

## قانون (ترجمه شرفکندی)؛ فهرست ج ۱؛ ص ۵

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۵

جلد اول

فهرست

موضوع صفحه

یادداشت ناشر چاپ اول هفده

یادداشت ناشر نوزده

مقدمه؛ به قلم دکتر علی اکبر ولایتی بیست و یک

مقدمه

جلد اول

فن اول- در توصیف علم طب و موضوعات آن در امور طبیعی (مشمول بر شش تعلیم) ۳

تعلیم اول (مشمول بر دو فصل) ۳

فصل اول- تعریف طب ۳

فصل دوم- در زمینه‌های علم طب ۵

تعلیم دوم: بحث در ارکان ۱۰

تعلیم سوم: در بیان مزاجها (مشمول بر سه فصل) ۱۲

فصل اول- مزاج ۱۲

فصل دوم- مزاج اندامها ۲۲

فصل سوم- درباره مزاج مراحل مختلف عمر و جنسها ۲۵

تعلیم چهارم: درباره اخلاط (مشمول بر دو فصل) ۳۰

فصل اول: در چگونگی خلط و انواع آن ۳۰

فصل دوم: در چگونگی پیدایش خلطها ۴۰

تعلیم پنجم (مشمول بر يك فصل و پنج جمله) ۴۴

فصل: در چگونگی اندام و انواع آن ۴۴

جمله اول: در استخوان (مشمول بر سی فصل) ۵۴

فصل اول: کلیاتی درباره استخوانها و مفاصل ۵۴

فصل دوم: تشریح استخوان آهیانه ۵۶

فصل سوم: تشریح استخوانهای پائینتر از آهیانه ۵۸

قانون (ترجمه شرفکنندی)، فهرست ج ۱، ص: ۶

موضوع صفحه

فصل چهارم: تشریح استخوانهای آرواره و بینی ۵۹

فصل پنجم: تشریح دندانها ۶۲

فصل ششم: فوائد ستون پشت ۶۳

فصل هفتم: تشریح مهرهها (فقرات) ۶۴

فصل هشتم: تشریح گردن ۶۵

فصل نهم: مهرههای قفس سینه ۶۹

فصل دهم: تشریح مهرههای کمر (قطنی) ۷۰

فصل یازدهم: تشریح استخوانهای خاجی ۷۱

فصل دوازدهم: تشریح دنبالچه ۷۱

فصل سیزدهم: گفتار نھائی درباره ستون پشت بطور کلی ۷۱

فصل چهاردهم: تشریح دنده‌ها ۷۲

فصل پانزدهم: تشریح استخوان سینه ۷۳

فصل شانزدهم: تشریح ترقوه ۷۴

فصل هفدهم: تشریح کتف ۷۴

فصل هیجدهم: تشریح بازو ۷۵

فصل نوزدهم: تشریح ساعد ۷۶

فصل بیستم: تشریح مفصل آرنج ۷۶

فصل بیست و یکم: تشریح مچ ۷۷

فصل بیست و دوم: تشریح شانه کف (استخوان‌های کف دست) ۷۷

فصل بیست و سوم: تشریح انگشتان ۷۸

فصل بیست و چهارم: فائده ناخن‌ها ۸۰

فصل بیست و پنجم: تشریح استخوان‌های زھار (لگن) ۸۰

فصل بیست و ششم: گفتار مختصری درباره پاها ۸۱

فصل بیست و هفتم: تشریح استخوان ران ۸۱

فصل بیست و هشتم: تشریح استخوان ساق ۸۱

فصل بیست و نهم: تشریح مفصل زانو ۸۲

فصل سی‌ام: تشریح قدم (مچ پا تا انگشتان) ۸۳

جمله دوم- ماهیچه‌ها (مشمول بر سی فصل) ۸۵

فصل اول: گفتاری درباره ماهیچه‌ها، عصب، وتر و زردپی ۸۵

فصل دوم: تشریح ماهیچه‌های صورت ۸۶

فصل سوم: تشریح ماهیچه‌های پیشانی ۸۶

فصل چهارم: تشریح ماهیچه‌های کره چشم ۸۶

فصل پنجم: ماهیچه‌های پلك ۸۷

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، فهرست ج ۱، ص: ۷

موضوع صفحه

فصل ششم: تشریح ماهیچه‌های گونه ۸۸

فصل هفتم: ماهیچه‌های لب ۸۹

فصل هشتم: ماهیچه‌های بینی ۸۹

فصل نهم: ماهیچه‌های آرواره زیرین ۹۰

فصل دهم: ماهیچه‌های سر ۹۲

فصل یازدهم: تشریح ماهیچه‌های حنجره ۹۴

فصل دوازدهم: ماهیچه‌های حلق ۹۵

فصل سیزدهم: ماهیچه‌های استخوان لامی ۹۶

فصل چهاردهم: ماهیچه‌های زبان ۹۶

فصل پانزدهم: ماهیچه‌های گردن و پس گردن ۹۷

فصل شانزدهم: ماهیچه‌های سینه ۹۷

- فصل هفدهم: ماهیچه‌های بازو ۹۹
- فصل هیجدهم: ماهیچه‌های ساعد ۱۰۱
- فصل نوزدهم: ماهیچه‌های مچ ۱۰۲
- فصل بیستم: ماهیچه‌های انگشتان دست ۱۰۳
- فصل بیست و یکم: ماهیچه‌های پشت ۱۰۶
- فصل بیست و دوم: ماهیچه‌های شکم ۱۰۷
- فصل بیست و سوم: ماهیچه‌های بیضه‌ها ۱۰۸
- فصل بیست و چهارم: ماهیچه‌های مثانه ۱۰۸
- فصل بیست و پنجم: ماهیچه‌های آلت تناسلی مرد ۱۰۸
- فصل بیست و ششم: ماهیچه‌های مقعد ۱۰۹
- فصل بیست و هفتم: ماهیچه‌های ران ۱۰۹
- فصل بیست و هشتم: ماهیچه‌های ساق و زانو ۱۱۲
- فصل بیست و نهم: ماهیچه‌های مفصل قدم (پا) ۱۱۴
- فصل سی‌ام: ماهیچه‌های انگشتان پا ۱۱۵
- جمله سوم: عصب (مشمول بر شش فصل) ۱۱۸
- فصل اول- گفتار ویژه‌ای راجع به عصب ۱۱۸
- فصل دوم- اعصاب مغز و گذرگاه آنها ۱۲۰
- فصل سوم- اعصاب نخاعی گردن و مسیر آنها ۱۲۷
- فصل چهارم- عصب مهره‌های قفس سینه (پشتی) ۱۳۰

فصل پنجم- عصب دنده‌های کمر ۱۳۰

فصل ششم- اعصاب خاجی و دنبالچه‌ای ۱۳۱

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، فهرست ج ۱، ص: ۸

موضوع صفحه

جمله چهارم- شراین (مشمول بر پنج فصل) ۱۳۲

فصل اول- تعریف شریان‌ها ۱۳۲

فصل دوم- شریان وریدی ۱۳۲

فصل سوم- شریان بالارو ۱۳۴

فصل چهارم- دو شریان سبات ۱۳۵

فصل پنجم- شریان پائین‌رو ۱۳۶

جمله پنجم- وریدها (مشمول بر پنج فصل) ۱۴۰

فصل اول- تعریف وریدها ۱۴۰

فصل دوم- ورید باب ۱۴۱

فصل سوم- ورید اجوف و انشعابات بالاروی آن ۱۴۲

فصل چهارم- وریدهای دست ۱۴۷

فصل پنجم- ورید اجوف پائین‌رو ۱۴۸

تعلیم ششم قوا: (مشمول بر یک جمله و یک فصل) ۱۵۲

جمله- درباره قوا (مشمول بر شش فصل) ۱۵۲

فصل اول- گفتار کلی درباره جنس قوا ۱۵۲

فصل دوم- قوای کارفرما ۱۵۴

فصل سوم- نیروهای طبیعی خدمتگذار ۱۵۶

فصل چهارم- قوای حیاتی ۱۶۰

فصل پنجم- قوای مدرکه نفسانی ۱۶۳

فصل ششم- قوای نفسانی حرکت دهنده ۱۶۵

فصل آخر- کنش‌ها ۱۶۶

فن دوم- بیماری، علت و نشانه‌های آن (مشمول بر سه تعلیم) ۱۶۷

تعلیم اول: بیماری‌ها (مشمول بر هشت فصل) ۱۶۷

فصل اول- بیماری چیست؟- علت و نشانه‌های آن کدامند؟ ۱۶۷

فصل دوم- حالات تن و نوع بیماری‌ها ۱۶۹

فصل سوم- بیماری‌های مرکب ۱۷۱

فصل چهارم- بیماری‌های گسستگی‌آور ۱۷۴

قانون (ترجمه شرفکنندی)، فهرست ج ۱، ص: ۹

موضوع صفحه

فصل پنجم- بیماری‌های مرکب ۱۷۶

فصل ششم- حالات شبیه بیماری ۱۸۰

فصل هفتم- مراحل بیماری ۱۸۱

فصل هشتم- بیماری‌ها بطور کلی ۱۸۱

تعلیم دوم: علل (مشمول بر دو جمله) ۱۸۵

جمله اول- عوارضی که از يك علت پیدا می شوند (مشمول بر نوزده فصل) ۱۸۵

فصل اول- کلیات درباره علل ۱۸۵

فصل دوم- هوا و تاثیرات آن ۱۸۷

فصل سوم- مزاج فصلها ۱۸۹

فصل چهارم- درباره فصول و شرح آنها ۱۹۵

فصل پنجم- هوای خوب ۱۹۷

فصل ششم- کنش کیفیات هوا و مقتضیات فصول ۱۹۸

فصل هفتم- کیفیت و اختصاصات سال ۲۰۴

فصل هشتم- تاثیر تغییرات هوایی که با هوای طبیعی تفاوت زیاد ندارد ۲۰۵

فصل نهم- تاثیر تغییرات هوای بد که مخالف حالت طبیعی آن است ۲۰۹

فصل دهم- عوارض ناشی از باد ۲۱۱

فصل یازدهم- محیط زیست ۲۱۲

فصل دوازدهم- تاثیر حرکت و آرامش ۲۱۶

فصل سیزدهم- تاثیر خواب و بیداری ۲۱۷

فصل چهاردهم- عوارض ناشی از حرکات نفسانی ۲۱۸

فصل پانزدهم- اثر خوراك و نوشیدنیها ۲۱۹

فصل شانزدهم- آب ۲۲۵

فصل هفدهم- احتباس و تخلیه ۲۳۲

فصل هیجدهم- موجبات مفید و غیر ضروری ۲۳۷



فصل نوزدهم- تأثیرات استحمام، آفتاب‌خوری، خوابیدن و یا غلتیدن در ماسه ... ۲۳۷

جمله دوم- در علل پدیده‌های جسمی (مشمول بر بیست و نه فصل) ۲۴۲

فصل اول- گرمی بخش‌ها ۲۴۲

فصل دوم- سردی بخش‌ها ۲۴۳

فصل سوم- رطوبت بخش‌ها ۲۴۵

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۱۰

موضوع صفحه

فصل چهارم- عوامل خشکی بخش ۲۴۵

فصل پنجم- بدشکلی ۲۴۵

فصل ششم- عوامل بند آمدن و تنگ شدن مجاری ۲۴۶

فصل هفتم- موجبات گشاد شدن مجاری ۲۴۶

فصل هشتم- عوامل زیرکننده ۲۴۷

فصل نهم- عوامل صاف کننده ۲۴۷

فصل دهم- عوامل برکنندگی و دررفتگی ۲۴۷

فصل یازدهم- عوامل جدائی انداز ۲۴۷

فصل دوازدهم- عوامل بهم‌رسان ۲۴۸

فصل سیزدهم- حرکات غیر طبیعی ۲۴۸

فصل چهاردهم- فزونی استخوان و غده‌ها ۲۴۹

فصل پانزدهم- عوامل کم و کاستی در بدن ۲۴۹

فصل شانزدهم- موجبات گسستگی پیوندها ۲۵۰

فصل هفدهم- علت قرچه ۲۵۱

فصل هیجدهم- موجبات ورمها ۲۵۱

فصل نوزدهم- کلیاتی درباره عوامل ایجاد درد ۲۵۲

فصل بیستم- عوامل دردها ۲۵۴

فصل بیست و یکم- تسکین‌دهنده‌های درد ۲۵۷

فصل بیست و دوم- آثار درد ۲۵۷

فصل بیست و سوم- عوامل لذت ۲۵۷

فصل بیست و چهارم- درد ناشی از حرکت ۲۵۸

فصل بیست و پنجم- درد ناشی از اختلاط بد ۲۵۸

فصل بیست و ششم- بادهای دردزا ۲۵۸

فصل بیست و هفتم- عوامل اقباس و تخلیه ۲۵۹

فصل بیست و هشتم- سوء هضم و امتلاء ۲۵۹

فصل بیست و نهم- علل ناتوانی اندامها ۲۵۹

تعلیم سوم: عرض‌ها و علائم (مشمول بر یازده فصل و دو جمله) ۲۶۲

فصل اول- کلیات درباره عرض‌ها و علائم ۲۶۲

فصل دوم- علائم بیماری‌های منفرد و مشترك ۲۷۰

فصل سوم- تشخیص حالات مزاجی ۲۷۱

فصل چهارم- نشانه‌های اعتدال مزاج ۲۷۸

فصل پنجم- علائم ناقص الخلقه‌ها ۲۷۹

فصل ششم- نشانه‌های امتلاء ۲۷۹

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۱۱

موضوع صفحه

فصل هفتم- چیرگی یکی از اخلاط ۲۸۰

فصل هشتم- نشانه‌های بندآمدگی‌ها (سدد) ۲۸۲

فصل نهم- نشانه‌های باد ۲۸۲

فصل دهم- تشخیص ورم‌ها ۲۸۳

فصل یازدهم- علائم ازهم گسستگی ۲۸۵

جمله اول- نبض (مشمتمل بر نوزده فصل) ۲۸۷

فصل اول- کلیاتی درباره نبض ۲۸۷

فصل دوم- نبض هم‌آهنگ و مختلف ۲۹۲

فصل سوم- نبض‌های ترکیبی با نام ۲۹۳

فصل چهارم- نبض طبیعی ۲۹۵

فصل پنجم- عوامل موثر بر نبض ۲۹۵

فصل ششم- عوامل ماسکه و شرح آنها ۲۹۶

فصل هفتم- نبض جنس نر و ماده در مراحل عمر ۲۹۹

فصل هشتم- نبض مزاج‌ها ۳۰۰

فصل نهم- نبض در فصول سال ۳۰۱

- فصل دهم- نبض در مناطق مسکونی ۳۰۲
- فصل یازدهم- اثر غذا و آشامیدنی‌ها بر نبض ۳۰۲
- فصل دوازدهم- اثر خواب و بیداری بر نبض ۳۰۴
- فصل سیزدهم- تاثیر ورزش بر نبض ۳۰۶
- فصل چهاردهم- تاثیر شستشوی بدن بر نبض ۳۰۶
- فصل پانزدهم- نبض زنان باردار ۳۰۷
- فصل شانزدهم- نبض دردمندان ۳۰۷
- فصل هفدهم- تاثیر ورم‌ها بر نبض ۳۰۷
- فصل هیجدهم- نبض در حالات مختلف روانی ۳۰۹
- فصل نوزدهم- تغییر نبض بر اثر حالات غیر طبیعی ۳۱۰
- جمله دوم- ادرار و مدفوع (مشمول بر سیزده فصل) ۳۱۲
- فصل اول- گفتار عمومی درباره معاینه ادرار ۳۱۲
- فصل دوم- رنگ ادرار ۳۱۵
- فصل سوم- هیئت، روشنی و تیرگی ادرار ۳۲۴
- فصل چهارم- بوی ادرار ۳۳۰
- فصل پنجم- تشخیص بوسیله مشاهده کف ادرار ۳۳۱
- فصل ششم- انواع رسوب‌ها (در ادرار) ۳۳۲

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۱۲

موضوع صفحه

فصل هفتم- کمیت ادرار ۳۳۸

فصل هشتم- ادرار پخته و مناسب صحت مزاج و بسیار خوب ۳۴۰

فصل نهم- ادرار در مراحل عمر ۳۴۰

فصل دهم- ادرار زنان و مردان ۳۴۱

فصل یازدهم- آزمایش ادرار حیوانات و تمیز آن از ادرار انسان ۳۴۱

فصل دوازدهم- مواد مشابه ادرار ۳۴۲

فصل سیزدهم- مدفوع (براز) ۳۴۲

فن سوم (مشمول بر يك فصل و پنج تعليم) ۳۴۶

فصل- درباره تندرستی و بیماری و ناگزیری مرگ ۳۴۶

تعلیم اول: پرورش (مشمول بر چهار فصل) ۳۵۰

فصل اول- مراقبت نوزاد تا زمانی که پا می گیرد ۳۵۰

فصل دوم- شیر دادن و جنبانیدن کودک ۳۵۱

فصل سوم- بیماری‌های کودکان و مداوای آنها ۳۵۷

فصل چهارم- پرورش خردسالان ۳۶۴

تعلیم دوم: ورزش- برنامه مشترك اشخاص بالغ (مشمول بر هفده فصل) ۳۶۶

فصل اول- گفتار عمومی درباره ورزش ۳۶۶

فصل دوم- انواع ورزش ۳۶۸

فصل سوم- موقع شروع و پایان ورزش ۳۷۲

فصل چهارم- مالش (ماساژ) ۳۷۳

فصل پنجم- شستشوی و گرمابه‌ها ۳۷۵

فصل ششم- شستشوی با آب سرد ۳۷۷

فصل هفتم- رژیم غذایی ۳۷۸

فصل هشتم- آب و شراب ۳۹۲

فصل نهم- خواب و بیداری ۳۹۷

فصل دهم- بحث‌هایی که بعداً خواهند آمد ۳۹۹

فصل یازدهم- تغییر حجم دادن اندام‌ها ۳۹۹

فصل دوازدهم- خستگی‌های بعد از ورزش ۴۰۰

فصل سیزدهم- تمطی و خمیازه ۴۰۳

فصل چهاردهم- علاج خستگی ناشی از ورزش ۴۰۳

فصل پانزدهم- حالاتی که بر اثر ورزش بر جسم عارض می‌شوند ۴۰۶

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۱۳

موضوع صفحه

فصل شانزدهم- خستگی‌هایی که خودبخود روی می‌آورند ۴۰۸

فصل هفدهم- مزاج‌های بد ۴۱۲

تعلیم سوم: بهداشت پیران (مشمول بر شش فصل) ۴۱۳

فصل اول- گفتار کلی درباره پیران ۴۱۳

فصل دوم- دستور غذایی پیران ۴۱۳

فصل سوم- نوشابه پیران ۴۱۵

فصل چهارم- معالجه بندآمدگی‌ها ۴۱۵

فصل پنجم- مالش دادن سالخوردهگان ۴۱۶

فصل ششم- ورزش پیران ۴۱۶

تعلیم چهارم: مزاج خوب (مشمول بر پنج فصل) ۴۱۸

فصل اول- معالجه گرم مزاجان ۴۱۸

فصل دوم- معالجه سرد مزاجان ۴۱۹

فصل سوم- معالجه بدن‌های حساس ۴۲۰

فصل چهارم- فربه شدن لاغران ۴۲۰

فصل پنجم- رژیم لاغری ۴۲۱

تعلیم پنجم: انتقال از فصلی به فصل دیگر (مشمول بر يك فصل و يك جمله) ۴۲۲

فصل- ویژگی‌های فصول سال ۴۲۲

جمله- برنامه مسافران (مشمول بر هشت فصل) ۴۲۵

فصل اول- پیشگیری بیماری ۴۲۵

فصل دوم- برنامه مسافرت ۴۲۷

فصل سوم- دستور برای مسافران فصل گرم و برای محافظت از گرما ۴۲۸

فصل چهارم- دستور برای مسافران فصل سرما ۴۲۹

فصل پنجم- گرم نگهداشتن دست و پا (اطراف) ۴۳۰

فصل ششم- رنگ نباختن در سفر ۴۳۲

فصل هفتم- مسافر چه نوع آبی بنوشد؟ ۴۳۳

فصل هشتم - برنامه دریاوردان ۴۳۴

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۱۴

موضوع صفحه

فن چهارم - انواع معالجات بحسب بیماری‌های عمومی (مشمول بر سی و دو فصل) ۴۳۵

فصل اول - کلیاتی درباره معالجه ۴۳۵

فصل دوم - بیماری‌های ناشی از سوء مزاج ۴۴۲

فصل سوم - زمان و چگونگی تخلیه ۴۴۵

فصل چهارم - قوانین مشترك در قی و اسهال و داروهای مسهل و قی آور ۴۵۰

فصل پنجم - اسهال و دستوره‌های آن ۴۵۵

فصل ششم - افراط در استعمال مسهل - زمان قطع آن ۴۵۹

فصل هفتم - علاج اسهال مفرط ۴۶۰

فصل هشتم - داروی مسهل بی اثر ۴۶۱

فصل نهم - حالات داروهای مسهل ۴۶۱

فصل دهم - مسهل‌هایی که تفصیل آنها به کتاب‌های دیگر (قانون) احاله می شود ۴۶۳

فصل یازدهم - قی ۴۶۳

فصل دوازدهم - دستور برای قی کننده ۴۶۷

فصل سیزدهم - فوائد قی کردن ۴۶۷

فصل چهاردهم - قی مفرط و زیان آن ۴۶۸

فصل پانزدهم - پیش‌گیری عوارض در قی کننده‌ها ۴۶۸



فصل شانزدهم- معالجه قی مفرط ۴۶۹

فصل هفدهم- اماله ۴۶۹

فصل هیجدهم- داروهای مالشی (اطلیه) ۴۷۰

فصل نوزدهم- نطول (داروهای پاشیدنی) ۴۷۱

فصل بیستم- رگ زدن (فصد) ۴۷۱

فصل بیست و یکم- حمامت ۴۹۱

فصل بیست و دوم- زالو ۴۹۵

فصل بیست و سوم- توقف تخلیه ۴۹۸

فصل بیست و چهارم- معالجه سدد (بندآمدگی‌ها) ۴۹۹

فصل بیست و پنجم- معالجه ورم‌ها ۵۰۰

فصل بیست و ششم- درباره شکافتن ۵۰۳

فصل بیست و هفتم- معالجه اندام تباه شده و بریدن آن ۵۰۴

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۱۵

موضوع صفحه

فصل بیست و هشتم- گسستگی پیوندها (تفرق الاتصال)، انواع قرچه‌ها و «وثنی»، ضرب‌دیدگی، افتادن ۵۰۵

فصل بیست و نهم- داغ کردن (الکی) ۵۱۰

فصل سی‌ام- تسکین درد ۵۱۱

فصل سی و یکم- معالجه را از کجا شروع کنیم؟ ۵۱۴

ادویه مفرده‌ای که در کتاب اول قانون آمده است ۵۱۷

## یادداشت ناشر چاپ اول

یک هزار سال از دوره زندگی فیلسوف، دانشمند و طبیب نامی ایران شیخ رئیس ابو علی حسین بن عبد الله بن سینا می‌گذرد. نام ابن سینا در کتاب‌ها و تذکره‌ها، در سخنرانی‌ها و مجامع علمی و ادبی بیشتر یادآور دو اثر جاودان وی یعنی شفا و قانون بوده است. توده مردم سرزمین ما که اجدادشان در ازمنه گذشته با دانش و اطلاعات عصر خود آثار ابن سینا را می‌خواندند و در طب به کار می‌بستند، امروز فقط با نام و آوازه شهرت او آشنایی دارند و بس... لیکن در طول ده قری که از زمان حیات ابن سینا می‌گذرد، نوشته‌هایش به زبان‌های دنیا ترجمه می‌شود، صدها سال در دانشگاه‌ها و مدارس عالی اروپا تدریس می‌گردد، نظریات و اندیشه‌های وی تعقیب می‌شود و گسترش می‌یابد و سرانجام پایه بسیاری از رشته‌های علوم جدید در مغرب‌زمین گذاشته می‌شود...

ترجمه‌های ناقص به زبان فارسی و تفسیرها و تخلص‌های نسبتاً مفیدی از قانون تهیه و تدوین شده است، از جمله تفسیر ابو عبید عبد الواحد جوزجانی (در قرن چهارم هجری)، شرح علی بن رضوان (قرن پنجم)، ملخص قانون از ابن النفیس که در سال ۱۸۲۸ در هندوستان به چاپ رسیده است، خلاصه القانون از ابو سعید بن السرور الاسرائیلی السامری و ترجمه فارسی کلیات قانون از ملا فتح الله بن فخر الدین شیرازی که در سال ۱۳۰۶ در هندوستان به چاپ رسیده است و تفسیرها و تحشیه‌های دیگر... که برخی نسخه‌های آنها در کتابخانه‌های ایران و خارج از ایران موجود است.

اینک، ترجمه حتی الامکان ساده‌ای از جلد اول قانون را که با اشتراك مساعی گروه کوچکی از علاقمندان آماده شده است در معرض قضاوت دوستداران قرار می‌دهیم و انتظار داریم که این کار مقدمه و محرکی برای تحقیق در ارزش علمی قانون از طرف دانشمندان باشد.

جهت ترجمه این کتاب نسخه‌های گوناگونی از کتاب قانون را دیدیم و مقایسه کردیم. متأسفانه نسخ متعدد قانون باهم بس متفاوتند. در زبان انگلیسی نیز فقط جلد اول قانون در دسترس است و آن نیز با قانون عربی تفاوت دارد. ناگزیر یکی از مشهورترین نسخ قانون، (القانون فی الطب، چاپ بولاق) را برگزیدیم و ترجمه و تحشیه و تصحیح و تنقیح را بر مبنای آن انجام دادیم. هرچا تفاوت موضوع در نسخه‌های مختلف چشمگیر بود آن را در پاورقی یا در متن ترجمه تذکر دادیم.

کار و مسئولیت هر یک از همکاران در آماده‌سازی ترجمه کتاب از این قرار بوده است.

۱- برگردان فارسی کتاب از متن عربی به وسیله آقای عبد الرحمن شرفکندی (هه‌ژار) انجام شده است. مواردی پیش آمده است که موضوعی، جمله‌ای یا کلمه‌ای در چاپ بولاق مبهم بوده

است، ناگزیر برای ترجمه آنها به متون دیگر (چاپ تهران، چاپ هند) مراجعه و حتی المقدور صحیح‌ترین صورت آن به فارسی آورده شده است.

۲- دکتر ابو القاسم پاك‌دامن دانشیار و متخصص جراحی عمومی و جراحی قلب و عروق و قفسه صدری و دکتر محمد رضا غفاری استادیار و جراح- دندانپزشك تهیه حواشی و پاورقی‌های مربوط و مقایسه برخی از موارد آن با پزشکی نوین را بر عهده داشته‌اند.

۳- دکتر سید جعفر سجادی استاد زبان و ادبیات عرب در دانشگاه تهران در مقایسه فصول اول ترجمه کتاب (تعلیم اول تا تعلیم پنجم که درباره طب، ارکان، مزاج‌ها، اخلاط و کیفیات اندام‌ها بحث می‌کند) با متن عربی آن و یادآوری بسیاری از اصطلاحات فلسفی و ادبی همکاری ارزنده‌ای در ترجمه این کتاب داشته است.

۴- دکتر سیروس خالدپور استادیار تشریح دانشکده پزشکی دانشگاه تهران بخش تشریح را (جمله اول از تعلیم پنجم) با دقت مطالعه نموده و معدودی از پاورقی‌های این قسمت را تهیه کرده است.

۵- در موارد زیادی از مشورت علمی آقای دکتر ابو القاسم سلطانی دانشیار گروه فارماکو گنوزی دانشکده داروسازی دانشگاه تهران در جلد اول کتاب بهره‌مند بوده‌ام.

۶- ویراستاری ادبی کتاب را دکتر حسین عرفانی استاد دانشکده علوم دانشگاه تهران انجام داده است.

مطالعی که به عنوان تفسیر، تأیید یا مقایسه موضوعات با دانش جدید تهیه شده است در پاورقی صفحات کتاب و در برخی موارد در متن کتاب در بین الهالین گنجانیده شده است. مع ذلك کلمات با جملات بین الهالین در متن کتاب تنها به این اشارات محدود نمی‌شود، چه اصطلاحات و کلمات مترادف، مشکوک یا تفسیر مختصر برخی کلمات نیز به همین صورت در متن آمده است و خواننده خود به فراست آنها را از هم تمیز می‌دهد. اعداد بین الهالین در متن کتاب نیز شماره پاورقی‌ها را نشان می‌دهد.

در آخر کتاب فهرستی از ادویه مفرده را که در جلد اول قانون آمده است از نسخه انگلیسی آن (ترجمه دکتر مظفرشاه) نقل کرده‌ام.

امید است این هدیه کوچک از يك اثر بزرگ و جاویدان مقبول نظر صاحبان اندیشه و حامیان طب سنتی ایران قرار گیرد.

نام این سینا در کتاب‌ها و تذکره‌ها، سخنرانی‌ها و مجامع علمی، بیشتر یادآور دو اثر جاودان وی یعنی «شفایا» و «قانون» بوده است. در طول دهه‌های قرن که از دوران حیات این فیلسوف، دانشمند و طبیب نامی ایرانی می‌گذرد، آثار او به زبان‌های مختلف جهان ترجمه شده است و در دانشگاه‌ها و مدارس عالی اروپا و آمریکا، تدریس می‌گردد؛ به طوری که نظریه‌های وی پایه و خاستگاه بسیاری از رشته‌های علوم جدید در غرب بوده است.

تاکنون ترجمه‌ها، تفاسیر و تلخیص‌های مفیدی از «قانون» که در گذشته‌های دور در طب مورد استفاده جدی قرار می‌گرفته، صورت پذیرفته است و تناوب شروحي که بر آن تألیف شده است آن را در زمره مهمترین آثار تمدن اسلامی قرار داده است.

مجموعه حاضر، تصحیح و ترجمه ساده و روزآمدی از مشهورترین نسخه «قانون»، یعنی نسخه چاپ «بولاق» توسط عبد الرحمن شرفکندی (هه‌زار) است که در آن گروهی از متخصصین در کار تهیه و تدوین حواشی و پاورقی‌ها و مقایسه برخی از موارد کتاب با پزشکی نوین با وی همکاری داشته‌اند.

چاپ‌های متعدد این کتاب تاکنون با استقبال گرم طرفداران طب سنتی و گیاهی در ایران روبرو شده و به سرعت نایاب شده است. چاپ جدید این مجموعه ۸ جلدی با اصلاحیه‌ای در عنوان کتاب، «قانون» به جای «قانون در طب»، به همراه مجلد نمایه موضوعی: اندام‌ها، بیماری‌ها و داروها، در پی درخواست مکرر بازار کتاب‌های پزشکی صورت پذیرفته است. مجلد نمایه این مجموعه به همت «مخترم علایی‌بخش»، تدوین شده است.

اگر مهم‌ترین رسالت ناشرین ایرانی، نشر کتاب‌هایی باشد که به تقویت هویت ملی و

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۲۰

اعتماد به نفس نسل جوان کمک می‌کنند، گام بلند انتشارات سروش در چاپ و انتشار «قانون در طب» به سال ۱۳۶۲ و اکنون تجدید چاپ آن با عنوان جدید «قانون» به همراه مجلد «نمایه موضوعی»، را باید پاسخی مسئولانه به این ضرورت و نیاز هویت‌شناختی دوران حساس کنونی ارزیابی کرد.

گفتنی است که تصمیم‌گیری درباره تجدید انتشار «قانون» مصادف شد با بذل توجه جدی‌تر فرهنگستان علوم پزشکی ایران به ویژه ریاست محترم گروه طب اسلامی و طب سنتی این فرهنگستان، جناب آقای دکتر علی اکبر ولایتی که مشوق جدی سروش در انجام این مهم بوده‌اند.

مقدمه جامع ایشان که در پی آمده است و رودیه‌ای ارزنده و پرمغز در درک جایگاه «قانون» در طب اسلامی و چگونگی پیدایش و تأثیرگذاری آن بر علم پزشکی در گستره جهان است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۲۱

مقدمه

جایگاه علم و دانش در تاریخ اسلام و ایران

«يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَ الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ»

«خدا آنهایی را که ایمان آورده‌اند و کسانی را که دانش یافته‌اند، به درجاتی برافرازد.»<sup>۱</sup>

به جرئت می‌توان گفت که در هیچ‌یک از ادیان و مکاتب به اندازه اسلام، بر کسب معرفت و آگاهی یا دانش‌اندوزی و ژرف‌نگری در زندگی تأکید نشده است. با نگاهی گذرا به منابع تفکر اسلامی، یعنی قرآن کریم و احادیث حضرت رسول (ص) و ائمه اطهار (ع) می‌توان دریافت که خداوند و اولیای او، پیوسته، نه فقط مؤمنان، بلکه کافران و مشرکان و حتی پیروان دیگر ادیان را بر خردمندی و به کارگیری عقل دعوت می‌کند؛ تا بدان جا که خداوند نه تنها از مؤمنان خواهان ایمان کورکورانه نیست، بلکه «توحید»، یعنی بنیان ایمان را حاصل تعقل و علم‌ورزی می‌داند. کسانی که دین و علم را در طول تاریخ بشری در تعارض دیده‌اند، قطعاً در برابر مقام کسب علم و دانش در اسلام و تأکید فراوانی که بر آن شده است، روش خاموشی و سکوت در پیش خواهند گرفت؛ زیرا چنان‌که پس از این ملاحظه خواهد شد، نه در منابع اندیشه و عمل اسلامی و نه در تاریخ ظهور این دین الهی نشانه‌ای از علم‌ستیزی یافت نخواهد شد. اگر آنچه را در آیات و اخبار درباره فضیلت علم و دانش و معرفت آمده، بدون هیچ تفسیر و توضیحی کنار هم قرار دهند، خود کتاب یا کتاب‌های بزرگی را تشکیل خواهد داد.<sup>۲</sup> بی‌هیچ تردیدی، اگر این اندازه اولیای اسلام بر فضیلت دانش و دانشمند تأکید نکرده بودند، هرگز تمدن اسلامی بدین پایه از عظمت نمی‌رسید.

اصل کلمه «علم» هشتاد مرتبه در قرآن کریم در مواضع گوناگون تکرار شده و مشتقات آن مانند «یعلمون» و «یعلم» و غیره بارها به کار برده شده است. واژگانی چون «حکمت» و

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۲۲

<sup>۱</sup> (۱). قرآن کریم، سوره المجادلة، آیه ۱۱.

<sup>۲</sup> (۲). برای نمونه، نک: محمد محمدی ری شهری، العلم و الحکمة فی الکتاب و السنة، قم: دار الحدیث، ۱۳۷۶ ش؛ در این کتاب مباحث مربوط به علم و حکمت در قرآن کریم و احادیث حضرت رسول (ص) و ائمه اطهار (ع) به تفصیل با توجه به منابع و مآخذ روایی و تفسیری گوناگون مورد بررسی و تدقیق قرار گرفته است.

«برهان» و مشتقات «عقل» و «فکر» و «فقه» بارها در قرآن به کار رفته است. بنابراین، خداوند از اینکه مؤمنان براساس تقلید و کورکورانه به او ایمان آورند، آنان را نهی فرموده و حتی در یکی از آیات قرآن کریم، علم و ایمان را در کنار یکدیگر قرار داده است:

«وَقَالَ الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ وَالْإِيمَانَ لَقَدْ لَبِثْتُمْ فِي كِتَابِ اللَّهِ إِلَى يَوْمِ الْبَعْثِ» (روم، ۵۶)

[و آنان که دانش و ایمان داده شده‌اند، گویند: شما بر وفق کتاب خدا تا روز قیامت در گور آرمیده‌اید].

قرآن کریم در زمینه دانش‌اندوزی فقط به کلیات اکتفا نکرده و بسیاری از آیات به‌طور خاص، بشر را به ژرف‌نگری در آثار خلقت و طبیعت می‌خواند:

«إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَ اخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ آيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ» (آل عمران، ۱۹۰)

[هر آینه در آفرینش آسمان‌ها و زمین و آمد و شد شب و روز، خردمندان را عبرت‌هاست].

حتی بعضی از آیات قرآن کریم در تشویق مسلمانان به فراگیری علوم خاص، مانند نجوم و ریاضیات نقش مهمی داشته‌اند:

«وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ اللَّيْلِ وَالْبَحْرِ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ» (انعام، ۹۷)

[اوست خدایی که ستارگان را پدید آورد تا به آنها در تاریکی‌های خشکی و دریا راه خویش را بیابید، آیات را برای آنان که می‌دانند به تفصیل بیان کرده‌ام].

یا:

«هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ» (یونس، ۵)

[اوست که خورشید را فروغ بخشید و ماه را منور ساخت و برایش منازل معین کرد تا از شمار سال‌ها و حساب آگاه شوید. خدا همه اینها را جز به حق نیافرید و آیات را برای مردمی که می‌دانند به تفصیل بیان می‌کند].

حتی در آن دسته از آیات قرآن کریم که به نقل سرگذشت انبیاء و اقوام پیشین اختصاص دارد و خداوند خود تأکید می‌فرماید که هدف از نقل مکرر آنها، عبرت‌آموزی است، می‌توان آشکارا ایجاد و بلکه تشویق به تاریخ‌نگاری و مشاهده آثار تاریخی و روحیه واقع‌نگری را دید:

«قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ ثُمَّ أَنْظِرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُكْذِبِينَ» (انعام، ۱۱).

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۲۳

راست است که خداوند در قرآن کریم به آثار خلقت برای درک عظمت خویش و استحکام ایمان مسلمانان و مؤمنان اشاره می‌فرماید، ولی نحوه خطاب به گونه‌ای است که گویا خداوند متعال ژرف‌نگری در پاره‌ای از آثار خلقت را بر مؤمنان محتوم و مسلم می‌داند:

«أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ وَ إِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ وَ إِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ وَ إِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ» (الغاشية، ۲۰-۱۷)

[آیا به شتر نمی‌نگرند که چگونه آفریده شده؟ و به آسمان که چسان برافراشته و به کوه‌ها که چگونه برکشیده‌اند و به زمین که چسان گسترده شده].

و از این نمونه‌ها در قرآن کریم به اندازه‌ای است که می‌توان کتاب‌ها درباره آن نگاشت.

همچنین در احادیث مأثور از اقوال حضرت رسول (ص) و ائمه (ع) نیز موارد بسیاری در تجلیل از علم و فضیلت علماء یافت می‌شود، که ذیلاً به نمونه‌هایی از آن اشاره می‌شود:

۱. «مردی از انصار به خدمت پیامبر (ص) آمد و گفت: ای رسول خدا! کدام يك از این دو نزد تو محبوب‌تر است: حضور در تشییع جنازه یا حضور در مجلس عالم؟ فرمود: اگر برای تشییع جنازه کسانی حاضر باشند تا متوفی را به خاک بسپارند، حضور در مجلس يك عالم برتر است از حضور در هزار مراسم تشییع جنازه، عیادت هزار بیمار، هزار شب عبادت، هزار روز روزه، هزار درهم صدقه به فقرا و مساکین، هزار بار حج، هزار بار جنگ در راه خدا با مال و جان، باز هم اینها کجا و حضور در مجلس عالم کجا؟ آیا نمی‌دانی که خداوند را فقط با علم می‌توان اطاعت و عبادت کرد؟ خیر دنیا و آخرت در علم است و شرّ دنیا و آخرت در جهل».<sup>۳</sup>

۲. قال رسول الله (ص): طلب العلم فريضة على كل مسلم و مسلمة.<sup>۴</sup>

پیامبر (ص): دانش‌اندوزی، بر هر زن و مرد مسلمان واجب و فريضة است.

۳. عن النبي (ص): فكرة ساعة خير من عبادة سنة.<sup>۵</sup>

<sup>۳</sup> (۱). محمد بن احمد قتال نیشابوری، روضة الواعظین، نجف، ۱۳۸۶ ق، ص ۱۲.

<sup>۴</sup> (۲). محمد باقر مجلسی، بحار الأنوار، بیروت، ج ۱، ص ۱۷۷.

<sup>۵</sup> (۳). پیشین، ج ۷۱، ص ۳۲۶.

پیامبر (ص): ساعتی اندیشیدن از عبادت يك ساله نيكوتر است.

۴. قال رسول الله (ص): العلم رأس الخير كله و الجهل رأس الشر كله.<sup>۶</sup>

پیامبر (ص): دانش سرآغاز هر نیکویی است و جهل سرآغاز هر شری.

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۲۴

۵. قال رسول الله (ص): من كتم علما ناعما، أجمه الله يوم القيامة بلجام من نار.<sup>۷</sup>

پیامبر (ص): هرکس دانش سودمندی را نمان گرداند، خدای روز قیامت لگامی از آتش بر او بزند.

۶. عن النبي (ص): إنما يدرك الخير كله بالعقل و لا دين لمن لا عقل له.<sup>۸</sup>

پیامبر (ص): همه خیر و نیکویی جز از راه عقل به دست نمی آید، آن کس که عقل ندارد، بی دین است.

۷. عن النبي (ص): انّ الملائكة لتضع اجنحتها لطالب العلم.<sup>۹</sup>

پیامبر (ص): فرشتگان برای دانش‌اندوزان بال می‌گسترند.

۸. قال رسول الله (ص): ما قسم الله للعباد شيئا أفضل من العقل فنوم العاقل أفضل من سهر الجاهل و افطار العاقل

أفضل من صوم الجاهل و إقامة العاقل أفضل من شخوص الجاهل.<sup>۱۰</sup>

پیامبر (ص): خداوند چیزی را برتر از عقل به بندگان خود تقسیم نفرمود، به همین سبب، خوابیدن خردمند برتر است

از شب زنده‌داری نادان و افطار خردمند برتر است از روزه‌داری نادان و ماندن خردمند برتر است از جنبیدن نادان.

۹. عن النبي (ص): أربعة تلزم كل ذي حجى و عقل من أمّتي قيل: يا رسول الله، ما هنّ؟ قال:

إستماع العلم و حفظه و نشره و العمل به.<sup>۱۱</sup>

پیامبر (ص): چهار چیز است که هر صاحب خردی از امت مرا همراهی می‌کند، گفتند:

<sup>۶</sup> (۴). پیشین، ج ۷۷، ص ۱۷۵.

<sup>۷</sup> (۱). پیشین، ج ۲، ص ۷۸.

<sup>۸</sup> (۲). حسن بن علی بن شعبه حرّانی، تحف العقول، نجف، ۱۳۸۰ ق، ص ۴۴.

<sup>۹</sup> (۳). ناک: حاکم نیشابوری، المستدرک علی الصحیحین، حیدرآباد دکن، ۱۳۲۴ ق.

<sup>۱۰</sup> (۴). محمد باقر مجلسی، همان، ج ۱، ص ۹۱.

<sup>۱۱</sup> (۵). حسن بن علی بن شعبه حرّانی، همان، ص ۴۶.



چه چیزهایی؟ فرمود: گوش سپاردن به دانش و حفظ و انتشار و عمل به آن.

۱۰. قال رسول الله (ص): من نشر علما فله اجر من عمل به.<sup>۱۲</sup>

پیامبر (ص): هرکس دانشی را انتشار دهد، اجری مساوی با عمل کننده به آن خواهد داشت.

همچنین ائمه اطهار نیز در جملات خود، بر علم و دانش اندوزی تأکید کرده و آن را از اصول اساسی اسلام برشمرده‌اند؛ تا بدان جا که علی (ع) در فرازی از سخنان خود خطاب به کمیل بن زیاد اساسا مردمان را به سه دسته تقسیم کرده‌اند:

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۲۵

«الناس ثلاثة: فعالم رباني و متعلم على سبيل نجات و همج رعا ع أتباع كل ناعق يميلون مع كل ريح، لم يستضيئوا بنور العلم و لم يلجأوا الى ركن وثيق».<sup>۱۳</sup>

مردم سه دسته‌اند: دانایی که شناسای خداست، آموزنده‌ای که در راه رستگاری کوشاست و فرومایگانی رونده به چپ و راست که درهم آمیزند و پی هر بانگی را گیرند و با هر باد به سوی خیزند، نه از روشنی دانش فروغی یافتند و نه به سوی پناهگاهی استوار شتافتند.

در جای دیگر می‌فرمایند:

«أعد عالما أو متعلما و لا تكن الثالث فتعطب».<sup>۱۴</sup>

یا دانا باش یا جوینده دانایی و سومی مباش که به دشواری و هلاکت می‌افتی.

آن حضرت خود در پاره‌ای از خطبه‌های نهج البلاغه، به مسائل و آثار خلقت، مانند مورچه و شب‌پره پرداخته‌اند که نشانه آشکاری است از پیروی از آیات قرآن کریم مبنی بر دقت در آفرینش.

در دوره حیات ائمه بزرگوار شیعه، به ویژه پس از حضرت صادق (ع) - که علم و علم‌آموزی رونق تمام داشت - آن حضرات، یاران خویش را به اندوختن علم و دانش تحریض و تشویق می‌فرمودند. ما در زیر برای نمونه به برخی از احادیث ائمه (ع) در این زمینه اشاره می‌کنیم:

<sup>۱۲</sup> (۶). حاکم نیشابوری، همان، ج ۳، ص ۱۸۵.

<sup>۱۳</sup> (۱). محمد بن حسین شریف الرضی (گردآورنده)، نهج البلاغه، ترجمه سید جعفر شهیدی، تهران، ۱۳۷۶، ص ۳۸۷.

<sup>۱۴</sup> (۲). محمد باقر مجلسی، همان، ج ۱، ص ۱۹۶.

۱. الأمام الصادق (ع): اذا كان يوم القيامة، جمع الله عز و جل الناس في معبد واحد و وضعت الموازين فتوزن دماء الشهداء مع مداد العلماء فيرجح مداد العلماء على دماء الشهداء.<sup>۱۵</sup>

امام صادق (ع): چون روز قیامت فرارسد، خداوند مردم را در يك جا گرد آورد، آن گاه ترازوها، خون شهیدان را با مرکب دانشمندان وزن کند، آن گاه مرکب دانشمندان بر خون شهیدان سنگینی خواهد کرد.

۲. الأمام الصادق (ع): أكثر الناس قيمة، أكثرهم علما.<sup>۱۶</sup>

امام صادق (ع): بالارزش ترین مردم کسی است که دانش بیشتری داشته باشد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۲۶

۳. الأمام الصادق (ع): العامل على غير بصيرة كالسائر على غير طريق فلا تزيده سرعة السير إلا بعدا.<sup>۱۷</sup>

امام صادق (ع): کسی که بدون آگاهی و بصیرت به کاری دست زند، مانند آن است که رونده راهی به جز راه اصلی باشد، بنابراین هرچه بیشتر پیش رود، بیشتر از مسیر منحرف خواهد شد.

۴. الأمام الباقر (ع): العالم كمن معه شمعة تضيئ الناس.<sup>۱۸</sup>

امام باقر (ع): عالم چونان کسی است که با خود شمع می دارد و مردم از پرتو آن بهره می برند.

۵. الأمام الباقر (ع): لا يقبل عمل الآ بمعرفة.<sup>۱۹</sup>

امام باقر (ع): هیچ کاری بدون داشتن معرفت و آگاهی پذیرفته نیست.

همه این موارد که نمونه های بسیار دیگری از آنها در آثار حدیثی مسلمانان به دست می آید<sup>۲۰</sup>، نشان می دهد که نه تنها اسلام با دانش تضادی ندارد، بلکه به نحوی ملازم آن است و ائمه اسلام به طور مؤکد بارها تکرار کرده اند که هیچ عبادت و فریضه ای بدون کسب آگاهی و بصیرت از مؤمنان پذیرفته نیست. افزون بر اینها، کارنامه درخشان

<sup>۱۵</sup> (۳). پیشین، ج ۲، ص ۱۴.

<sup>۱۶</sup> (۴). ابن بابویه قمی (شیخ صدوق)، الأمالی، بیروت: الاعلمی، ص ۱۹.

<sup>۱۷</sup> (۱). حسن بن علی بن شعبه حرّانی، همان، ص ۲۶۶.

<sup>۱۸</sup> (۲). محمد باقر مجلسی، همان، ج ۲، ص ۴.

<sup>۱۹</sup> (۳). حسن بن علی بن شعبه حرّانی، همان، ص ۱۲۵.

<sup>۲۰</sup> (۴). نك: محمد محمدی ری شهری، میزان الحکمة، قم، ذیل حرف «علم»؛ شیخ عباس قمی، سفینة البحار، ج ۲، ذیل «علم»؛ این آثار نیز به احادیث منقول از حضرت رسول (ص) به طریق اهل سنت در باب علم و دانش پرداخته است:

الدكتور يوسف القرضاوى، الرسول و العلم، بیروت: مؤسسة الرسالة، ۱۴۰۶ ق/ ۱۹۸۵؛ برای جایگاه تفکر در اندیشه اسلامی، نك: عباس محمود العقاد، التفكير فریضة اسلامية، قاهره، ۱۹۶۲.

تمدن اسلامی نشان می‌دهد که عالمان مسلمان در هر رشته و موضوعی که به کار علمی می‌پرداخته‌اند، انسان‌هایی با ایمان بوده و گاه کار علمی را بر خود فرض می‌دانسته‌اند.<sup>۲۱</sup>

در واقع اگر هم در برخی ادیان و مکاتب دیگر، نزاعی میان علم و دین وجود داشته باشد، ربطی به اسلام ندارد و دلیل بزرگ آن بخش مهمی از آیات قرآن کریم و احادیث مأثور است که همگی مؤمنان را به دانش و آگاهی روزافزون دعوت می‌کند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۲۷

البته می‌باید این نکته را در نظر گرفت که دانش و دانش‌آموزی در اسلام شرایط خود را داراست؛ بدین معنی که اسلام میان علم و اخلاق فاصله‌ای نمی‌بیند و همواره بر پیوستگی این دو تأکید ورزیده است. در واقع عالم در اسلام، صاحب مسئولیت است و عالم بی‌اخلاق جز به گمراهی هدایت نمی‌کند. این موضوع خود از امتیازات اسلام است که در زمینه تعلیم و تربیت مکتبی خاص دارد.<sup>۲۲</sup>

مراکز علمی در قلمرو تمدن اسلامی از ارج و منزلت والایی برخوردارند. میراث عظیم فرهنگی مدون در طی اعصار و قرون مبین آن است که این نهاد فرهنگی، در ادوار درخشان تمدن اسلامی دارای فضیلت فراوانی بوده و از ارکان اساسی جامعه اسلامی به شمار می‌آمده است. اصولاً کتابخانه‌ها در ادوار باثبات شکوفا می‌شوند و نهادهایی چون مدرسه، دانشگاه، دارالعلم، بیت الحکمه و کتابخانه در يك جامعه باثبات و مشحون از وحدت، صلح و صفا و پیشرفت و موفقیت، ایجاد می‌شوند. هر زمان چنین زمینه‌هایی در قلمرو تمدن اسلامی فراهم شده، مدارس و کتابخانه‌های عظیمی در آن به وجود آمده، رشد کرده و به کانون‌های فرهنگی روزگار خود بدل شده است. در این قلمرو منظور اصلی و هدف از به وجود آمدن این مدارس این بود که هرکسی بتواند دانسته به دین اسلام وارد شود و مسلمان واقعی گردد.

رسول اکرم (ص) برای رساندن پیام خدا به گوش مردم و هدایت آنان به صراط مستقیم از همان روزهای اول بعثت، افراد شایسته‌ای را برای تبلیغ و دعوت به اسلام به اطراف اعزام نمود. برای نمونه، طفیل بن عمرو به محض ایمان آوردن، مأمور شد که به سوی قبیله خود بازگردد و به آنان تعلیم دهد. وی در روز حادثه خیبر با هشتاد مسلمان دیگر در حال تعلیم قرآن کشته شد و شمار بسیاری از مبلغان، از جمله زید بن وثنه و حبیب بن عدی، به دست قبائل

<sup>۲۱</sup> (۵). ابو علی سینا، فیلسوف و پزشک نامی، در زندگینامه خویش می‌گوید: هرگاه در خواندن مطالب کتاب‌های منطق دچار مشکل می‌شد، برمی‌خواست و به مسجد می‌رفت و نماز می‌گزارد و از خدا حل مشکل خویش را می‌خواست.

نک: دائرة المعارف بزرگ اسلامی، ج ۴، ص ۲، «ابن سینا».

<sup>۲۲</sup> (۱). برای دسته‌بندی مناسبی از آیات و روایات در این باره، نک: محمد رضا حکیمی و دیگران، الحیاء، تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی، ۱۴۰۸ ق، ج ۱، «باب اول: المعرفة و اصلتها»؛ نیز برای شرایط و آداب تعلیم و تعلم در اسلام برای موضوعات کلی، نک: محمد باقر حجتی، آداب تعلیم و تعلم در اسلام، ترجمه و شرح منیة المرید فی آداب المفید و المستفید، تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی، ۱۳۶۶.

خودشان شهید شدند.<sup>۲۳</sup> کم‌کم دامنه دعوت عمومی پیامبر گسترش یافت و نخستین مسجدی که در مدینه تأسیس گردید، مرکز آموزش، تبلیغ، قضاوت، امور سیاسی، نظامی و فرهنگی شد.

حضرت علی (ع) نیز در روش‌های تربیتی خود همچنان از رسول خدا (ص) پیروی می‌نمود و

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۲۸

نظام آموزشی را بیشتر در همان مساجد قرار داده بود. حضرت در جلسات مشترك با خلفاء، معارف اسلامی را مطرح می‌کرد و حتی در زمان جنگ به بحث و گفت‌وگوی علمی می‌پرداخت و پس از شهادت ایشان این خط سیر به وسیله طرفداران اهل بیت (ع) ادامه یافت و در بغداد و اکناف جهان اسلام مدارس، بیت الحکمه‌ها و کتابخانه‌هایی تأسیس گردید.

در مکتب امام صادق (ع) در تمام رشته‌های علوم تتبع و بحث می‌شد و امام برای هر يك از شاگردان، تخصصی تعیین نموده بود، برای نمونه به ابان بن تغلب- که در فقه تبحر داشت- دستور دادند که در مسجد بنشیند و فتوا دهد و حران بن اعین در زمینه علوم قرآن به پرسش‌ها پاسخ می‌داد و زرارة بن اعین در زمینه فقه، مناظره و بحث می‌کرد و هشام بن حکم در مسائل رهبری و امامت و اصول عقائد مناظره می‌کرد.<sup>۲۴</sup> امام صادق (ع) به مسائل علمی و تجربی نیز اهتمام داشت و بنا بر نقل‌های مختلف از علمای پیشین، جابر بن حیان یکی از شاگردان امام در رشته‌های مختلف، در علم کیمیا مهارت داشت. امام صادق (ع) پایه‌گذار مکتب جعفری در مدینه است که هزاران تن در رشته‌های گوناگون در آن به فراگیری علوم اسلامی می‌پرداختند و در فقه و معارف اسلامی بیش از چهار هزار نفر در مساجد تحصیل علم می‌کردند. مجلس درس امام بیشتر در مسجد برگزار می‌شد و شاگردان آن حضرت هم بیشتر حلقه‌های درس را در مسجد تشکیل می‌دادند.<sup>۲۵</sup>

مساجد نخستین مراکز اجتماعات دینی برای مسلمانان به‌شمار می‌آمد و حتی اگر از مدارس قدیم و اولیه کشورهای اسلامی سخن بگوییم باید مسجد را مورد توجه قرار دهیم.

ساختمان مدرسه‌ها نیز که پس از مساجد معمول شد، مانند نقشه ساختمان مساجد بود.

حتی پس از ایجاد و توسعه مدارس، مساجد جنبه تربیتی و آموزشی خود را حفظ کردند.

مثلا در سیستان، شخصی به نام عبد الرحمن بن سمره (در سده اول هجری) مسجد آدینه‌ای ساخت که حسن بصری یکی از علمای دینی مدت‌ها در آنجا سرگرم تدریس و تعلیم مسائل دینی بود و در بخارا- که معروف به قبة الاسلام

<sup>۲۳</sup> (۲). عبد الملك ابن هشام، السيرة النبوية، بيروت، دار الفكر، ج ۱، ص ۴۰۱.

<sup>۲۴</sup> (۱). اسد حیدر، الامام صادق و المذاهب الاربعه، بيروت: دار الكتاب العربي، ۱۹۶۹، ج ۳، ص ۵۰.

<sup>۲۵</sup> (۲). شمس الدين ابو العباس احمد بن محمد ابن خلکان، وفيات الاعيان و انباء ابناء الزمان، قاهره: مطبعة العادة، ۱۳۶۷ ق، ج ۱، ص ۲۹۱.

شده بود- از چند مسجد برای تعلیم علوم شرعی استفاده می‌شد. در نیشابور که یکی از مراکز مهم سیاسی و علمی خراسان بود،

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۲۹

مساجد بزرگی مانند: مسجد مطرزی، مسجد قدیم و مسجد عقیل، محل تعلیم و تعلم بود.<sup>۲۶</sup>

مساجد معروفی که یا از همان آغاز تأسیس و یا چندی بعد کتابخانه نیز در آنها تشکیل یافته، در شهرهای مهم اسلامی فراوان بوده‌اند که به برخی از این مساجد اشاره می‌شود:

جامع البصره (۱۲ ق)، جامع فسطاط (۲۱ ق)، جامع الکبیر قیروان (۵۰ ق)، جامع اموی دمشق (۸۸ ق)، مسجد الاقصی (۷۲ ق)، جامع الکبیر تونس (سده دوم هجری)، جامع زیتونه (۱۱۴ ق)، جامع قرطبه (۱۷۰ ق)، جامع قرویین فاس (۱۹۲ ق)، مسجد میافارقین دیاربکر (سده چهارم هجری)، مسجد آمد دیاربکر (سده چهارم هجری)، مسجد عقیل نیشابور (سده چهارم هجری)، جامع الازهر قاهره (۳۵۹ ق)، جامع الاعظم قیروان (سده پنجم هجری)، جامع الخصب اصفهان (سده پنجم هجری) که به روایتی فهرست کتاب‌های کتابخانه آن سی جلد بزرگ بوده است، جامع الاعظم مکناس (سده پنجم هجری)، جامع حلب (سده پنجم هجری)، مسجد زیدی بغداد (سده ششم هجری)، جامع کمالیه، جامع عزیزیه مرو (سده ششم هجری)، جامع قمریه بغداد، جامع النجف الاشرف بغداد (سده هفتم هجری)، جامع الحکمه مراکش، جامع الکبیر الجزائر (سده هفتم هجری)، جامع گواشیر کرمان، جامع گوهرشاد مشهد، جامع ابو ایوب انصاری، مسجد الفاتح استانبول، مسجد رکنیه یزد و مسجد عتیق اصفهان در قرون یاد شده دارای کتابخانه‌های معتبری بوده‌اند.

در بسیاری از مشاهد مقدسه نیز کتابخانه‌هایی وجود داشته که برخی از آنها عبارت‌اند از: حرم مکی (مسجد الحرام)، حرم نبوی مدینه، حرم امام علی (ع)، حرم موسی بن جعفر (ع) کاظمین، آستانه علی بن موسی الرضا (ع) مشهد، آستانه حضرت عبد العظیم ری، آستانه شاهچراغ شیراز و آستانه حضرت معصومه در قم. همچنین در کنار آرامگاه‌ها و مزارهای بزرگان جهان اسلام، مانند: قبر ابو حنیفه در بغداد، قبة المنصوریه قاهره، مزار مولانا در قونیه، مقبره غازان خان در تبریز، آرامگاه شیخ جام زنده‌پیل در جام، مقبره شیخ صفی در اردبیل و مانند اینها، کتابخانه‌هایی معتبر بوده است.

رباطها و خانقاه‌ها و زاویه‌ها نیز کتابخانه‌هایی در خود جای داده بودند که از آن میان می‌توان به رباط المأمونیه، رباط شونیزی، رباط مرزبانیه، رباط حریم طاهری و رباط خاتونی

<sup>۲۶</sup> (۱). ایرانشهر، نشریه شماره ۲۲ کمیسیون ملی یونسکو، ج ۱، ص ۷۱۷؛ برای آگاهی بیشتر، نک: محمد مکی سباعی، نقش کتابخانه‌های مساجد در فرهنگ و تمدن اسلامی، ترجمه علی شکوفی، تهران: ۱۳۷۳.

سلجوقی در بغداد، رباط زوزنی در بصره، رباط و خانقاه ماردین، خانقاه ظاهر برقوق، خانقاه ضمیریه و خانقاه شمیمساطیه در دمشق، رباط صلاحیه، رباط الاثار، رباط بکتماری در قاهره و بسیاری از خانقاه‌های ایران اشاره کرد.

بیمارستان‌های جهان اسلام- که «مارستان» خوانده می‌شدند- نیز ضمن درمان بیماران، مراکز تحقیق و مطالعه پزشکان به‌شمار می‌رفته‌اند و کتابخانه‌های تخصصی داشته‌اند که برخی از آنها عبارت‌اند از: مارستان فسطاط مصر، مارستان الکبیر منصوری قاهره، مارستان مقتدری بغداد، مارستان نوری بغداد، مارستان بلنسیه در اندلس و بیمارستان ری.<sup>۲۷</sup>

مدارس به عنوان کانون‌های تعلیم و تربیت، یکی دیگر از پایگاه‌های تأسیس کتابخانه در جهان اسلام بوده است؛ چنان‌که کمتر مدرسه‌ای در حوزه کشورهای اسلامی را می‌توان یافت که در آن کتابخانه‌ای تأسیس نشده باشد. شماری از این مدارس که شهرت تاریخی داشته‌اند، عبارت‌اند از: مدارس نظامیه، جلیلیه، فخریه، مجاهدیه، مستنصریه، فخریه، مسعودیه و جوزیه در بغداد؛ مراد خانیه و قبهان در عمادیه؛ حسامیه در ماردین؛ صلاحیه، عادلیه، ظاهریه، جوانیه، نوریه الکبری، عمریه، خیاطین، مرادیه، شمیمساطیه، یاغوشیه، خسرویه، بادرائیه و رواجیه در دمشق؛ سیفیه، حلّویه و شرفیه در حلب؛ فاضلیه، ظاهریه، کاملیه، طبرسیه، ملکیه، صاحبیه و سلطانیه در قاهره؛ خاتونیه، ضمیریه، نظامیه، عمیدیه و منصوریه در مرو؛ شاهرخیه در هرات؛ نظامیه، صابونی، سعدیه، بیهقیه و عطا ملک جوینی در نیشابور؛ مظفریه در تبریز؛ تورانشاهی و قطبیه در کرمان؛ نظامیه در اصفهان و صدها مدرسه دیگر در سراسر شهرهای مهم و معتبر جهان اسلام.

شماری از کتابخانه‌ها به صورت مستقل، خارج از مساجد، مشاهد، بیمارستان‌ها و مدارس تشکیل یافته‌اند و به عناوینی مانند: دار العلم، دار الکتب، دار الحدیث، بیت الکتب و خزانه الحکمه شهرت داشته‌اند. این نوع کتابخانه‌ها- که به حالت عمومی و نیمه عمومی اداره می‌شده‌اند- مراکز علمی و فرهنگی بوده‌اند که در آنها تدریس، تحقیق، تألیف و ترجمه نیز انجام می‌گرفته است. برخی از این کتابخانه‌ها عبارت‌اند از: خزانه الحکمه، متعلق به علی بن یحیی منجم، خزانه الحکمه، متعلق به فتح بن حاقان. همراه با نهضت ترجمه، کار تألیف علوم

اسلامی نیز رونق بسیاری یافت؛ چنان‌که در مدت کوتاهی تألیفات فراوان و مهمی در تمامی زمینه‌های معارف اسلامی فراهم گردید. رشد روزافزون ترجمه و تألیف و انتقال مجموعه کتاب‌های به غنیمت گرفته شده از سرزمین‌های

<sup>۲۷</sup> (۱). علی رفیعی (علا مرودشتی)، «کتابخانه‌های جهان از عهد باستان تا عصر حاضر»، درآمدی بر دایرة المعارف کتابخانه‌های جهان، زیر نظر سید محمود مرعشی نجفی و علی رفیعی (علا مرودشتی)، قم، ۱۳۷۴، ص ۳-۴۲.

فتح شده به جهان اسلام موجب افزایش کتاب در شهرهای اسلامی و سبب پیدایش کتابخانه‌های کوچک و بزرگ در جهان اسلام گردید.<sup>۲۸</sup>

### تأسیس بیت الحکمه و کتابخانه‌ها

با استقرار نظام نوبنیاد اسلامی و تکامل درونی این اجتماع، تدریجاً نهادهای آموزشی به وجود آمد که نقش برجسته‌ای در پرورش و گسترش علوم و فنون داشت. نخستین مرکز مهمی که به همین منظور تأسیس گردید و بیشتر به فلسفه و علوم ریاضی و طبیعی می‌پرداخت، بیت الحکمه نام داشت که در بغداد ساخته شد. این مرکز که به هزینه خزانة دولتی یا بیت المال اداره می‌شد، محل اجتماع دانشمندان و پژوهشگران و به‌ویژه مترجمان شایسته‌ای بود که کتاب‌های علمی و فلسفی یونانی را به عربی ترجمه کردند.<sup>۲۹</sup>

از جمله کتابخانه‌های مشهور مانند بیت الحکمه، «خزانة الحکمه» متعلق به علی بن یحیی منجم (م ۲۷۵ ق) است. وی پسر یحیی بن منصور بود که در بیت الحکمه مأمون کار می‌کرد.

در خزانة الحکمه دانشمندان می‌توانستند ساکن شوند و برای آنها مقرری نیز تعیین کرده بودند. بنابراین، از این دیدگاه کتابخانه مزبور به بیت الحکمه شبیه بود. خزانة الحکمه دیگری نیز توسط علی بن یحیی برای فتح ابن خاقان گردآوری شد. فتح، علی بن یحیی را مأمور کرد که کتابخانه‌ای از کتب نفیس برای او گرد آورد و وی برای او خزانة الحکمه‌ای ترتیب داد و شماری از کتب شخصی خود را به آنجا منتقل ساخت.<sup>۳۰</sup>

بیت الحکمه‌ها و مانند آن، تنها کتابخانه‌هایی نبودند که دانشمندان در آنجا رفت و آمد می‌کردند. در کنار آنها کتابخانه‌های خصوصی نیز وجود داشت، مانند: دار القری<sup>۳۱</sup> که متعلق به حمزة بن نوفل بود و سیوطی در تحقیقات خود به این محل اشاره می‌کند<sup>۳۲</sup>؛ بیت الجمحی

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۳۲

که متعلق به عبد الحکم بن عمرو ابن عبد الله بن صفوان بود<sup>۳۳</sup>؛ بیت ابن ابی لیلا که عبد الرحمن بن ابی لیلا آن را ایجاد کرد. وی بیتی داشت که در آن مصحف‌ها قرار داده بود و در کنار آنجا قاریان قرآن حضور داشتند<sup>۳۴</sup>؛ و دار

<sup>۲۸</sup> (۱) پیشین، ص ۴-۴۳.

<sup>۲۹</sup> (۲).

Encyclopedia of Islam, New Edition, S. V. "Bayt Al- Hikma", by D. Sourdel.

<sup>۳۰</sup> (۳) پیشین، ص ۱۴۰-۱۲۷.

<sup>۳۱</sup> (۴) محمد محمدی، فرهنگ ایرانی پیش از اسلام و آثار آن در تمدن اسلامی و ادبیات عربی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، بی‌تا، ص ۳۰۲.

<sup>۳۲</sup> (۵) جلال‌الدین سیوطی، حسن المحاضرة، ج ۲، ص ۱۸۵.

<sup>۳۳</sup> (۱) ابو الفرج اصفهانی، الاغانی، ج ۴، قاهره، ۱۳۲۳، ص ۵.

<sup>۳۴</sup> (۲) ابن سعد، طبقات کبیر، ج ۶، ص ۷۵.

عبد الله اندلسی که ساختمانی بود که در اواخر سده دوم هجری ابو عبد الرحمن عبد الله بن محمد بن هانی اندلسی از لغویون، برای کسانی که از راه‌های دور برای بهره‌گرفتن از دانش وی نزد او می‌آمدند، آماده کرده بود.<sup>۳۵</sup>

در آغاز سده چهارم هجری کتابخانه‌های عمومی عربی ظاهر شدند. دار العلم‌هایی که در این عصر پیدا شدند، نخستین کتابخانه‌های عمومی عربی بودند که براساس وقف به وجود آمدند. دار العلم فاطمیان ادامه بیت الحکمه محسوب می‌شود. در این نهاد- که در ۳۹۵ ق الحاکم بامر الله، خلیفه فاطمی مصر، آن را در قاهره بنا نهاد- ریاضیات و طبیعیات تدریس می‌شد و کتابخانه‌ای با بیش از یک میلیون جلد کتاب داشت.<sup>۳۶</sup>

دار العلم موصل را نیز ابو القاسم جعفر بن محمد حمدان موصلی شهام برپا ساخت. این دار العلم نخستین دار العلمی بود که در آن کتبی از همه رشته‌های علمی گردآوری شده بود.<sup>۳۷</sup> در همین شهر در سده چهارم هجری، ابو علی بن سوار کاتب، کتابخانه‌ای ایجاد کرده بود که به کتابخانه ابن سوار معروف<sup>۳۸</sup> شد. دار العلم شاپور با ۱۰ هزار تا ۴۰۰، ۱۰ جلد کتاب در بغداد از جمله مراکز مهم فرهنگی به‌شمار می‌آمد. شاپور که چند بار وزارت بهاء الدوله از آل بویه را بر عهده داشت، به عنوان کاتب، فرهنگی نسبتاً غنی داشت و دانشمندان را گرامی می‌داشت.<sup>۳۹</sup>

طرابلس (در لبنان کنونی) نیز در اواخر سده پنجم هجری دار العلمی با ۱/۶ میلیون جلد کتاب داشت. از همان دوره‌ای که ابو العلاء معری در آن می‌زیست، یعنی از اوایل سده پنجم هجری، به تأیید ذهبی کتابخانه‌های زیادی برای استفاده عموم وقف شده بودند. دار العلم طرابلس در سال ۴۷۳ ق، یعنی ۲۴ سال پس از فوت ابو العلاء، به دست ابو الحسن علی بن محمد بن احمد جلال الملك قاضی و حاکم طرابلس (م ۴۹۲ ق) ساخته شد. دار العلم

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۳۳

طرابلس کتابخانه‌ای غنی بود که اعراب آن را در اختیار داشتند.<sup>۴۰</sup>

همچنین دار العلم بیت المقدس توسط الحاکم، دار العلم نجف به دست محمد بن حسین شریف الرضی (۴۰۶-۳۹۵ ق)<sup>۴۱</sup>، دار العلم الفسطاط به دست ابن دقماق (م ۷۹۳ ق)<sup>۴۲</sup>، دار العلم ابن ابی البقاء توسط ابو الفرج بن ابن البقاء

<sup>۳۵</sup> (۳). کاظم مدیر شانه‌چی، کتاب و کتابخانه در اسلام، مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی، ۱۳۷۴، ص ۹-۹۸.

<sup>۳۶</sup> (۴). احمد امین، ضحی الاسلام، قاهره: النهضة المصریه، ۱۹۶۲، ج ۱، ص ۲۰۰-۱۹۸.

<sup>۳۷</sup> (۵). ابن نلیم، همان، ص ۱۳۹.

<sup>۳۸</sup> (۶). علی رفیعی (علا مرودشتی)، همان، ص ۴۱.

<sup>۳۹</sup> (۷). کاظم مدیر شانه‌چی، همان، ص ۱۰۰.

<sup>۴۰</sup> (۱). علی رفیعی (علا مرودشتی)، همان، ص ۴-۴۱.

<sup>۴۱</sup> (۲). دایرة المعارف تشیع، زیر نظر احمد صدر حاج سید جوادی، تهران: ۱۳۷۸، ج ۷، ذیل «دار العلم شریف رضی»، (محمد کریمی زنجانی).

<sup>۴۲</sup> (۳). محمد ماهر حمادة، المكتبات فی الاسلام، نشأتها و تطورها و مصائرها، بیروت: مؤسسه الرسالة، الطبعة الثانية، ۱۹۷۸، ص ۳۴-۱۲۷.



بصری و محمد بن عبید الله بن الحسن (م ۴۹۹ ق)<sup>۴۳</sup> و دار العلم ابن المارستانیة توسط عبید الله بن علی بن نصر (۵۹۹-۵۴۱ ق)<sup>۴۴</sup> تأسیس شدند.

در پایان عصر دار العلم‌ها، سه کتابخانه وجود داشت که همتای دار العلم‌ها به‌شمار می‌آیند. دار الکتب کوی ابن ابی عوف در بغداد که در سال ۴۵۲ ق به همت ابو الحسن محمد بن هلال بن محسن بن ابراهیم صابی، معروف به غرس النعمه، ایجاد شد.<sup>۴۵</sup> دار الکتب ارسطوی فیلسوف در اسکندریه و دار الکتب ابن شاه مردان نیز توسط ابو منصور بن شاه مردان وزیر در بصره ایجاد شد.<sup>۴۶</sup>

شاپور بن اردشیر، وزیر بهاء الدوله دیلمی در کرخ بغداد کتابخانه‌ای شامل ده هزار جلد کتاب نفیس بنا کرد و آن را دار العلم نامید و استفاده از آن برای همگان آزاد بود. در همین سال وزرای دیگری چون حسن بن موسی نوبختی و رشید وطواط، وزیر خوارزمشاه، دارای کتابخانه‌های نفیسی بودند. همچنین خاندان حجدی اصفهان کتابخانه بزرگی داشتند.

عضد الدوله دیلمی در شیراز کتابخانه مفصلی داشته و مقدسی آن را دیده است و عماد الدوله دیلمی در شیراز و بهاء الدوله دیلمی و ابو الوفای همدانی نیز صاحب کتابخانه‌های ارزشمندی بودند. ابو الفداء، شاهزاده کرد سوری نیز کتابخانه‌ای با هفتاد هزار جلد کتاب داشت و دویست دانشمند در آنجا مشغول پژوهش بودند. کتابخانه‌های سلطان

#### قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۳۴

محمود در غزنین و مجد الدوله دیلمی در ری و شاهرخ گورکانی و فرزندش، بایسنقر در هرات و الغبیگ، فرزند دیگرش در سمرقند و پیرمحمد بن عمر شیخ بن تیمور گورکانی در فارس و خلیل سلطان در تاشکند و شاه عباس صفوی و شاه سلطان حسین صفوی از دیگر کتابخانه‌های ارزشمند بوده‌اند. در میان وزیران نیز افراد بسیاری اقدام به تأسیس کتابخانه کرده‌اند که برخی از آنها عبارت‌اند از: یحیی برمکی (م ۱۹۰ ق) در بغداد، محمد بن عبد الملک زبّات (م ۲۳۳ ق) در سامرا که غیر از کتابخانه، دار ترجمه‌ای نیز داشته است، قاسم بن عبید الله بن سلیمان (م ۲۹۱ ق)، حبشی بن معز الدوله (م ۳۵۷ ق) در بصره که پانزده هزار جلد کتاب داشته است، عضد الدوله دیلمی (م ۳۷۲ ق) که به گفته مقدسی هیچ کتابی تا زمان وی تألیف و تصنیف نشده بود، مگر اینکه نسخه‌ای از آن در کتابخانه وی موجود بود، صاحب بن عبّاد (م ۳۸۵ ق) در ری که ۱۱۷ هزار و به گفته‌ای ۱۲۰ هزار و به قولی ۲۰۶ هزار جلد کتاب داشته است، چنان‌که فهرست کتابخانه او ده مجلد بوده و تا زمان ابو الحسن بیهقی نیز وجود داشته است، ابو الفضل ابن

<sup>۴۳</sup> (۴). فرانسواز میشو، «المؤسسات العلمية في الشرق الاذن في القرون الوسطی»، موسوعة تاریخ العلوم العربیة، الجزء الثالث، اشراف: رشدی راشد، بیروت: مرکز دراسات الوحدة العربیة، ۱۹۹۷، ص ۳-۱۲۶۲.

<sup>۴۴</sup> (۵). ابن بخّار، ذیل تاریخ بغداد، طاهریه، تاریخ ۴۲، زیر نام عبید الله.

<sup>۴۵</sup> (۶). ابن جوزی، المنتظم فی تاریخ الملوك و الامم، حیدرآباد، ۹-۱۳۵۷ ق، ج ۸، ص ۲۱۶.

<sup>۴۶</sup> (۷). محمد ماهر حمادة، همان، ص ۷۱-۵۳.

عمید در همین دوره بیش از صد بار کتاب در علوم گوناگون داشته و ابو علی ابن مسکویه، خازن و کتابدار او بوده است، وزیر صلاح الدین ایوبی کتابخانه‌ای تشکیل داده بود که بیش از صد هزار جلد کتاب داشته، رشید الدین فضل الله (م ۸۱۷ ق) کتابخانه‌ای داشته که بیش از شصت هزار جلد کتاب در آن وجود داشته است.<sup>۴۷</sup>

### تأسیس نظامیه‌ها

در نیمه دوم سده پنجم هجری، دانشگاه‌هایی به عنوان سازمان‌های تعلیمات عالی توسط خواجه نظام الملک، وزیر آلب ارسلان سلجوقی، با تأسیس تعدادی از مدارس به نام نظامیه در بغداد و نیشابور و شهرهای دیگر به اوج کمال رسید. در نظامیه بغداد (تأسیس ۴۵۹ ق) - که یکی از معروف‌ترین آنهاست - ابو اسحاق شیرازی تدریس می‌کرد. پس از آن بزرگ‌ترین مقام تدریس در این مدرسه به غزالی رسید و از آن پس تأسیس مدارس در جهان اسلام گسترش یافت.

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۳۵

کتابخانه مدرسه نظامیه بغداد، نخستین کتابخانه دانشگاهی اسلامی بوده است که به لحاظ اشتهار و غنا، تاریخچه پرافتخاری داشته است. نظام الملک این کتابخانه را ساخت و خود به مراقب و نظارت بر کارهای آن می‌پرداخت. حتی در نخستین بازدید از مدرسه در سال ۴۷۹ ق به تقریر يك جزوه حدیث همت گماشت. خوشبختانه بخشی از تاریخچه مربوط به اداره این کتابخانه تاکنون باقی و محفوظ مانده است.<sup>۴۸</sup>

مدارس و مراکز علمی که به امر خواجه در قلمرو سلجوقیان تأسیس شد، به سبب انتساب به نظام الملک به نظامیه مشهور شدند. نظامیه بغداد فضای وسیع و ایوان‌های بزرگ، برای اقامت فقها و مدرّسان، مسجد، کتابخانه و ... داشته است. این مدارس به خاطر توجه ویژه به برنامه‌های مذهبی و مجالس پرشور و عظم و مناظره و مجادلات مذهبی مورد توجه علما و فقها در سراسر دنیای اسلام واقع شد. خواجه نظام الملک به خاطر تعصب شدید مذهبی و اعتقاد خاصی که به خلفای سنی مذهب عباسی داشت، تصمیم گرفت دار الخلافه بغداد را به مرکز تبادل آرا و عقائد مذهبی تبدیل کند؛ از این رو کوشید تا نظامیه بغداد را به صورت یکی از بزرگ‌ترین پایگاه‌های مذهبی و تبلیغاتی شرق اسلامی درآورد تا بدین وسیله با تبلیغات شدید و مؤثر اسماعیلیه از سوی جامع الازهر قاهره، مرکز خلفای فاطمی، به مبارزه برخیزد و تا حدودی در این راه کامیاب شد، زیرا نظامیه بغداد یکی از دار العلم‌های بزرگ اسلامی شد تا بدان پایه

<sup>۴۷</sup> (۱). کاظم مدیر شانه‌چی، همان، ص ۷-۸۴؛ یوسف العیش، کتابخانه‌های عمومی و نیمه عمومی در قرون وسطی:

بین النهرین، سوریه و مصر، ترجمه اسد الله علوی، مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی، ۱۳۷۲؛ علی رفیعی، همان، ص ۴.

<sup>۴۸</sup> (۱).

که دیگر مدارس علمی که به وسیله خواجه در دیگر شهرهای خراسان و عراق تأسیس گشت، نتوانست از نظر شهرت و اعتبار علمی به پای آن برسد.<sup>۴۹</sup>

در آغاز تأسیس نظامیه بغداد رشته‌های تحصیلی به فقه شافعی و حدیث و قرائت قرآن منحصر می‌شد، اما به تدریج فقه و اصول، حدیث، تفسیر و علوم قرآنی، کلام، ریاضی، طب و علوم ادبی نیز در آن تدریس گردید. درباره شمار مدرّسان نظامیه بغداد از آغاز تأسیس تا واپسین ایام حیات آن مدرسه، نویسنده کتاب وصایای خواجه نظام الملک می‌نویسد که ابو حنیفه که تاریخ مدرّسان نظامیه را نوشته از آغاز آن مدرسه تا پایان نوبت مستعصم، هشتاد و پنج تن را ذکر نمود. از مدرّسان نظامیه بغداد می‌توان از ابو اسحاق شیرازی (م ۴۷۶ ق)، ابو عبد الله طبری (م ۴۹۵ ق)، ابو حامد غزالی (م ۵۰۵ ق)، ابو محمد

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۳۶

خوارزمی (م ۵۶۸ ق) و ابن فضلان (م ۵۹۲ ق) نام برد.<sup>۵۰</sup>

توجه خاص نظام الملک و پادشاهان بزرگ سلجوقی به نیشابور سبب شد که این شهر شکوفا گردد. نوابغ ناموری مانند: امام موفق نیشابوری، حکیم عمر خیام، حسن صباح، امام الحرمین جوینی، امام محمد غزالی و برادرش امام احمد، امام محمد یحیی نیشابوری و شیخ عطار در دامان نیشابور پرورش یافتند. مدرسه نظامیه‌ای در نیشابور تأسیس شد و جایگاه آن از نظر تعداد مدرّسان و فقهای مشهوری که به تعلیم در این مدرسه مشغول بودند و از نظر کیفی پس از نظامیه بغداد قرار گرفت.<sup>۵۱</sup>

خواجه همچنین مدرسه نظامیه اصفهان را تأسیس کرد. این نظامیه با توجه به موقعیت ممتاز این شهر در دوره سلجوقی و علاقه فراوان خواجه به دانشمندان و فقها، از استادان و دانشمندان مشهوری - که بیشتر از آل خجند بودند - برخوردار بود. وجود این مدرسه، اصفهان را به عنوان یکی از مراکز مهم علمی و مذهبی مطرح نمود. از مدرّسان این نظامیه می‌توان به ابو بکر محمد بن ثابت خجندی (م ۴۸۳ ق)، ابو سعید احمد بن ثابت خجندی (م ۵۳۱ ق) و فخر الدین ابو المعالی ورکانی (م ۵۵۹ ق) اشاره کرد.<sup>۵۲</sup>

<sup>۴۹</sup> (۲). منور جمال رشید، قدیم اسلامی مدارس، لاهور: مجلس ترقی ادب، بی‌تا، ص ۳۸-۱۱۴.

<sup>۵۰</sup> (۱). ابو علی حسن بن علی بن اسحاق نظام الملک، وصایانامه، منسوب به خواجه نظام الملک، بمبئی، ۱۳۰۵ ق، ص ۶.

<sup>۵۱</sup> (۲). لاکهارت، «نیشابور»، ترجمه عباس سعیدی، مجله دانشکده ادبیات مشهد، س ۳، ش ۴.

<sup>۵۲</sup> (۳). سعید نفیسی، «اصفهان در زمان خواجه نظام الملک»، مجله باختر، اصفهان، آذر ۱۳۱۲، س ۱، ش ۱؛ دائرة المعارف بزرگ اسلامی، ج ۱، ذیل «آل خجند»، سید علی آل داود.

<sup>۵۳</sup> ابن سینا، حسین بن عبد الله - مترجم: شرفکندی، عبد الرحمن، قانون (ترجمه شرفکندی)، ۸ جلد، سروش - تهران، چاپ: دهم، ۱۳۸۹ ه.ش.

## قانون (ترجمه شرفکندی) ؛ فهرست ج ۱ ؛ ص ۳۶

امیه بلخ نیز اساتید نامداری چون آدم ابن اسد السهروردی و شاگردان بنامی چون رشید وطواط داشت. نظامیه بصره نیز به روایت مؤلف تجارب السلف- که از نظامیه بغداد وسیع تر و بزرگ تر بوده است- در اواخر خلافت المستعصم بالله ویران شد و از مصالح ساختمانی آن در شمال بصره، مدرسه دیگری به همین نام ساختند.<sup>۵۴</sup> در ۵۸۵ ق صلاح الدین ایوبی مدرسه‌ای در بیت المقدس ساخت و در شمال افریقا امرای سلسله موحدون در همین زمان مدارس بنا نهادند و در ۷۵۰ ق مدرسه بزرگی در غرناطه ساخته شد. در بخش شرقی سرزمین‌های خلافت اسلامی، سنت مدرسه‌سازی ادامه یافت که از آن جمله مدرسه مستنصریه بغداد در کنار دجله<sup>۵۵</sup> و مدارس آسیای مرکزی به‌خصوص مدرسه سمرقند بنای تیمور گورکانی و اخلاف وی را می‌توان نام برد. همچنین مدارس مشهوری- که از

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۳۷

سازمان‌های آموزشی شیعی هستند- توسط شاهان صفوی در اصفهان و مشهد و شیراز بنا شد، مانند: مدرسه چهارباغ اصفهان، مدرسه خان شیراز که حکیم برجسته ایرانی، ملا صدرا در آن تدریس می‌کرد.<sup>۵۶</sup>

از اوایل قرون وسطی تاکنون، سازمان‌های تعلیمات عالی پیوسته شکوفا بوده است.

مدرسه قرویین فاس در مراکش با یازده قرن قدمت، به گمان قوی کهن‌ترین دانشگاه جهان به شمار می‌رود و جامع الازهر قاهره<sup>۵۷</sup> که در آغاز دانشگاهی شیعی بود، نخستین هزاره خود را جشن گرفته است. همچنین مرکز علمی شیعه در سده پنجم هجری در نجف تأسیس شد که تا زمان حاضر نیز فعالیت آن ادامه دارد و حوزه علمیه این شهر یکی از بزرگ‌ترین مراکز دانشگاهی دینی در جهان اسلام به‌شمار می‌آید.

### طبقه‌بندی علوم در تمدن اسلامی

یکی از مسائل مهم در تمدن اسلامی، موضوع طبقه‌بندی علوم است. این موضوع را می‌توان از دو جنبه مورد بررسی قرار داد: نخست اینکه، مسلمانان در مجامع آموزشی خویش، علوم را برحسب اهمیت، چگونه تقسیم می‌کرده‌اند و در واقع سبب مقدم داشتن يك علم بر علم دیگر در آموزش، چه بوده و يك طالب علم، آموزش‌های خود را از چه دروسی آغاز می‌کرده است؟ این مسئله به تنهایی میزان اهمیت برخی علوم و ترجیح یکی را بر دیگری نشان می‌دهد.

<sup>۵۴</sup> (۴). احمد تاج‌بخش، تاریخ تمدن و فرهنگ ایران از اسلام تا صفویه، شیراز: نوید شیراز، ۱۳۸۱، ص ۴۱۱.

<sup>۵۵</sup> (۵). برای آگاهی بیشتر، نك: حسین امین، المدرسة المستنصریه، مطبعة سفیق، ۱۹۶۰.

<sup>۵۶</sup> (۱). نك: عبد القادر بن محمد النعمی الدمشقی، الدرس فی تاریخ المدارس، مكتبة الثقافة الدينية، ۱۹۸۸.

<sup>۵۷</sup> (۲). برای آگاهی بیشتر، نك: عبد العزيز محمد الثناوی، الازهر جامعاً و جامعة، قاهره: مكتبة الأجلو المصریه، ۱۹۸۳.

دوم، وجه فلسفی قضیه است؛ یعنی در آثار «چند دانشی» یا کتاب‌هایی که فقط علوم گوناگون را فهرست کرده و معرفی کوتاهی از آنها به دست داده‌اند، مانند احصاء العلوم از ابو نصر فارابی و مفاتیح العلوم از ابو عبد الله محمد خوارزمی، رویکرد این مؤلفان از حیث ارائه فهرستی از علوم رائج آن عهد و تقدیم و تأخیر هر یک از چه نظریه‌ای پیروی می‌کرده است؟ در واقع می‌توان این آثار را نخستین تجربه‌های مسلمانان در دایرة المعارف‌نویسی به شمار آورد. به‌هرحال، هر دو وجه موضوع طبقه‌بندی علوم بسیار مهم است و در بررسی فراز و فرود تمدن اسلامی نقش اساسی دارد؛ البته در اینجا به رئوس مطالب می‌پردازیم و

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۳۸

از بین کتاب‌های گوناگون در این باب فقط به معرفی دو اثر مذکور در فوق خواهیم پرداخت و تفصیل را در این باره می‌باید در برخی آثار اختصاصی جست‌وجو کرد.<sup>۵۸</sup>

چنان‌که گفته شد، يك وجه از طبقه‌بندی علوم به روش تدریس و آموزش در سرزمین‌های اسلامی مربوط می‌شود. بی‌تردید این موضوع در درجه نخست به جایگاه هر علمی در اوضاع و شرایط فرهنگی جامعه بستگی داشته است و سبب ترجیح علمی را بر علم دیگر در روش‌های آموزشی، می‌باید در باورهای جامعه مسلمین جست‌وجو کرد.

شرافت و امتیاز هر علمی به موضوع آن علم بستگی دارد؛ مثلاً «علم تفسیر» که به بحث در معانی قرآن کریم می‌پردازد، یعنی «کلام الهی» و این خود می‌تواند برترین دلیل برای امتیاز خاص این علم در برابر دیگر علوم باشد. همچنین علم کلام- که موضوع آن بحث در ذات احدیت و دیگر موضوعات اعتقادی است می‌تواند بر دیگر علوم برتری داشته باشد.

حاجی خلیفه، مؤلف کتاب کشف الظنون، مجموعه‌ای از عواملی را که در ترجیح و مقدم داشتن يك علم بر علم دیگر دخالت دارند، بدین گونه برشمرده است:

دسته نخست: در این گروه، دانشی که به سبب اهمیت آن، بر دیگر دانش‌ها ترجیح داده می‌شود؛ مانند آنکه در فقه «واجب عینی» بر «واجب کفایی» مقدم است. در واجب عینی داشتن اعتقاد یا انجام تکلیف بر هر شخصی لازم است و از عهده او ساقط نمی‌شود. بر عکس، در واجب کفایی، اگر دیگران انجام کاری را بر عهده بگیرند، آن کار

<sup>۵۸</sup> (۱). هر دو کتاب احصاء العلوم و مفاتیح العلوم به فارسی ترجمه شده و در دسترس است:

ابو نصر فارابی، احصاء العلوم، ترجمه حسین خدیو جم، تهران: بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۸؛ ابو عبد الله خوارزمی، مفاتیح العلوم، ترجمه حسین خدیو جم، تهران، ۱۳۶۲؛ ولی برای تحلیلی از موضوع طبقه‌بندی علوم، نک:

سید محمد صادق سجادی، طبقه‌بندی علوم در تمدن اسلامی، تهران، ۱۳۶۰؛ ناهد محمد سالم، نظام تصنیف المعرفة عند المسلمین، اسکندریه: دار الثقافة العلمیة؛ همچنین برای بررسی مفید و کوتاهی از این موضوع، نک: ژیاوسل، دایرةالمعارف‌های فارسی، ترجمه محمد علی امیر معزی، تهران، توس، ۱۳۶۸.

از عهده دیگران ساقط است. مثلاً لازم نیست همه مردم دانش پزشکی یا علم ریاضیات بیاموزند و همان که عده خاصی از مردم به این گونه علوم بپردازند، کافی است.<sup>۵۹</sup>

دسته دوم: در این گروه، يك علم، واسطه‌ای است برای رسیدن به علم دیگر؛ مثلاً مباحثی که درباره لغات و الفاظ مطرح می‌شود، سرانجام به کار بحث و تحقیق در مسائل مهم‌تری ربط می‌یابد؛ چنان‌که فراگیری صرف و نحو برای درك آیات و احادیث اهمیت

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۳۹

درجه اول دارد. همچنین است نسبت علم منطق به فلسفه.<sup>۶۰</sup>

دسته سوم: در این گروه نیز، بخشی از يك علم بر دیگر بخش‌ها مقدم داشته می‌شود؛ گاهی با نسبت جزئی از يك کل بزرگ‌تر، مانند آنکه در ادبیات عرب، نخست صرف و سپس نحو خوانده می‌شود.<sup>۶۱</sup>

دسته چهارم: گاه تنها، علمی را برای تمرین در فهم مسائل و موضوعات برتر بر سایر علوم ترجیح می‌بخشند<sup>۶۲</sup>، مانند علم ریاضی و حساب که در عهد قدیم تنها تمرینی برای آغاز آموزش‌های فلسفی بود.

بنابراین، با توجه به این طبقه‌بندی می‌توان تا حدودی به شیوه آغاز آموزش‌های مدرسی در سرزمین‌های اسلامی پی برد: يك دانشجو- به معنای مطلق کلمه- در ادوار پیشین، برخی علوم را صرفاً برای آموختن علوم دیگر فرامی‌گرفت؛ مثلاً صرف و نحو را برای درك معارف اسلامی از قرآن کریم تا سنت نبوی و فقه و اصول و غیره یا منطق برای آغاز آموزش در حکمت نظری بوده است.

البته در نگارش آثار علمی، مسلمانان در طبقه‌بندی علوم و ترجیح یکی بر دیگری، راهی دیگر می‌پیمودند و می‌توان گفت که این موضوع به دیدگاه فلسفی هر مؤلف بستگی تمام داشته است. البته در این موارد نیز «هدف» از فراگیری هر علمی و تصنیف در آن باره، نمی‌توانسته مورد نظر نباشد. به‌هرحال، هدف از فراگیری هر علمی، چه آموزشی و چه دینی و فلسفی، به ظن قریب به یقین از طبقات پنج‌گانه‌ای که در ذیل به آنها خواهیم پرداخت، بیرون نبوده است:

طبقه‌بندی نخست:

<sup>۵۹</sup> (۲). حاجی خلیفه، کشف الظنون، استانبول، ج ۱، ص ۲۳.

<sup>۶۰</sup> (۱). پیشین، ج ۱، ص ۲۴.

<sup>۶۱</sup> (۲). پیشین، ص ۲۳.

<sup>۶۲</sup> (۳). پیشین.

این طبقه‌بندی مشهور است و براساس آن، علوم به نظری و عملی تقسیم می‌شوند، بدون آنکه کیفیت و چگونگی انجام علوم عملی مطرح باشد. در علوم نظری که می‌توان بر آن «حکمت نظری» نیز نام نهاد، تنها اصل شناخت و معرفت مطرح است و موضوع بحث، موجود و وضعیت تعلق آن به «ماده» است. می‌توان این بخش از بحث را به سه قسمت تقسیم کرد:

نخست «علم الهی» است که در آن از امور مجرد از ماده بحث می‌شود (علم اعلی)؛

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۴۰

سپس علم حساب و ریاضی است که بحث در آن، مربوط به امور مجرد از ماده است و فقط ذهنی (علم اوسط)؛ آن‌گاه «علم طبیعی» است که به امور متعلق به ماده، چه در صورت ذهن و چه خارج از آن، می‌پردازد (علم ادنی). تقسیمات در علوم عملی نیز به سودمندی و فایده عملی که بدان پرداخته می‌شود، بستگی دارد که به آن «حکمت عملی» گفته می‌شود.<sup>۶۳</sup> «عمل» در اینجا همان «سلوک» است، فردی یا اجتماعی و مقصود از آن، رسیدن به سعادت دنیوی یا اخروی است.

علوم عملی نیز خود بر سه دسته‌اند: ۱. علم اخلاق، مربوط به زندگی شخصی؛ ۲. علم تدبیر منزل، مربوط به خانواده؛ ۳. علم سیاست، مربوط به مصالح جامعه یا گروهی از مردم که از برخی جهات با یکدیگر اشتراک و پیوند دارند و به‌رحال در یک جامعه زندگی می‌کنند.

این‌گونه طبقه‌بندی، آشکارا تحت تأثیر فلسفه یونان است، به‌ویژه فلسفه ارسطو و در آثار عقلی حکمای مسلمان نیز می‌توان آن را بی‌گرفت.

### طبقه‌بندی دوم:

در این‌گونه طبقه‌بندی، علوم برحسب ارتباط مستقیمشان به هدف اصلی مورد توجه هستند؛ بدین معنی که در برخی موارد، مقصود از آغاز، رسیدن به هدفی معین است، ولی برای رسیدن به آن، از علم یا علوم دیگر استفاده می‌شود؛ مثلاً در حکمت نظری یا علوم شرعی، شناخت و معرفت اصل هستند و دیگر علوم مانند صرف و نحو و غیره برای فهم مطالب به یاری یک طالب علم می‌آیند. در واقع، ممکن است یک علم فی نفسه «وسیله» نباشد، بلکه برای رسیدن به علمی دیگر، همچون «وسیله» به کار گرفته شود، مانند ادبیات که برای فهم متون فقهی یا فلسفی آموزش آن لازم و واجب است، یا علم منطق که طالب علم را متوجه اهمیت نظم ذهنی و گفتاری می‌گرداند.<sup>۶۴</sup>

<sup>۶۳</sup> (۱). پیشین، ج ۲، ص ۶۷۶.

<sup>۶۴</sup> (۲). تھانوی، کشف اصطلاحات الفنون، قاهره، ۱۹۶۳، ج ۱، ص ۱۶.

### طبقه‌بندی سوم:

در این طبقه‌بندی، دانش‌ها به علوم اسلامی و غیر اسلامی یا بیگانه تقسیم می‌شوند. مقصود از علوم اسلامی، علمی است که به‌طور خالص برخاسته از تفکر مسلمانان است و دیگران

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۴۱

را در آن دخالتی نبوده است، مانند علم تفسیر. علوم بیگانه یا غیر اسلامی نیز آن دسته از علوم است که اصل تفکر از منطقه دیگری به جامعه مسلمانان وارد شده و ایشان بعدها در ساخته و پرداخته کردن آن نقش فعال داشته‌اند، مانند علم منطق و فلسفه. این‌گونه طبقه‌بندی را می‌توان در کتاب مفاتیح العلوم خوارزمی پی گرفت که در دنباله بحث بدان خواهیم پرداخت.

### طبقه‌بندی چهارم:

در این طبقه‌بندی، دانش‌ها به علوم شرعی و غیر شرعی تقسیم می‌شوند: علوم شرعی، شامل هر آن چیزی است که از پیامبر اکرم (ص) و در میان شیعه از ائمه اطهار (ع) به ما رسیده است و خود به چهار قسمت دیگر تقسیم می‌شود: اصول و فروع و مقدمات و متممات. اصول، کتاب خداست و سنت رسول او و گفتار و کردار اصحاب پیامبر (ص) که در شیعه ائمه اطهار (ع) افزون بر پیامبر (ص) سرچشمه‌های دریافت آموزه‌های قرآن کریم و پیامبرند، پس از آن، اجماع امت؛ مقصود از فروع، علم فقه است. در مقدمات نیز به علمی که برای فهم اصول مفید و لازم باشند، پرداخته خواهد شد؛ مانند صرف و نحو و مجموعه‌ای از علوم ادبی. در متممات، پاره‌ای از علوم مربوط به همان مقدمات مطرح هستند، مانند شیوه‌های قرائت و مخارج الحروف و از این قبیل یا در علم تفسیر، علم به ناسخ و منسوخ و در فقه اصول فقه یا اطلاع از اخبار و احادیث و منازل رجال.

علوم غیر شرعی نیز در این‌گونه طبقه‌بندی، علوم عقلی محض هستند یا آنچه با این‌گونه علوم در ارتباط است، مانند ریاضیات.

### طبقه‌بندی پنجم:

در این طبقه‌بندی، علوم به عقلی و نقلی تقسیم می‌شوند؛ مقصود از علوم عقلی، همان حکمت و فلسفه است و در علوم نقلی نیز به امور شرعی و فقهی و دیگر علوم مرتبط با آن پرداخته می‌شود.<sup>۶۵</sup>

<sup>۶۵</sup> (۱). الشافعی، اللؤلؤ المنظوم فی مبادئ العلوم، مصر، مطبعة الحسينية، ص ۸۲.



می‌توان گفت که مسلمانان در تصنیف آثار خویش، یکی از چند طبقه‌بندی پنج‌گانه را در نظر داشته‌اند و گاه ممکن است یکی دو مورد از طبقه‌بندی فوق را با یکدیگر آمیخته باشند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۴۲

ما در اینجا آثار دو تن از دانشمندان اسلامی را - که در عصر خویش کوشیده‌اند، علوم روزگار خود را طبقه‌بندی کنند - مورد توجه قرار می‌دهیم و تفصیل را در این باره در کتاب‌های اختصاصی می‌باید جست‌وجو کرد.<sup>۶۶</sup>

### فارابی و کتاب احصاء العلوم

گویا ابو نصر فارابی (م ۳۳۹ ق) نخستین دانشمند اسلامی است که به طبقه‌بندی علوم توجه ویژه کرده است؛ به همین سبب کتاب احصاء العلوم او، مورد توجه دانشمندان غربی و شرقی بوده است و تأثیر او را می‌توان بر آثاری که بعدها در همین زمینه پدید آمد، پی گرفت.

فارابی، علوم را بر طبق دیدگاه‌های فلسفی خود طبقه‌بندی کرده و می‌توان این گونه طبقه‌بندی را بیش از هر موضوع دیگری، «فلسفی» محض دانست. فارابی خود تصریح کرده است که یکی از مهم‌ترین اهداف او در نگارش چنین کتابی، ارائه فهرستی از علوم عصر خویش است و شناخت اجمالی از موضوعات اصلی و فرعی هر یک از آنها. برخی<sup>۶۷</sup> گفته‌اند که او علوم را طبقه‌بندی نکرده، بلکه فقط آنها را برشمرده و تعریفی کوتاه از هر یک به دست داده است.<sup>۶۸</sup> اما چنان که دیگر محققان به درستی گفته‌اند، او در واقع در نظر داشته تا علوم عصر خویش را طبقه‌بندی کند، گو اینکه به هدف اصلی خود تصریح نکرده است.<sup>۶۹</sup> اینکه فارابی یک‌یک موضوعات را به گونه‌ای منطقی و منظم مطرح می‌کند، خود مؤیدی بر درستی نظر مذکور است. وی پس از ذکر علوم کلی، به نقل جزئیات و شاخه‌های هر علم می‌پردازد و خود می‌گوید: «ما مختصری از هر آنچه را که هر یک از علوم شامل آن است، معرفی خواهیم کرد، آن‌گاه اجزاء هر یک را که جزئی دارند، بر خواهیم شمرد».<sup>۷۰</sup>

فارابی معرفت را به پنج فصل تقسیم کرده است و هر فصلی در علم و معرفت جایگاهی اساسی دارد، آن‌گاه پنج فصل مذکور را به صورت منطقی برمی‌شمرد. او نخست از علوم مربوط به زبان بحث خود را آغاز می‌کند، زیرا از دیدگاه او، علوم وابسته به زبان مدخل ورود

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۴۳

<sup>۶۶</sup> (۱). حاجی خلیفه، همان، ج ۱، ص ۳۹.

<sup>۶۷</sup> (۲). برای آگاهی بیشتر، نک: ابو عبد الله خوارزمی، مفاتیح العلوم، ترجمه حسین خدیوچم، مقدمه مترجم.

<sup>۶۸</sup> (۳). ابو نصر فارابی، احصاء العلوم، به کوشش عثمان امین، قاهره، ص ۲-۴۱.

<sup>۶۹</sup> (۴). پیشین، مقدمه عثمان امین، ص ۵.

<sup>۷۰</sup> (۵). عبد الوهاب ابو النور، مقدمه بر مفتاح السعادة، ص ۳۱.

به هر علم دیگر است و کسی می‌تواند سخن خود را درست و منطقی و قابل فهم، درباره هر علمی به زبان یا قلم جاری کند، که نخست قواعد دستوری و لغوی زبان مبدأ خود را به خوبی فراگرفته و بتواند مقصود خویش را به نحو وافی به مقصود بیان کند. آن‌گاه در فصل دوم به علم منطق می‌پردازد و این علم را بر دیگر علوم مقدم می‌دارد، زیرا علم منطق مشتمل است بر قوانین سخن و کلام و برای پژوهش در هر علمی بدان نیاز هست. در واقع، منطق راهبر خرد است به سوی راه درست و استوار. فارابی، همچون ارسطو، علم منطق را از فلسفه جدا کرده است. آن‌گاه ریاضیات را در مقدمه علوم عقلی قرار داده است، زیرا ریاضیات از جمله علوم برهانی است و بر دیگر علوم فلسفه نیز به سبب استحکامی که در قوت استدلال دارد، مقدم است. فارابی، علم طبیعی و الهی را در فصل چهارم یکجا مطرح کرده است، زیرا از دیدگاه او، هر دو علم به موجودات طبیعی می‌پردازند؛ با این تفاوت که در یکی موجودات به وجود مطلق یا «واجب الوجود» متصل می‌شوند و در دیگری در باب خود «واجب الوجود» مورد توجه قرار می‌گیرد. فصل پنجم از کتاب احصاء العلوم به «حکمت عملی» یا همان اخلاق اختصاص یافته است. این ترتیب از طبقه‌بندی، با نظریه فارابی در کتاب دیگرش التنبیه علی سبیل السعادة هماهنگی دارد.<sup>۷۱</sup>

### خوارزمی و کتاب مفاتیح العلوم

ابو عبد الله محمد بن احمد بن یوسف خوارزمی (م ۳۸۷ ق) که کتاب مفاتیح العلوم خود را برای ابو الحسن عتبی، وزیر دانشمند نوح بن منصور سامانی نگاشت<sup>۷۲</sup>، با تألیف این کتاب، کوشش جدیدی برای ارائه طبقه‌بندی علوم به کار برد. به نظر می‌رسد که خوارزمی در تألیف این کتاب دیدگاهی فلسفی داشته، ولی بیشتر کوشیده است، فهرستی از همه علوم عصر خویش و جزئیات آن، حتی اصطلاحات علمی آن روزگار به صورتی «دایرة المعارفی» ارائه دهد.

او در مقدمه کتاب می‌گوید که قصد ندارد همه علوم را طبقه‌بندی کند، بلکه هدف اساسی او، ارائه فهرستی از اصطلاحات خاص هر علم است تا کاتبان دیوان از هر علمی اطلاع اجمالی حاصل کنند.<sup>۷۳</sup> به همین سبب، خوارزمی توضیح چندانی در باب دیدگاه‌های

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۴۴

فلسفی خویش ارائه نمی‌دهد، با این همه طبقه‌بندی او از علوم، حائز اهمیت است.

خوارزمی علوم را به دو «مقاله» یا بخش تقسیم کرده است: نخست علوم شرعی و آنچه از علوم اسلامی بدان وابسته است و بخش دوم در دانش‌های بیگانه یا «عجمی»<sup>۷۴</sup>. بنابراین، وی بخش نخست از کتاب خود را به علوم اسلامی

<sup>۷۱</sup> (۱). ابو نصر فارابی، همان.

<sup>۷۲</sup> (۲). هو، التنبیه علی سبیل السعادة، حیدرآباد دکن، ۱۳۴۶ ق، ص ۲۶-۱۵.

<sup>۷۳</sup> (۳). درباره او، نک: مقدمه حسین خدیوچم، بر ترجمه فارسی کتاب.

<sup>۷۴</sup> (۱). ابو عبد الله خوارزمی، مفاتیح العلوم، به کوشش فلوتن، لیدن، ۱۸۹۵، ص ۵.

که در فرهنگ و تمدن اسلامی به وجود آمده و پرورش یافته‌اند، اختصاص داده است و بخش دوم را به علومی که مهد آنها در ایران یا یونان یا هند بوده است، مانند فلسفه و منطق، اما مسلمانان نیز در آن نقش داشته‌اند، سپس علومی که به نحوی معقول هستند، مانند علم الفلك و ریاضیات و کیمیا یا شیمی.

باید گفت که نمی‌توان انتظار داشت، طبقه‌بندی خوارزمی همچون فارابی از نظمی منطقی و فلسفی پیروی کند، ولی او به امتیاز هر علم بر علم دیگر با توجه به موضوع و هدف اساسی آن توجه داشته است. از نظر او، برخی علوم هدف‌اند و برخی دیگر وسیله و طبیعی است که اولی برتر از دومی است. به همین سبب، وی موضوعات را در هر بخشی بدین‌گونه ترتیب می‌بخشد: مثلاً در مقاله اول، علوم شرعی را از علوم مربوط به ادبیات عرب و تاریخ جدا کرده و علوم شرعی را بر دیگر علوم مقدم داشته است؛ زیرا در نظر او، علوم شرعی هدف اصلی هستند و ادبیات عرب تنها برای وصول به هدف به کار می‌آید، و بنابراین «وسیله» است. آن‌گاه از آنجا که مردم در زندگی خود نیازمند قانون هستند، فقه را بر علم کلام مقدم کرده و می‌گوید کار دین و دنیا بدان وابسته است. همچنین با آنکه بسیاری مصنفان، علم کلام را به سبب بحث درباره پروردگار و اسماء و صفات حضرت حق و دیگر اعتقادات بر سایر علوم ترجیح داده‌اند، او علم فقه را بر این علم ترجیح و برتری داده است.

پس از همه اینها، او به ذکر ادبیات عرب می‌پردازد، زیرا ادبیات برای اطلاع از آیات الهی و احادیث حضرت رسول (ص) لازم و واجب است؛ البته در باب ادبیات نیز، «نحو» را - که پدر زبان عربی است - بر صرف مقدم کرده است. آن‌گاه باب ششم از «مقاله اول» را به «تاریخ» اختصاص داده است.

وی در «مقاله دوم» کتاب، علوم بیگانه را به نه باب تقسیم کرده است: باب اول، فلسفه؛ باب دوم، منطق؛ باب سوم، پزشکی؛ باب چهارم، علم الحساب؛ باب پنجم، هندسه؛ باب ششم، نجوم و ستاره‌شناسی؛ باب هفتم، موسیقی؛ باب هشتم، حیل یا فیزیک؛ باب نهم،

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۴۵

کیمیا یا شیمی.<sup>۷۰</sup>

کتاب خوارزمی، شاید بیش از هر موضوع دیگری، آینه‌ای است از اوضاع و شرایط فرهنگی آن عهد و با توجه به آن، می‌توان تا حدود بسیاری از فضای فرهنگی روزگار وی آگاه شد. مثلاً آنجا که وی مقاله اول کتاب را به «علوم شرعی» اختصاص داده، نشانه‌ای است از اهمیت این موضوع در جامعه مسلمانان و احتمالاً کثرت تألیفات در این باب. نکته مهم دیگر در کتاب خوارزمی که می‌تواند در سیر بررسی فرهنگ و تمدن اسلامی نیز مفید و مؤثر باشد، رویکرد او به طبقه‌بندی علوم فارغ از نظام اندیشه ارسطویی است. چنین رویکردی از بخش بزرگی از کتاب خوارزمی به چشم می‌خورد. در واقع او کوشیده تا علوم عصر خویش را از دیدگاه يك دانشمند مسلمان عرضه و طبقه‌بندی کند:

<sup>۷۰</sup> (۱). پیشین، ص ۶.

نخست آنکه وی اساساً علوم را به اسلامی و غیر اسلامی تقسیم کرده و میان آن دسته از علوم که به‌هرحال منشأ و سرچشمه اسلامی ندارند، با علومی که خاص اسلام است، تفاوت قائل شده است.

بنابراین خوارزمی از تأثیر ارسطو و پیروان او، مانند فارابی تا حد بسیاری فارغ بوده است. او به بسیاری از موضوعاتی که ارسطو و پیروان او، از مسلمان و غیر مسلمان از آن غفلت کرده بودند، اشاره کرده و برای آنها جایگاهی ویژه قائل شده است، مانند علم تاریخ و پزشکی و شیمی؛ البته افزون بر علوم الهی محض. اختلاف اساسی دیگری نیز میان نظام فکر ارسطویی در طبقه‌بندی علوم ابو عبد الله خوارزمی هست و آن اینکه ارسطو، شعر را جزو علوم فلسفی بر شمرده و خوارزمی آن را در بحث از علوم وابسته به ادبیات جای داده است. البته نباید از یاد برد که خوارزمی در تقسیمات علم منطبق کاملاً به روش ارسطویی عمل کرده است.<sup>۷۶</sup>

### طب (پزشکی، داروشناسی، دام‌پزشکی، تأسیس بیمارستان)

علم طب مانند علم نجوم از نخستین فنونی است که در بین مسلمانان رواج یافت و مورد توجه خاص مسلمانان و خلفا و امرای آنها واقع شد. اهمیت این علم به حدی بود که علم ابدان در ردیف علم ادیان شمرده می‌شد.

درباره پزشکان دربار نخستین خلفای اموی فقط جزئیات ناچیزی در دست است.

قصیده عربی منسوب به تیاذق، طبیب راجع به حفظ الصحة به دست ما رسیده که ترجمه

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۴۶

منظومی به فارسی از آن به ابن سینا نسبت داده شده است. این قطعه عربی ظاهراً مشتمل بر هشت بیت بوده که با این بیت آغاز می‌شود:

علی مطعم من قبل فعل المواظم

توق اذا استطعت ادخال مطعم

هر طعامی کان خوری باشد تو را عین زیان

تا طعامی نگذرد از معده بر بالای آن

ابن ابی اصیبعه، يك كناش بزرگ و دو كتاب كبير در تهیه ادویه و تفسیر اسامی ادویه را به او نسبت می‌دهد.<sup>۷۷</sup>

<sup>۷۶</sup> (۲). ناهد محمد سالم، همان، ص ۱۲۵.

<sup>۷۷</sup> (۱). فؤاد سزگین، تاریخ نگارش‌های عربی، پزشکی - داروسازی، جانورشناسی - دام‌پزشکی، ج ۳، تهران، ۱۳۸۰، ص ۲۷۷؛ سید حسن تقی‌زاده، تاریخ علوم در اسلام، به کوشش عز الله علیزاده، تهران: انتشارات فردوس، ۱۳۷۹، ص ۵-۲۱۴.

تصنیف دیگری از «ماسرجویه» یا «ماسرجیس»- که از اطبای ساکن بصره و ایرانی و یهودی مذهب بوده است- در دست است. ماسرجویه کتب هرون یا اهرن اسکندرانی را- که از یونانی به سریانی ترجمه شده بود- از سریانی به عربی ترجمه کرده است. هرون- که ظاهراً معاصر رسول اکرم (ص) بود- کتاب طبی مشتمل بر سی قسمت، مانند دایرة المعارف طبی به زبان یونانی یا سریانی تألیف کرده بود که آن را به لاتین *Randeotate Medicinae* می‌گفتند. برخی مآخذ، هرون را کشیش نامیده‌اند. ماسرجویه در عهد امویان می‌زیسته و در زمان دولت مروانی درگذشته است، یعنی در حدود ۶۵-۶۴ ق و اگر این تاریخ درست باشد، ترجمه او اقدام تراجم علم طب یونانی به عربی است.<sup>۷۸</sup>

در واقع علم طب به معنی معروف آن در دوره اسلامی با ترجمه کتاب‌های یونانی و هندی آغاز می‌شود. از سال ۴۵۷ م دولت روز نسطوری‌ها را از قلمروی خود راند و در ۴۸۹ م رسماً مرکز این فرقه را بست و سپس رؤسای روحانی نسطوری آن مرکز را در نصیبین قرار دادند. پس از آن نسطوریان به سوی مشرق و به‌ویژه قلمروی ایران و پایتخت آن دولت انتقال یافتند. در واقع «مدرسه ایران» قبلاً در ۳۶۳ م از نصیبین به رهاه منتقل شده بود.

مرکز روحانی نسطوریان بعدها در ۴۹۸ م به پایتخت ایران، یعنی سلوکیه و تیسفون انتقال یافت. نسطوری‌ها پس از بسته شدن مدرسه‌شان در رهاه و مورد تعقیب قرار گرفتن از جانب مونوفیزیت‌ها و به‌ویژه یعقوبیان، پیروان یعقوب بردعانا، مرکز علم خود را در گندی‌شاپور

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۴۷

برقرار نمودند و در آنجا یک مدرسه طبی دایر شد که در آن علم طب یونانی- که حامل آن نسطوریان روم بودند- و طب هندی- که از سواحل سند به آنجا راه یافت- آمیخته شد.

گندی‌شاپور یک بیمارستان و یک دانشکده پزشکی مهم داشت که طرفدار ترجمه متون پزشکی یونانی و احتمالاً سنسکریت به فارسی میانه و سریانی بود، اما این نظر را برخی مورخان اخیر مورد پرسش قرار داده‌اند. شاید درمانگاه کوچکی در آنجا وجود داشته که در آن پزشکی یونانی- رومی را به کار می‌بستند و نیز جایی برای مطالعه کتب پزشکی بوده، مانند آنچه در شهرهایی دیگر چون شوش وجود داشت. البته انحصار پزشکی اولیه در بغداد به نسطوریان بدین معنی بود که طب ادعایی ایشان، یعنی طب مبتنی بر متن‌های یونانی را بر شیوه‌های رقیبان پزشکی، یعنی پزشکی زرتشتیان و هندوان یا طب بومی عربستان، برتری می‌دادند.<sup>۷۹</sup>

<sup>۷۸</sup> (۲). احمد بن ابی اصیبه، عیون الانباء، به کوشش آوگوست مولر، قاهره ۱۲۹۹ ق/ ۱۸۸۲ م، ج ۱، ص ۱۶۳؛ فؤاد سرگین، همان، ص ۲۹۳؛ تقی‌زاده، همان، ص ۸-۲۱۶.

<sup>۷۹</sup> (۱). فؤاد سرگین، همان، ص ۵- ۲۴۱ و ۷۲-۲۵۷؛ دبیتری گوتاس، تفکر یونانی، فرهنگ عربی (نخست ترجمه کتابهای یونانی به عربی در بغداد و جامعه آغازین عباسی) سده‌های دوم تا چهارم/ هشتم تا دهم، ترجمه محمد سعید حنائی کاشانی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۸۱، ص ۱۸، ۱۸۷، ۱۸۹.

تأثیر گندی‌شاپور بر پزشکی اولیه دوره عباسیان، نظر به نقش برجسته‌ای که به خانواده بختیشوع داده شده بود، آشکار است. دوازده عضو این خاندان برای هشت نسل از نیمه سده دوم تا نیمه سده پنجم، پزشک و مشاور خلفا و غالباً بانی ترجمه متن‌های پزشکی و نگارش رسالات جدید بودند. در ۱۴۸ ق خلیفه منصور که دچار درد معده بود، جرجیس بن جبرائیل بن بختیشوع، سرپزشک و مؤلف کتابی به سریانی، را از گندی‌شاپور به بغداد فراخواند. جرجیس سرانجام به گندی‌شاپور بازگشت و پس از ۱۵۱ ق در آنجا درگذشت.

اما پسرش در ۱۷۱ ق به عنوان پزشک خلیفه هارون الرشید به بغداد فراخوانده شد و تا زمان مرگش در ۱۸۵ ق در آنجا ماند. نسل‌های بعدی پزشکان خانواده بختیشوع در بغداد مقیم شدند. گفته شده که شاپور بن سهل، پزشک مسیحی دربار متوکل عباسی، نیز پیش از آمدن به بغداد در گندی‌شاپور به کار پزشکی مشغول بود.<sup>۸۰</sup>

در اوایل خلافت عباسی توجه و علاقه‌مندی به آثار پزشکی و علمی فرهنگ‌های قدیم‌تر، به‌ویژه یونانی، معطوف گشت. این امر بی‌شک به تشویق پزشکان مسیحی درباری

#### قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۴۸

بود که به سریانی و یونانی می‌خواندند یا سخن می‌گفتند. پس از آنکه کار ترجمه در مقیاسی بزرگ رونق گرفت، نظریه‌ها و اعمال پزشکی یونان و روم شرقی کاملاً پذیرفته شد و در روش پزشکی افراد مهذب آن روزگار جای گرفت. مؤثرترین نوشته‌های یونانی که به عربی ترجمه شد، عبارت بود از: تألیف دیوسکوریدس (در برخی منابع اسلامی، دیوسکوریدس، پزشک یونانی سده دوم میلادی) درباره مفردات پزشکی (materia medica)، رسالات روفس افسیسی، فصل مربوط به جراحی از دانشنامه یونانی، تألیف «بولس اجانیطی» که در سده هفتم در اسکندریه کار می‌کرد و به‌ویژه، نوشته‌ها و شرح حجم جالینوس درباره طب بقراطی. هر چند نوشته‌های بقراطی به‌طور گسترده‌ای مورد استفاده برخی پزشکان دوره اسلامی قرار گرفتند، اما به‌طور کلی تأثیر تعیین‌کننده و مستقیم نوشته‌های جالینوسی را نداشتند.<sup>۸۱</sup>

در اوایل سده سوم، بنیادی به نام بیت الحکمه برای پیشبرد امر ترجمه متن‌های خارجی در بغداد تأسیس شد. پرکارترین مترجم بیت الحکمه حنین بن اسحاق عبّادی، از مسیحیان نسطوری اهل حیره در جنوب عراق بود. او متن‌ها را اغلب با همکاری دیگران، از جمله با پسرش، اسحاق بن حنین و برادرزاده‌اش، حبیش به سریانی و عربی برمی‌گرداند. حنین ده سال پیش از مرگش نوشت که فقط از آثار جالینوس ۹۵ اثر را به سریانی و ۳۴ اثر را به عربی

<sup>۸۰</sup> (۲). فؤاد سرگین، همان، ص ۲۸۱؛ احمد عیسی بک، تاریخ بیمارستان‌ها در اسلام، ترجمه نور الله کسائی، مؤسسه توسعه دانش و پژوهش ایران، ۱۳۷۱، ج ۱، ص ۵۷.

<sup>۸۱</sup> (۱). فؤاد سرگین، همان، ص ۸۲-۴۹ و ۷-۹۵ و ۲۰۳-۱۰۸؛ دیمیتری گوناس، همان، ص ۲۱۷.

برگردانده بود. چنین نوشته‌های پزشکی بدیعی نیز تألیف کرد، از جمله رساله بسیار پرنفوذ کتاب المسائل فی الطب للمتعلمین و رساله چشم‌پزشکی، کتاب العشر مقالات فی العین.

حنین و مترجمان دیگری، مانند قسطا بن لوقای بعلبکی، به عنوان مشاور و دانشمند به دربار راه داشتند و از طریق ترجمه‌ها و نیز تألیفات بدیع خود نقشی اساسی در تکوین واژگان علمی و پزشکی کلاسیک اسلامی ایفا کردند.<sup>۸۲</sup> شماری از پزشکان اولیه هستند که معلوم نیست خودشان آثاری ترجمه کرده باشند، اما نوشته‌هایشان نشان می‌دهد نخستین دوره پذیرش مواد و مطالب علمی خارجی است.

مهم‌ترین آنان مسیحی نسطوری دیگری به نام ابن ماسویه است که پدرش پیش از رفتن به

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۴۹

بغداد از پزشکان گندی‌شاپور بود. ابن ماسویه شمار درخور توجهی تک‌نگاری به عربی دارد که درباره موضوع‌هایی چون تب‌ها، جذام، مالیخولیا، مسائل تغذیه، بیماری‌های چشم و اصول پزشکی است.<sup>۸۳</sup> شخصیت مهم دیگر ابو الحسن علی بن سهل ربن طبری بود که کمی پس از ۲۴۰ ق درگذشت. او نه فقط در کتاب فردوس الحکمه - که در ۲۳۵ ق آن را به خلیفه متوکل اهدا کرد - روش‌های پزشکی یونانی - رومی را خلاصه کرد، بلکه فصل جداگانه‌ای نیز به پزشکی هندی اختصاص داد. این کتاب، نخستین کتاب جامع پزشکی است که تأثیر بزرگی بر پزشکان بعدی نهاد. نظریات علی بن ربن طبری در آسیب‌شناسی و طب بالینی و داروشناسی اهمیتی فراوان دارد.<sup>۸۴</sup>

در پایان سده سوم، نظام بقراطی آسیب‌شناسی، به‌ویژه آن‌چنان که جالینوس مروج آن بود، تقریباً اساس همه مباحث علمی پزشکی دوره اسلامی را تشکیل می‌داد. همچنین در سده سوم نوع تازه‌ای از نوشته‌های پزشکی پدید آمد که الطب النبوی نامیده می‌شد و هدف از تدوین آنها ارائه راه دیگری در برابر نظام‌های پزشکی موجود بود که منحصر بر پایه پزشکی یونان قرار داشت. مؤلفان این نوع نوشته‌ها بیشتر عالمان دینی بودند تا پزشک، و روش‌های پزشکی روزگار پیامبر (ص) و روش‌های مذکور در قرآن و حدیث را از نظریات درمانی برگرفته از جامعه یونانی گرا برتر می‌دانستند و گاهی دو رویکرد را درهم می‌آمیختند. یکی از قدیم‌ترین نمونه‌های این مجموعه طب الائمه (ع) است که به سده سوم بازمی‌گردد. تقریباً در همان زمان ابن حبیب اندلسی، رساله مختصر فی الطب را تألیف کرد که نویسندگان

<sup>۸۲</sup> (۲). فؤاد سرگین، همان، ص ۴۵ - ۳۲۸؛ علی بن یوسف قفطی، تاریخ الحکماء، به کوشش یولیوس لیبرت، لایپزیگ، ۱۹۰۳ م، ص ۴ - ۱۷۳؛ ابن ندیم، فهرست، ص ۳۵۳.

<sup>۸۳</sup> (۱). علی بن یوسف قفطی، همان، ص ۴ - ۳۸۲؛ محمد بن زکریا رازی، الحاوی، حیدرآباد دکن، ۱۳۹۶ ق / ۱۹۷۶ م.

ج ۵، ص ۲۳۴؛ ج ۶، ص ۱۰۹.

<sup>۸۴</sup> (۲). فؤاد سرگین، همان، ص ۵ - ۳۱۰؛ علی ابن ربن طبری، فردوس الحکمه، به کوشش محمد زبیر صدیقی، برلین، ۱۹۲۸، ص ۷۲ - ۱۵۹، ۳ - ۴۲۰، ۶۷ - ۴۴۹.

بعد از آن بهره گرفتند. این نوع آثار پزشکی در سده‌های هفتم و هشتم کاملاً مقبولیت یافته بود و تاکنون نیز چنین مانده است.<sup>۸۵</sup>

در پی اقتباس نسبتاً سریع پزشکی یونانی (با ترکیبی از عناصر ایرانی و هندی) که در

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۵۰

سده سوم روی داد، سازماندهی مجموعه وسیع دانش پزشکی موجود در قالبی منطقی و سهل الوصول، دنبال شد. در سده چهارم و اوایل سده پنجم تألیف چهار دانشنامه جامع پزشکی به عربی تأثیر ویژه‌ای داشت. با این حال هیچ ویرایش یا ترجمه جدید انتقادی از این دانشنامه‌ها به عمل نیامده است. دو فقره از این آثار بنیادی را ابو بکر محمد بن زکریای رازی نوشته است: کتاب المنصوری فی الطب و کتاب الحاوی. اثر نخست - که نویسنده آن را در ۲۹۰ ق به شاهزاده سامانی، ابو صالح منصور بن اسحاق، فرماندار ری، اهداء کرده - کتاب آموزشی عمومی نسبتاً کوتاهی است، ولی اثر دوم را [شاگردان رازی] پس از مرگ او از تلفیق یادداشت‌های وی، از خواننده‌ها و دیده‌های شخصی وی تدوین کرده‌اند. الحاوی در تألیفات تاریخ پزشکی اثری یگانه است. این کتاب آن قدر مفصل بود که اندک کسانی توانایی تهیه نسخه‌ای از آن را داشتند. پزشکان بعدی از این کتاب، بهره بردند، اما این نوشته بدون منتقد هم نبود و در واقع، کتاب کامل الصناعة الطبيه را علی بن عباس اهوازی تا حدی برای جبران فقدان ساختار مناسب و توجه ناکافی به تشریح و جراحی که در الحاوی بارز است، نگاشت. این کتاب یکی از جامع‌ترین و سازمان‌یافته‌ترین مجموعه‌های پزشکی آثار اولیه پزشکی است. تقسیم آن به دو بخش متمایز نظری و عملی، قالب مناسبی برای همه نوشته‌های پزشکی بعدی در سده‌های میانه اسلامی پدید آورد.<sup>۸۶</sup>

هم رازی و هم ابن سینا رسائلی درباره موضوع‌هایی خاص نگاشته‌اند. رازی تک‌نگاری مهمی درباره آبله و سرخک نوشت، هرچند قدیم‌ترین مقاله درباره این موضوع از ثابت بن قره حرّانی بود. در میان دیگر مقالات رازی نوشته‌ای است درباره قولنج و رساله‌ای در انتقاد از فلسفه طیبی جالینوس به نام الشکوک علی جالینوس. کتاب الجدری و الحصبه (آبله و سرخک) رازی شاید از همه تألیفات او بیشتر جلب توجه غربیان را کرده است. ترجمه لاتینی این کتاب

<sup>۸۵</sup> (۳). درباره طب نبوی، نک: ابن حبیب، مختصر فی الطب، چاپ آلوارث د مرالس و خیرون ایروسته، مادرید ۱۹۹۲؛ عبد الرحمن بن ابی بکر سیوطی، المنهج السوی و المنهل الروی فی الطب النبوی، چاپ حسن مقبولی، بیروت ۱۹۸۸

Fazlur Rahman, "Health and Medicine" in the Islamic Tradition Change and Identity, New York 7891; The Oxford Encyclopedia of the modern Islamic World, ed. J. L. Esposito, New York- Oxford 5991, S. V." Medicine (Traditional Practice") by Conrad

<sup>۸۶</sup> (۱). نک: محمد بن زکریا رازی، همان، ج ۲۲، ص ۷-۶۱؛ محمود نجم‌آبادی، تاریخ طب در ایران پس از اسلام، از ظهور اسلام تا دوران مغول، تهران، ۱۳۵۳، ص ۳۱-۴۳۰؛ علی بن یوسف قفطی، همان، ص ۲۷۴؛ محمد تقی دانش‌پژوه، «از ابن هندو تا ابن سربین»، مفتاح الطب علی بن حسین ابن هندو، تهران، ۱۳۶۸، ص ۱۸۷.



بین سال‌های ۱۴۹۸ و ۱۸۶۶ م نزدیک به چهل بار چاپ شده است. ترجمه یونانی و فرانسوی و آلمانی و انگلیسی آن‌هم نشر شده است. کتاب الجدری رازی خیلی مورد اعجاب و تحسین غربی‌ها قرار گرفته و آن را یکی از بهترین کتب طبی قدیم شمرده‌اند.

این کتاب قدیم‌ترین و مهم‌ترین کتاب طبی ابتکاری درباره آبله و حصبه (به معنای سرخک)

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۵۱

است و در آن زمان گام مهمی در پیشرفت علم طب مسلمین به‌شمار می‌آمد. رازی اولین کسی است که آبله را از سرخک تمیز داده و شرحی که در باب آنها و معالجه آنها نوشته، تقریباً شبیه به تحقیقات امروزی ماست. نوییورگر می‌گوید: «از راه انصاف و از هر حیث این کتاب زینتی است در تألیفات طبی مسلمین». کتاب معروف دیگر وی در باب سنگ مثانه و کلیه است. متن عربی این کتاب، مقالة فی احصی المتولد فی الکلی و المثانی است که ترجمه فرانسوی آن در لندن در سال ۱۸۹۶ م. چاپ شده است.

تک‌نگاری‌های پزشکی ابن سینا شامل رساله‌هایی درباره قولنج، الأدوية القلیبة (داروی بیماری‌های قلبی) و فصد، و همچنین یک منظومه آموزشی پزشکی به نام ارجوزة فی الطب است که رواج ویژه‌ای یافت. نوشته‌های اسحاق بن سلیمان اسرائیلی در سده چهارم، به‌ویژه نوشته او درباره تب‌ها خواننده بسیار داشت. نوشته‌های شاگرد او، ابن جزّار تونسی، نیز چنین بود. ابو القاسم زهراوی، پزشک دربار عبد الرحمن سوم، دانشنامه‌ای سی جلدی به نام کتاب التصریف لمن عجز عن التألیف در قرطبه تألیف کرد که به دلیل مجلد آخر آنکه درباره جراحی بود، اعتبار بسیار کسب کرد. در نیمه دوم سده چهارم اخوینی بخاری، شاگرد یکی از شاگردان محمد زکریای رازی، نخستین پزشکی‌نامه (موجود) به فارسی، هدایة المتعلمین فی الطب، را تألیف کرد. چندین دست‌نوشته بازمانده از کتاب درسی عمومی پزشکی به عربی، کتاب المعالجات البقراتیة، نوشته احمد بن محمد طبری، پزشک دربار رکن الدوله دیلمی، سزاوار توجه بیشتری از سوی مورخان است. همچنین چندین رساله سعید بن هبة الله (م ۴۹۵ ق)، پزشک دربار خلفای عباسی، المقتدی و المستظهر، به‌ویژه کتاب المغنی فی تدبیر الامراض و رساله طیبی - فلسفی فی خلق الانسان درخور توجه دقیق است.<sup>۸۷</sup>

از همان سده سوم برای نشان دادن رابطه افکار با بیماری‌های مرتبط به هم، نمودارهای شاخه به شاخه به کار می‌رفت. هرچند این نمودارها در برخی نسخه‌های عربی «جوامع» رسالات جالینوسی دیده می‌شود، ظاهراً ابن ماسویه

<sup>۸۷</sup> (۱) عمر فروخ، تاریخ العلم عند العرب، بیروت ۱۹۷۰، ص ۲۷۸، ۵۴۳؛ دکتر التجانی الماصی، مقدمه فی تاریخ طب العربی، خرطوم، مطبعه مصر، ۱۹۵۹، ص ۸۱-۷۹؛ نیز:

Jacquot, "The Influence of Arabic Medicine in the Medieval West" in Encyclopedia of the History of Arabic Science, vol. III, ۹۶۳-۹۸۴.

از نخستین کسانی بوده که از آنها استفاده کرده است. قالب رایج دیگر برای بحث پزشکی شیوه پرسش و پاسخ بود. حنین بن

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۵۲

اسحاق این روش را در کتاب المسائل فی الطب للمتعلّمین و نیز در المسائل فی العین خود به کار برده است. کسانی دیگر، مانند سعید بن ابی الخیر مسیحی (م ۵۸۹ ق)، پزشک دربار ناصر، خلیفه عباسی در کتاب الاقتضاب - که مدخلی بر پزشکی است - این روش را دنبال کردند.<sup>۸۸</sup> این زمان و در بین پزشکان ایرانی، به ویژه نقش سید اسماعیل جرجانی قابل توجه است. اسماعیل بن حسین بن محمد بن احمد جرجانی، معروف به سید اسماعیل جرجانی، در گرگان به دنیا آمد، به خوارزم سفر کرد و سرانجام در سال ۵۳۱ ق در مرو درگذشت.

جرجانی منشاء به وجود آمدن مکتب مهمی در پزشکی در ایران شد. این مکتب، نگارش آثار پزشکی به زبان فارسی است که تا پیش از جرجانی بسیار اندک بوده‌اند. اما آثار جرجانی به منزله سنگ بنای مستحکمی شد برای نوشتن آثار پزشکی به زبان فارسی. در میان آثار جرجانی، به ویژه ذخیره خوارزمشاهی از اهمیت بسیاری برخوردار است. این کتاب دایرة المعارفی است از بخش‌های گوناگون پزشکی اسلامی، شامل بیماری‌شناسی، علاج بیماری‌ها، داروشناسی، گیاه‌داروشناسی و بحث‌های پایه برای رفع بیماری‌ها. ذخیره خوارزمشاهی که در ده کتاب تهیه شده، از همان موقع نگارش به عنوان اثری بزرگ و پر حجم شناخته می‌شد. بنابراین، جرجانی به دستور و خواست آتسز، پادشاه خوارزمشاهی از ذخیره خلاصه‌ای تهیه کرد که پادشاه بتواند آن را در چکمه‌هایش جای دهد، از این رو این کتاب به خفی علائی مشهور شد. جرجانی هم‌چنین به دستور وی، الاغراض الطبیّه، خلاصه دیگری از ذخیره نیز تهیه کرد. او هم‌چنین ویرایش عربی ذخیره را نیز پس از به پایان رساندن متن فارسی آن تهیه نمود. ذخیره تنها کتاب پزشکی به زبان فارسی است که به عبری ترجمه شده است. جرجانی در طیف وسیعی از علوم اسلامی، شامل فلسفه، منطق و پزشکی و به زبان‌های فارسی و عربی آثاری تألیف کرده است، به گونه‌ای که می‌توان او را در زمره پرکارترین پزشکان ایرانی به‌شمار آورد. ذخیره از نظر جامعیت و غنای علمی آن از میان متون مختلف پزشکی اسلامی تنها با قانون ابن سینا قابل مقایسه است. این کتاب به ویژه مورد عنایت محققان معاصر تاریخ پزشکی در ایران قرار گرفته و تاکنون بخش‌هایی از آن چهار بار در ایران به چاپ رسیده است. بسیاری از موضوعات آن نیز به عنوان منبع و

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۵۳

موضوع پایان‌نامه‌های متعدد، مورد بررسی قرار گرفته است.<sup>۸۹</sup>

<sup>۸۸</sup> (۱). در این باره نک: فؤاد سزگین، همان، ص ۹-۳۰۲ و ۳۶۳؛ حسین بن اسحاق، المسائل فی الطب، چاپ محمد علی ابو ریّان و دیگران، قاهره ۱۹۷۸، جاهای متعدد.

<sup>۸۹</sup> (۱). نک: مجموعه مقالات کنگره بزرگداشت سید اسماعیل جرجانی، فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران، تهران، ۱۳۸۱.

چهره اصلی آموزش پزشکی علمی در سوریه و مصر در سده هفتم، مهذب الدین عبد الرحیم بن علی، مشهور به دخوار (م ۶۲۸ ق) است که پزشکی را نزد ابن مطران آموخته و به نوبه خود به شاگردان بسیاری در دمشق تعلیم داده بود. او اندکی پیش از مرگ، مدرسه‌ای ساخت که ویژه آموزش پزشکی بود. این مدرسه در ۶۲۸ ق حدود یک ماه پس از مرگ دخوار گشایش یافت و تا ۸۲۰ ق- که آن را تعمیر و مرمت کردند- هنوز وجود داشت.

دو شاگرد مشهورتر او، ابن ابی اصیبعه و ابن نفیس بودند. ابن ابی اصیبعه در خانواده‌ای از پزشکان دمشق به دنیا آمد و در دوره خود چشم‌پزشک معروفی در بیمارستان نوری بود. امروز نام او بیشتر با کتاب عیون الأنباء فی طبقات الأطباء پیوند دارد، که در آن شرح احوال بیش از ۳۸۰ پزشک و دانشمند را به دست می‌دهد. مشابه این اثر، تألیف ابن قفطی همین زمینه را بسط بسیار داده است.<sup>۹۰</sup>

ابن نفیس که در منابع عربی معمولاً به صفت نسب «القرشی» معروف است، فقهی معروف و نیز نویسنده‌ای پرکار در زمینه پزشکی بود. او در نزدیکی دمشق به دنیا آمد و طب را در بیمارستان بزرگ نوری فراگرفت. پس از چندی به مصر عزیمت کرد و در بیمارستانی در آنجا به تدریس و طبابت پرداخت. همچنین پزشک شخصی ظاهر، حاکم مملوک، شد و این منصب به او اختیارات انضباطی در مورد اطباء دیگر اعطاء نمود. وی تألیف دایرة المعارف پزشکی بسیار حجیمی، با عنوان کتاب الشامل فی الصنعة الطبیة، را پیش گرفت که بنا بود بالغ بر سیصد جلد شود، اما فقط هشتاد جلد آن را تکمیل کرد. بخش‌هایی از این تألیف در نه نسخه خطی محفوظ مانده است که یکی از آنها به خط خود اوست.

همچنین درباره چشم‌پزشکی و شرحی بر کتاب المسائل فی الطب حنین بن اسحاق نوشت.

پرخواننده‌ترین تلخیص قانون، کتاب الموجز ابن نفیس بود. او شرحی نیز بر کل قانون نوشت که خود کاری معتبر است. ابن نفیس در این کتاب از ابن سینا انتقاد کرده، از جمله اینکه می‌گوید مبحث کالبدشناسی به چندین بخش مختلف قانون گسترده شده است. ابن نفیس

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۵۴

سپس شرح جداگانه‌ای درباره کالبدشناسی نگاشت که در چندین نسخه باقی مانده است. او در این کتاب گردش ریوی خون را در حدود سه قرن پیش از آنکه این جریان را اروپایی‌ها کشف کنند، توصیف کرده است. در این کار او

<sup>۹۰</sup> (۲).

بی‌باکانه خاطر نشان ساخت که جالینوس کاملاً اشتباه کرده که پنداشته است خون از يك طرف قلب به سوی دیگر آن می‌رود.

ابن نفیس سالیان درازی از عمرش را در قاهره گذراند و در ۶۸۷ ق در قاهره درگذشت و پیش از وفات، خانه و کتابخانه‌اش را به بیمارستان نوساز منصوری در قاهره اهدا کرد.<sup>۹۱</sup>

طیب و دانشمند برجسته سده هفتم هجری ابن قف پزشک مسیحی دمشقی و از شاگردان مهم ابن نفیس و ابن ابی اصیبعه بود. او کتابی درباره جراحی نگاشت که تنها رساله عربی قرون وسطی به‌شمار می‌آید که منحصر به جراحی می‌پردازد. این کتاب العمدة فی صناعة الجراحة نام دارد که همه جنبه‌های جراحی به‌جز چشم‌پزشکی را مورد بحث قرار می‌دهد.

چشم‌پوشی ابن قف از موضوع جراحی چشم، عامدانه بوده و سبب آن، توجه وی به چشم‌پزشکی به عنوان يك زمینه تخصصی طب و متمایز از دیگر موضوعات پزشکی است.

ابن قف در زمینه جراحی فراوان کار کرده بود. یاد ابن قف از این‌رو زنده است که او مویرگ‌ها را توصیف کرد و کار دریچه‌های قلب را توضیح داد. این کشف مدت‌ها پیش از ساخت میکروسکوپ و چهار قرن پیش از توصیف دقیق مویرگ‌ها توسط «مالپیگی» در اروپا بود.<sup>۹۲</sup>

مسلمانان در دو رشته پزشکی، متون تخصصی گسترده‌ای به وجود آوردند:

چشم‌پزشکی و داروشناسی. تقریباً همه مجموعه‌های پزشکی فصل‌هایی درباره این دو موضوع در بر داشت، اما جامع‌ترین بحث‌ها در تک‌نگاری‌های متعددی یافت می‌شود که منحصر به بیماری‌های چشم یا داروهای ساده و مرکب اختصاص دارد.

چشم‌پزشکی. موضوعی است که نویسندگان دوره اسلامی در قرون وسطی خلاقیت چشم‌گیری در آن نشان دادند. در اوایل سده سوم هجری، هم ابن ماسویه و هم شاگردش، حنین بن اسحاق، تک‌نگاری‌های معتبری درباره موضوع نوشتند. هرچند نوشته‌های آنها تا حد زیادی مبتنی بر منابع یونانی است، اما دانش آنها پیشرفت زیادی نسبت به آثار یونانی

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، فهرست ج ۱، ص: ۵۵

<sup>۹۱</sup> (۱). کالین. ا. رنان، تاریخ علم کمبریج، ترجمه حسن افشار، تهران ۱۳۶۶، ص ۹-۳۲۸؛

Sarton, Introduction to the History of Science, Baltimore, 1391, Vol. II, pp. 9901- 1011

<sup>۹۲</sup> (۲). کالین. ا. رنان، همان، ص ۳۲۸.

موجود نشان می‌دهد، از جمله، شناخت برخی از بیماری‌های قبلاً ناشناخته مانند آماس غشای چشم (در عربی: سبل)، که به زودی روش‌های جراحی پیچیده‌ای برای آنها به وجود آمد. یکی از معتبرترین کتاب‌های چشم‌پزشکی نوشته علی بن عیسی بود به نام تذکرة الکحالیین در وصف ۱۳۰ بیماری چشم. از پزشکان تقریباً معاصر وی، عمار موصلی است.

عمار رساله‌ای درباره بیماری‌های چشم دارد که در آن، درباره ۴۸ بیماری بحث می‌کند. او در این رساله به شیوه در آوردن آب مروارید (کاتاراکت) از راه سوزنی توخالی همراه با مکش اشاره دارد. در سده‌های ششم و هفتم هجری علاقه بی‌سابقه‌ای به تألیف رساله‌های عربی درباره چشم‌پزشکی وجود داشت. در اندلس محمد بن قسوم بن اسلم غافقی که آگاهی چندانی از او نداریم، کتاب المرشد فی طب العین را نوشت. او در این اثر که نه فصل دارد، به همه جنبه‌های طبی و جراحی و دارویی درمان بیماری‌های چشم - که تا آن زمان شناخته شده بودند - می‌پردازد. در قاهره، فتح الدین قیسی (م ۶۵۷ ق) کتاب چشم‌پزشکی خود را به ملک صالح دوم، نجم الدین ایوب، اهدا کرد. رساله او نتیجه الفکر فی علاج امراض البصر نام داشت. این اثر درباره تشریح و فیزیولوژی چشم و علل، علامت‌ها و درمان ۱۲۴ ناراحتی چشم است که برخی از آنها ظاهراً برای نخستین بار در این کتاب مطرح شده‌اند. یک دهه بعد، خلیفه بن ابی المحاسن حلبی کتاب جامع دیگری درباره بیماری‌های چشم در سوریه تألیف کرد. در کتاب خلیفه به مطالب نوینی مانند نمودارهای ابزارهای چشم‌پزشکی و نخستین مورد ثبت شده کاربرد آهن‌ریا برای بیرون کشیدن یک شیء خارجی از چشم اشاره شده بود. توضیح کامل و روشنی از دانش چشم‌پزشکی سده هفتم را ابن نفیس در کتاب المهذب فی طب العین داده است. در سده هشتم، دانشمند مصری ابن اکفانی رساله‌ای در چشم‌پزشکی به نام کشف الرین فی احوال العین نوشت و سپس خلاصه‌ای از آن تهیه کرد. در همین سده، صدقه بن ابراهیم شاذلی کتاب العمدة الکحیلیة فی الامراض البصریة را نوشت که برخی نمونه‌های جالب درباره سطح علمی و بسامد جراحی چشم در آن روزگار را در بر دارد. افت نوآوری را - که ویژگی بیشتر تألیفات پزشکی پس از سده هشتم است - در کتابی که چشم‌پزشک مصری، نور الدین علی بن مناوی در سده نهم نوشته، می‌توان دید. این کتاب در واقع چکیده‌ای است که ابن اکفانی از رساله خود تهیه کرده بود و مناوی در کنار آن، متن کتاب مفصل‌تر ابن اکفانی و نیز بخش‌های مربوط از رساله

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، فهرست ج ۱، ص: ۵۶

ابن نفیس درباره چشم‌پزشکی را گنجانده است.<sup>۹۳</sup>

<sup>۹۳</sup> (۱). درباره چشم‌پزشکی، نک:

G. Russell, "The Eemergence of Physiological Optics" in Encyclopedia of the History of Arabic Science, VOL. II, pp, 276- 517; avage- Smith, "Ibnal- Nafis's Perfected Book an Ophthalmology", Journal. for the History of Arabic Science, vol. IV) 0891, pp. 741- 602

داروشناسی. در داروشناسی، که آن را علم «صیدنه» یا «صیدله» نیز می‌خوانند، نویسندگان اسلامی به پیشرفت چشم‌گیری دست یافتند. چه اینکه گستره جغرافیایی وسیع‌تر قلمرو اسلامی آنها را با داروهایی آشنا کرد که برای ملل گذشته ناشناخته بود. اطلاع درباره مواد دارویی در آغاز مبتنی بر حدود پانصد ماده‌ای بود که دیوسکوریدوس وصف کرده بود. از بررسی قراباذین‌های شاپور بن سهل و ابو یوسف کندی و رساله قسطا بن لوقا به نام رساله فی تدبیر سفر الحج، آشکار می‌شود که از سده سوم داروهای بسیاری به کار می‌رفت که در پزشکی یونانی ناشناخته بود.

باید گفت داروها از نظر بساطت و ترکیب به داروهای مفرد (عقاقیر، جمع عقار) و مرکب (قراباذین، اقرباذین) تقسیم می‌شد. پزشکان داروهای مرکب را برای ایجاد تعادل میان خواص و مزاج و طبیعت داروهای مفرد و تأثیر متناسب با بیماری می‌ساختند و تجویز می‌کردند و نیز از آنجا که داروها نباتی، معدنی یا حیوانی بود، داروشناسی ارتباط بسیار نزدیکی با گیاه‌شناسی و جانورشناسی و کیمیا داشت؛ چنان‌که آثاری چون فردوس الحکمه، الحاوی و قانون هریک دارای فصولی در گیاه‌شناسی و جانورشناسی اند. به‌رحال از سده سوم هجری پزشکان و داروشناسان نامداری ظهور کردند که آثارشان تا مدتهای مدید مرجع و مستند پزشکان بعدی قرار گرفت. در سده سوم، نخست باید از ابن رتن طبری نام برد؛ کتاب فردوس الحکمه او نخستین کتاب جامع پزشکی و حاوی مطالبی مهم درباره داروشناسی است. کتاب بختیشوع بن جرئیل در این سده به نام نصائح الرهبان فی الادویة المركبه از دیگر آثار مهم در این زمینه است.

معتبرترین کتاب درباره داروشناسی الجامع لمفردات الادویه و الاغذیه، نوشته ابن بیطار بود. الجامع راهنمایی است الفبایی برای بیش از ۱۴۰۰ دارو در ۲۳۲۴ مدخل مجزا، برگرفته از مشاهدات خود او و نیز بیش از ۲۶۰ منبع مکتوب دیگر که او از آنها نقل کرده است. این

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۵۷

تألیف عظیم اساس بسیاری از کتاب‌های بعدی درباره مواد دارویی گردید. همچنین کتاب هدایة المتعلمین اثر ابو بکر اخوینی بخاری در پزشکی و به‌ویژه داروشناسی درخور توجه بسیار است. اخوینی در این کتاب با دیدگاهی انتقادی به نظریات داروشناسانه پزشکان پیشین نگریسته، و بیشتر داروهایی را که وصف کرده، خود آزموده است. کتاب ابو منصور موفق هروی به نام الابنیه عن حقایق الادویه- که حاوی نوعی تقسیم‌بندی نوین داروهاست- به‌ویژه در شرق اسلامی رواج بسیار داشت. آثار دیگر در این زمینه کناش فی الطب از یعقوب بن زکریا کسکری و الادویة المفردة اثر احمد بن ابی الاشعث است. ابن سینا در کتاب قانون به طرز مبسوطی شناخت تأثیر داروها از راه آزمایش و تجربه و انواع داروهایی که خود ساخته و آزمایش کرده است، یا نخستین توصیفات دقیق از داروهایی چون «تریاق کبیر»، «بزرگ دارو» و معجون «فیروزنوش» را آورده است. در همان روزگار ابو ریحان بیرونی کتاب صیدنه را در داروشناسی

نوشت که به سبب تقسیم‌بندی داروها و شیوه استفاده از انواع آنها و تفاوت خواص برحسب نوع استفاده از آنها و ذکر نام‌های یونانی و سریانی و عربی و ایرانی داروها از مهم‌ترین آثار در نوع خود به‌شمار می‌رود.<sup>۹۴</sup>

دام‌پزشکی. درباره دام‌پزشکی نیز مسلمانان کوشش‌های بسیار نشان دادند و کتاب‌های متعددی با عناوین کتاب الخلیل، الخلیل و الفروسیه، کتاب البیطره، بیطارنامه، فرسنامه و جز آن نگاشتند که برخی از آنها اکنون در دست است و اهتمام مسلمانان را به این فن نشان می‌دهد. در این باره فؤاد سزگین فهرست تفصیلی از آثار و منابع و نیز دانشمندان اسلامی که در زمینه‌های جانورشناسی و دام‌پزشکی فراوان کار کرده‌اند، عرضه کرده است.<sup>۹۵</sup>

در سده پنجم هجری نفوذ نظریه‌ها و روش‌های درمانی دانشمندان دوره اسلامی به اروپا آغاز شد. یکی از نخستین آثاری که به لاتینی ترجمه شد، خلاصه‌ای از کتاب المسائل فی الطب، نوشته حنین بن اسحاق بود که در زبان لاتینی به ایساگوگه<sup>۹۶</sup> معروف است و نقش

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۵۸

اساسی در استقرار چارچوب نظری پزشکی در اروپا داشت. تا اواسط سده هفتم هجری نوشته‌های عمده علی بن عباس مجوسی، رازی و ابن سینا همه به لاتین ترجمه شده بود. نام مسوئه<sup>۹۷</sup> وابسته به چندین رساله معتبر لاتینی شده بود که فقط برخی از آنها واقعا نوشته ابن ماسویه است. نوشته‌های اسحاق بن سلیمان اسرائیلی و ابن جرّار و نیز کتاب الکلیات ابن رشد از طریق نسخه‌های ترجمه شده به لاتینی، بسیار رواج یافت. فصل جراحی کتاب زهراوی و تقویم الصحّة، نوشته ابن بطلان که به تاکوئیسیم یا تاکوئینیوم سانیتاتیس<sup>۹۸</sup> مشهور بود، محبوبیت بسیاری در اروپا یافت. سواى چند استثناء، اثر هیچ‌یک از مؤلفان آثار پزشکی اسلامی که پس از ابن بطلان می‌زیستند، به لاتینی ترجمه نشده است.

در سده دهم هجری اروپاییان دوباره به روش‌های درمانی در جهان اسلام علاقه‌مند شدند، مثلاً لئونارد راتو ولف<sup>۹۹</sup> از ۹۸۱ تا ۹۸۳ ق/ ۱۵۷۳ تا ۱۵۷۹ م برای گردآوری نمونه گیاهان و ثبت سنت‌های پزشکی محلی به سوریه، عراق و

<sup>۹۴</sup> (۱). درباره داروشناسی، نک: فؤاد سزگین، همان، ص ۴۸۱-۲۷۳؛ ابو ریحان بیرونی، الصیدنه، کراچی، ۱۹۷۳، ص ۱۵-۳، ۲۱، ۶-۱۲۵؛ اسماعیل جرجانی، ذخیره خوارزمشاهی، چاپ تصویری به کوشش سعیدی سیرجانی، تهران، ۱۳۵۵، ص ۶۸۷؛ عباس نفیسی، «برخی گیاهان...»، جشن‌نامه ابن سینا، تهران، ۱۳۴۴، ص ۵۵ به بعد؛ محمد زهیر بابا، الاقربادینات او دسایقر الادویة العربیة، اجات الندوة العالمیة الاولى لتاریخ العلوم عند العرب، حلب، ۱۹۷۷، ص ۵۷۹ به بعد.

<sup>۹۵</sup> (۲). فؤاد سزگین، همان، ص ۵۲۵-۴۸۵.

<sup>۹۶</sup> (۳). Isagoge.

<sup>۹۷</sup> (۱). Mesue.

<sup>۹۸</sup> (۲). Tacuinum Sanitatis.

<sup>۹۹</sup> (۳). Leonhard Rauwolf.

فلسطين سفر کرد. در سده ۱۲ هجری/ ۱۸ میلادی دو ترجمه لاتینی از رساله رازی درباره آبله و سرخک انجام گرفت.<sup>۱۰۰</sup>

در همین دوران نیز گاه به آثار برجسته‌ای برمی‌خوریم، مانند کتاب نور العیون، نوشته ابو روح محمد بن منصور جرجانی، معروف به «زرّین دست» که دارای مطالب بدیع و بی‌سابقه‌ای است؛ همچنین کتاب‌های سید اسماعیل جرجانی، پزشک نامدار سده ششم، مانند ذخیره خوارزمشاهی و الاغراض الطبیه از اهمیت خاصی برخوردار بودند، به‌ویژه کتاب ذخیره افزون بر فواید طبی، اثری گران‌بها در روان‌شناسی به‌شمار می‌آید. پزشک مشهور بعدی نجم الدین محمود بن الیاس شیرازی در کتاب الحاوی فی علم التداوی به مباحثی چون آسیب‌شناسی بیماری‌ها پرداخته است. شاید مهم‌ترین پزشکی که در دوران رکود به پژوهش‌های نو دست زده و آرای درخور توجهی عرضه داشته است، بهاء الدوله محمد حسینی نوربخش، صاحب خلاصه التجارب باشد که درباره بیماری‌های برخی اعضا نکات مهمی ارائه کرده است. از این دوره به بعد با آنکه شمار کتب طبی در مصر، شام، ایران و شبه قاره هند، افزایش می‌یابد و آثار بسیاری در طب و داروشناسی پدید می‌آید، اما این آثار در تاریخ طب

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۵۹

اهمیت چندانی ندارند و این روند تا ورود طب نوین به جهان اسلام همچنان تداوم یافت.<sup>۱۰۱</sup>

تأسیس بیمارستان. در سیره ابن هشام چگونگی به وجود آمدن نخستین مرکز درمانی برای درمان مجروحان غزوه خندق شرح داده شده است: بدین ترتیب که بانویی به نام رفیده انصاری در مسجد پیامبر خیمه‌ای برای درمان زخمی‌ها برپا کرده بود و به دستور رسول اکرم (ص) سعد بن معاذ را در آن بستری کردند. مقریزی ساخت نخستین بیمارستان در جهان اسلام را از اقدامات ولید بن عبد الملك اموی در ۸۸ ق می‌داند. ابن دقماق نیز می‌نویسد که در عهد امویان، خانه ابو زبید در محله سوق القنادیل در فسطاط مصر تبدیل به بیمارستان شده بود.<sup>۱۰۲</sup>

<sup>۱۰۰</sup> (۴).

D. Jacquart, Savage-Smith, "Europe and Islam", in *Western Medicine an Illustrated History*, ed. I. London, Oxford 7291, 04- 35.

<sup>۱۰۱</sup> (۱).

.C. Elgood, *A Medical History of Persian and the Eastern Caliphate*, London, 1591, pp. 75, 241

<sup>۱۰۲</sup> (۲). ابن حوقل، صورة الارض، چاپ کرامرس، لیدن، ۱۹۶۷، ص ۴۵۴؛ ابن بلخی، فارس‌نامه، چاپ گی‌لسترینج و رینولد آلن نیکلسون، لندن، ۱۹۲۱، چاپ افست، تهران، ۱۳۶۳، ص ۱۳۹؛ احمد عیسی بك، همان، ص ۳۶۸؛ رشید الدین فضل الله، سوانح الافکار رشیدی، چاپ محمد تقی دانش‌پژوه، تهران، ۱۳۵۸، ص ۸۰-۱۷۳؛ هو، وقفنامه ربع رشیدی، چاپ مینوی و ایرج افشار، تهران، ۱۳۵۶، ص ۲۲۴؛ تیمور گورکانی، تزوکیات تیموری، تحریر ابو طالب حسینی تربتی به فارسی، آکسفورد، ۱۷۷۳، چاپ افست، تهران، ۱۳۴۲، ص ۳۶۸ و ۲۷۰.



به سبب بیماری منصور در ۱۴۸ ق جرجیس بن جبرائیل بن بختیشوع (رئیس بیمارستان گندی شاپور) از گندی شاپور به بغداد فراخوانده شد. از آن پس، پزشکان برخاسته از این بیمارستان، در پیشرفت طب اسلامی و توسعه بیمارستان‌ها سهم بسیاری داشتند.

هارون الرشید از جبرائیل بن بختیشوع بن جرجیس خواست که در کنار کرخ بیمارستانی مانند گندی شاپور برپا کند. سپس ابو یوحنا ماسویه را از گندی شاپور آورد و به ریاست آن گماشت که پس از او نیز فرزندش، یوحنا بن ماسویه، به این مقام رسید.<sup>۱۰۳</sup>

برمکیان نیز در بغداد بیمارستانی به نام خود ساختند و ریاست آن را به طبیبی هندی به نام ابن دهن، دادند و از او خواستند که آثار طبی سنسکریت را به عربی برگرداند. بیمارستان هارون الرشید - گرچه معلوم نیست تا چه زمانی دایر بوده - مسلماً برای تأسیس بیمارستان‌های دیگر سرمشق به شمار می‌رفته است.<sup>۱۰۴</sup>

در ۲۴۷ ق فتح بن حاقان، وزیر ترك تبار خلیفه متوکل، در معافر فسطاط و در ۳۰۲ ق

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۶۰

علی بن عیسی بن جراح (ابن جراح) در حریه بغداد، بیمارستان‌هایی تأسیس کردند. از آن پس، در بغداد و نواحی دیگر، بیمارستان‌های نو بنیاد رو به فزونی نهاد؛ چنان‌که سده چهارم دوره رونق طب اسلامی و بیمارستان‌داری شمرده می‌شود. در این دوره علی بن عیسی، افزون بر بیمارستان‌های بغداد، اداره بیمارستان‌های مکه و مدینه را نیز به پزشک مشهور، ابو عثمان سعید بن یعقوب دمشقی سپرد. در همین زمان در واسط، رقه، میافارقین، حران، انطاکیه، نصیبین و ایران انواع بیمارستان‌ها وجود داشت. در این دوره، به پیشنهاد سنان بن ثابت و دستور علی بن عیسی هر روز طبیبانی به زندان‌ها سر می‌زدند و بیماران را معاینه، و برای آنان انواع داروها را تجویز می‌کردند. همچنین به دستور او به روستاهای جنوب عراق همراه پزشکان، بیمارستان‌های فرستاده شده بود که در آن غیر مسلمانان نیز معاینه و درمان می‌شدند. در آن دوره، افزون بر بیمارستان‌های مجهز، بیمارستان‌هایی نیز با ویژگی خانقاه، ویژه درمان بیماران روانی وجود داشت؛ چنان‌که میرد، ادیب مشهور زمان متوکل، چنین نهادی را در دیر حرزویل، بین بغداد و واسط، دیده بوده است. از اطلاعات وسیعی که مؤلفان سده سوم و چهارم درباره بیمارستان‌ها داده‌اند، معلوم می‌شود که این مکان کهن‌ترین بیمارستان روانی بوده و بر بیمارستان عمومی والنسیا (بلنسیه) در اسپانیا (ساخت ۸۱۲ ق / ۱۴۰۹ م) و بتلهم (بیت لحم) در لندن (ساخت ۸۰۷ ق / ۱۴۰۴ م) برتری داشته است. بهترین نمونه بیمارستان‌هایی که در سده سوم هجری محل درمان بیماران جسمی و روحی بوده، بیمارستان احمد بن طولون در فسطاط است که

<sup>۱۰۳</sup> (۳). ابن هشام، السیرة النبویة، چاپ مصطفی مسقا، ابراهیم ابیاری و عبد الحفیظ شلی، قاهره، ۱۳۷۵ ق / ۱۹۵۵، ج ۳، ص ۲۳۹؛ ابن دقماق، الانتصار لواسطة عقد الأمصار، بولاق، ۱۳۱۰، ۱۸۹۳، چاپ افست، بیروت [بی‌تا]، قسم ۱، ص ۹۹.

<sup>۱۰۴</sup> (۴). ابن ابی اصیبعه، عیون الانباء فی طبقات الاطباء، چاپ نزار رضا، بیروت، ۱۹۶۵، ص ۳-۲۴۲، ۲۴۶ به بعد.

در کنار مسجد جامع ابن طولون بنا شده بود. به گفته مقریزی در آنجا به بیماران لباس مخصوص می‌پوشاندند، سپس مشغول مداوایشان می‌شدند و دارو و غذای آنان نیز تأمین می‌شد. در این بیمارستان گذشته از بردگان و سربازان همه از غنی و فقیر، پذیرفته می‌شدند. این بیمارستان در تاریخ پزشکی و روانپزشکی اهمیت بسیار دارد.

مهم‌ترین بیمارستان جهان اسلام در سده چهارم هجری، بیمارستان عضدی بود.

عضد الدوله، پادشاه مقتدر آل بویه، این بیمارستان را در صفر ۳۷۲ در جانب غربی بغداد تأسیس کرد. در این بیمارستان افزون بر پزشکان عمومی، گروهی از کحالان (چشم‌پزشکان) مانند ابو نصر دهنی، و جراحانی مانند ابو الخیر و ابو الحسن بن تفاع و شکسته‌بندانی چون ابو الصلت به طبابت اشتغال داشتند.<sup>۱۰۰</sup>

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۶۱

در شمال غربی افریقا و اندلس، هیچ‌یک از بیمارستان‌هایی که در گذشته ساخته شده بودند، به صورت کهن خود تا به امروز باقی نمانده است. کهن‌ترین بیمارستان تونس، در محله دمنه قیروان به فرمان امیر اغلی (حك: ۲۲۴-۲۰۲ ق) ساخته شده بود. این بیمارستان از اتاق‌های بیماران، اتاق‌های انتظار عیادت‌کنندگان، مسجدی کوچک و یک حجره درس تشکیل شده بود و در آن پزشکان به یاری زنان پرستار سودانی بیماران را درمان می‌کردند.

نخستین بیمارستان بزرگ فاس (در مغرب) را ابو یوسف یعقوب المنصور بالله (حك):

۵۹۶-۵۸۰ ق) از موحدون، بنا نهاد. او که برای تأسیس بیمارستان اهمیت زیادی قائل بود، بزرگ‌ترین پزشکان زمان خود، از جمله ابن طفیل، ابن رشد، ابن زهیر الحفید و فرزند او، عبد الله بن حفید، را به دربار خود دعوت کرد و برای مسلمانان بیمارستانی بزرگ ساخت.

این بیمارستان، چنان‌که عبد الواحد مراکشی نیز وصف کرده، بنایی باشکوه بوده است.<sup>۱۰۶</sup> همچنین این فرمانروا در قلمرو خود برای مجازین، جذامیان و نابینایان نیز بیمارستانی ساخته بود. سلاطین بزرگ مرینی، در حفظ این تأسیسات کوشیدند و خود نیز بیمارستان‌های جدیدی بنیاد نهادند. عبد الرحمن بن هشام، سلطان علوی، در ۱۲۴۷ ق در «سلا»، کنار مقبره سیدی بن عاشر، بیمارستانی ساخت که تا این اواخر دایر بود. در فاس، بیماران جذامی را عموماً در محلات اطراف شهر (حاره) جای می‌دادند.<sup>۱۰۷</sup>

<sup>۱۰۰</sup> (۱). ابن ندم، الفهرست، چاپ رضا تجدد، تهران، ۱۳۵۰، ص ۳۰۵.

<sup>۱۰۶</sup> (۱). علی بن یوسف قفطی، همان، ص ۱۹۵؛ احمد بن علی مقریزی، کتاب المواعظ و الاعتبار فی ذکر الخطط و الآثار، بولاق، ۱۲۷۰، ص ۶-۴۰۵؛ ابن ابی اصیبعه، همان، ص ۳۰۱، ۳۱۶؛ عیسی بک، همان، ص ۷-۱۱۶.

<sup>۱۰۷</sup> (۲). احمد بن محمد مقری، نفخ الطیب، چاپ احسان عباس، بیروت، ۱۳۸۸ ق/ ۱۹۶۸، ص ۹۷؛ عبد الواحد بن لی مراکشی، المعجب فی تلخیص اخبار المغرب، چاپ دوزی، لیدن، ۱۸۸۱، ص ۲۰۹.

در اسپانیای اسلامی (اندلس) برای جدا کردن جذامیان در بیرون شهر بیمارستان ویژه‌ای ساخته بودند؛ از جمله نزدیک کاخ «مذیة عجب». به نوشته مقرئ، در دوره اسلامی در قرطبه پنجاه بیمارستان دایر بوده، اما همه آنها کاملاً از میان رفته است. پس از دوره اسلامی در اندلس نیز معماران مسلمان برای شاهزادگان و شاهدخت‌ها و حتی کشیش‌ها در کنار اقامتگاهشان بیمارستان می‌ساختند، چنان‌که بیمارستان لاتینا در مادرید به تصریح وقفنامه آن، ساخته معماری مسلمان به نام حسن بوده است.<sup>۱۰۸</sup>

در دوره سلجوقی در مناطق مختلف جهان اسلام بیمارستان‌های زیادی ساخته شد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۶۲

بیمارستان نور الدین در شام (۴۴۶ ق)، دار الشفای گوهرنسب و دار الشفای غیاث الدین کیخسرو در قیصریه (۶۰۲ ق)، دار الشفای کیکاووس در سیواس (۶۱۴ ق)، بیمارستان توران ملک، دختر بهرام شاه در دیورگی (۶۲۵ ق)، دار الشفای پروانه بیک، معروف به گوک مدرسه (مدرسه کبود) در توفاد (۶۷۴ ق)، مریضخانه اتابک فخر در گنغری (چانغری، ۶۳۲ ق) و مریضخانه علی بن پروانه در قسطنیون (۶۷۰ ق) از معروف‌ترین آنهاست. بیمارستان‌های عهد سلجوقی از آن رو که در روزگار جنگ‌های صلیبی دایر بوده‌اند، در تاریخ بیمارستان‌های جهان اهمیت بسیاری دارند. نوانخانه و جذامخانه‌های آناتولی نیز تا روزگار عثمانیان باقی مانده بودند. بیمارستان‌های عهد سلجوقیان آناتولی را می‌توان به چهار دسته تقسیم کرد:

۱. بیمارستان‌های سیّار: در سپاه ملک‌شاه سلجوقی (حک: ۴۸۵ - ۴۶۵ ق) بیمارستان سیاری وجود داشت که صد شتر بیماران و طبیبان و آلات و ادوات پزشکی آن را حمل می‌کرد؛ ۲. بیمارستان‌های کاروانسراها: به نوشته قلقشندی و ابن فضل الله عمری در کاروانسراهای قلمرو سلجوقیان به‌ویژه در آناتولی، بیمارستان‌هایی دایر بود؛ ۳.

بیمارستان‌های سلطنتی: نمونه‌هایی از این بیمارستان‌ها در ایران و مصر وجود داشته است.

سنت تأسیس بیمارستان‌های درباری در آناتولی و در عهد مغول تا چین نفوذ کرد؛ ۴.

بیمارستان‌های عمومی: نظام الملک، بانی نخستین آن در نیشابور بود. بیمارستان تشش به نام ملک تشش، فرزند آلب ارسلان - که همراه با مدرسه تششیه در کرانه شرقی دجله قرار داشت - از همین نوع بود. نمونه بسیار معروف این نوع بیمارستان‌ها، بیمارستان عضدی بود. در این بیمارستان‌ها طبابت با آموزش پزشکی همراه بود.

<sup>۱۰۸</sup> (۳).

در بیمارستانی که منصور قلاوون در ۶۸۳ ق در قاهره تأسیس کرده بود، آموزش طب به صورت نظری و عملی انجام می‌گرفت و از قرار معلوم کتابخانه بزرگی داشته که کتاب‌های اهدایی ابن نفیس در آن نگهداری می‌شد. این بیمارستان را قلاوون با تغییراتی در قصر قطیبه فاطمیان - که هشت هزار تن در آن زندگی می‌کردند - به صورت بنایی چهار ایوانی بازسازی و با افزودن ملحقاتی چون مدرسه طب و مقبره شخصی به مجموعه‌ای تبدیل کرد. در این بیمارستان - که به بیمارستان منصوریه شهرت داشت - انواع بیماران، حتی دیوانگان، درمان می‌شدند و طبیبان بسیاری به دانشجویان پزشکی درس می‌دادند. این محل در سده یازدهم

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۶۳

هجری نیز مهم‌ترین بیمارستان جهان اسلام و مرکز پزشکی بوده است.<sup>۱۰۹</sup>

بیمارستان‌های سلجوقی بر بیمارستان‌های اروپایی در دوره نوزایی (رنسانس) از حیث شکل ظاهری و نیز از لحاظ معماری و تزیینات داخلی تأثیر نموده‌اند. تأثیر بیمارستان‌های سلجوقی در محدوده اروپا باقی نماند و به مناطق دیگر از شرق نزدیک تا شرق دور گسترش یافت. مغول‌ها در دوره ایلخانان با ساخت بیمارستان در شهرهای بسیاری، چون آماسیه، سیواس، تبریز، همدان، سلطانیه، شیراز و بغداد به سبک بیمارستان‌های سلجوقی در این گسترش سهم بسیاری داشتند.<sup>۱۱۰</sup>

بیمارستان در ایران. بیمارستان گندی شاپور، کهن‌ترین بیمارستان ایرانی است که اطلاعاتی از آن در دست است. قدر مسلم آنکه این بیمارستان در زمان شاپور دوم (۳۰۹ یا ۳۱۰ تا ۳۷۹ م) وجود داشته است.

این بیمارستان و مدرسه آن، در روزگار خسرو انوشیروان (۵۷۹ - ۵۳۱ م) به یاری سربانیان نسطوری به سرعت وسعت و شهرت یافت و به اوج شکوه خود رسید. به دعوت پیامبر اسلام (ص) حارث بن کله‌ده، دانش‌آموخته گندی شاپور، یکی از یاران ایشان را در عربستان مداوا کرد. این بیمارستان که پس از سقوط دولت ساسانی از حمایت مالی و معنوی حکومت مرکزی محروم مانده بود، فقط به همت پزشکان و استادان و ایرانیان آن ناحیه توانست حدود سه قرن پس از آن هم دوام آورد و به مهم‌ترین حلقه اتصال فرهنگ نوپای اسلامی با تمدن ایرانی هندی و یونانی بدل گردد و نخستین پایگاه پزشکی در تمدن اسلامی باشد.

همان گونه که پیش‌تر یادآور شدیم، ارتباط رسمی این بیمارستان با مرکز خلافت اسلامی به روزگار منصور عباسی بازمی‌گردد. از آن هنگام به بعد پزشکان گندی شاپور، به‌ویژه پزشکان بلندپایه خاندان بختیشوع به تدریج به بغداد رفتند

<sup>۱۰۹</sup> (۱). احمد بن محمد مقرئ؛ عبد الواحد بن علی مراکشی، همان جاها.

<sup>۱۱۰</sup> (۲). احمد عیسی بک، پیشین، ص ۸-۴۴؛ مقرئ، همان، ص ۷-۴۰۶؛ احمد بن علی قشقتندی، صبح الأعشی، اهره، ۲۰-۱۹۱۰، ص ۷-۱۵۲؛ Sami Hamameh, "Development of Hospital in Islam", Journal of the History of Medicine, XVII, 2691

و با پشتیبانی خلفا و وزراء و اقبال مردم روبه‌رو شدند. از تاریخ برچیده شدن بیمارستان گندی‌شاپور اطلاعی در دست نیست، ولی چنین می‌نماید که فعالیت آن دست‌کم تا درگذشت شاپور بن سهل در ۲۵۵ ق، آخرین

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۶۴

رئیس این بیمارستان، ادامه داشته است.<sup>۱۱۱</sup>

تأسیس بیمارستان در ایران پس از اسلام امری شایع بود، با این همه آگاهی ما از نخستین بیمارستان این دوران اندک و تعیین تاریخ تأسیس آنها دشوار است، زیرا این‌گونه مؤسسات احتمالا در آغاز کوچک و کم‌اهمیت بوده‌اند و سپس گسترش و اعتبار یافته‌اند. چنان‌که بیمارستان مشهور ری را - که رازی چندگاهی ریاست آن را بر عهده داشت - به استناد آثار و قرائن تاریخی و جغرافیایی می‌توان از روزگار پیش از اسلام شمرد، اما نمی‌توان تاریخی تعیین کرد. در زرنج (زرنج) سیستم نیز بیمارستانی بود که عمرو بن لیث صفاری بازاری در کنار آن ساخت و قسمتی از درآمد آن را وقف بیمارستان کرد. به نظر می‌رسد این دو، کهن‌ترین بیمارستان‌های ایران پس از اسلام بوده‌اند. پس از آن می‌توان از بیمارستان عضدی شیراز یاد کرد که به دست عضد الدوله دیلمی پی‌افکنده شد. در همان روزگار، در اصفهان نیز بیمارستانی معتبر وجود داشت که ابن مندویه اصفهانی، از پزشکان معروف سده چهارم هجری، در آن طبابت می‌کرد.<sup>۱۱۲</sup>

در همین ایام، در ترمذ بیمارستانی با اوقاف مخصوص، به همت ابو الحسن محمد بن حسن بنا شد. در فیروزآباد فارس هم بیمارستان معتبری وجود داشته که ابن بلخی از آن یاد کرده است. در سده پنجم هجری نیز بیمارستان‌های بسیاری در شهرهای ایران دایر بوده که از برخی از آنها آگاهی‌هایی در دست است. از جمله مهم‌ترین آنها، بیمارستانی است که خواجه نظام الملک در نیشابور ساخت که گفته‌اند روزی هزار دینار در آنجا از محل صدقات هزینه می‌شد. بزرگ‌ترین بیمارستان ایران در سده‌های هفتم و هشتم را رشید الدین فضل‌الله همدانی، وزیر غازان خان در تبریز، در ربع رشیدی ساخت که شامل بخش‌های متعدد درمانی، داروخانه، مسکن پزشکان و کارمندان بود و در وقفنامه‌ای که برای آن نوشت، مقرر کرد که پزشک بیمارستان در همان‌جا به آموزش پزشکی هم مشغول شود. رشید الدین در این بیمارستان گروهی پزشک ماهر از بلاد اسلامی گرد آورد و برای هر یک از آنها دانشجویی به دستیاری برگزید. علی‌رغم این کوشش‌های گسترده به نظر می‌رسد که از آن پس اندک‌اندک

<sup>۱۱۱</sup> (۱) . C. Elgood, op. cit., p. 371.

<sup>۱۱۲</sup> (۲) . عباس اقبال آشتیانی، مجموعه مقالات عباس اقبال آشتیانی، بخش ۱، گردآوری و تدوین: محمد دبیرسیاقی، تهران، ۱۳۶۹، ص ۲۱۶، علی بن یوسف قفطی، ص ۹-

۴۱۵۸؛ ابن ندیم، همان، ص ۳۵۵

M. Dunlop, Arab Civilization to 0051 A. D., London 1791, p. 912

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۶۵

اوضاع بیمارستان‌ها سیر نزولی یافته است، با آنکه تیمور فرمان داده بود که در همه شهرهای قلمروی او دست کم یک بیمارستان دایر شود.<sup>۱۱۳</sup>

### نمونه‌هایی از نوآوری دانشمندان اسلامی در پزشکی و علوم وابسته

نکته‌ای که به‌ویژه به عنوان مهم‌ترین عامل در بررسی دانش پزشکی در حوزه تمدن اسلام باید مورد توجه قرار گیرد، توجه به ماهیت بومی شدن زود هنگام پزشکی در اسلام است.

شکی نیست که کلی‌ترین دانسته‌های تفوریک پزشکی، به‌ویژه از طریق ترجمه آثار دانشمندان یونانی، و از همه مهم‌تر بقراط و جالینوس به دست مسلمانان رسید.<sup>۱۱۴</sup> اما بسیاری از مسائلی که پزشکان مسلمان در مواجهه با بیماران خود با آن روبه‌رو بودند، اختصاص به سرزمین‌های اسلامی و شرایط خاص آن داشت که در نوشته‌های یونانی از آن ذکری به میان نیامده بود. بدیهی است که به صرف عدم ذکر این موارد در آثار پیشینیان، پزشکان اسلامی نمی‌توانستند به آنها بی‌اعتنا باشند. بنابراین رویکرد خاصی در مواجهه با این موارد آغاز شد.

به عنوان نمونه، در مهم‌ترین اثر گیاه‌دانشناسی - که به عنوان کتابی معتبر مورد توجه همه پزشکان و داروشناسان اسلامی قرار گرفت - یعنی کتاب حشائش دیوسکوریدس<sup>۱۱۵</sup> خواص دارویی ۵۰۰ گیاه مورد بحث قرار گرفته بود. درحالی که تنها در بخش گیاه‌دانشناسی کتاب الحاوی، اثر بسیار مهم و پرازش زکریا رازی، تقریباً ۷۰۰ گیاه مورد بررسی قرار گرفته است.<sup>۱۱۶</sup> این تعداد در دیگر اثر مهم گیاه‌دانشناسی اسلامی - که نقش بسیار مهمی در شناخت پزشکان اسلامی در داروشناسی برجای گذاشت - یعنی کتاب الجامع لمفردات الادویه و الاغذیه به ۱۴۰۰ فقره رسیده است.<sup>۱۱۷</sup> یعنی نزدیک به سه برابر بیش از آنچه که در اثر دیوسکوریدس ذکر شده است. در مورد بیماری‌ها نیز این پدیده کمابیش صادق است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۶۶

<sup>۱۱۳</sup> (۱). محمود نجم‌آبادی، همان، ج ۳، ص ۷۶۸؛ حسین کریمان، ری باستان، ج ۲، تهران، ۱۳۴۹، ص ۳۶۲؛ ابراهیم بن محمد اصطخری، المسالك و الممالك، چاپ دخویه، لیدن ۱۹۶۷، ص ۲۴۱؛ ابن ابی اصیبعه، همان، ۲ - ۱۲۱.

<sup>۱۱۴</sup> (۲). درباره نقش این دانشمندان یونانی در تبیین ریشه‌های پزشکی اسلامی، نک: فؤاد سرگین، تاریخ نگارش‌های عربی، ج ۳، پزشکی، داروشناسی، ترجمه کیاکاوس جهاننداری، تهران، ۱۳۸۰.

<sup>۱۱۵</sup> (۳). درباره اهمیت نقش او در گیاه‌شناسی اسلامی، نک: فؤاد سرگین، همان، ص ۱۰۰ - ۹۵.

<sup>۱۱۶</sup> (۴). درباره الحاوی، نک: فؤاد سرگین، همان، ص ۸۳ - ۳۷۹.

<sup>۱۱۷</sup> (۵). این کتاب در بولاق به چاپ رسیده است. درباره این کتاب و برای آگاهی بیشتر درباره نویسنده آن، نک:

دائرة المعارف بزرگ اسلامی، زیر نظر کاظم موسوی بجنوردی، ج ۳، ذیل «ابن بیطار»، (هوشنگ اعلم).

بیماری‌هایی که در بخش‌های مختلف الحاوی مورد بررسی قرار گرفته و راه‌حلهایی برای درمان آنها وضع شده به مراتب بیش از آن چیزی است که در آثار جالینوس، بقراط و دیگر پزشکان یونانی که آثار آنها در جریان نهضت ترجمه به عربی ترجمه شد، ذکر شده‌اند. یکی از دستاوردهای مهم پزشکی اسلامی، اگرچه کمتر رنگ و بوی مخالفت با جریان جالینوسی‌گرایی پزشکی اسلامی دارد، پدید آمدن کتاب قانون ابن سینا است. در تمامی دوران پزشکی غرب هیچ کتابی که چنین جامع و مانع و دایرةالمعارف‌گونه کلیه مبادی و موضوعات پزشکی را پوشش داده، مطرح کرده و گسترده باشد، به وجود نیامد. بی‌دلیل نبود که قانون ابن سینا به سرعت و پس از ترجمه آن به لاتین مورد توجه دانشمندان و پزشکان غرب قرار گرفت، به چاپ رسید و به عنوان کتاب پایه درسی در دانشکده‌های پزشکی تدریس شد.<sup>۱۱۸</sup> اهمیت قانون در پزشکی اسلامی را از چند جهت باید مورد بررسی قرار داد. از جمله اینکه قانون رونوشت ساده‌ای از نگرش جالینوسی به پزشکی نیست. قانون پیش از آنکه تابع آرای جالینوس در پزشکی باشد، تقابلی از آرای جالینوس و ارسطو است. در تاریخ پزشکی اسلامی و غرب، هیچ‌گاه چنین تقابلی بین پزشک-فیلسوف به وجود نیامد، تقابلی که به‌ویژه باعث طرح نگرش‌های متفاوتی نسبت به دید صرفاً «پزشکی» به «انسان» شد. این تقابل به‌ویژه در مباحث نظری پزشکی کاملاً حکمفرما است؛ از جمله آنکه جالینوس معتقد بود که مغز انسان مبداء اعصاب و نیروی احساس، کبد مبداء وریدها و عامل گوارش غذا در بدن و قلب مبداء شریان‌هاست. اما ارسطو معتقد بود قلب نه تنها مبداء شریان‌ها، بلکه جایگاه مرکزی روح و مبداء همه وظایف و اعمال بدن انسان است، از جمله گوارش غذا، خون‌سازی، احساسات و حرکت.<sup>۱۱۹</sup> ابن سینا در قانون پس از طرح آرای جالینوس و ارسطو، حق را به ارسطو می‌دهد. گفتنی اینکه ابن سینا در دیگر آثار پزشکی خود نیز همچنان بر تقابل بین آرای ارسطو و جالینوس پای‌فشاری کرده و در اهمیت نقش ارسطو در این زمینه کوتاهی نمی‌کند. اشارتی که ابن سینا بر دانش پزشکی جالینوسی داشت و آن را در جای‌جای قانون منعکس کرد، عامل دومین اهمیتی است که باید برای قانون در پزشکی اسلامی بر شمرد. این اهمیت، خود را در تقابل زبان یونانی و لاتین، به عبارت دیگر کوشش دانشمندان

#### قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۶۷

سده‌های میانه اروپا و عموماً لاتین زبان برای فهم نوشته‌های جالینوس نشان می‌دهد. برای بسیاری از پزشکان اروپایی فهم نوشته‌های جالینوس براساس متون یونانی آنها یا ترجمه‌های لاتین کار آسانی نبود. این امر به‌ویژه بر اثر تغییر زبان یونانی طی بیش از یک هزار سال فاصله از زمان پدید آمدن آثار جالینوس تا مرور آنها به وسیله پزشکان قرون وسطی اتفاق افتاده بود. پزشکان لاتین زبان به سرعت متوجه اهمیت قانون در تفسیر آرای جالینوس شدند و از قانون ترجمه‌های متعدد لاتینی تهیه شد. بسیاری از این ترجمه‌ها و به‌ویژه بهترین آنها توسط پزشکان اسپانیایی (اندلسی) در

<sup>۱۱۸</sup> (۱). برای آگاهی بیشتر درباره ابن سینا، اهمیت قانون و چاپ‌های آن، نک: دائرةالمعارف بزرگ اسلامی، ج ۴، ذیل «ابن سینا».

<sup>۱۱۹</sup> (۲). پیشین.

سده شانزدهم میلادی صورت گرفت. این موضوعی است که با وجود اهمیت بسیار زیاد آن، کمتر مورد بحث قرار گرفته است و لازم است به عنوان یکی از مهم‌ترین دستاوردهای پزشکی اسلامی مورد توجه قرار گیرد.<sup>۱۲۰</sup>

اما نوآوری در حیطه پزشکی اسلامی در این حد نیز متوقف نماند. مهم‌ترین دستاوردهای پزشکی اسلامی هنگامی به وجود آمد که چند تن از پزشکان اسلامی توجه خود را بر عدم تطبیق آراء جالینوس با آنچه که بر اثر تجربه یا تشریح از بدن انسان به دست آورده بودند، منعکس کردند. یکی از نخستین ایرادهای دانشمندان و پزشکان اسلامی بر جالینوس، توسط ابو نصر فارابی وارد شد. فارابی در رساله خود با عنوان الرد علی الجالینوس فیما نقض علی ارسطاطالیس لاعضاء الانسان، به طور کلی ترتیب ساختاری اعضای بدن انسان را بین آرای جالینوس و ارسطو مقایسه کرده<sup>۱۲۱</sup> و با توجه به آرای خود، حق را به ارسطو داده است. احتمالاً این نگرش فارابی منشاء همان انتقادهایی شد که بعد از او ابن سینا- همان‌گونه که پیش از این اشاره کردیم- از جالینوس کرد.

رازی نیز به عنوان پزشکی بزرگ، جامع‌نگر و صاحب نظر، به آرای جالینوس در پزشکی ایرادهایی مهم وارد کرد. مهم‌ترین نقد رازی از آرای جالینوس به هنگام طرح نظرات خود درباره دیدن، شنیدن و رسیدن شعاعات نوری از جسم به چشم ارائه شده است.<sup>۱۲۲</sup> رازی چگونگی فرایند دیدن را درست برعکس نظر جالینوس بسته به پرتوهایی می‌داند که به چشم می‌رسند نه آن‌گونه که جالینوس گفته بود با پرتوهایی که از چشم ساطع می‌شود. در

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۶۸

ادامه این ردیه، یعنی چگونگی دیدن از نظر جالینوس، ابن سینا کار را به آنجا رسانید که نوشته‌های جالینوس را مشتی نوشته‌های آشکارا مهمل وصف کرد.<sup>۱۲۳</sup>

اما مهم‌ترین نقد پزشکی جالینوس در جهان اسلام، که مایه شهرت و افتخاری برای پزشکی اسلامی به‌شمار می‌رود، توسط ابن نفیس، پزشک دمشق سده ششم هجری صورت گرفت.<sup>۱۲۴</sup> ابن نفیس به عنوان پزشکی تجربه‌گرا و اهل نظر، یکی از بزرگ‌ترین کشفیات پزشکی اسلامی را انجام داد. از این رو ابن نفیس در قرون گذشته بین نویسندگان اسلامی به پیشوای پزشکان و بین پژوهندگان معاصر تاریخ پزشکی اسلامی به جالینوس عرب (- اسلام) همان لقی که در مراجع مختلف به رازی نیز داده شده، مشهور شده است. ابن نفیس در دو نمونه از آثارش، شرح تشریح قانون،

<sup>۱۲۰</sup> (۱).

See: M. Lopez Pinero and F. Bujosa, "Tradicion y Renovacion de los Saberes Medicos en la Espana del Siglo XVI",  
Medicina Espanola, Vol. 77, 8791

.M. Steinschneider, Die Arabischen Uebersetzungen Ausdem Griechischen, Leipzig, 0691

<sup>۱۲۱</sup> (۲). فواد سزگین، همان، ص ۲۰-۴۱۷.

<sup>۱۲۲</sup> (۳). پیشین، ص ۳۷.

<sup>۱۲۳</sup> (۱). ابن سینا، القانون فی الطب، چاپ بولاق، ج ۱، ص ۹۶.

<sup>۱۲۴</sup> (۲). برای آگاهی از آراء و زندگی ابن نفیس، نک: دائرة المعارف بزرگ اسلامی، ج ۵، ذیل «ابن نفیس»، (سید صادق سجادی).



شرحی که بر کتاب‌های اول تا سوم قانون ابن سینا نوشته است و شرح قانون، شرحی که به‌طور کلی بر موضوعات طرح شده در قانون نوشته، این کشف خود موسوم به گردش ریوی خون را شرح داده است. تنها در سده نوزدهم میلادی بود که دانش جدید با این کشف مهم ابن نفیس آشنا شد. هنوز هیچ دلیلی در بیان اینکه چرا این کشف مهم نزد پزشکان معاصر و پس از ابن نفیس مورد استقبال قرار نگرفت، در دست نیست.<sup>۱۲۵</sup>

براساس نظر جالینوس، در مورد گردش خون، خون از راه شریان وارد بطن راست قلب شده و از راه منافذی که بین بطن‌های راست و چپ قلب وجود دارد به بطن چپ وارد شده و از آنجا در سراسر بدن می‌چرخیده است، اما ابن نفیس نوشت که خون از بطن راست و از راه ورید (شریان ریوی) به ریه رفته و پس از آنکه در ورید با هوا مختلط شد، از راه وریدی دیگر به بطن چپ رفته و از آنجا در سراسر بدن پخش می‌شود.<sup>۱۲۶</sup> بدون شك ابن نفیس این دانسته را از طریق تشریحی که بر روی بدن انسان انجام داد، به دست آورده است.

ابن نفیس در این مورد حتی به این موضوع که بطن چپ از بطن راست بزرگ‌تر است، نیز پرداخته است. این کشف ابن نفیس سه سده پیش از آنکه «میگل سروتو»، پزشک اسپانیایی، آن را شرح دهد، به‌طور آشکار و روشن توضیح داده شده است. بنابراین لازم است در انتساب این کشف به سروتو تردید جدی نمود. حتی در مورد این موضوع که سروتو از طریق ترجمه‌های لاتین آثار پزشکی اسلامی با آرای ابن نفیس آشنا شده و یا اینکه

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۶۹

خود به توارد، این موضوع را دوباره «کشف» کرده است، بحث‌های بسیاری در تاریخ پزشکی جهان صورت گرفته است. این موضوع همچنان قابل بحث است، اگرچه بسیاری را نظر بر این است که سروتو از آرای ابن نفیس آگاهی نداشته و خود مستقلاً به این آگاهی دست یافته است.<sup>۱۲۷</sup>

این کشف ابن نفیس پدیده مهمی در تاریخ پزشکی اسلامی به حساب می‌آید. کنار هم قرار دادن آرای ابن نفیس، فارابی، ابن سینا و چند پزشک دیگر اسلامی در کنار هم، در مورد جالینوس، نشان می‌دهد پزشکی اسلامی بسیار جدی به دنبال ارائه مدلی غیر جالینوسی از پزشکی اسلامی بوده است. در این زمینه جای پژوهش بسیار باز است.

در زمینه شاخه‌های علوم وابسته به پزشکی، افزون بر گیاه داروپزشکی - که پیش از این بدان اشاره کردیم - مهم‌ترین سهم در ارائه پژوهش‌های اصیل و مبتکرانه متعلق به چشم پزشکی است.<sup>۱۲۸</sup> چشم‌پزشکان اسلامی علاوه بر بسط آرای پزشکان و چشم‌پزشکان یونانی در مورد بیماری‌های چشم و راه‌های علاج آنها، افرادی چون جالینوس و بقراط

<sup>۱۲۵</sup> (۳). پیشین.

<sup>۱۲۶</sup> (۴). پیشین.

<sup>۱۲۷</sup> (۱). پیشین.

<sup>۱۲۸</sup> (۲). در این باره، نک: حنین بن اسحاق، کتاب العشر مقالات فی العین، مقدمه مایهوف، ص ۳۵ - ۱۷.

و بولس اجانیطی، خود بیماری‌های متعددی را شناسایی و راه‌های علاج آنها را ارائه کردند. انواع جراحی‌های چشم، برداشتن آب مروارید، به وسیله بیرون کشیدن مایع جمع شده در عدسی و طرح انواع داروهای گیاهی، معدنی و حیوانی برای چشم، از جمله این ابداعات است. از بین چشم‌پزشکان اسلامی، سهم دو نفر بیش از همه قابل توجه است. یکی حنین بن اسحاق عبادی، مؤلف کتاب العشر مقالات فی العین و دیگر علی بن عیسی، مؤلف تذکره الکحالیین. هر یک از این دو کتاب منشاء ابداعات بسیاری در زمینه چشم‌پزشکی شدند و مؤلفان آنها را در زمره بزرگ‌ترین چشم‌پزشکان اسلامی درآوردند.<sup>۱۲۹</sup>

روی هم رفته این گونه باید گفت که اروپا تنها پس از گذشت هفت سده پس از رواج چشم‌پزشکی اسلامی توانست از مجموعه دریافت‌های چشم‌پزشکان اسلامی در این باره عبور کند.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، فهرست ج ۱، ص: ۷۰

### نقش شیخ الرئیس ابو علی سینا و اثر گران سنگ وی (قانون) در تاریخ تکامل پزشکی اسلام و ایران

درباره زندگی ابن سینا، آثار و نوشته‌های بسیاری، چه به زبان فارسی، یا عربی و یا زبان‌های اروپایی وجود دارد، به گونه‌ای که می‌توان ادعا نمود درباره هیچ‌یک از دانشمندان تمدن اسلام و ایران به اندازه ابن سینا قلم‌فرسایی نشده است. از دیگر سو، غرض اصلی در اینجا معرفی قانون فی الطب، اثر مشهور و بزرگ ابن سینا، و نه بررسی زندگینامه اوست. برای ورود به بحث، تنها به ذکر این موضوع می‌پردازیم که مفصل‌ترین اثر در معرفی، زندگینامه و مرور آراء فلسفی، نجومی، پزشکی، موسیقایی و زبان‌شناسانه ابن سینا مقاله «ابن سینا» در جلد چهارم دائرة المعارف بزرگ اسلامی<sup>۱۳۰</sup> به قلم مرحوم شرف الدین خراسانی، مرحوم تقی بینش، علیرضا جعفری نائینی و دیگران است. جدیدترین اثر در این زمینه نیز، مقاله ابو علی سینا در جلد اول دانشنامه زبان و ادب فارسی، از انتشارات فرهنگستان زبان و ادب فارسی<sup>۱۳۱</sup> و به قلم استاد محمد خوانساری می‌باشد. این دو مقاله به تنهایی علاقه‌مندان را برای آشنایی با زندگی، آراء، افکار و حوادث عمر ابن سینا کافی است و علاوه بر آن، راهنمای خوبی نیز برای دستیابی به اهم منابع درباره او خواهد بود.

در عین حال، بررسی قانون فی الطب، کتاب مهم ابن سینا، در پزشکی، ارتباط مستقیمی با دوران زندگی ابن سینا دارد. به احتمال زیاد حضرت شیخ الرئیس این کتاب عظیم را در طول زمان تألیف کرده‌اند. بنابراین ضروری است و لو به‌طور اجمال، به شرح زندگی ایشان بپردازیم.

<sup>۱۲۹</sup> (۳). هر دوی این کتاب‌ها به چاپ رسیده‌اند. کتاب العشر مقالات، نوشته حنین بن اسحاق، چاپ مایهوف، قاهره، ۱۹۲۸؛ تذکره الکحالیین، نوشته علی بن عیسی،

چاپ غوث محی الدین شرقی، حیدرآباد دکن، ۱۹۶۴.

<sup>۱۳۰</sup> (۱). تهران، ۱۳۷۰ شمسی

<sup>۱۳۱</sup> (۲). تهران، ۱۳۸۴ شمسی

ابو علی حسین بن عبد الله بن سینا، مشهور به شیخ الرئیس و ابن سینا، در سال ۳۷۰ ق. در حوالی بخارا به دنیا آمد. در سال ۳۷۵، خانواده او به بخارا عزیمت نمودند و او در آنجا، به کسب دانش پرداخت. مهمترین استادان او در این زمان، محمود مساح، استاد ریاضی و ابو عبد الله ناتلی استاد فلسفه و منطق بودند. در حدود بیست سالگی، نوح بن منصور سامانی از امرای آل سامان<sup>۱۳۲</sup> را از بیماری نجات داد و به همین دلیل، از نزدیکان و همشینیان او شد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۷۱

در ۲۲ سالگی پدر خود را از دست داد و با پایان یافتن دوره کوتاه عبد الملک دوم سامانی، امیر آل سامان، که به جای امیر نوح بن منصور به سلطنت رسیده بود به کمک ایلک نصر بن علی قراخانی بخارا را ترک و به گرگانج (اورگنج) عزیمت نمود. در گرگانج، به حضور علی بن مأمون بن محمد خوارزمشاه رسید و مدتی را در حکومت آل مأمون به سر برد. به نوشته نظامی عروضی<sup>۱۳۳</sup> سلطان محمود غزنوی از آل مأمون خواسته بود که عده‌ای از دانشمندان دربار خود را به دربار وی گسیل کنند و ابن سینا که دیانت شیعه داشت و از خشم محمود نسبت به شیعیان باخبر بود، با شنیدن این خبر، از نزد آل مأمون گریخت و برای پیوستن به دربار شمس المعالی قابوس بن وشمگیر، روی به گرگان آورد. اما در این زمان، قابوس از کار برکنار شده بود و ابن سینا گرگان را به قصد ری ترک نمود. پس از مدتی توقف در ری، شیخ به قصد همدان حرکت نمود و سالها در همدان زندگی کرد. در همین شهر بود که برای مدتی به زندان افتاد. پس از خروج از زندان و کشمکش‌های سیاسی، از همدان به اصفهان سفر کرد و بخش مهمی از عمر پرتو خود را در همین شهر گذراند. در ۴۲۱، سربازان محمود اصفهان را به تصرف خود درآوردند و کتاب‌های وی را غارت نمودند. در سال ۴۲۷ شیخ به همراه علاء الدوله کاکویه<sup>۱۳۴</sup> به سوی همدان عزیمت نمود، در همین شهر بیمار شد و در نهایت در رمضان سال ۴۲۸ درگذشت.<sup>۱۳۵</sup>

ابن سینا، تألیف قانون را در حدود سال ۴۰۳، در هنگامی که در گرگان حضور داشت آغاز نمود. بخشی از آن را در سال ۴۰۵ و در هنگام حضور در ری تألیف نمود و در نهایت تمامی کتاب را در بین سالهای ۴۰۵ تا ۴۱۴ و هنگامی که در همدان زندگی می‌کرد تألیف کرد.<sup>۱۳۶</sup> به نوشته صفدی<sup>۱۳۷</sup> قانون در ری به اتمام رسیده است. اما با توجه به اقامت به نسبت کوتاه شیخ در ری، این موضوع صحیح به نظر نمی‌رسد<sup>۱۳۸</sup> و چنانچه سیر تاریخی زندگی و

<sup>۱۳۲</sup> (۳). جلوس در سال ۳۶۷

<sup>۱۳۳</sup> (۱). ص ۷۷

<sup>۱۳۴</sup> (۲). حاکم اصفهان

<sup>۱۳۵</sup> (۳). گلشن، ص ۱۶-۸۸؛ بیهقی، ص ۳۸-۵۸

<sup>۱۳۶</sup> (۴). عرفانیان، ص ۳۸۶

<sup>۱۳۷</sup> (۵). ج ۱۲، ص ۴۰۴

<sup>۱۳۸</sup> (۶). عرفانیان، همان جا

مسافرت‌های او را مرور کنیم درمی‌یابیم که دوره بلند زندگی او در همدان و آرامشی که در این شهر داشته، به او اجازه تکمیل چنین اثر بزرگی را داده است.

قانون اثر بزرگ و نفیسی در پزشکی اسلامی است که دلایل بسیاری برای اهمیت آن می‌توان برشمرد. تا پیش از قانون، آثار مشهور و نفیسی در پزشکی اسلامی وجود داشته‌اند

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۷۲

که دو عنوان از آنها بویژه در تألیف قانون نقش داشته‌اند. یکی الحاوی تألیف محمد بن زکریای رازی، و دیگری الکامل فی صناعة الطب یا کتاب الملکی تألیف علی بن عباس اهوازی می‌باشد. واقعیت این است که مقایسه این دو کتاب با القانون فی الطب، خود گواهی بر اهمیت و ممتاز بودن قانون است. اما برای درک بیشتر اهمیت قانون در پزشکی اسلامی، دلایل خود را به دو دسته تقسیم می‌نمائیم:

الف: از طریق بررسی خود اثر.

ب: با بررسی ترجمه‌ها، شرح‌ها، خلاصه‌ها و روی‌هم‌رفته نقش قانون در پیدایی نوع خاصی از ادبیات پزشکی در قلمرو عالم اسلام.

الف- از طریق بررسی خود اثر: در این بخش، ضمن گزارش ساختار و کلیات حاکم بر قانون، سعی می‌شود که نقش آن در پزشکی دوره اسلامی تبیین گردد. درعین‌حال، با توجه به وفور شرح‌ها، ترجمه‌ها و خلاصه‌های قانون، بررسی آنها را به دنباله این گفتار موكول می‌نمائیم و در اینجا تنها به ذکر این نکته بسنده می‌کنیم که در پی تألیف قانون، انواع شرح‌ها، ترجمه‌ها و خلاصه‌هایی از آن پدید آمد که این مجموعه، خود يك مکتب را در پزشکی اسلامی ایجاد کرده که همگی از قانون سرچشمه می‌گیرد.

ب- ترجمه‌های اروپایی (لاتینی)، فارسی و مانند آن از این کتاب، انواع شرح‌ها و خلاصه‌ها و آثاری از این دست، حکایت از اهمیت کتاب و قدرت تأثیرگذاری آن بر تاریخ علم پزشکی در سطح جهان می‌کند.

نخستین کوشش دانشمندان اسلامی برای تألیف آثاری با محوریت قانون از جمله شروح متعدّد آن تلخیص‌هایی بود که از این کتاب انجام شد. احتمالاً نخستین تلخیص این کتاب به وسیله شمس الدین ایلاقی در قرن پنجم هجری انجام شد. در قرن ششم نیز نخستین شرح قانون به وسیله ابن جمیع انجام شد. طی قرون ششم و هفتم هجری به‌طور پیاپی خلاصه‌ها و شرح‌های متعددی بر قانون تهیه شد. اوج خلاصه‌نویسی‌ها به وسیله ابن نفیس (کاشف‌گردش صغیر خون) در آخرین سالهای قرن هفتم صورت گرفت.

می‌توان گفت دو قرن هفتم و هشتم دورانی هستند که مهمترین و جدی‌ترین شروح قانون تالیف شد. با توجه به حجم عظیم قانون، شرح‌نویسی بر آن کار آسانی نبود و بسیاری از شروح قانون تنها شرح بر بخش‌هایی از قانون هستند. اما دو شرح کامل قانون در قرون مورد نظر ما پدید آمدند. یکی شرح ابن نفیس و دیگر شرح قطب الدین شیرازی.

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۷۳

ابن نفیس در سال ۶۸۷ درگذشته و دست‌نویسی از شرح او بر قانون وجود دارد که تقریباً ۴۰ سال پیش از مرگ او کتابت شده است. بنابراین شرح ابن نفیس تقریباً در حدود سال ۶۴۰ پدید آمده است. قطب الدین شیرازی نیز شرح خود را در سال ۶۸۲، یعنی ۵ سال پیش از مرگ ابن نفیس و حدود چهل سال پس از نگارش شرح او پدید آورده است. این فاصله نیم قرنه ما بین نگارش این دو متن عظیم در شرح این کتاب نشان‌دهنده زنده بودن بحث و قوت سطح نظری این دانش می‌باشد که در حوزه پزشکی اسلامی در فاصله نیم قرن امکان پیدایی دو شرح را بر یکی از مهمترین و شاید مهمترین متن درسی این علم پدید آورده است.

شرح قطب الدین بر قانون به نام تحفه السعدیه از گونه شرح‌های معروف به شرح مزجی است.

کتاب به نام سعد الدین محمد بن تاج الدین علی ساوی وزیر غازان خان مغول نوشته شده و از این رو به تحفه سعدیه نام‌گذاری شده است. تقسیم‌بندی کتاب کاملاً براساس قانون بوده و از آن پیروی می‌نماید. از نظر حجم نیز تقریباً برابر خود کتاب می‌باشد.

از کتاب تحفه سعدیه چندین نسخه خطی در ایران باقی مانده است که در اینجا به ذکر آنها می‌پردازیم:

۱- نسخه خطی موجود در کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران که مشخصات آن در جلد چهارم فهرست نسخه‌های خطی این کتابخانه صفحه ۷۲۶ ذکر شده است.

۲- مجموعه هشت نسخه خطی از این کتاب در کتابخانه ملی ملک تهران که پاره‌ای از آنها (از جمله نسخه شماره ۴۲۹۴) به خاطر قدمت آن بسیار مهم می‌باشند. مجموعه اطلاعات کتابشناختی این نسخ خطی در جلد یکم فهرست نسخه‌های خطی این کتابخانه صفحات ۱۱۸-۲۱۱ ذکر شده است.

۳- مجموعه شش نسخه از آنکه در کتابخانه حضرت آیت الله مرعشی نجفی (ره) در شهر قم نگهداری می‌شود. گزارشی از این نسخه‌ها نیز در مجلدات مختلف فهرست این کتابخانه بزرگ از جمله در جلد سوم صفحه ۱۰ و جلد ۲۳ صفحه ۲۵۲ آمده است.

۴- مجموعه سه نسخه از آن در کتابخانه مجلس شورای اسلامی که مشخصات نسخه‌شناسی آنها در جلد‌های ۱۹ صفحه ۱۹ و ۲۵۸ و جلد ۱۳ صفحه ۱۰۵ از فهرست نسخه‌های خطی این کتابخانه آمده است. او خود در مورد شرحی که بر قانون نوشته چنین می‌گوید:

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۷۴

«... مرا در بیمارستان مظفری شیراز جزو پزشکان و کحالان قرار دادند و پس از آنکه در چهارده سالگی پدر من درگذشت، من ده سال بر این حال ماندم. انگیزه قوی داشتم که چون آنها نباشم و در این راه به غایت قصوی و درجه عالی برسم. پس آغاز به تحصیل کردم و "کلیات قانون" را پیش عموم سلطان حکما و مقتدای فضلا کمال الدین ابو الخیر بن مصلح کازرونی خواندم.

آنگاه خدمت شمس الدین محمد بن احمد کیشی، حکیم و شیخ کامل شرف الدین زکی بوشکانی رسیدم، این استادان به تدریس کتاب مزبور و تمیز مغز از پوست آن و حل مشکلات و کشف معضلات آن معروف بودند. و لیکن بسبب آنکه این کتاب، دشوارترین کتابی است که در این فن پرداخته شده و فهم و درک آن سخت است و بر لطایف حکمی و دقایق علمی و نکات قریب و اسرار عجیب شامل است که اذهان ابناء روزگاران از ادراک آن ناتوان و حیران و پای همت آنان از رسیدن بذروه کمال آن کوتاه بود، زیرا این کتاب غایت و نهایت آراء و افکار متقدمان است و حاوی بهترین و باریک‌ترین نکاتی است که متأخران دریافته‌اند، از این رو یکی از آنها را ندیدم که از عهده فهم همه کتاب برآید.

اما شرحی هم که امام فخر الدین رازی کرده است که به دست من رسید، مشکلی را نگشود، زیرا او به جای شرح همه کتاب، برخی از آن را جرح کرده است و همچنین از شرح‌های امام "قطب الدین مصری" و "افضل الدین خوئینی" و "رفیع الدین گیلانی" و "نجم الدین نخجوانی" سودی نبردم. زیرا این جمله چیزی بر شرح امام فخر رازی نیفزوده‌اند که مورد توجه باشد، بلکه آنچه او گفته درباره آن سخن گفته‌اند. و از آنچه او سخن به میان نیاورده دم نزده‌اند.

به‌هرحال هرچه آنها گفته‌اند چیز کمی است و ارزشی چندان ندارد.

پس از این متوجه مدینه دانش و حکمت شدم، و بحضرت والای فیلسوف استاد خود نصیر الدین (خواجه نصیر الدین طوسی) شدم... تا برخی از مشکلاتم حل شد، و لیکن برخی از آنها همچنان باقی ماند، زیرا در شناخت این کتاب تنها احاطه به قواعد حکمی کافی نیست، بلکه لازم است شخص خود، طیب نفس باشد و تجربه بکند و در تعدیل مزاج موافق قانون علاج بکوشد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۷۵

سپس به شهرهای خراسان مسافرت کردم و از آنجا بسوی عراق عجم شدم و از آنجا به عراق عرب رفتم و به بغداد و نواحی آن رسیدم، تا بالاخره به بلاد روم افتادم و با حکمای این شهرها مباحثه کردم و اطبای آنها را دیدم و از حقیقت مشکلات خود از آنها پرسش کردم و از آنچه در نزد ایشان بود فایده بردم تا بدانجا که معلوماتی گرد آوردم که هیچ کس بدانها دسترسی نداشت و لیکن با همه این کوشش و سیر و طواف کردن بلاد و رسیدن تا بروم، چون بدقت نگرستم دیدم که مجهولات من بیشتر از معلوماتم است تا اینکه در سال ۶۸۱ به رسالت به مصر به خدمت "ملك منصور قلاوون" رسیدم و در آنجا به سه شرح کامل از کلیات (قانون) برخوردم. یکی از آن فیلسوف محقق "علاء الدین ابو الحسن علی بن ابی الحزم قرشی" معروف به "ابن النفیس" دومی از آن طبیب کامل، "یعقوب بن اسحق السامری" متطبب، سومی از آن طبیب حاذق "ابو الفرج یعقوب بن اسحق" متطبب مسیحی، معروف به "ابن القف" بود و همچنین جواب‌هایی را که سامری از سؤالات طبیب "نجم الدین بن مفتاح" داده بود خواندم و نیز به "تنقیح القانون" که "هبة الله بن جمیع الیهودی مصری" نوشته و در آن شیخ الرئیس را رد کرده برخوردم و جز این، شروح و ردهایی را دیدم و خواندم آنچه از مشکلات کتاب برایم باقی مانده بود آشکار گشت.

بنحوی که هیچ اشکال و ابهام باقی نماند و دیگر محل قیل و قالی نداشتم و چون دریافتم که هیچ کس را در باب این کتاب بیش از من آگاهی و اطلاع نیست، مصلحت دیدم که بشرح آن پردازم و مشکلات آن را توضیح دهم و مبهمات آن را تحریر کنم و فواید آن را زیاد کنم و موجز آن را بسط دهم و مبانی آن را استوار گردانم.<sup>۱۳۹</sup>

قانون از پنج کتاب تشکیل شده است. هر کتاب به چند فن، و هر فن نیز به چند تعلیم، و هر تعلیم نیز به چند فصل تقسیم شده است. اما این بخش بندی در سراسر کتاب یکسان نیست. کتاب‌های اول و سوم به چند فن و کتاب دوم به دو مقاله، و کتاب چهارم نیز به چند فن تقسیم شده است. گزارش کلی، اما مختصر ساختار کتاب بدین شرح است:

#### قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۷۶

کتاب اول، در امور کلی پزشکی، چهار فن، فن اول در حد طب در ۶ تعلیم، و روی هم رفته در ۶۳ فصل، فن دوم در بیماری‌ها و اسباب و اعراض آنها در ۳ تعلیم و کلا ۹۹ فصل، فن سوم در حفظ صحت در ۵ تعلیم و کلا ۷۱ فصل، فن چهارم در معالجه بیماری‌های کلی در ۳۱ فصل.

کتاب دوم در ادویه مفرده در ۲ مقاله و ۲۲ فصل.

کتاب سوم در بیماری‌های جزئی که دامنگیر انسان می‌شود از سر تا پا در ۲۲ فن و ۵۵ مقاله.

<sup>۱۳۹</sup> (۱). علی اصغر حلّی، تاریخ فلاسفه ایرانی از آغاز اسلام تا امروز، ص ۶۲۴ تا ۶۲۸.

کتاب چهارم در تب‌ها و در ۷ فن و ۲۶ مقاله.

کتاب پنجم در معرفی ادویه مرکبه (قرابادین‌ها) در ۲ مقاله علمی و ۲ جمله.<sup>۱۴۰</sup>

چنانچه به ساختار کتاب نگاه دقیق‌تری داشته باشیم متوجه دلیل دیگری بر اهمیت کتاب خواهیم شد و آن نظم کتاب است. واقعیت این است که مهمترین دلیل اهمیت قانون در جوامع اسلامی (بدون توجه به ماجرای پیدایش شرح‌ها، خلاصه‌ها و ترجمه‌های آن) همین نظم کتاب است. همان‌طور که قبلاً بیان شد، تا پیش از قانون، دو کتاب دیگر پزشکی اسلامی، الحاوی و کتاب الملکی از اعظام کتب پزشکی اسلامی و ایرانی تألیف شده بود. اما هیچ‌کدام از این دو کتاب، ساختار منظم و منطقی قانون را ندارند. ابن سینا این ساختار منطقی را از درهم‌آمیزی عصاره و اندیشه‌های دو دانشمند یونانی که آثار آنها در قرون اولیه عالم اسلامی به عربی ترجمه شد، یعنی ارسطو و جالینوس پدید آورده است.<sup>۱۴۱</sup>

ابن سینا موارد و مسائل نظری پزشکی را ارسطویی توضیح داده است، اما دستورات و دانسته‌های پزشکی را از جالینوس اخذ کرده و آنها را در کنار هم قرار داده است. واقعیت این است که علت اشتهار قانون در اروپا نیز آن بوده است که حتی در زبان‌های اروپایی نیز اثری این چنین منظم و روشمند که آثار این دو دانشمند را به هم پیوند دهد وجود نداشته است. و علت پیروزی و موفقیت ابن سینا در این عرصه آن بوده است که حضرت شیخ علاوه بر آنکه پزشکی حاذق بوده، خود فیلسوفی شهیر و موفق نیز بوده است؛<sup>۱۴۲</sup> در مقام مقایسه بین فلسفه پزشکی (ارسطو و جالینوس) ابن سینا ضمن اینکه به حقانیت ارسطو رأی می‌دهد، پزشکان را از پرداختن به مسائل نظری صرف منع می‌کند تا عنصر فلسفه، بر آراء پزشکی آنان غلبه نکند.<sup>۱۴۳</sup> در نخستین صفحات قانون<sup>۱۴۴</sup> ابن سینا بحث مفصلی پیرامون تفاوت

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۷۷

نگاه فلسفی با نگاه پزشکی در امور پزشکی محض نموده و مسائل پزشکی را از مسائل فلسفی جدا می‌کند. از دیگر سو، به جز تبیین دقیق و اصولی مرز بین پزشکی و فلسفه و نیز تبیین دقیق موضوع حیات، سلامت، بیماری و مانند آن از نگاه فلسفه و فلاسفه، ابن سینا به ذکر مهمترین موارد پزشکی تا عصر خود و به نقل از مهمترین پزشکان پیش

<sup>۱۴۰</sup> (۱). عرفانیان، ص ۳۹۴-۳۷۸.

<sup>۱۴۱</sup> (۲). دائرة المعارف بزرگ اسلامی، ج ۴، ص ۲۹.

<sup>۱۴۲</sup> (۳). همان، ص ۳۱.

<sup>۱۴۳</sup> (۴). همان، همان جا.

<sup>۱۴۴</sup> (۵). ج ۱، ص ۵.



از خود، چه یونانی و چه اسلامی پرداخته است. بر این اساس، او پزشکی را با جالینوس، فلسفه را با ارسطو، داروشناسی را با دیوسقوریدوس<sup>۱۴۵</sup> و مانند آن آغاز نموده و توضیح داده است.

کما اینکه بارها در کتاب خود از الحاوی و رازی نقل قول می‌نماید.

توصیف عظمت این کتاب را می‌توان در کتاب چهار مقاله نظامی عروضی سمرقندی<sup>۱۴۶</sup> به شکل تحسین‌برانگیزی یافت که گفته است: «اگر بقراط و جالینوس زنده شوند سزاوار است که در پیشگاه این کتاب سجده نمایند.»<sup>۱۴۷</sup>

در کتاب اول، کتاب کلیات، تعریف دانش پزشکی، ارکان (عناصر)، اخلاط چهارگانه، اعضای بدن انسان، نیروهای موجود در بدن انسان (شامل نیروهای طبیعی، حیوانی، نفسانی و نیروهای محرك)، شناخت بیماری‌ها، حفظ تندرستی، مرگ و شیوه‌های مختلف درمان آمده است.

در کتاب دوم، اصول کلی و داروشناسی، خواص و کیفیت داروها و فهرستی از نام داروها، براساس ترتیب حروف الفبا مورد بحث قرار گرفته است. تعداد داروهایی که نام برده شد و خواص آنها تبیین شده، حدود ۸۰۰ قلم می‌باشد. قسمت اعظم این داروها، گیاهی بوده و روی هم رفته تمام آنها جزء داروهای مفرده (غیر ترکیبی و ساده) به حساب می‌آیند.

در کتاب سوم، بیماری‌های بدن انسان، از سر تا پا مورد بحث قرار گرفته است. در این بخش، راههای مختلفی برای بهبود این بیماری‌ها طرح شده است.

در کتاب چهارم، با محوریت تب‌ها، بیماری‌هایی که اختصاص به عضو معینی از بدن ندارند بررسی شده است.

در کتاب پنجم، از داروهای مرکب (ترکیبی و غیر ساده، به تعبیر پزشکان دوره اسلامی،

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۷۸

قربادین) در این کتاب، انواع پادزهرها، قرص‌ها، شربت‌ها و مانند آنها شرح داده شده‌اند.

در این کتاب، حدود ۶۵۰ داروی مرکب توضیح داده شده است.<sup>۱۴۸</sup>

<sup>۱۴۵</sup> (۱). ابن سینا در قانون، بارها از دیوسقوریدوس یاد کرده است، از جمله ج ۱، ص ۲۴۶ و ۴۰۱.

<sup>۱۴۶</sup> (۲). ص ۷۱.

<sup>۱۴۷</sup> (۳). برای گزارشی کلی از اهمیت قانون در پزشکی دوره اسلامی - اولمان، ص ۷۰-۷۱؛ و برای گزارشی کلی درباره بسیاری از نقل‌قول‌های دانشمندان معاصر اسلامی و اروپایی درباره قانون و اهمیت آن در پزشکی اسلامی - الدفعا، ص ۱۲۸-۱۵۸.

<sup>۱۴۸</sup> (۱). برای گزارشی کلی از ساختار کتاب - مهدوی، ص ۱۸۸-۱۹۰؛ دائرة المعارف بزرگ اسلامی، ذیل مدخل ابن سینا، پزشکی.

قانون کتاب بسیار بزرگ و حجیمی است. اما نظر به اهمیت آن در پزشکی دوره اسلامی، نسخه‌های خطی متعددی از آن در ایران و سایر نقاط جهان وجود دارد. نظر به اهمیت بسیار زیاد کتاب، و تأثیر آن در تکوین مکتب پزشکی اروپا، چاپ‌های بسیاری از آن، پس از ترجمه به زبان‌های اروپایی در اروپا انجام شد (در مورد این ترجمه‌ها در ادامه سخن خواهیم گفت).

به طوری که می‌توان ادعا نمود قانون، یکی از نخستین کتاب‌های تألیف شده توسط انسان است که بعد از کتاب مقدس (عهدین) در ابتدای تأسیس صنعت چاپ، به طبع رسیده است.

(در مورد تاریخ چاپ‌های متعدد این کتاب نیز در ادامه سخن خواهیم گفت)

گزارشی اجمالی از موجودی نسخ خطی قانون در کتابخانه‌های ایران:

۱- در کتابخانه ملی ملک تهران، روی هم‌رفته، ۱۳ نسخه خطی موجود است که، قدیمی‌ترین نسخه از مجموع نسخ خطی موجود در کتابخانه ملک، مربوط به دست‌نویسی متعلق به قرن ششم (کتابت شده در سال ۵۶۱ ق.) است که از آغاز تا پایان فن پنجم از کتاب ششم را شامل می‌شود. این دست‌نویس از جمله کهنترین نسخ قانون به شمار می‌رود. از جمله نسخ کامل کتاب قانون در این کتابخانه نسخه‌ای متعلق به قرن هفتم (کتابت شده در سال ۶۸۰ ق.) می‌باشد.<sup>۱۴۹</sup>

۲- در کتابخانه مرکزی آستان قدس رضوی (مشهد مقدس) روی هم‌رفته ۲۰ نسخه خطی، به صورت نسخ کامل یا بخش‌هایی از کتاب موجود است. باید اذعان داشت که این مجموعه یکی از بهترین مجموعه‌های دست‌نویس‌های قانون است که در کتابخانه خاصی نگهداری می‌شود. از جمله دست‌نویس‌های موجود در این کتابخانه، دو دست‌نویس کامل از کتاب، متعلق به قرن نهم و دست‌نویسی از آنکه بسیار نفیس می‌باشد و البته تنها شامل کتاب پنجم قانون است، متعلق به قرن هشتم (کتابت شده در سال ۷۳۶) است می‌توان یاد کرد.<sup>۱۵۰</sup>

۳- کتابخانه مجلس شورای اسلامی (تهران)، روی هم‌رفته ۲۲ نسخه، از جمله دست‌نویسی

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۷۹

متعلق به قرن هشتم، و چند دست‌نویس متعلق به قرن نهم وجود دارد. متأسفانه گزارش يك جا و مرتب شده‌ای از مجموعه دست‌نویس‌های قانون در این کتابخانه وجود ندارد و باید برای شناسایی نسخ مختلف این کتاب، به مجلدات

<sup>۱۴۹</sup> (۲). برای گزارشی از نسخ خطی موجود در این کتابخانه و مشخصات آنها- افشار و دانش‌پژوه، ج ۱، ص ۵۶۱-۵۶۴.

<sup>۱۵۰</sup> (۳). برای گزارشی از نسخ خطی موجود از این کتاب در این کتابخانه ن. ک: عرفانیان، ص ۳۸۵ و ۴۰۴.

مختلف فهرست نسخ خطی این کتابخانه مراجعه نمود. اما می‌توان گفت از جمله مهمترین و کهن‌ترین دستنویس‌های این کتاب، در جلد نوزدهم فهرست این کتابخانه معرفی شده‌اند.<sup>۱۵۱</sup>

۴- در کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، هشت نسخه خطی موجود است که متأسفانه فهرست واحدی از نسخ قانون در این کتابخانه نیز وجود ندارد. نسخه‌های موجود در این کتابخانه عموماً متعلق به قرون دهم- یازدهم و بعد از آن هستند. مشخصات این دست‌نویس‌ها نیز در مجلدات مختلفی<sup>۱۵۲</sup> ذکر شده است.

۵- در کتابخانه حضرت آیت الله مرعشی نجفی (ره) روی‌هم‌رفته، ۱۲ نسخه خطی موجود است. این مجموعه نیز از جمله نفیس‌ترین نسخ خطی قانون که در يك کتابخانه گرد آمده، می‌باشد، اگرچه فهرست واحدی از دست‌نویس‌ها وجود نداشته و باید به مجلدات مختلف فهرست نسخه‌های خطی این کتابخانه مراجعه نمود. از جمله نسخ موجود در این کتابخانه نسخه‌ای نفیس و قدیمی می‌باشد که تاریخ کتابت آن روشن نمی‌باشد.<sup>۱۵۳</sup>

۶- در کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران، روی‌هم‌رفته ۱۱ نسخه موجود است. از این کتابخانه نیز فهرست واحدی از نسخ خطی قانون وجود ندارد و برای آگاهی از مشخصات این دست‌نویس‌ها باید به مجلدات مختلف فهرست نسخ خطی این کتابخانه مراجعه نمود. اما در این کتابخانه يك دوره سه جلدی از قانون وجود دارد که شایان توجه است و از چند نظر جالب می‌باشد. یکی اینکه نسخه‌ای قدیمی (متعلق به قرن ۷) می‌باشد و دیگر اینکه کاتب آن، یکی از همشهریان ابو علی سینا و اهل بخارا بوده است.<sup>۱۵۴</sup>

۷- به تواتر، در بسیاری از کتابخانه‌های ایران دست‌نویس‌هایی از قانون ابن سینا وجود دارد.

فقدان يك فهرست واحد، مانع از دستیابی به يك آمار دقیق می‌باشد، ولی به‌طور اجمال می‌توان گفت که در کتابخانه وزیری یزد ۳ نسخه، کتابخانه دانشکده الهیات دانشگاه

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۸۰

فردوسی مشهد دو نسخه، کتابخانه مسجد گوهرشاد مشهد دو نسخه و کتابخانه ملی تبریز نیز يك نسخه از این کتاب وجود دارد.<sup>۱۵۵</sup>

<sup>۱۵۱</sup> (۱). عبد الحسین حائری، ص ۱۹۵ و ۲۴۸ و ۲۳۹ و ۱۴۹ و ۷۱ و ۱۴ و ۱۲۵ و ۱۲۸ و ۱۳۳.

<sup>۱۵۲</sup> (۲). از جمله انوار، ج ۷، ص ۱۷۳؛ ج ۹، ص ۲۵۵ و ص ۴۶۳ و ۵۰۶؛ حبیب الله عظیمی، ص ۳۱۳ و ص ۱۸۹ و ۲۵۶؛ امیرد ضمیری، ص ۹۳.

<sup>۱۵۳</sup> (۳). حسینی اشکوری، ج ۴، ص ۱۳۱.

<sup>۱۵۴</sup> (۴). برای آگاهی از مشخصات این مجموعه سه جلدی ن. ک: محمد تقی دانش‌پژوه، ج ۱۷، ص ۴۸.

<sup>۱۵۵</sup> (۱). برای آگاهی از این دست‌نویس‌ها ن. ک: ارجح و دیگران، ص ۲۲۵-۲۲۶. اگرچه این آمارها چندان دقیق به نظر نمی‌رسد.

همین آمار ناقص نشان می‌دهد که نسخ خطی موجود از کتاب قانون در ایران از تمامی نسخ خطی این کتاب که در هریک از کشورهای دنیا نگهداری می‌شود، بیشتر است. بهترین فهرست در همکرد از نسخ خطی کتاب قانون در کشور دیگری به‌جز ایران فهرستی است که به توسط رمضان ششن و دیگران تحت نظارت اکمل الدین احسان اوغلو از فهرست نسخ خطی آثار مربوط به پزشکی در ترکیه تهیه شده است. در این کتاب،<sup>۱۵۶</sup> روی هم‌رفته، ۶۱ دست‌نویس از قانون ابن سینا معرفی شده است (اعم از نسخه کامل یا ناقص). ممکن است این سؤال به ذهن برسد، درحالی‌که فهرست در همکردی مشخصی از نسخ خطی موجود در دیگر کشورها وجود ندارد، آیا امکان دارد که مجموعه‌ای در کشور ثالثی وجود داشته باشد که از این تعداد بیشتر باشد؟ در پاسخ باید گفت از نظر آماری تعداد دست‌نویس‌های اسلامی در ایران و ترکیه از تمامی کشورهای جهان بیشتر است. بر این اساس، و با توجه به اینکه تعداد کل دست‌نویس‌ها در سایر نقاط جهان، از این کشورها به مراتب کمتر است، لذا بعید به نظر می‌رسد بتوان مجموعه کامل‌تری را در کشور ثالثی یافت.

کوشش‌های چندی برای تهیه فهرستی از مجموعه دست‌نویس‌های قانون در جهان انجام شده است. از جمله این کوشش‌ها حاصل بروکلیمان<sup>۱۵۷</sup> است که کوشیده است با مراجعه به فهرست نسخ خطی که در دست داشته به تعداد موجود از قانون دست یابد. بروکلیمان تقریباً توانسته ۹۰ دست‌نویس از این کتاب را در تمام دنیا ردیابی کند. کوشش دیگر نیز به توسط مهدوی<sup>۱۵۸</sup> صورت گرفته که توانسته است تقریباً ۱۵۰ نسخه از این کتاب را در سراسر جهان (اعم از نسخ خطی موجود در ایران و سایر کشورهای جهان) شناسایی نماید. اما تردیدی نیست که مجموع دست‌نویس‌های قانون در سراسر جهان از مجموع دست‌نویس‌های فهرست شده به توسط بروکلیمان و مهدوی بیشتر است. مجموع دست‌نویس‌های قانون موجود در ایران و آنچه ششن از ترکیه برشمرده روی هم‌رفته از مجموع آنچه به وسیله مهدوی برای تمام دنیا گزارش شده بیشتر می‌باشد.

#### قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۸۱

قانون، کتاب مهم و درعین‌حال پیچیده‌ای است. بنابراین باید توقع داشت شروح و گزارش‌های متعددی از آن پدید آمده باشد. تناوب شروحي که بر قانون نوشته شده آن را در زمره مهم‌ترین آثار تمدن اسلامی، و در ردیف اثر بسیار مشهور ابن عربی در تصوف، فصوص الحکم قرار می‌دهد (به روایتی، پس از کلام الله مجید، که تفاسیر متعددی بر آن نوشته شده، فصوص الحکم بیشترین شرح را بر خود دارد). شروح قانون را باید به چند دسته تقسیم کرد: شروحي که بر کتاب یا بخشی از آن نوشته شده، خلاصه‌ها و گزارش‌هایی که از کتاب تهیه شده و البته اینها را باید در کنار ترجمه‌های متعدد آن قرار داد. بروکلیمان و مهدوی<sup>۱۵۹</sup> سعی کرده‌اند فهرستی از شارحان قانون به دست دهند. از این

<sup>۱۵۶</sup> (۲). ص ۶۲-۶۶.

<sup>۱۵۷</sup> (۳). ج ۱، ص ۵۹۶-۵۹۹ و ذیل ۱ ص ۸۲۳-۸۲۸.

<sup>۱۵۸</sup> (۴). ص ۱۹۲-۱۹۳.

<sup>۱۵۹</sup> (۱). همان جاها

شارحان باید از فخر الدین رازی، ابراهیم بن علی قطب مصری، قطب الدین شیرازی، ابو الفضل نامور خونجی، علاء الدین بن نفیس مشهور به ابن نفیس کاشف گردش خون ریوی، یعقوب بن سامری، سدید الدین کازرونی، محمد آق‌سرای، حکیم علی گیلانی و ضیاء الدین شجاعی را نام برد. فهرستی که مهدوی<sup>۱۶۰</sup> از شارحین قانون ارائه می‌دهد، در کنار فهرست تهیه شده به وسیله بروکلیمان<sup>۱۶۱</sup> تعداد شارحان قانون را از بیست نفر و بیست عنوان شرح متجاوز می‌گرداند. که در مورد شرح قانون اثر قطب الدین شیرازی تحت نام التحفة السعدیه در صفحات قبل مطالبی به اجمال آمده است و برای توضیح بیشتر به مآخذ مورد استناد رجوع فرمائید.<sup>۱۶۲</sup> در کنار این شروح باید از خلاصه‌هایی نیز که از قانون تهیه شده است یاد کرد.

دست کم پنج خلاصه از قانون را می‌شناسیم، خلاصه‌ای که پزشک مشهور قرن ششم شرف الدین ایلاقی به نام الموجز القانون تهیه کرده است، خلاصه ابن نفیس به نام تنقیح القانون، و خلاصه تهیه شده به وسیله ابن سعید اسرائیلی است.<sup>۱۶۳</sup> اما بدون تردید مهمترین خلاصه، خلاصه‌ای است که محمود چغمینی به نام قانونچه از این کتاب تهیه کرده است.

چغمینی کوشیده است در طی ده مقاله، گزارش مختصری از قانون به دست دهد. قانونچه به سرعت بین پزشکان و دانشمندان دوره اسلامی رواج یافت و نسخه‌های خطی متعددی از آن تهیه شد.<sup>۱۶۴</sup> در کنار ترجمه‌هایی که از خود قانون به فارسی تهیه شده قانونچه نیز به فارسی

#### قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۸۲

ترجمه شده است.<sup>۱۶۵</sup> و البته جالب هست که متن عربی قانونچه به توسط شخصی به نام سیفی قزوینی<sup>۱۶۶</sup> به نام مفرح القوام به نظم نیز کشیده شده است.<sup>۱۶۷</sup>

متن کامل قانون، یا بخش‌هایی از آن بارها به فارسی ترجمه شده است. از جمله این ترجمه‌های فارسی باید از ترجمه متن کامل کتاب توسط ملا فتح الله شیرازی در قرن دهم، ترجمه بخش تبها (کتاب چهارم) به توسط حکیم محمد شریف

<sup>۱۶۰</sup> (۲). ص ۱۹۳-۱۹۴.

<sup>۱۶۱</sup> (۳). ذیل ۱، ص ۸۲۴-۸۲۸.

<sup>۱۶۲</sup> (۴). برای گزارش کلی از این شرح ن. ک: عرفانیان، ص ۳۰۸-۳۱۰.

<sup>۱۶۳</sup> (۵). مهدوی، ص ۱۹۵.

<sup>۱۶۴</sup> (۶). برای گزارش از ابواب و مقالات این کتاب و معرفی چند نسخه خطی از آن ن. ک: عرفانیان، ص ۴۰۴-۴۱۴.

<sup>۱۶۵</sup> (۱). علی نقی منزوی، ص ۹۰.

<sup>۱۶۶</sup> (۲). درگذشته به سال ۱۱۵۰.

<sup>۱۶۷</sup> (۳). برای آگاهی از مشخصات این قانونچه منظوم ن. ک: علی نقی منزوی، ص ۹۰-۹۲. و برای آگاهی بیشتر درباره قانونچه و نیز دیگر شروح قانون که نام آنها برده نشد ن. ک: حاجی خلیفه، ج ۲، ص ۱۳۱۰-۱۳۱۲؛ آقابزرگ طهرانی، ج ۱۷، ص ۲۴-۲۵؛ ششن و دیگران، ص ۶۲-۷۳. نیز گزارشی از شروح، خلاصه‌ها و برگزیده‌های قانون موجود در کشور ترکیه ارائه داده‌اند.

خان و ترجمه متن کامل از حاکم گیلانی یاد کرد. چند ترجمه فارسی ناشناس نیز از قانون وجود دارد.<sup>۱۶۸</sup> قانون يك بار نیز به ترکی ترجمه شده است. این ترجمه را مصطفی ملتوقادی در عهد سلطان مصطفای سوم انجام داده است.<sup>۱۶۹</sup>

قانون همچنین در قرن نهم هجری، پانزدهم میلادی، به زبان عبری ترجمه شده است.

این ترجمه عبری در سال ۱۴۹۱ میلادی در ناپل به چاپ رسیده است.

متن عربی قانون بارها به چاپ رسیده است. نخستین چاپ متن عربی در سال ۱۵۹۳ میلادی در رم انجام شد و این چاپ باعث گسترش فراوان قانون در اروپا و در مدارس پزشکی آن شد. ترجمه‌های اروپایی نیز عموماً از روی همین چاپ انجام شده است. چاپ مشهور دیگر قانون در چاپخانه بولاق (در عثمانی) در سال ۱۲۹۴ قمری انجام شد. این چاپ در کشورهای اسلامی شهرت بسیاری دارد، اگرچه بخشی از صفحات آغازین کتاب، از آن ساقط شده است. چاپ بولاق از قانون، در سال ۲۰۰۰ میلادی، عیناً در بیروت تجدید چاپ شده است.

بهترین چاپ از قانون که البته چاپ منقح و کاملی نیز می‌باشد در سال ۱۹۸۷ میلادی در بیروت بوسیله ادوارد قش انجام شده است.

متن کامل عربی قانون بر روی شبکه جهانی اینترنت (در پایگاه الوراق، به نشانی [WWW.alwarag.net](http://WWW.alwarag.net)) وجود دارد.

همانند ترجمه‌های فارسی، که شامل تمام یا بخش‌هایی از کتاب است، ترجمه‌های لاتین

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۸۳

قانون نیز شامل متن کامل یا بخش‌های مختلف آن است. قدیمی‌ترین ترجمه‌های کامل قانون در سال ۱۴۷۳ در میلان، ۱۴۷۶ در پادوا و طی سالهای ۳-۱۴۸۲ در شهر ونیز صورت گرفته است. خیلی جالب است که بدانیم، طی ده سال، سه ترجمه کامل از قانون در سه بخش از اروپا انجام شده است. طی قرن شانزدهم میلادی، متن لاتین قانون چند بار در اروپا به چاپ رسید. کهن‌ترین این چاپ‌ها در همین قرن در ونیز صورت گرفت. مترجم یکی از متن‌های کامل قانون، مترجم مشهور اهل اروپا گاردوی کرمونایی است. گاردو، علاوه بر این ترجمه، یک بار دیگر کتاب پنجم را نیز به لاتین ترجمه کرد. از دیگر مترجمان قانون باید از آرنالدو یلانوی، آن دریا آلیاگو و آرمنگو دوس بلازیومی را

<sup>۱۶۸</sup> (۴). برای گزارشی کلی از ترجمه‌های متعدد فارسی قانون، مؤلف آنجا و نسخه‌های موجود از این ترجمه‌ها ن. ک:

احمد منزوی، ج ۵، ص ۳۶۲۰-۳۶۲۲.

<sup>۱۶۹</sup> (۵). ششن و دیگران، ص ۷۳.

نام برد. یکی از بهترین ترجمه‌های لاتین دیگر را که البته شامل متن کامل کتاب می‌باشد زرولامو راموسیو، طی سالهای ۱۴۵۰ تا ۱۴۸۶ انجام داد.<sup>۱۷۰</sup>

در پایان این مقدمه لازم است که به یک سؤال اصلی که ذهن دانش‌پژوهان را احتمالاً مشغول کرده پاسخ دهیم و آن این است که امروز چه نیازی به تجدید چاپ کتاب قانون هست؟ آیا مطالب قانون که متعلق به بیش از ۱۰۰۰ سال قبل است برای حل مشکلات امروز پزشکی ما راه‌گشاست؟

در پاسخ به این سؤال مقدر می‌توان چنین گفت:

یکی از مهمترین رسالت‌های ناشرین ایرانی، نشر کتاب‌هایی است که در تقویت هویت ملی و اعتماد به نفس نسل جوان کمک می‌کند و شاید هیچ عاملی مؤثرتر از آشنائی دانش‌پژوهان ما با میراث عظیم فرهنگی - علمی کشور برای احیای تمدن ریشه‌دار و افتخارآمیز اسلام و ایران نباشد.

برای پیشرفت و توسعه کشور، لازم است که این باور ریشه‌دار در بین مردم ما زنده شود که ایرانی می‌تواند به قله‌های رفیع معرفت دست پیدا کند. بهترین دلیل در اثبات این مدعا، کارهای عظیم علمی است که گذشتگان ما کرده‌اند.

مشکل اصلی و حلقه مفقوده ما در رسیدن به این خودباوری عدم اطلاع نسل حاضر از محتوا و عظمت کارهای علمی است که دانشمندان مسلمان و ایرانی در گذشته انجام داده‌اند. در بین آثار گران‌سنگ بجا مانده، کتاب قانون حضرت شیخ الرئیس در علم پزشکی

قانون (ترجمه شرفکندی)، فهرست ج ۱، ص: ۸۴

است. بدون اغراق می‌توان گفت که نمی‌توان کتابی در تاریخ طب یافت که به اندازه کتاب قانون مورد استقبال دانش‌پژوهان عالم قرار گرفته باشد. گذشته از ارزش این کتاب در تکوین تاریخ پزشکی، همین امروز نیز بسیاری از مطالب کتاب قانون قابل استفاده در عرصه تشخیص و درمان بیماری‌ها و از آنها مهمتر در حفظ سلامت و بهداشت جامعه است.

همانطور که اشاره شد، از افتخارات بزرگان تاریخ طب نظیر قطب الدین شیرازی و ابن نفیس این بود که مدعی شدند بهتر از دیگران قانون را فهمیده‌اند و بهترین شرح را بر آن نوشته‌اند. قطب الدین شیرازی در شرح‌حالی که از خود به جای گذاشته، اذعان می‌کند که مدت ۲۹ سال تلاش کرد تا توانسته شرح کاملی بر قانون (التحفة السعدیه) بنویسد.

<sup>۱۷۰</sup> (۱). برای گزارش به نسبت کاملی از این ترجمه‌های لاتین - میبلی، ص ۲۲۴ - ۲۲۶.

این بنده، ضمن قدردانی از مدیریت محترم انتشارات سروش که اقدام به تجدید چاپ این اثر گرانسنگ نموده و گرامیداشت یاد مترجم نامدار کتاب، شادروان عبد الرحمن شرفکندی، به این مؤسسه محترم پیشنهاد می‌کنم که با کمک صاحب‌نظران علم پزشکی و مطلع از میراث طب اسلامی و ایرانی اقدام به تألیف شرحی متناسب با پزشکی عصر حاضر و به زبان امروز عالم پزشکی بنمایند که این کاری است که تاکنون نه در ایران و نه هیچ کشور دیگر صورت نگرفته است.

با تجربه‌ای که اینجانب و همکارانم در فرهنگستان علوم پزشکی در بازنویسی و تحشیه بر بخشی از الحاوی محمد بن زکریای رازی و ذخیره خوارزمشاهی سید اسماعیل جرجانی (دو اثر عظیم و گرانسنگ دیگر از میراث علمی اسلام و ایران) داریم، اقرار می‌کنم که بازنویسی و تحشیه و شرح روزآمد قانون و تطبیق آن با مبانی پزشکی امروز، سالها به درازا می‌کشد که البته نباید به دلیل سختی کار، از انجام آن شانه خالی کنیم که روح حضرت شیخ الرئیس بیش از هر ملت دیگر، از فرزندان دانش یعنی دانش‌پژوهان ایرانی انتظار چنین اقدام سترگی را دارد.

و من الله التوفيق و عليه التكلان

دکتر علی اکبر ولایتی

عضو پیوسته و رئیس گروه طب اسلامی و طب سنتی فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران بیست و دوم  
آذر ۱۳۸۵

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱

ستایش باد یزدان را که سزاوار ستایش است به سبب بزرگواریش و کثرت الطافش و درود بر سرور و پیامبر ما محمد و دودمان او.

و بعد ... یکی از دوستان صدیق من - که کمک به او را در حد توانائیم لازم می‌شمارم - از من خواسته است کتابی در طب تألیف کنم، مشتمل بر قواعد کلی و جزئی این علم، کتابی که در عین ایجاز و اختصار بیشترین بخش این دانش را دربرگیرد. خواهش وی را پذیرفتم و رای من بر این قرار گرفت که نخست درباره کلیات دانش طب (امور عامه)، در زمینه دو جنبه نظری و عملی آن سخن گویم و بعد به بحث درباره احکام کلی داروهای ساده (ادویه مفرده) و سپس به احکام جزئی آن داروها پردازم. چون از این بحث فراغت یافتیم به بیان کیفیت بیماری‌ها که به هر یک از اندامهای بدن عارض می‌شوند روی آورم؛ در این بحث نخست به تشریح هر یک از اندامها و وظایف (فیزیولوژی) آنها می‌پردازم.



تشریح اندامهای ساده و بحث مربوط به وظایف آنها در نخستین کتاب کلیات من آمده است. برآتم هرچا که به توصیف اندامی می‌پردازم، حفظ الصحه آن را نیز بیان کنم و هر بیماری را که بر اندامی عارض شود با علل و اسباب آن بیماری و راه علاج آن، همراه با براهین لازم که مؤید صحت گفتار و حسن پندار من است ذکر کنم.

بعد از فراغت از ذکر کلیات، بیماری‌های جزئی را شرح خواهم داد و در اینجا نیز بدوا شناسائی بیماری، علل بیماری و دلایل اثبات (وجود) آن مورد نظر خواهد بود و بعد شرح جزئیات را دنبال می‌کنم و علاج بیماری مشروح را ابتدا به روش عمومی و کلی و بعد به طریقه اختصاصی بوسیله هر یک از داروهای ساده و مرکب شرح می‌دهم.

داروهای ساده مذکور و فواید آنها را برای بیماران، در کتاب «ادویه مفرده» جدول- بندی کرده‌ام، همچنین داروهائی مانند مرهم‌ها (اصباغ) که استعمال خارجی دارند و من به کار بردن آنها را در معالجات سودمند می‌دانم ذکر خواهم کرد.

و تو ای طالب علم هرگاه بر آن آگاه شدی، درمی‌یابی که من فقط اندکی از آنها (داروها) را نام برده‌ام، لیک شایسته است که داروهای مرکب و فواید آنها و ترکیب آنها در کتاب «اقرابادین» برشته تحریر درآید و من درصدد نگارش آن هستم.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲

و مرا باز تصمیم بر آن است که بعد از فراغت از این مباحث، کتاب دیگری در جزئیات بیماری‌هایی که ویژه اندام معینی نیستند تالیف کنم و در آن اسلوب شناساندن بیماری‌های مربوط به «آراستگی ظاهر تن»<sup>۱۷۱</sup> را نیز بگنجانیم. برآتم که در این کتاب نیز روشی در پیش گیرم که در کتاب مختصر قبلی خود از آن پیروی کرده‌ام.

اگر به یاری یزدان بزرگ این کتاب پایان پذیرد، در تعقیب آن کتاب «اقرابادین» را تالیف می‌کنم و آن کتابی است که هرکس دعوی حرفه طبابت کند و بخواهد در این پیشه، توشه‌ای بدست آورد لازم است آن را داشته باشد و بر محتوای آن آگاه گردد، چه این کتاب مطالبی در بر دارد که هر طبیعی اقلا باید آنها را بداند و در کتاب نیز این مطالب بیشتر از حد اقل لازم نیامده است. اگر خداوند اجل در اجل مهلتی دهد و سرنوشت مرا یاری کند کوشش دیگری در این زمینه در پیش دارم.<sup>۱۷۲</sup>

<sup>۱۷۱</sup> (۱) - مقصود از بیماری مربوط به «آراستگی ظاهر تن» یا زینت (زینت جمال) در اصطلاح قدما عوارضی مانند لك صورت و رنگ مو و ناخن و امثال آن بوده است و امروز بنام Cosmetique معروف است.

<sup>۱۷۲</sup> (۲) - از دید ابن سینا توصیف مشروح موضوعات طب عملی کاری مشکل بوده است، بطوری که وی معتقد نبوده است که با ایجاز و اختصار بتواند به انجام این مهم فائق آید. به همین جهت وی تصمیم داشته است در فرصتی مناسب و با فراغتی بیشتر کتابی جامع‌تر و مشروح‌تر از پنج مجلد قانون در باب طب برشته تحریر درآورد و در آن مسائل طب عملی را بطور مشروح و کامل مورد بحث و بررسی قرار دهد، ولی متأسفانه چنین توفیقی حاصل نشده است، و شاید هم اجل مهلتی نداده است.

اینک نوشته‌های خود را گردآوری و آن را در پنج کتاب تنظیم کردم، بقرار زیر:

کتاب اول: در امور کلی طب (کلیات علم طب)

کتاب دوم: در داروهای ساده (ادویه مفرده)

کتاب سوم: در بیماریهای جزئی که بطور آشکار و نمان بر اندامهای آدمی، از سر تا قدم عارض می‌شوند.

کتاب چهارم: در بیماریهای جزئی که ویژه یک اندام خاص نیست (عمومی است) و همچنین بیماریهای مربوط به «آراستگی ظاهر تن».

کتاب پنجم: در ترکیب داروها، و این همان کتاب اقرابادین است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳

## کتاب اول

فن اول: در توصیف علم طب و موضوعات آن در امور طبیعی.

این بخش مشتمل بر شش تعلیم است:

تعلیم اول [تعریف و زمینه‌های علم طب]

### فصل اول- تعریف طب

گویم: طب<sup>۱۷۳</sup> دانشی<sup>۱۷۴</sup> است که بوسیله آن می‌توان بر کیفیات تن آدمی آگاهی یافت. هدف آن حفظ تندرستی در موقع سلامت و اعاده آن به هنگام بیماری است. شاید کسانی باشند که گویند، طب دارای دو جنبه نظری و عملی است و من با اطلاق کلمه «دانش» بر آن، طب را فقط با مفهوم «نظری» معرفی کرده‌ام. در پاسخ آنان گوئیم: در همه حرفه‌ها هر دو جنبه نظری و عملی وجود دارد، در فلسفه نیز جنبه‌های نظری و عملی هست و به همین منوال در طب نیز شقوق نظری و عملی وجود دارد. لیکن غرض از اصطلاح «نظری» و «عملی» مفهوم

---

<sup>۱۷۳</sup> (۱) - طب: معادل دقیق کلمه «طب» کلمه «فیزیک» است، ولی برای اینکه در سطح جهانی قابل درک باشد معادل «پزشکی» برای آن بکار رفته است. پزشکی عبارتست از «هنر یا علم شفای بیماریها به‌ویژه درمان بیماریها بوسیله اجرای درماتهای داخلی» (فرهنگ پزشکی دورلند). پزشکی با تعریف فوق الذکر با حالات مختلف بدن سروکار دارد و بدین ترتیب - شاخه‌ای از فیزیک (طبیعیات) است.

<sup>۱۷۴</sup> (۲) - دانش (به اعتبار قدم) اساساً دو وجهی است، دانش بدن و دانش راه و رسم زندگی. دانش به معنی اعم، فلسفه نامیده می‌شود و به سه شاخه تقسیم می‌شود: فیزیک، ریاضیات و ما بعد الطبیعه. فیزیک دربارن نیروها و خواص ماده و پدیده‌های جسمی بحث می‌کند و بدین- ترتیب فلسفه طبیعی نام می‌گیرد و شامل شیمی، زیست‌شناسی و روان‌شناسی است.

خاصی است و من ملزم نیستم که در اینجا جز در زمینه طب، منظور واقعی «نظری» و «عملی» را بیان کنم. اگر گفته می‌شود که در طب هم «نظری» و هم «عملی» وجود دارد نباید مانند بسیاری

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴

از پژوهشگران پنداشت که منظور از آن تصور يك بخش «آموزش» و بخش دیگری بعنوان «کاربرد عملی» است، اما لازم است بدانیم که منظور، مفهوم دیگری است بجز آن، زیرا که طب نظری و طب عملی هر دو علم است، یکی از آن دانش اصول طب است و آن دگر علم بر اسلوب به کار گرفتن آن؛ یعنی علمی است که برای دو جنبه آن دو لفظ بکار رفته است.

مقصود من از طب نظری این است که از راه فراگیری، به اصول آن پی ببریم بدون اینکه اسلوب و روش کاربرد آن را بیان کنیم. مثلاً می‌گوئیم: تب بر سه نوع است و مزاج بر نه قسم، و این اصول است.

منظور من از بکار بردن لفظ «عملی» در علم طب پی بردن به اسلوب کاربرد این علم است: به ضرورت مثال می‌گوئیم: برای علاج ورم‌های گرم نخست باید ماده بازدارنده (بازدارنده از پیشرفت بیماری)، خنک‌کننده و بروزدهنده (کشاف)<sup>۱۷۵</sup> را بکار برد، و بعد به داروی بازدارنده داروهای نرم‌کننده اضافه کرد. پس از آنکه ورم بکلی فرونشست باید داروهای محلول (محلولهای شستشو) استعمال کرد، مگر در ورم‌هایی که بر اثر مواد دفعی و ترشحات اندامهای اصلی (زنده) ایجاد شده باشند. این تعلیم بشما می‌آموزد که چگونه باید عمل کرد.

پس اگر این دو قسم را یاد گرفت، صاحب دو علم نظری و عملی هستی، حتی اگر در این زمینه هرگز کاری نکرده باشی.

اینکه گفته‌اند، تن آدمی را سه حالت است و آن تندرستی و بیماری و حالتی که نه تندرستی و نه بیماری است، گفتاری بس ناروا است، درحالی که من فقط از دو حالت تندرستی و بیماری بحث کرده‌ام. اگر صاحب آن گفتار اندکی تأمل کند درمی‌یابد که ذکر سه حالت لازم نیست و می‌فهمد که از گفتار ما زبانی حاصل نخواهد بود، چه اگر فرض بر قبول سه حالت باشد - و ما فقط دو حالت برای بدن می‌دانیم که یکی تندرستی و دیگری از دست دادن تندرستی است - از دست دادن تندرستی به همان مفهوم حالت سوم است که آن را غیر از بهبودی شمرده‌اند، زیرا سلامت<sup>۱۷۶</sup> سرشت و یا حالتی است که در آن اعمال بدن به درستی سر می‌زند و نقطه

<sup>۱۷۵</sup> (۳) - مراد از بروزدهنده شاید ظاهرکننده عفونت بوده است، به‌رحال برای آگاهی بیشتر خواننده در ذیل تعریف لغوی کشف را آورده‌ام:

کشف در لغت رفع حجاب است و در اصطلاح، اطلاع بر ماوراء حجاب است و آگاهی یافتن از حقایق امور است از ماوراء حجاب. (دستور العلماء، جلد ۳، صفحه ۱۲۴).

<sup>۱۷۶</sup> (۴) - سلامت حالتی از موجود زنده را گویند که همه قسمتها و اندامهای وی بدون عیب و در حالتی مناسب باشد و بیماری، هرگونه ناخوشی بدن یا اندامی مخصوص و یا بخشی از بدن را گویند. (فرهنگ و بستر، جلد اول، ۱۹۷۰).

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵

مقابل آن فقط دور شدن از سلامت<sup>۱۷۷</sup> است و بس. چنین کسانی به میل خود شروطی را به میان می‌آورند که هرگز بدان نیازی نیست. گذشته از این، بحث و مجادله در این زمینه شایسته نیست، چه طبیب هرگز در این امر به جدال نمی‌پردازد. این جدال و بحث چه از جانب طبیب و چه از جانب آهائی که با طبیب درگیر می‌شوند فایده‌ای برای علم طب ندارد. از طریق بحث و جدل به نتیجه راستین رسیدن برانزده حرفه‌های غیر طبابت، چون اصول علم منطق است و بهتر است چنان کسانی به چنین رشته‌ای روی آورند.

### فصل دوم- در زمینه‌های علم طب

از آنجا که هدف علم طب پژوهش در تن آدمی است که آیا سالم است و یا از سلامت برخوردار نیست و از آنجا که شناخت و علل هر دو حالت تندرستی و بیماری برای طبیب لازم است، پس بایسته است که علل و موجبات (تندرستی و بیماری) بررسی شود.

این موجبات ممکن است آشکار باشند و یا نهان، یعنی دیده نشوند و یا حس و درک نگردند و باید از روی عوارض شان<sup>۱۷۸</sup> به آنها پی برد. پس لازم است عوارضی را که در حالات تندرستی و یا بیماری بر بدن روی می‌آورند به خوبی شناخت.

در علوم حقیقی<sup>۱۷۹</sup> بیان شده است که شناخت هر چیز مشروط به معرفت ما بر منشاء و علل آن است، به شرطی که منشاء و علل بطور آشکار خودنمائی کنند وگرنه باید آن را از طریق

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۶

رویدادها و ویژگی‌های ذاتی<sup>۱۸۰</sup> آن کشف کرد.

علل چهار گونه‌اند: مادی، فاعلی، صوری، تمامی (غائی)

---

<sup>۱۷۷</sup> (۵) - به طوری که ملاحظه می‌گردد، در اینجا این سینا به مسئله‌ای بس حساس و دقیق یعنی سرزدن اعمال حیاتی (فیزیولوژی) بدن اشاره می‌کند و آن را در صورتی که به درستی و بطور فیزیولوژیک انجام گیرد حالت سلامت بدن دانسته است و نقطه مقابل آن را بیماری می‌نامد.

این تعریف با توجه به آنچه امروز هم مورد نظر می‌باشد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و به نظر می‌رسد که از بسیاری تعاریف موجود امروزی گویاتر و رساتر باشد. در ایران باستان به این امر توجه خاصی مبذول داشته‌اند، مثلاً:

در دینکرت آمده است که سلامت بر دو قسم است: اول سلامت تن و دوم سلامت روان، و پزشک را دو نوع قلمداد کرده است، پزشک روحانی و پزشک جسمانی.  
<sup>۱۷۸</sup> (۶) - در ترجمه انگلیسی قانون که توسط دکتر مظهرشاه صورت گرفته است به جای کلمه «عوارض» کلمات «علائم و نشانه‌ها» آمده است. از این به بعد در زیرنویس‌های کتاب ترجمه مذکور را با عنوان «نسخه انگلیسی» ذکر خواهیم کرد.

<sup>۱۷۹</sup> (۷) - در نسخه انگلیسی کتاب به جای «علوم حقیقی» اصطلاح «فلسفه بنیادی-Philosophy Basic» آمده است.

<sup>۱۸۰</sup> (۸) - لوازم الداتیه- در متن انگلیسی: علائم و نشانه‌ها.

۱- علل مادی: مقیاس‌هائی<sup>۱۸۱</sup> هستند که با آن حالت تندرستی و بیماری را می‌توان سنجید.

نزدیکترین چیز برای این سنجش اندام یا روح<sup>۱۸۲</sup> است و بعد از آن اخلاط و سپس ارکان.

این دو یعنی اخلاط و ارکان (عناصر اربعه) حاصل از ترکیب هستند با اینکه تغییر حالت هم در آنها حاصل می‌شود. هرچه بدین منوال باشد سرانجام به نوعی وحدت می‌انجامد و این وحدت یا مزاج است و یا هیئت (شکل). مزاج از استحالت پدید می‌آید و هیئت بحسب ترکیب ایجاد می‌شود.

۲- علل فاعلی: علل فاعلی موجبات و عواملی است که تن آدمی را نگهدارند و یا تغییر می‌دهند<sup>۱۸۳</sup> مانند هوا و متعلقات آن، غذاها، آبها، آشامیدنی‌ها، تخلیه<sup>۱۸۴</sup>، احتقان (احتباس)<sup>۱۸۵</sup>، محیط زیست، مسکن، فعالیت و استراحت تن و روان، خواب، بیداری، تغییرات سنین عمر، جنسیت (نر و یا ماده بودن)، پیشه، عادات و چیزهای دیگری که با تن آدمی در تماس هستند و با طبیعت سازگار یا ناسازگارند.

۳- علل صوری (شکلی): این علل عبارتند از: مزاج‌ها، قوایی<sup>۱۸۶</sup> که بعد از مزاج‌ها پدید می‌آیند، و آمیزه‌ها (ترکیب‌ها)<sup>۱۸۷</sup>

۴- علل تمامی (غائی): علل تمامی عبارتند از کنش‌ها. در شناخت کنش‌ها شناسائی قوا و روح‌هائی که حامل آن قوا هستند لازم است، و بعداً درباره آن‌ها بحث خواهیم کرد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۷

اینها موضوعات صنعت طب هستند از آن جهت که چگونگی صحت و مرض بدن از روی آنها مورد بررسی قرار می‌گیرد. اما از جهت تکمیل این جستجو که همان برقراری بهبودی و رفع بیماری است، لازم است موضوعات دیگر و علل و اسباب دیگری نیز بحسب اوضاع و اسباب و آلات این دو حالت (بهبودی و بیماری)، مد نظر قرار گیرد، از این قبیل است:

<sup>۱۸۱</sup> (۹)- در نسخه انگلیسی بجای مقیاس‌ها «مواد و انواع انرژی» آمده است و در متن عربی چنین گفته می‌شود: «هی الاشیاء الموضوعة التي فيها تقوم الصحة و المرض.»

<sup>۱۸۲</sup> (۱۰)- در نسخه انگلیسی «اعضاء و روح آنها» آمده است.

<sup>۱۸۳</sup> (۱۱)- المغیزه او لحافظة- و در متن انگلیسی: «هم مانع تغییر و هم تقلیل‌دهنده تغییر در تن آدمی است.»

<sup>۱۸۴</sup> (۱۲)- Evacuation

<sup>۱۸۵</sup> (۱۳)- Retention

<sup>۱۸۶</sup> (۱۴)- از کلمه «قوه» معانی متفاوتی مانند «قدرت»، «نیرو» و «انرژی» استنباط می‌شود.

در خصوص «نیروی حیاتی» (روح) ابن سینا آن را چیزی «مادی» می‌دانسته است و این امر از نظر علوم جدید منطقی و درست است زیرا «ماده» و «انرژی» قابل تبدیل بهم و حالات متفاوتی از یکدیگر می‌باشند.

<sup>۱۸۷</sup> (۱۵)- ترکیب در کتاب شرح داده شده است.

انتخاب نوع غذا و آشامیدنی، کیفیت هوا، نگهداری اعتدال در فعالیت و استراحت، تداوی بوسیله دارو و معالجات فیزیکی (فیزیکی درمانی).

همه این موجبات در اشخاص سالم و بیمار و حد واسط آنها، از نظر طبیب سهمی بسزا دارند. حالت حد واسط بین بیماری و بهبودی را بعدا ذکر می کنیم و نشان می دهیم که هیچ حد واسطی در این بین وجود ندارد و چرا این حد واسط بشمار آمده است.

بعد از بیان مطالب بالا به این نتیجه می رسیم که دامنه علم طب پژوهش درباره عناصر، مزاجها، خلطها، اندامهای ساده، اندامهای مرکب، روحها، قوای طبیعی و حیوانی و نفسانی، کنشها، حالات تندرستی و بیماری، حد واسط بین آنها و علل آنها مانند خوردنیها، آشامیدنیها، آب و هوا، مناطق مسکونی، خانههای مسکونی، تخلیه، احتقان، پیشهها، عادات، حرکات بدنی و نفسانی، آرامش، سنین عمر، جنسیت، اثر عوامل خارجی بر جسم، انتخاب مواد خوراکی و آشامیدنی، استنشاق هوای مناسب، برنامه فعالیتها و استراحتها، معالجه بوسیله داروها و معالجات فیزیکی است.

طبیب به اقتضای حرفه اش، بمنظور حفظ بهبودی و معالجه رضایت بخش بیماری، باید برخی از این امور را تنها به تصور علمی خود درک کند و به مشاهده خود چنین اعتقاد پیدا کند که نتیجه گیری های وی از طرف یکی از علمای طبیعی پذیرفته شده است، و درباره برخی دیگر از این امور باید بوسیله حرفه خود، دلیلی بر وجود آن حالت داشته باشد. در این زمینه ها هرآنچه به مثابه اصول (مبادی) بشمار می روند بر طبیب است که از مشاهده و نتیجه گیری آن پیروی کند، زیرا مبادی علوم جزئی بی چون و چراست و در مورد این جزئیات در علوم دیگر و قدیم تر دلایل و بیاناتی آورده شده است. و می دانیم که منشاء همه علوم به سوی حکمت اولی اوج می گیرد، و آن حکمت اولی را علم ماوراء الطبیعه می نامند.

اگر شخص طبیب نمائی<sup>۱۸۸</sup> گفتاری دیگر در حق اثبات عنصرها و مزاجها و نتایج آنها که موضوع علم طبیعی است داشته باشد در واقع دو اشتباه مرتکب شده است: نخست آنکه چیزهایی را به علم طب نسبت می دهد که در آن وجود ندارد؛ دوم اینکه می پندارد چیزی را کشف کرده است درحالی که نکته تازه ای را بیان نکرده است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۸

وظیفه طبیب آن است که از کیفیت یک حالت به علل پی برد و اگر نتواند بوسیله معاینه مقدماتی، چگونگی حالت را دریابد از حرفه خویش استمداد جوید و پرسشها و پاسخهای زیر را در نظر گیرد:

<sup>۱۸۸</sup> (۱۶) - در متن عربی: «و اذا شرع بعض المتطیبین و اخذ يتكلم في اثبات العناصر و المزاج و ما يتلو ذلك مما هو موضوع العلم الطبيعي فانه يغلط.»

آیا علت مورد نظر از عناصر است؟ در این صورت این عنصر در چه حدی مؤثر است؟

اگر مزاج علت آن است، کیفیت و کمیت آن کدام است؟ شاید هم این علت از اخلاط است که باز نوع خلط و اندازه آن (کیفیت و کمیت آن) کدام است؟ و یا اینکه علت از قواهاست و در این صورت اندازه آنها چقدر است؟ و آخر الامر ممکن است از ارواح باشد و در این حالت تا چه اندازه و در کجاست؟ پایداری و تغییر هر حالتی که ممکن است بصورت علت در نظر گرفته شوند، باز لازم است مقدار آن معلوم شود. همچنین طبیب باید اندامها و وظایف آنها را بوسیله تشریح و حس (بررسی و مطالعه و مشاهده) بشناسد و آنچه که لازم است طبیب در ذهن خود تصور نماید و بر آن دلیل بیاورد، بیماریها و موجبات جزئی و علائم آن بیماریهاست و باید بداند که بیماری چگونه برطرف می شود و تندرستی چگونه پایدار می ماند. بر طبیب است که در این سنجشها دقیق باشد، معاینه اش همه جانبه باشد و دلیل نتیجه گیری های خود را درباره بیماریهای (علل) نهانی به تفصیل و صراحت بیان کند.<sup>۱۸۹</sup>

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۹

اما اگر خود جالینوس<sup>۱۹۰</sup> هم بخواهد دلیل بر قسم اول بیاورد، نشاید به عنوان يك طبیب<sup>۱۹۱</sup> به آن دلیل توسل جوید، بلکه (سزاوار است) خود را چون فیلسوفی<sup>۱۹۲</sup> معرفی کند که درباره علم طبیعی (طبیعیات) سخن می گوید. همچنین

---

<sup>۱۸۹</sup> (۱۷) - در اینجا اختلاف مختصری در دو نسخه انگلیسی و عربی به چشم می خورد و مطالبی که در نسخه انگلیسی آمده است برای خواننده مفهوم تر است، سه بند) پاراگراف) بالا را از متن انگلیسی نیز می آوریم: طبیب باید برخی از آنها را بعنوان حقیقت بپذیرد.

این اصول که شالوده علم طب اند و از فیزیک (طبیعیات) مشتق شده اند و حقایق مسلم فیزیکی هستند، باید مورد قبول طبیب باشند. از سوی دیگر برخی موضوعات دیگری در طب وجود دارند که باید از طریق منطق و استدلال پذیرفته شوند. بدین ترتیب طبیب باید مطالب اصولی را که زیربنای علم طب اند بصورت امری مسلم بداند و درصدد اثبات وجود آنها نباشد. در تمام شاخه ها و رشته های ثانویه علوم این اصول بصورت يك «پیش دانش» پذیرفته می شود و فقط در شاخه های اصلی و نخستین دانش است که بر روی این اصول از طریق علم منطق و استنتاج بحث می شود و اثبات آنها در حوزه فلسفه اعلی یا مابعدالطبیعه وارد می شود. اگر طبیب نامداری (eminent physician) از طریق علم منطق و استدلال و استنتاج درصدد اثبات وجود عناصر، اخلاط، و موضوعات دیگری از این گونه که بصورت اصول علمی از فیزیک مشتق شده اند - برآید، دو اشتباه مرتکب شده است:

نخست آنکه مطالبی را وارد علم طب کرده است (منطق) که متعلق به طب نیست و -- دیگر آنکه او بر این تصور است که کمک و مساعدتی در اعتلای علم طب کرده است که در حقیقت چنین نیست. موضوعاتی که باید به عنوان اصول، بدون استدلال و برهان، پذیرفته شوند عبارتند از:

عناصر اربعه، وجود مزاجها و انواع آنها، اخلاط، انواع و موضع آنها، قوا، انواع و موضع آنها، ارواح، انواع و موضع آنها، و این قانون کلی که يك حالت بدون موجب و علت نمی تواند تغییر کند یا نیست شود، و انواع آن علتها.

موضوعاتی که لازم است از طریق مشاهده و تجزیه و تحلیل پذیرفته شوند اندامها و وظایف آنها است. موضوعاتی که ذکر می شوند باید با برهان و استدلال آموخته شوند: بیماریها، علتها و ویژه آنها، نشانه ها و طرق حفظ سلامت و علاج بیماریها. از موضوعاتی که مذکور افتاد برخی کاملاً عیان نیستند و باید با توسل بمرجع کمیت و زمان و ببردگیری از استدلال کاملاً توصیف شوند.

<sup>۱۹۰</sup> (۱۸) - پزشک نامدار یونانی است که در زمینه علم طب کتابهای متعددی نوشته است. وی بسال ۱۳۰ بعد از میلاد بدنیا آمد، در سی سالگی به رم مهاجرت کرد و در آنجا بود که بعنوان طبیب بالینی شهرتی عظیم یافت. بسال ۲۰۰ تا ۲۱۰ بعد از میلاد در سیسیل بدرود حیات گفت. وی آثار متعددی در طب، علوم طبیعی، منطق و دیگر علوم نوشته است. هشتاد اثر وی اکنون باقی است (فرهنگ پزشکی دورلند).

<sup>۱۹۱</sup> (۱۹ و ۲۰) - طبیب فردی است که با علم یا فن پزشکی و کاربرد آن سروکار دارد و فیلسوف به کسی گفته می شود که از دانشهای عالی برخوردار است و حکیم دوستدار خرد است.

در پزشکی جدید يك پزشک فقط يك طبیب نیست، بلکه فردی است که از دانشهای عالی برخوردار است و از این رو «دکتر» نامیده می شود.

<sup>۱۹۲</sup> (۱۹ و ۲۰) - طبیب فردی است که با علم یا فن پزشکی و کاربرد آن سروکار دارد و فیلسوف به کسی گفته می شود که از دانشهای عالی برخوردار است و حکیم دوستدار خرد است.

در پزشکی جدید يك پزشک فقط يك طبیب نیست، بلکه فردی است که از دانشهای عالی برخوردار است و از این رو «دکتر» نامیده می شود.

است اگر فقیهی بخواهد به اثبات برساند که پیروی از اجماع واجب است نباید (این سخن را) بعنوان اینکه فقیه است از او شنید، بلکه از آن روی که قائلی سخن می‌گوید. ولی طیب از آنجا که طیب است و فقیه از آنجا که فقیه است، برای هیچ‌یک ممکن نیست که دلیل خود را در مدعای خود قاطع بداند وگرنه دور و تسلسلی بوجود می‌آید.

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۱۰

## تعلیم دوم بحث در ارکان:

و آن شامل يك فصل است.

ارکان ۱۹۳-۱۹۴-۱۹۵ (عناصر) نوعی اجسام ساده هستند که اجزای اولیه تن آدمی و موجودات دیگر را تشکیل می‌دهند. عناصر هرگز به اجزائی که از لحاظ ظاهر (شکل) مختلف هستند تقسیم نمی‌شوند. عناصرها بخش‌هایی از آمیزه‌ها هستند و از آمیزش عناصرها با همدیگر، انواع موجودات که از لحاظ صورت گوناگون هستند بوجود می‌آیند.

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۱۱

طیب طبیعت‌شناس باید بداند که عناصر چهار قسم‌اند و بیشتر نیستند.<sup>۱۹۶</sup> از این عناصر دو عنصر سبک و دو عنصر دیگر سنگین هستند. عناصر سبک عبارتند از آتش و هوا و عناصر سنگین عبارتند از آب و خاک.

خاک: جسمی است ساده و دارای سنگینی مطلق. موضع طبیعی خاک در مرکز سایر عناصر است و به لحاظ سرشت طبیعی خود، در مرکز عناصر ثابت و ساکن است. هرچه از عناصر غیر خاک است بسوی آن حرکت می‌کند.<sup>۱۹۷</sup>

---

<sup>۱۹۳</sup> (۲۱) - بخش ارکان در ترجمه انگلیسی قانون بدین صورت شروع شده است: ارکان نخستین اجزای تشکیل‌دهنده‌ی جسم آدمی و دیگر اجسام هستند، و اجسام ساده‌ای هستند که به اجزای ترکیبی جدید قابل تقسیم نیستند. بر اثر اختلاط و انتظام آنهاست که اجسام مختلف در طبیعت شکل گرفته است. هر طیب باید پذیرد که از جهت فیزیکی (علوم طبیعی) فقط چهار عنصر وجود دارد نه بیشتر و نه کمتر؛ دو عنصر سبک و دو عنصر دیگر سنگین هستند. آتش و هوا سبک و خاک و آب سنگین هستند.

<sup>۱۹۴</sup> (۲۲) - ارکان در اصطلاح حکما اجسام بسیطی هستند غیر قابل تقسیم به اجسام - مختلفه و اجزاء اولیه بدن انسان و غیر انسان را تشکیل می‌دهند و چهارتا هستند: ۱- آتش و آن گرم و خشک است. ۲- هوا و آن گرم و تر است. ۳- آب و آن سرد و تر است. ۴- خاک و آن سرد و خشک است. (از کتاب قانونچه، تألیف محمود بن عمر چغمینی، به ترجمه و تحشیه دکتر محمد تقی میر).

<sup>۱۹۵</sup> (۲۳) - با بهره‌گیری از فیزیک جدید، می‌توانیم چنین توجیه کنیم که منظور از عناصر اربعه عناصر مادی نبوده است، بلکه مجرداتی را شامل می‌شده است که نشانه و نمایانگر دو کیفیت ماده و انرژی بوده‌اند. دقیقاً باید بین این مجردات و خاک و آب و هوا و آتش فرقی قایل شد. در هر یک از عناصر اربعه سه عنصر دیگر وجود دارد و به تناسب غلبه یک عنصر بر سه عنصر دیگر نام عنصر غالب بر آن نهاده شده است. در توجیه عناصر اربعه بخت است از گفته «سر آرتور ادینگتن» استاد نجوم دانشگاه کمبریج و رهبر حامیان نظریه نسبیت مدد بگیریم که می‌گوید: «زمان و مکان و ماده و نور و رنگ و تمام اجسام و اشیاء مخلوق که تا این حد حقیقی و واضح و جدا از هم بنظر می‌آیند، اگر با وسایل فیزیکی بدقت در آنها غور شود سرانجام به عناصر اربعه خواهیم رسید».

<sup>۱۹۶</sup> (۲۴) - در فلسفه چینی، بودائی و هندی ارکان پنج عنصر را شامل می‌شود. ارسطو آسمان را بعنوان عنصر پنجم آورده است.

<sup>۱۹۷</sup> (۲۵) - نسخه انگلیسی: «هنگامی که محلش تغییر یابد به جایگاه اصلی‌اش بازخواهد گشت».

در متن عربی: «فهو وسط الكل یكون فيه بالطبع ساكنا و یتحرك اليه بالطبع ان كان مباینا».



مزاج خاك سرد و خشك است، یعنی چنانچه علتی بیرونی آن را تغییر ندهد، سردی محسوس و خشکی از آن پدید می‌آید. وجود خاك (مزاج خاکی) در موجودات جهت بهم‌پیوستگی و پایداری و نگهداری هیئت‌ها (اشکال) است.

آب: جسمی است ساده و دارای سنگینی زیاد، جای طبیعی آن موضعی است که خاك را در بر می‌گیرد (در اطراف خاك است)، ولی بوسیله هوا دربرگرفته می‌شود، البته اگر آب و هوا به حالت سرشتی خود باقی بمانند. مزاج آب سرد و تر است و سردی و تری جزئی از خوی سرشتی آن است. چون آب به کوچکترین علتی حباب می‌شود، چه بسا زود از هم پاشیده گردد و باز به هم پیوندد. آب هر شکلی را به خود می‌گیرد ولی آن را حفظ نمی‌کند. وجود آب در موجودات برای ایجاد نرمی در اشکالی است که به شکل‌گیری، طرح‌ریزی و راست و هموار شدن نیازمند هستند.<sup>۱۹۸</sup> تری (نم) اگرچه به آسانی هیئت‌های شکلی را از دست می‌دهد، لیکن آنها را مجدداً به سهولت می‌پذیرد، که خشکی برعکس، هیئت‌های شکلی را بدشواری می‌پذیرد و لیکن بدشواری نیز از آن دست برمی‌دارد. هر اندازه که خشك با تر عجین می‌شود، خشك از تر کشیدگی (نرمی) و شکل‌گیری آسان را می‌گیرد و تر از خشك، راست شدن و قوام خود را که گرفته حفظ می‌کند. تر نمی‌گذارد خشك از هم بپاشد و خشك نمی‌گذارد تر سیلان کند.

هوا: جسمی است ساده و دارای سبکی زیاد. موضع طبیعی آن بالاتر از آب و پائین‌تر از آتش است. مزاج هوا چنانکه جای طبیعی آن نشان می‌دهد گرم و تر است. وجود هوا در موجودات برای نفوذ، نرم کردن، سبک گردانیدن و سهولت بلند کردن آنهاست.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۲

آتش: جسمی است ساده و دارای سبکی مطلق. موضع طبیعی آن بالاتر از همه عناصر است و در سطح مقعر آسمانی که هستی و نیستی در آنجا پایان می‌یابد جای گرفته است. مزاج آتش گرم و خشك است و وجود آن در میان موجودات برای پختن و نرم کردن و آمیختن و در خود نفوذ دادن گوهر هوایی است که بتواند سردی دو عنصر سنگین و سرد را بشکند و این درهم شکستن سردی دو عنصر سرد به این منظور است که از حالت عنصری به حالت مزاجی بازآیند. آب و خاك که سنگین‌ترند، در پیدایش اندام‌ها و ثبات آنها مددکارترند. آتش و هوا که دو عنصر سبک‌ترند، در پیدایش و جنبش روان‌ها و جنبش اندام‌ها مؤثرترند، گرچه جنبنده نخستین بدستور ایزد توانا همانا جان (نفس)<sup>۱۹۹</sup> آدمی است. عناصر همین‌ها بودند که ذکر کردیم.

<sup>۱۹۸</sup> (۲۶) - نسخه انگلیسی: «بدین ترتیب آب برای آفرینش، شکل دادن آمیزه‌ها و تجمع و تفرق اجزای اجسام، به تبعیت از خصوصیات ویژه آنها، ضروری است.»  
<sup>۱۹۹</sup> (۲۷) - نفس جوهری است که ذاتاً مستقل و در فعل نیاز به ماده دارد و متعلق به اجساد و اجسام است و سرانجام جوهری است مستقل قائم به ذات خود که تعلق تدبیری به ابدان دارد و یا جوهری است غیر مائل و در تصرف و تدبیر نیاز به جوهر روحانی دیگر دارد که - روحانیت آن از نفس کمتر باشد و آن واسطه روح حیوانی است که آخم واسطه دارد که قلب است.

(کتاب اسفار اربعه، تألیف ملا صدرا، جلد چهارم، صفحه ۵۵).

تعلیم سوم- در بیان مزاجها و آن در سه فصل است.

### فصل اول- مزاج

گویم: مزاج<sup>۲۰۰</sup> عبارت از چنان کیفیتی است که از واکنش متقابل اجزای ریز مواد متضاد بوجود می آید. در این واکنش واکنش متقابل، بخش زیادی از يك یا چند ماده با بخش زیادی از ماده یا مواد متخالف باهم می آمیزند، برهم تاثیر می کنند و از این آمیزش کیفیت متشابهی حاصل می شود که آن را مزاج نامیده اند.

---

<sup>۲۰۰</sup> (۲۸) - مزاج حالت فعالیت کل بدن یا اجزاء بدن است. گرمی و سردی را می توان حالت تجمع و تفرق انرژی و رطوبت و خشکی را بیان کننده حالاتی از ماده دانست.

## همچنانکه در بحث مربوط به ارکان یادآور شدیم، قوای اولیه عناصر عبارتند از عنصر گرمی، سردی، تری ۲۰۲ و خشکی ۲۰۴ و بیان شد که مزاجها در اجسام کائنه فاسده

۲۰۱ ( ۲۹ و ۳۰) - گرمی و سردی مزاج از اصول و مبنای علمی برخوردار است و ما در اینجا جهت روشن شدن موضوع، شرح زیر را مفید می‌دانیم:

« از اول قرن بیستم پزشکان دانشمند اروپا دو موضوع را در دانش پزشکی مورد توجه - کامل قرار دادند و بتدریج که مطالعات و تحقیقات علمی درباره آن دو موضوع پیشرفت کرد اهمیت آن روزافزون گردید: یکی از آن دو، سلسله اعصاب نباتی (Syste ?me Neuro Ve ?ge ?tatif) و دیگری غدد مترشحه داخلی است که موضوع علم Endocrinologie را تشکیل می‌دهد. کلیه اعمال حیاتی و هرگونه فعل و انفعالات شیمیایی بدن تحت نظر مستقیم این دو دستگاه انجام می‌گیرد و هر اختلالی که در کار اعضاء و اجزاء مختلفه بدن بروز کند دخالت مستقیم این دو دستگاه در آن محرز است و چون خود این دو دستگاه باهم ارتباط بسیار نزدیک دارند و از لحاظ عملی لازم و ملزوم یکدیگرند، بطوری که می‌توان گفت يك دستگاه محسوب می‌شوند، لذا امروزه آن‌ها را مجموعاً به نام Syste ?me Neuro -endocrinien یا - Syste ?me Neuro -glandulaire می‌نامند. اعضاء و اجزاء مختلفه این دستگاه بزرگ، هورمونهای گوناگونی که عده آنها لا تعد و لا تحصی است ترشح می‌کنند و این هورمونها کلیه نسوج و اعضاء بدن را بکار واداشته، اعمال حیاتی مختلف را انجام می‌دهند. بروز هر عمل حیاتی توأم با يك سلسله فعل و انفعالات شیمیایی است و تقریباً کلیه فعل و انفعالات شیمیایی در بدن ایجاد حرارت می‌کنند. هر قدر فعل و انفعالات شیمیایی سریع‌تر و شدیدتر انجام گیرد مقدار حرارتی که تولید می‌شود بیشتر است. سرعت و کندی این فعل و انفعالات و بالنتیجه شدت و ضعف تولید حرارت در بدن مستقیماً مربوط به فعالیت غدد مترشحه داخلی است و اندازه‌گیری آن با تعیین متابولیسم بازال انجام می‌شود: در بین غدد مترشحه داخلی غده تیروئید بیش از همه در سرعت فعل و انفعالات شیمیایی و تولید حرارت و بالا بردن متابولیسم بازال دخالت دارد به‌طوری که هر قدر فعالیت این غده بیشتر باشد، متابولیسم بازال بالاتر می‌رود. اگر چند شخص هم‌سن و هم‌جنس (Sex) را که از لحاظ بالینی سالم تشخیص داده شده‌اند انتخاب کنیم و متابولیسم بازال آنها را اندازه بگیریم خواهیم دید همه آنها از این لحاظ یکسان نیستند بلکه متابولیسم بازال در عده‌ای از آنها طبیعی و متوسط، در عده‌ای قدری بالاتر از طبیعی و در جمعی نیز مقداری پائینتر از طبیعی می‌باشد.

دسته اول کسانی هستند که فعالیت غده تیروئید در آنها به حد اعتدال است و حکمای قديم این اشخاص را صاحب مزاج معتدل می‌نامیدند. دسته دوم اشخاصی هستند که در آنها فعالیت این غده قدری بیش از حد طبیعی است و قدام آنها را گرم مزاج نامیده‌اند و در دسته سوم فعالیت غده تیروئید کمتر از عادی می‌باشد و در نزد حکمای قديم به سرد مزاج معروف بودند. از اینجا معلوم می‌شود که «نظریه» گرمی و سردی مزاج تا چه اندازه اصالت علمی متین و محکم دارد. اکنون گوئیم هر ماده که از خارج وارد بدن انسان می‌شود، اعم از مواد غذایی و دوائی، در غدد مترشحه داخلی و من جمله تیروئید تأثیر دارد و متابولیسم بازال را بالا یا پائین می‌برد و بالنتیجه ایجاد حرارت یا برودت می‌کند. قدام هر ماده که متابولیسم بازال را پائین آورده است سرد، و هر ماده که متابولیسم بازال را بالا برده است گرم و هر ماده آن را به حد اعتدال نگاه داشته است معتدل می‌نامیدند. پس به این قاعده، کلم و کدو یا خیار و کاهو که بزعم قدام سردند- متابولیسم بازال را پائین می‌آورند و تره و جعفری و شنبلیله که بعقیده حکمای قديم گرم‌اند- متابولیسم بازال را بالا می‌برند».

۲۰۲ ( ۲۹ و ۳۰) - گرمی و سردی مزاج از اصول و مبنای علمی برخوردار است و ما در اینجا جهت روشن شدن موضوع، شرح زیر را مفید می‌دانیم:

« از اول قرن بیستم پزشکان دانشمند اروپا دو موضوع را در دانش پزشکی مورد توجه - کامل قرار دادند و بتدریج که مطالعات و تحقیقات علمی درباره آن دو موضوع پیشرفت کرد اهمیت آن روزافزون گردید: یکی از آن دو، سلسله اعصاب نباتی (Syste ?me Neuro Ve ?ge ?tatif) و دیگری غدد مترشحه داخلی است که موضوع علم Endocrinologie را تشکیل می‌دهد. کلیه اعمال حیاتی و هرگونه فعل و انفعالات شیمیایی بدن تحت نظر مستقیم این دو دستگاه انجام می‌گیرد و هر اختلالی که در کار اعضاء و اجزاء مختلفه بدن بروز کند دخالت مستقیم این دو دستگاه در آن محرز است و چون خود این دو دستگاه باهم ارتباط بسیار نزدیک دارند و از لحاظ عملی لازم و ملزوم یکدیگرند، بطوری که می‌توان گفت يك دستگاه محسوب می‌شوند، لذا امروزه آن‌ها را مجموعاً به نام Syste ?me Neuro -endocrinien یا - Syste ?me Neuro -glandulaire می‌نامند. اعضاء و اجزاء مختلفه این دستگاه بزرگ، هورمونهای گوناگونی که عده آنها لا تعد و لا تحصی است ترشح می‌کنند و این هورمونها کلیه نسوج و اعضاء بدن را بکار واداشته، اعمال حیاتی مختلف را انجام می‌دهند. بروز هر عمل حیاتی توأم با يك سلسله فعل و انفعالات شیمیایی است و تقریباً کلیه فعل و انفعالات شیمیایی در بدن ایجاد حرارت می‌کنند. هر قدر فعل و انفعالات شیمیایی سریع‌تر و شدیدتر انجام گیرد مقدار حرارتی که تولید می‌شود بیشتر است. سرعت و کندی این فعل و انفعالات و بالنتیجه شدت و ضعف تولید حرارت در بدن مستقیماً مربوط به فعالیت غدد مترشحه داخلی است و اندازه‌گیری آن با تعیین متابولیسم بازال انجام می‌شود: در بین غدد مترشحه داخلی غده تیروئید بیش از همه در سرعت فعل و انفعالات شیمیایی و تولید حرارت و بالا بردن متابولیسم بازال دخالت دارد به‌طوری که هر قدر فعالیت این غده بیشتر باشد، متابولیسم بازال بالاتر می‌رود. اگر چند شخص هم‌سن و هم‌جنس (Sex) را که از لحاظ بالینی سالم تشخیص داده شده‌اند انتخاب کنیم و متابولیسم بازال آنها را اندازه بگیریم خواهیم دید همه آنها از این لحاظ یکسان نیستند بلکه متابولیسم بازال در عده‌ای از آنها طبیعی و متوسط، در عده‌ای قدری بالاتر از طبیعی و در جمعی نیز مقداری پائینتر از طبیعی می‌باشد.

دسته اول کسانی هستند که فعالیت غده تیروئید در آنها به حد اعتدال است و حکمای قديم این اشخاص را صاحب مزاج معتدل می‌نامیدند. دسته دوم اشخاصی هستند که در آنها فعالیت این غده قدری بیش از حد طبیعی است و قدام آنها را گرم مزاج نامیده‌اند و در دسته سوم فعالیت غده تیروئید کمتر از عادی می‌باشد و در نزد حکمای قديم به سرد مزاج معروف بودند. از اینجا معلوم می‌شود که «نظریه» گرمی و سردی مزاج تا چه اندازه اصالت علمی متین و محکم دارد. اکنون گوئیم هر ماده که از خارج وارد بدن انسان می‌شود، اعم از مواد غذایی و دوائی، در غدد مترشحه داخلی و من جمله تیروئید تأثیر دارد و متابولیسم بازال را بالا یا پائین می‌برد و بالنتیجه ایجاد حرارت یا برودت می‌کند. قدام هر ماده که متابولیسم بازال را پائین آورده است سرد، و هر ماده که متابولیسم بازال را بالا برده است گرم و هر ماده آن را به حد اعتدال نگاه داشته است معتدل می‌نامیدند.

## قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۴

(اجسام زمینی - جهان مادی) نتیجه واکنش متقابل این عناصر است<sup>۲۰۵</sup> و این مزاجها بحسب تقسیم عقلی بطور مطلق و بدون رعایت نسبت بر دو قسم اند:

۱- مزاج معتدل: مزاجی است که در آن مقادیر کیفیات متضاده در ترکیب متساوی و متقاوم باشند و این مزاج تحقیقا کیفیت متوسط بین آنهاست.<sup>۲۰۶</sup>

## قانون (ترجمه شرفکندی)؛ ج ۱؛ ص ۱۴

### قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۵

پس به این قاعده، کلم و کدو یا خیار و کاهو که بزعم قدما سردند- متابولیسم بازال را پائین می آورند و تره و جعفری و شنبلیله که بعقیده حکمای قلم گرم اند- متابولیسم بازال را بالا می برند».

۲۰۳- «هرگاه بعلی مقدار آب موجود در سلولهای بدن زیادتز از مقدار عادی شود گویند رطوبت بر مزاج غلبه کرده است. در این صورت اگر مرضی بصورت آسم ظاهر شود ممکن است رطوبت و اخلاطی از سینه دفع شود و یا رطوبت در خود سلولها باقی بماند و از مخاطهای جهاز تنفسی بصورت ترشح خارج نشود. در صورت اخیر آسم ظاهرا خشک است ولی در حقیقت رطوبی است و اینکه امروزه در کتابها می نویسند آسم خشک زیاد دیده می شود منظور نوع اخیر آسم است که ظاهرا خشک و بدون اخلاط است ولی در حقیقت رطوبی می باشد و فقط در اینجاست که ادویه خشک کننده مثل «ژوسکیام»، «بلادن»، «آتروپین»، «مرفین» و همچنین «آدرنالین» و «افدرین» مورد استعمال قانونی دارد آن هم نه به افراط. آسم خشک بعقیده قدما وقتی بروز می کند که خشکی بر مزاج غلبه کند یعنی مقدار درصد آب سلولها کم شود (توضیح آنکه کلمات تر و خشک Humide et Sec که امروزه در کتابها می بینیم یادگاری است که از حکمای قلم باقی مانده است و منظور آنها غلبه رطوبت یا یبوست در تمام بدن یا یک عضو از بدن بوده است)». (کتاب نضت پزشکی، شماره یک، صفحه ۴۰، مهرداد ۱۳۳۳).

۲۰۴- «هرگاه بعلی مقدار آب موجود در سلولهای بدن زیادتز از مقدار عادی شود گویند رطوبت بر مزاج غلبه کرده است. در این صورت اگر مرضی بصورت آسم ظاهر شود ممکن است رطوبت و اخلاطی از سینه دفع شود و یا رطوبت در خود سلولها باقی بماند و از مخاطهای جهاز تنفسی بصورت ترشح خارج نشود. در صورت اخیر آسم ظاهرا خشک است ولی در حقیقت رطوبی است و اینکه امروزه در کتابها می نویسند آسم خشک زیاد دیده می شود منظور نوع اخیر آسم است که ظاهرا خشک و بدون اخلاط است ولی در حقیقت رطوبی می باشد و فقط در اینجاست که ادویه خشک کننده مثل «ژوسکیام»، «بلادن»، «آتروپین»، «مرفین» و همچنین «آدرنالین» و «افدرین» مورد استعمال قانونی دارد آن هم نه به افراط. آسم خشک بعقیده قدما وقتی بروز می کند که خشکی بر مزاج غلبه کند یعنی مقدار درصد آب سلولها کم شود (توضیح آنکه کلمات تر و خشک Humide et Sec که امروزه در کتابها می بینیم یادگاری است که از حکمای قلم باقی مانده است و منظور آنها غلبه رطوبت یا یبوست در تمام بدن یا یک عضو از بدن بوده است)». (کتاب نضت پزشکی، شماره یک، صفحه ۴۰، مهرداد ۱۳۳۳).

۲۰۵- (۳۳) - نسخه انگلیسی: مزاج عبارت است از تأثیر متقابل اثر متضاد عناصر اربعه. عناصر اربعه (ارکان) بمنظور بیشترین تماس با یکدیگر، به ذرات بسیار ریزی تقسیم می شوند.

هنگامی که آثار این ذرات بر یکدیگر اثر می کنند، کیفیتی تازه بوجود می آید که سراسر ذرات عناصر را در بر می گیرد. چون کیفیات یا آثار ارکان چهار است (با نامهای گرما، سرما، خشکی و رطوبت)، بنابراین مزاج جسم تازه تشکیل شده یا تجزیه شده، ما حاصل این چهار کیفیت خواهد بود.

۲۰۶- (۳۴) - بعلت غامض بودن مبحث مزاجها و وجوه هشتگانه آن و روشنتر شدن مطالب و درک بجزر موضوعاتی که این سینا با زبان فلسفی و علمی گفته است، از کتاب «قانونچه» تألیف محمود بن محمد بن عمر چغمینی مدد گرفته ام. کتاب مذکور در قرن هشتم هجری قمری نوشته شده است و به خلاف آنچه که از نامش برمی آید، اختصار یا تلخیص قانون ابن سینا نیست، بلکه تلخیصی است از آثار پزشکی متقدمان.

«و مزاج منقسم می شود برحسب قسمت عقلی بدو قسم: یکی معتدل و دیگری غیر معتدل. معتدل نیز دو نوع است، معتدل حقیقی و معتدل فرضی. معتدل حقیقی آن است که مقادیر کیفیات و کمیات آنکه ضد یکدیگرند در مرکب برابر باشند که در این صورت آن را مزاج معتدل حقیقی نامند. و اگر خارج از اعتدال حقیقی باشد، آن را معتدل فرضی گویند.

نوع اول مزاج وجود خارجی نمی تواند داشته باشد، بلکه چیزی که نزد حکیمان معتدل خوانده می شود، معتدل فرضی است که آن بهترین مزاجهاست و هشت وجه مختلف دارد».<sup>۲۰۷</sup> ابن سینا، حسین بن عبد الله - مترجم: شرفکندی، عبد الرحمن، قانون (ترجمه شرفکندی)، جلد ۸، سروش - تهران، چاپ: دهم، ۱۳۸۹ ه.ش.

۲- مزاج نامعتدل: مزاجی است که در حد وسط بین کیفیات متضاده قرار نداشته باشد یعنی به یکی از آنها گرایش بیشتری داشته باشد. این گرایش یا به سوی یکی از دو کیفیت متضاد سردی و گرمی و یا تری و خشکی است، و یا به سوی دوتا از آنهاست (یا بسوی یکی از این کیفیات چهارگانه و یا دوتا از آنهاست). نتیجه این گرایش به هم خوردن اعتدال است.<sup>۲۰۸</sup> لیکن در صنعت طب ملاک اعتدال یا خروج از اعتدال نه این است و نه آن. طیب باید این را بطور مسلم بداند که مزاج معتدل بمعنای یاد شده اصلا وجود ندارد تا چه رسد به مزاج انسان و یا اندام او. و باید دانست که لفظ «اعتدال» در اصطلاح طبیبان مفهوم تعادل یعنی هم‌وزنی و برابری کامل را نمی‌دهد، بلکه این واژه مفهوم عدالت در تقسیم، یعنی هرکس آنچه سزاوارش است یا بهرکسی آنچه لایق اوست می‌دهند، بکار می‌رود.

مفهوم اعتدال مزاج در اصطلاح طبیبان کیفیت بدن و یا اندامی است که در آن عناصر درهم آمیخته از لحاظ چندی و چونی، با چنان سهم عادلانه‌ای شرکت کرده باشند که مزاج نیازمند آن است. اگر آن عناصر مورد نیاز مزاج و سهم عادلانه‌ای که از آن برخوردار است، به «اعتدال» در مفهوم لغوی آن، بسیار نزدیک شده باشد، باز اعتدال در انسانها متفاوت است، زیرا ممکن است انسانی از انسان دیگر معتدل المزاج‌تر باشد و اعتدالی که در یکی صادق است نصیب دیگری نشده باشد.

اعتدال مزاج دارای هشت وجه است. قبل از شروع به شرح وجوه هشتگانه، سنحش و برآوردی درباره چگونگی اعتدال بعمل می‌آوریم:

- ۱- سنحش و برآورد نوعیت با آنچه که مخالف آن است و این یکی در آن وجود ندارد.
- ۲- سنحش نوعیت با آنچه که مخالف آن است و این یکی در آن وجود دارد.
- ۳- سنحش و برآورد يك صنف از نوع با آنچه که مخالف آنها است و این مخالف در آن صنف و آن نوع وجود ندارد.
- ۴- سنحش و برآورد يك صنف از نوع با آنچه که مخالف آنهاست و در آن صنف وجود دارد.
- ۵- سنحش و برآورد يك فرد از يك صنف و از يك نوع با آنچه که مخالف آن شخص

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۶

---

<sup>۲۰۸</sup> (۳۵)- «اما خارج از اعتدال بموجب اصطلاح اطباء نیز به هشت قسم مختلف منقسم می‌گردد: «بدین جهت که مزاج یا گرمتر است از آنچه می‌باید یا سردتر، یا خشک‌تر است یا ترتر، یا گرم و ترتر است یا گرم و خشک‌تر، و یا سرد و ترتر است یا سرد و خشک‌تر.» کتاب قانونچه، صفحات ۳ و ۴).

یا صنف و یا نوع مزبور است و در آنها وجود ندارد.

۶- سنجش و برآورد آنچه که با حالات نفسانی شخص مخالف است.

۷- سنجش و برآورد يك عضو با آنچه که مخالف آن است و در آن وجود ندارد.

۸- سنجش و برآورد حالت يك اندام با آنچه در او وجود دارد.<sup>۲۰۹</sup>

قسم اول: درباره اعتدال مزاج انسان و قیاس آن با سایر موجودات:

اعتدال مزاج در انسان عرضی است (گوهری نیست) و حد معینی ندارد. لیکن این امر عرضی در هر وضعی نمی‌تواند موجب اعتدال باشد بلکه دارای دو مرز افراط و تفریط است که اگر از آن مرز خارج شود نمی‌توان بر آن مزاج آدمی اطلاق کرد.

قسم دوم: درباره اعتدالی که کاملاً در فاصله وسیعی بین دو مرز افراط و تفریط قرار گرفته است:

این مزاج معتدل در شخصی یافت می‌شود که در غایت اعتدال باشد و به صنفی تعلق داشته باشد که در غایت اعتدال است و در سنی باشد که در کمال نشو و نماست. این اعتدال نیز همانطور

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۷

که گفته شد، اعتدال حقیقی نیست تا اینکه گفته شود وجود ندارد. مع ذلك همین نوع اعتدال نیز که گفتیم اعتدال حقیقی نیست مشکل پیدا می‌شود. و این نوع انسان نیز در شرایط خاصی نزدیک به اعتدال حقیقی یاد شده است. مثلاً اعضای گرم انسان مانند قلب و اندامهای سرد او مانند مغز و اندامهای مرطوب او مانند کبد و اندامهای خشک او نظیر استخوانها همه باهم متوازن و متعادل باشند تا نزدیک به اعتدال حقیقی گردد. اما هر يك از این اندامها به تنهایی چنین نیست مگر پوست که بعداً درباره آن بحث خواهیم کرد.

<sup>۲۰۹</sup> (۳۶) - همانطور که قبلاً مذکور افتاد، مزاج معتدل دارای هشت وجه مختلف است:

اول- معتدل نوعی که با خارج از نوع خود قیاس گردد، یعنی قیاس مزاج انسان با سایر موجودات.

دوم- معتدل نوعی که با این اعتبار که با افراد هم‌نوع قیاس گردد، مثل قیاس مزاج يك شخص با معتدلترین مزاج شخصی از نوع انسان.

سوم- معتدل صنفی به اعتبار قیاس مزاج کسی یا فردی خارج از صنف او، یعنی قیاس مزاج شخصی از سکنه يك اقلیم نسبت به اقلیم دیگر.

چهارم- معتدل صنفی به اعتبار قیاس مزاج دو شخص از يك صنف نسبت بیکدیگر و آن مزاجی است که برای معتدلترین شخص از اشخاص يك صنف باشد.

پنجم- معتدل شخصی است بقیاس اشخاصی که غیر او هستند و آن مزاجی است که برای شخص معینی است تا تندرست باشد.

ششم- معتدل شخصی است نسبت به احوال خود و آن مزاجی است که اگر کسی دارای آن باشد در بهترین حال از احوال خود خواهد بود.

هفتم- معتدل عضوی و آن مزاج يك عضو است نسبت به اعضاء دیگر.

هشتم- معتدل عضوی نسبت به احوال خود در ذات خود و آن مزاجی است که اگر عضوی دارای آن گردد بهترین حالات را خواهد داشت» (کتاب قانونچه، صفحات ۲ و

و اما ارواح<sup>۲۱۰</sup> و اعضاء اصلی ممکن نیست به این اعتدال حقیقی نزدیک شوند، زیرا که این اندامها به سوی گرمی و رطوبت گرایش دارند و خارج از اعتدال حقیقی اند.

منشاء زندگی قلب و روح است و این دو بسیار گرم هستند و گرایش به افراط دارند.

زندگی تابع حرارت، و نشو و نما تابع رطوبت است. حرارت بوسیله رطوبت هدایت می شود و از آن تغذیه می کند.

اندامهای اصلی از حیث مزاج سه نوعند که به بحث آنها می پردازیم:

۱- سردی- سردی از ویژگیهای مزاج مغز است و لیکن سردی مزاج مغز به اندازه گرمی مزاج قلب و کبد نیست.

۲- خشکی- قلب دارای مزاج خشک یا تقریباً خشک است و این خشکی نیز با رطوبتی بودن مزاج مغز و کبد برابر نیست.

مزاج مغز کاملاً سرد نیست و همینطور مزاج قلب بکلی خشک نیست، لیکن قلب در قیاس با سایر اندامها خشک و مغز نسبت به سایر اندامها سرد است.

#### قسم سوم: اعتدال ناشی از محیط زیست و اجتماعات انسانی:

دایره این قسم تنگتر از قسم اول یعنی اعتدال نوعی است با این وصف در حد خود سودمند است و آن عبارت از مزاجی است شایسته هریک از ملت‌ها باقتضای اقلیم و آب و هوای محل زیست آنها. محیط هندوستان مزاجی پدید می آورد که مایه صحت مردم هند است؛ اسلاوها در محیطی رشد و نمو می کنند که ویژه اعتدال مزاج آنهاست و تندرستی آنها را تامین می کند؛ بدن یک هندی اگر در شرایط مزاجی اسلاوها باشد و بخواهد با آن سازگار شود، بیمار می گردد و از بین می رود. همین موضوع درباره یک اسلاو که بخواهد با مزاج هندی سازش پیدا کند نیز صادق است. بنابراین برای هر تیره و هر صنف از تیره‌های ساکن هر ناحیه‌ای از زمین مزاج ویژه‌ای وجود دارد که با هوای آن اقلیم سازگار است. لیکن اعتدال مزاج در هریک از آنها

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۸

عرضی است و پایداری آن نیز بستگی به خودداری در افراط و تفریط دارد.

قسم چهارم: اعتدال مزاجی است که در بین دو مزاج عرضی اقلیمی قرار می گیرد

<sup>۲۱۰</sup> (۳۷) - باعتبار قدما، ارواح مواد بخاری بوده است که از بخش سبکتر اخلاط منشاء می گرفته است و انرژی لازم را جهت اندامها و مغز تامین می کرده است.

و آن معتدل‌ترین مزاج برای هر صنفی است که در اقلیم معینی زندگی می‌کند.

#### قسم پنجم: دایره این قسم محدودتر از قسم اول و سوم است

و در آن بحث درباره مزاج شخص معینی است که بصورت موجود زنده و سالم در نظر گرفته می‌شود و برای او نیز حوادثی در کمین نشست‌اند که افراط و تفریط آن را محدود می‌سازد.

باید بدانی، هر شخص سزاوار چنان مزاجی است که ویژه خود اوست و بندرت اتفاق می‌افتد و یا اصلاً اتفاق نمی‌افتد که شخص دیگری در کیفیت مزاج بطور کامل همانند او باشد.

#### قسم ششم: این بخش راجع به اعتدال مزاجی است که کاملاً در بین دو حد افراط و تفریط قرار گرفته است

و آن مزاجی است که اگر برای کسی میسر باشد بهترین حالت اعتدال مورد احتیاج را بدست آورده است.

#### قسم هفتم: مزاج مختلف اندامها

هر اندامی دارای اعتدال مزاج ویژه خود می‌باشد و از لحاظ مزاج با اندامهای دیگر متفاوت است.

مزاج استخوان وقتی معتدل است که خشکی آن بیشتر باشد؛ اعتدال مغز در حالتی است که رطوبت زیاد داشته باشد؛ اعتدال قلب در شرایطی است که از حرارت بهره زیادی برده باشد و عصب موقعی در مزاج معتدل است که از سردی نصیب فراوان برده باشد. مزاج اندامها نیز بوسیله دو حد افراط و تفریط محدود می‌شود ولی این محدود شدن نه به آن اندازه‌ای است که در مورد مزاجهای مذکور در بالا توضیح داده شد.

#### قسم هشتم:

اعتدال مزاج اختصاص به عضوی دارد که بهترین حالت لازم را برای آن نیاز دارد و این حالت کاملاً در بین دو حد افراط و تفریط قرار گرفته است. هرگاه چنین مزاجی برای يك اندام معین میسر شود آن اندام شایسته‌ترین حالات را دریافت کرده است.

لیکن اگر اعتدال مربوط به انواع را در نظر بگیریم، انسان از هر نوع دیگری به اعتدال حقیقی نزدیکتر است؛ و اگر صنف‌ها را از این دیدگاه مورد بررسی قرار دهیم به یقین هر صنفی از مردم که در مناطق معدل النهار (استوائی) زندگی می‌کند- به شرطی که شرایط نامساعد زمین به آنها آسیبی نرساند، مقصود من از شرایط نامساعد شرایطی است که موقعیت کوهستانی و دریا بوجود می‌آورد- از ساکنین جاهای دیگر، از هر تیره و صنف دیگری که باشند،



به اعتدال حقیقی نزدیک‌ترند.

برای ما واضح است آنتهایی که می‌پندارند نزدیکی تابش خورشید از اعتدال مزاجی این صنف می‌کاهد پنداری نابجا دارند. نزدیکی مسیر اشعه خورشید در این مکان کمتر زیان بخش است و تغییراتی که در هوا بوجود می‌آورد نسبت به مکانهای دیگری که از خورشید دورتر است کمتر است. آری هرچند خورشید به آنها نزدیکتر است ولی گذرگاه آن وسیعتر است و از این رو نه تنها بی‌زیان است بلکه سودمند نیز می‌باشد. وضع ساکنان آن منطقه عاری از کم و کاستی است و کیفیات مزاجی آنها مشابه است. در چنین مناطقی، هوا گذشته از اینکه به اعتدال مزاج آنها زیانی نمی‌رساند، همیشه با مزاج معتدل آنها سازگار است. پیش از این در زمینه صحت این نظریه رساله‌ای نگاشته‌ایم.

بعد از صنف مربوط به ساکنان مناطق معدل النهار، ساکنان اقلیم چهارم<sup>۲۱۱</sup> دارای معتدل‌ترین مزاجند و از این نظر یعنی از نظر اعتدال مزاج در درجه دوم قرار می‌گیرند. مردمان اقلیم چهارم با سکنه اقلیم دوم و سوم متفاوتند، زیرا در اقلیم دوم و سوم خورشید گاهی در بالای سر آنان و نزدیک به آنهاست و از گرمی تابش خورشید بهره‌مند می‌شوند و گاهی خورشید دور است و از گرمای آن بی‌نصیبند. به همین ترتیب این مردم، نسبت به ساکنان اقلیم پنجم معتدل المزاج‌ترند. در اقلیم پنجم خورشید هرگز از نزدیک به آنان نمی‌تابد و به این جهت این مردم نارسیده (دارای رشد کم) و بطئی الحركت هستند.<sup>۲۱۲</sup>

اعتدال مزاج در اشخاص، در معتدل‌ترین شخص و در معتدل‌ترین صنف متعلق به معتدل‌ترین نوع وجود دارد.

اما درباره اعتدال مزاج اعضای بدن این نکته از بدیهیات است که اندامهای اصلی به اعتدال بسیار نزدیک نیستند و باید بدانی که گوشت از سایر اندامها به اعتدال نزدیکتر است و بعد از آن پوست قرار می‌گیرد. مخلوطی از مقادیر مساوی آب جوشان و آب یخ که برای گرم کردن رگ و خون کافی است و اعصاب را خنک می‌کند، در پوست بی‌اثر است و همچنین خشک‌ترین اجسام و آبکی‌ترین آنها چنانچه بخوبی مخلوط شوند و با پوست تماس یابند اثری

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۰

باقی نمی‌گذارند.

پندار چنین بوده است که علت تاثیرناپذیری پوست از بی‌حسی آن است ولی واقعیت این است که اگر ماده‌ای با ماده نظیر خودش قرین گردد تاثیر برهم نخواهند داشت و لیکن اگر ماده مخالف خود قرین شود تاثیرپذیری ممکن

<sup>۲۱۱</sup> (۳۸) - اقلیم اول منطقه استوائی، اقلیم دوم منطقه حاره، اقلیم سوم منطقه زیر حاره، اقلیم چهارم منطقه معتدله، اقلیم پنجم منطقه قطبی.

<sup>۲۱۲</sup> (۳۹) - نسخه انگلیسی: «از نظر اعتدال مزاج، بعد از ساکنان منطقه استوائی، ساکنان اقلیم چهارم (معتدله) قرار گرفته‌اند. آنان، نه به اندازه ساکنان اکثر کشورهای اقلیم دوم و سوم در معرض تابش شدید و طولانی خورشید قرار می‌گیرند و نه مانند ساکنان اقلیم پنجم بعلت کمی تابش نور خورشید رشد نکرده و نارس باقی می‌مانند. در اقلیم پنجم و آن سوی آن، در طول زمستان خورشید بمدتی طولانی دور از ساکنان آن قرار گرفته است.»

می‌شود، همچنانکه ترکیب‌هایی که هرچند در عنصر مشابه ولی در طبائع مختلفند، درهم تاثیر می‌کنند. ولی اگر دو جسم از لحاظ کیفیت مشابه مشترك باشد تاثیر آنها برهم چگونه ممکن خواهد بود؟

معتدل‌ترین پوست در بدن، پوست دست است و در پوست دست، پوست کف دست و از آن معتدل‌تر پوست گودی کف دست است و باز معتدل‌تر از آن پوست انگشتان دست و در بین انگشتان نیز پوست انگشت شهادت و در انگشت شهادت نیز پوست بند آخر این انگشت معتدل‌ترین جایی است که در دست وجود دارد. به این جهت انتهای انگشت شهادت (بند آخر) و انتهای سایر انگشتان، بطور طبیعی در سنجش بوسیله لمس به داوری گرفته می‌شوند و بر داور واجب است که قضاوت کند و دریابد کدامیک از اندامها از گزینش اعتدال و خطه عدالت خارج شده است.

بعد از اینکه این مطالب را یاد گرفتیم، این نکته را نیز باید بدانی که وقتی دارویی را معتدل می‌نامیم مقصود این نیست که داروی مزبور معتدل حقیقی است، زیرا که چنین اعتدالی امکان‌پذیر نیست و مقصود ما بیان این معنی نیز نخواهد بود که اعتدالی نظیر اعتدال مزاج آدمی دارد، چه در این صورت باید فرآورده‌ای از گوهر انسان باشد. لیک منظور این است که اگر چنین دارویی بوسیله حرارت غریزی بدن انسان تاثیرپذیر باشد به کیفیتی درمی‌آید که با کیفیت مزاج آدمی سازگار است و به سوی یکی از دو قطب که اعتدال در مزاج را از بین می‌برد نمی‌گراید و چنان تاثیری نمی‌بخشد که اعتدال را از بین ببرد. غرض از اعتدال دارو ارزیابی عمل آن در بدن انسان است و اگر بگوئیم فلان دارو گرم یا سرد است، مقصود این نیست که این دارو بالفطره به نهایت گرمی یا سردی رسیده است و بطور ذاتی گرم‌تر یا سردتر از بدن انسان است. تعبیر ما در مورد گرمی و سردی دارو آن است که این دارو در بدن انسان گرمی یا سردی بیشتر از آنچه که بطور طبیعی موجود است ایجاد می‌کند. ممکن است دارویی که برای بدن آدمی سرد است برای بدن کژدم گرم باشد و یا بالعکس، دارویی که برای بدن انسان گرم است نسبت به بدن مار سرد باشد. حتی در موردی که دارویی برای بدن زید گرم است ممکن است برای بدن عمرو گرم‌تر باشد. از این روست که به طبیب معالج دستور داده شده است که در تبدیل مزاج از دارویی که نتایج مثبت نمی‌دهد صرف‌نظر کند و به داروی دیگری توسل جوید و هرگز به داروی معینی اعتماد نکند.

تا اینجا کیفیت مزاج معتدل را به حد شایان توضیح دادیم، اینک به بحث درباره مزاج

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۲۱

نامعتدل می‌پردازیم

می‌گوئیم: مزاج نامعتدل چه متعلق به نوع و چه متعلق به صنف باشد و یا چه مربوط به شخص و چه مربوط به اندام باشد، مانند مزاج معتدل هشت حالت دارد و به دو بخش ساده و مرکب تقسیم می‌شود:

مزاج نامعتدل ساده: مزاج نامعتدل ساده (بسیط) مزاجی است که به سوی یکی از دو قطب مخالف گرایش داشته باشد. در مزاج نامعتدل چهار حالت شناخته شده است، بقرار زیر:

- مزاج ساده‌ای که از اعتدال خارج است، یا در جهت یکی از دو قطب موثر قرار گرفته است و آن نیز دارای دو جنبه است:

یا گرمتر از حد لزوم است ولی مرطوب‌تر و خشک‌تر از حد لزوم نیست، یا اینکه سردتر از حد لزوم است ولی خشک‌تر و مرطوب‌تر از حد نیاز نیست.

- یا مزاج ساده‌ای که خارج از اعتدال است و در جهت تاثیرپذیری قرار گرفته است و آن نیز دارای دو جنبه است: یا خشک‌تر از حد لازم است ولی گرمتر و سردتر از حد لزوم نیست، یا اینکه مرطوب‌تر از حد لازم است و گرمتر و سردتر از حد لزوم نمی‌باشد.

نمی‌توان تخمین زد که این حالت چهارگانه مورد اشاره تا چه مدتی پایدار می‌مانند، زیرا حالت گرمتر از حد لزوم، بدن را خشک‌تر از حد لازم می‌کند و حالت سردتر از حد لزوم، رطوبت بدن را بطور غیر عادی بیشتر می‌کند و در نتیجه میزان رطوبت از حد لازم تجاوز می‌کند. و نیز حالت خشک‌تر از حد لازم، بدن را به سرعت بیشتر از حد لزوم سرد می‌کند.

رطوبت بیشتر از حد احتیاج بدن چنانچه به مرز افراط برسد، در سردی بخشیدن به مزاج بیش از خشکی موثر است و اگر به حد افراط نرسد مدت زیادی در نگاهداری بدن پافشاری می‌کند و سرانجام بدن را بیش از حد لزوم سرد می‌کند. این بود چهار حالت ساده (بسیط) که ذکر شد. و تو، از این گفتار دریافتی که اعتدال مزاج و تندرستی به گرمی بیشتر از سردی نیاز دارد.

مزاج نامعتدل مرکب: مزاج نامعتدل مرکب مزاجی است که خروج آن از اعتدال مبتنی بر همه قطب‌های مخالف است. مثلا مزاج در یک آن گرمتر و مرطوب‌تر از حد لازم و یا گرمتر و خشک‌تر از حد لزوم است و یا اینکه در آن واحد سردتر و مرطوب‌تر از حد لازم و یا سردتر و خشک‌تر از حد لازم می‌باشد. لیکن همزمانی گرمتر و سردتر از حد لازم و یا همزمانی مرطوب‌تر و خشک‌تر از حد لازم هرگز ممکن نیست.

هریک از مزاجهای هشتگانه ساده و مرکب نامعتدل، یا فاقد ماده<sup>۲۱۳</sup> است، مانند اینکه حالتی

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۲۲

<sup>۲۱۳</sup> (۴۰) - در نسخه انگلیسی بجای کلمه «ماده» عبارت «ماده بیماری» آمده است.

را مزاج بوجود آورده است که بدن به آن عادت ندارد و خلطی نفوذ نکرده است که با بدن بسازد.

تأثیر این عمل موجب تغییر می‌گردد، در نتیجه حالت ویژه‌ای برای آن رخ می‌دهد.

از این مقوله است حالت گرمی تب‌دار شدید و حالت سردی تمیگاهی که بر اثر تماس با برف سرد گشته است.<sup>۲۱۴</sup>

و یا اینکه مزاج ساده و مرکب نامعتدل واجد ماده است. چنانکه بدن خود را با کیفیت آن مزاج که خلط در او نفوذ کرده است سازش دهد، و خلط بواسطه مجاورت بر بدن نیز چیره شده باشد، در نتیجه این عمل در بدن تغییر ایجاد می‌شود. مانند سردی جسم آدمی به سبب بلغم زجاجی<sup>۲۱۵</sup> یا گرمی بدن به سبب صفرای کراتی.<sup>۲۱۶</sup>

و بدان که مزاج واجد ماده دو وجه دارد: وجه نخست آنکه ماده تغییر یابد و جسم را بهبودی دهد و وجه دوم اینکه ماده در مجاری و مخفی گاههای مزاج<sup>۲۱۷</sup> محبوس بماند و این حبس و (تداخل)<sup>۲۱۸</sup> موجب ورم گردد و شاید هم‌چنین نباشد. این بود گفتار ما درباره مزاج و شایسته است که طبیب آنچه را که از ویژگیهای طبیعت برایش بیان نکرده‌ام خود دریابد.

## فصل دوم: مزاج اندامها

بدان که ایزد توانا هر جاندار و هر اندامی را مزاجی بخشیده است که به آن سزاوار است و این مزاج با توان و تحمل وی سازگار و با احوال و کردارش متناسب است. پژوهش در این زمینه کار فیلسوف است نه پزشک. خداوند معتدل‌ترین مزاج جهان هستی را به انسان ارزانی داشته است. مزاج انسان مناسب نیروی او و متناسب با کنش‌ها و واکنش‌های اوست.

هر اندامی را نیز مزاجی بخشیده است که برازنده آن اندام است؛ برخی از اندامها را گرم، بعضی از آنها را سرد، عده‌ی را خشک و تعدادی را مرطوب آفریده است.

## اندام‌های دارای مزاج گرم بترتیب اولویت

۱- گرم‌ترین اندام‌های تن، روان است و دل که خاستگاه آن است.

۲- خون که با وجود منشاش از جگر بمناسبت اصطکاک دائم با قلب، از جگر گرم‌تر است.

<sup>۲۱۴</sup> (۴۱) - نسخه انگلیسی: مانند گرمی در بیمار سل روی و سردی بدن که بر اثر تماس با برف سرد شده باشد.

<sup>۲۱۵</sup> (۴۲ و ۴۳) - نسخه انگلیسی: بلغم لزج - صفراوی زنگاری.

<sup>۲۱۶</sup> (۴۲ و ۴۳) - نسخه انگلیسی: بلغم لزج - صفراوی زنگاری.

<sup>۲۱۷</sup> (۴۴) - نسخه انگلیسی: اندامها.

<sup>۲۱۸</sup> (۴۵) - نسخه انگلیسی: تجمع.

- ۳- جگر که شبیه خون لخته شده است.
- ۴- گوشت که از لحاظ گرمی پس از جگر قرار می‌گیرد و علتش این است که گوشت با رشته‌های سردپی (عصب بارد) درهم آمیخته است (رشته‌های سردپی در گوشت وارد شده‌اند).
- ۵- ماهیچه‌ها که گرمای آنها بسبب آمیزش با عصب و زردپی (ریاط) از گوشت ساده کمتر است.
- ۶- طحال که خون در آن برنگ تیره است.
- ۷- کلیه که خون در آن زیاد نیست.
- ۸- دسته رگ‌های ضربان‌دار که گرمی آنها نه از آن است که ذاتا رگ هستند بلکه از این لحاظ که گرمی خون و روان را که در آنها جریان دارد، می‌گیرند.
- ۹- دسته رگ‌های بدون ضربان که گرمی آنها از وجود خون است.
- ۱۰- پوست معتدل کف دست.

#### اندام‌های دارای مزاج سرد- بترتیب اولویت

- ۱- بلغم
- ۲- پیه
- ۳- چربی
- ۴- مو
- ۵- استخوان
- ۶- غضروف
- ۷- زردپی (ریاط)
- ۸- وتر

۹- غشاء (شامه)

۱۰- عصب

۱۱- نخاع

۱۲- مغز

۱۳- پوست

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۴

اندام‌های دارای مزاج مرطوب، بترتیب اولویت

۱- بلغم

۲- خون

۳- چربی

۴- پیه

۵- مغز

۶- نخاع

۷- گوشت پستان و بیضه‌ها

۸- شش

۹- جگر

۱۰- طحال

۱۱- کلیه

۱۲- ماهیچه‌ها

این رده‌بندی از جالینوس است، ولی باید بدانی که شش‌ها بطور غریزی و سرشتی بسیار مرطوب نیستند، زیرا هر اندامی در مزاج غریزی همانند اندام غذا دهنده خویش گردد و شبیه آن نوع مزاج عارضی است که سهمش در آن بیشتر است، و شش از گرم‌ترین خونی که با صفرای بیشتر آمیخته است تغذیه می‌کند. این نکته را نیز جالینوس بما آموخته است.

در این اعضاء رطوبت زیادی مجتمع می‌شود که ناشی از بالا رفتن بخارات بدن است و همچنین از سرازیر شدن رطوبت بوسیله نزلها (سرماخوردگی که تب و سرفه می‌آورد) به سوی آن اعضاست. پس باید چنین نتیجه گرفت که رطوبت غریزی جگر از رطوبت غریزی شش بیشتر و در نم‌پذیری (تر شدن) به آن نزدیکتر است، هرچند پایداری در تر بودن شاید او را در گوهرش نیز مرطوب‌تر کند. و همچنین باید بنحوی به کیفیت بلغم و خون پی ببری، چندانکه رطوبت بلغم از نم‌پذیری آن است و رطوبت خون از نفوذ رطوبت در گوهر آن می‌باشد.

نمناکی بلغم آبکی خود بخود بیشتر از رطوبت خون است، خون نیز در مسیر نضح خود بخش اعظم رطوبت را از دست می‌دهد و آن به بلغم می‌رسد که آبکی است و آن رطوبت خونی است که تغییر شکل داده است. از آنجا پی می‌بری که بلغم طبیعی در واقع خون است که تا اندازه‌ای تغییر یافته است.

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، ج ۱، ص: ۲۵

### اندام‌های دارای مزاج خشک

۱- مو که از بخار دخانی (دودی) است که در آن بخش بخار از بین رفته است و تنها دود آن به سفتی گرائیده است.

۲- استخوان که سخت‌ترین اندام بدن و مرطوب‌تر از موی است. از آنجا که استخوان زاده‌ی خون است و برای رطوبت غریزی بسان خشک‌کن عمل می‌کند و آن را جذب می‌نماید از این‌روست که بسیاری از جانوران از استخوان تغذیه می‌کنند و موی چنین خاصیتی ندارد و یا شاید بندرت چنین اتفاق افتد، همچنانکه پنداشته‌اند موی برای شب‌پره غذائی گوارا و هضم شدنی است. لیکن اگر دو مقدار برابر از استخوان و موی را در قرع و انبیق تقطیر کنیم آب و چربی که از استخوان می‌تراود بیشتر و دردی که باقی می‌ماند کمتر از درد موی است.

پس استخوان مرطوب‌تر از مو است.

۳- غضروف

۴- زردپی

۵- وتر

۶- غشاء (شامه)

۷- شریان‌ها (رگ‌های ضریان‌دار)

۸- وریدها

۹- عصب حرکتی: این عصب سردتر و خشک‌تر از حد اعتدال است

۱۰- قلب

۱۱- عصب حسی: این عصب سردتر از حد اعتدال است، لیکن خشک‌تر از این حد نیست و شاید هم به اعتدال نزدیک باشد

۱۲- پوست.

### فصل سوم درباره مزاج مراحل مختلف عمر و جنس‌ها

عمر چهار مرحله است:

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۶

نخست: سن نمو که آن را سن آغازی می‌نامند و این مرحله تا نزدیک سی سالگی است.

دوم: سن وقوف یا رکود<sup>۲۱۹</sup> که آن را سن جوانی<sup>۲۲۰</sup> خوانند و تا مرز سی و پنج تا چهل سالگی ادامه دارد.

سوم: سن فرودی<sup>۲۲۱</sup> که با بقاء قوه قرین است و آن سن نوپیران<sup>۲۲۲</sup> است و تا مرز شصت سالگی دوام دارد.

چهارم: سن فرودی که با پیدایش ناتوانی قرین است و آن سن پیری است تا پایان زندگی.

سن نمو پنج مرحله دارد:

<sup>۲۱۹</sup> (۴۶) - نسخه انگلیسی: من کمال (Maturity)

<sup>۲۲۰</sup> (۴۶) - نسخه انگلیسی: من کمال (Maturity)

<sup>۲۲۱</sup> (۴۷) - نسخه انگلیسی: میانسالی (Middle age)

<sup>۲۲۲</sup> (۴۷) - نسخه انگلیسی: میانسالی (Middle age)



- ۱- سن طفولیت (بچگی) و آن زمانی است که نوزاد هنوز قدرت برخاستن و حرکت دادن اندام را ندارد.
- ۲- سن صباوت (خردسالی) که در آن طفل پا می‌گیرد ولی هنوز استوار نیست و آن زمانی است که هنوز افتادن دندانها (شیری) و روئیدن دندانها (دائمی) شروع نشده است.
- ۳- سن نشو و نما که مرحله‌ای است بعد از نیرو گرفتن و رویش دندانها و پیش از بلوغ.
- ۴- سن نوجوانی و آن تا زمانی است که جوش در صورت ظاهر می‌شود.
- ۵- سن جوانی که بعد از نوجوانی است تا زمانی که نمو متوقف می‌گردد.

### مزاج در مراحل پنجگانه

خردسالان (از روز تولد تا دوران جوانی) از لحاظ گرمی مزاج نزدیک به حالت معتدل و از لحاظ رطوبت مزاج از حد معتدل پا فراتر نهدانند. نظریه اطباء پیشین درباره گرم‌مزاجی خردسالان و جوانان باهم اختلاف دارد.

برخی برآنند که گرمی مزاج خردسالان بیشتر است و باین جهت نمو آنها سریع‌تر انجام می‌گیرد و اعمال طبیعی زیستی از قبیل اشتها و هضم بیشتر است و تداوم زیادتری دارد و علاوه بر آن حرارت غریزی که ناشی از مایع منی است در مرحله خردسالی به منشاء نزدیک‌تر و مجتمع‌تر است.<sup>۲۲۳</sup>

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، ج ۱، ص: ۲۷

گروهی دیگر را اعتقاد بر این است که حرارت غریزی در مزاج جوانان بسیار نیرومندتر است، زیرا که خون در آنها بیشتر و استوارتر می‌باشد و بهمین جهت هم جوانان به خون‌ریزی بینی بیشتر و حادثه دچار می‌گردند؛ تمایل مزاج جوانان به صفراوی بودن بیشتر است، درحالی که مزاج خردسالان به سوی بلغمی بودن گرایش دارد. جوانان در جنبش و جهش نیرومندترند و جنبش خود از گرمی منشاء می‌گیرد، و نیز جوانان دارای گوارش و هضم قوی‌تر هستند و این توانائی نیز بر اثر حرارت است. لیکن اشتها ناشی از سردی است و با حرارت بیگانه است، باین جهت عارضه «سیری‌ناپذیری» (جوع الکلب) از سردی بروز می‌کند و دلیل اینکه جوانان دارای گوارش قوی‌تر هستند همین است. خردسالان بیشتر از جوانان به عارضه تهوع و استفراغ و سوء هضم ناشی از پرخوری دچار می‌شوند. بیماری‌های جوانان مانند تب غب (تب یک روز در میان) و داشتن تخلیه صفراوی دلیلی است بر گرمی مزاج آنان، لیکن بیماری‌های خردسالان غالباً رطوبی و سرد است و این افراد به تب بلغمی دچار می‌شوند و قسمت عمده آنچه را که

<sup>۲۲۳</sup> (۴۸) - نسخه انگلیسی: و علاوه بر آن، حرارت غریزی که اساساً از منی ناشی می‌شود تا حدودی از افرادی که در من کمال هستند تازه‌تر و افزون‌تر است.

در ضمن تخلیه بیرون می دهند بلغم است. رشد و نمو خردسالان نیز از رطوبت زیاد است نه گرمی مزاج آنان و همینطور زیادی اشتهای آنان دلیل بر کاهش حرارت آنهاست.<sup>۲۲۴</sup>

این بود عقیده هر دو گروه و دلایلی که نظریاتشان بر آن مبتنی است. لیکن جالینوس برای هر دو گروه پاسخی دارد و بر آن است که گرمی مزاج خردسالان و جوانان در اصل باهم برابر است، لیکن گرمی خردسالان از لحاظ کیفیت کمتر است، یعنی اندازه آن در مزاج جوانان کم تر و از لحاظ حدت بیشتر است.

مراد جالینوس از این گفتار آن است که: فرض کنیم مقدار معینی از گرمی و یا يك جسم لطیف و گرم از حیث کیفی و کمی یکی باشد و گاهی در جوهری بسیار رطوبی مانند آب و گاهی در جوهری بسیار خشك مانند سنگ یکی از آنها منتشر شده باشد، در چنین صورتی ملاحظه می کنیم که آب گرم کمیتش بیشتر و کیفیتش لطیف تر است و آن گرمی منتسب به سنگ از لحاظ کمی قلیل تر و از حیث کیفی حادتر است.<sup>۲۲۵</sup> وجود گرمی موجود در خردسالان و جوانان را باید برطبق همین نظریه مورد سنجش قرار داد.

خردسالان از منی بسیار گرم پیدا شده اند و این گرمی هنوز به عللی برخورد نکرده است که خاموش شود. خردسال در زیاده طلبی پافشاری می کند و بتدریج نمو می کند و هنوز از نمو بازمانده است، پس چگونه ممکن است به عقب برگردد؟ ولی برای جوانان عللی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۸

در کار نیست که به گرمی آنها بیفزاید و همچنین به علتی برخورد کرده است که گرمی او را خاموش کند. نگهداری این گرمی با رطوبتی است که از لحاظ کیفی و کمی کمتر است و این نگهداری ندارد و سرانجام بحدی کاهش می یابد که هیچ يك از وظایف خود را نمی تواند انجام دهد.

پس بایسته است که خود انتخاب کند کدام يك از کارها را انجام دهد و کدام را رها سازد و محال است اگر گفته شود که رطوبت عمل نمو را بعهده گرفته ولی حرارت غریزی را رها کرده است. آخر چگونه ممکن است که این عامل بر چیزی بیفزاید (نمو را به اندام بدهد) ولی قادر به نگهداری شالوده آن (گرمی غریزی) نباشد؟ پس چاره ای جز این نیست که باید حرارت غریزی را نگهداری و عمل نمو را کنار بگذارد و آشکار است که این مرحله عمر جوانی است.

اما گروه دوم که می گویند مایه نمو در خردسالان از رطوبت است نه از گرمی، گفتارشان بی اساس است، زیرا رطوبت ماده ای است برای نمو، و ماده به تنهایی (بخودی خود) تاثیرپذیر نیست و نیروی آفریدن را ندارد، بلکه باید نیروی

<sup>۲۲۴</sup> (۴۹) - نسخه انگلیسی: دلیلی بر عدم گرمی مزاج است.

<sup>۲۲۵</sup> (۵۰) - نسخه انگلیسی: براساس نظر جالینوس برای درك بهتر این اختلاف مقدار نسبتاً زیادی آبرو حرارت می دهیم و جسمی سخت و خشك، مانند سنگ را هم بهمان وضع گرم می کنیم با وجود اینکه آب حرارت بیشتری بخود جذب کرده است شدت حرارتش از سنگ کمتر خواهد بود.

موثری در این آفرینش دست‌اندرکار باشد و آن نیروی موثر همانا روان است و یا طبیعت و دستور آن از یزدان پاك است و رطوبت بدون افزار اثری ندارد و آن افزار نیز حرارت غریزی است. و گفتار آنان که گویند، نیروی اشتها در خردسالان از سردی مزاج است پوچ و بی‌اساس می‌باشد، چون اشتهای کاذب (تباه) که از سردی مزاج ناشی می‌شود تغذیه و گوارش را همراه ندارد. تغذیه و گوارش در خردسالان در اکثر اوقات به بهترین وجهی صورت می‌گیرد و اگر چنین نبود، از غذای وارد شده به بدن برای نمو خود سهمی بیشتر از بخش تحلیل رفته دریافت نمی‌کردند. ولی گهگاه اتفاق می‌افتد که دستگاه گوارش در خردسالان به تباهی گراید و این تباهی را چند علت است:

۱- حرص و ولع در خوردن

۲- بی‌قیدی در انتخاب غذا

۳- خوردن چیزهای فاسد و رطوبی و زیاده‌روی در آنها

۴- حرکاتی که غذا را بتباهی می‌کشاند

نتیجه آن نیز همین است که مواد زائده غذا در خردسالان بیشتر ماندگار است و بیشتر از جوانان به تنقیه (پاك کردن) و بویژه تصفیه شش‌ها نیازمند می‌شود. باین جهت نبض خردسالان تندتر و سریع‌تر از نبض جوانان است، و نبض آنها به آن بارزی نیست، زیرا هنوز نیروی کامل را دارا نیستند. این بود فرموده جالینوس درباره مزاج خردسال و جوان که ما آن را شرح دادیم و باید بدانی که پس از سپری شدن دوران عمر رکود (تا ۳۵ سالگی) گرمی مزاج رو به کاهش می‌رود و آن نیز چند علت دارد:

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۹

۱- هوای دربرگیرنده (محیط) ماده نمو را که رطوبت است جذب می‌کند و گرمی غریزی که در داخل قرار دارد به این خشک شدن کمک می‌نماید.

۲- حرکات بدنی و روانی که مزاج در پایدار ماندن حرارت ناگزیر از آنهاست، کاهش می‌یابند و طبیعت در برابر این رویدادها همواره ناتوان بوده است. در علم طبیعی روشن شده است هر قوه‌ئی که در بدن و اندام وجود دارد نهایتی دارد و به پایانی می‌انجامد، زیرا این قوا در اخذ مواد مورد نیاز نمی‌توانند مداومت داشته باشند. در صورتی که این قوا از بین نمی‌رفتند و همواره یارای آن را داشتند که بجای هرآنچه که به تحلیل می‌رود بهمان اندازه بر خود وارد کنند، مواد تحلیل رفته در حد خود ثابت نمی‌ماند و حد معینی را نگه نمی‌داشت و تحلیل هر روز بدون وقفه فزونی می‌یافت و مواد وارد شده یارای برابری مواد از بین رفته را نداشت و عمل سوخت‌وسوز رطوبت را از بین می‌برد، تا چه رسد به اینکه هر دوی آنها (مواد وارد و مواد از بین رفته) در آمادگی برای کاستن و عقب‌نشینی بهم کمک کنند.

پس این امر الزامی است که ماده باید از بین برود و حرارت بخاموشی رسد<sup>۲۲۶</sup>. بویژه علت دیگری در خاموش شدن حرارت به یاری ماده می‌شتابد و این علت همان رطوبت غیر عادی و بیگانه است که همیشه بر اثر هضم نشدن غذا روی می‌آورد. این رطوبت بیگانه در خاموش کردن گرمی از دو جهت دست‌اندرکار است: یکی با تسکین حرارت (با غوطه‌ور کردن آن در آب) و دیگری بوسیله کیفیت مخالف آن. و از این رطوبت، بلغمیه سردی بوجود می‌آید و باین جهت مرگ طبیعی که برای هر شخص متناسب مزاج اولیه‌اش بوقت معینی موکول شده است، هنگامی سرمی‌رسد که مزاج در نگهداری رطوبت عاجز آید. و برای هر یک از آنها زمان مرگی تعیین و برای هر اجلی فرمائی است. و چون مزاجها مختلفند، اجل نیز در اشخاص متفاوت است. همچنانکه اجل طبیعی وجود دارد، اجل غیر طبیعی نیز هست و سرنوشت برای همه در کار است. از این بحث نتیجه گرفتیم: تن خردسالان و جوانان دارای حرارت معتدل و تن نوپیران و پیران سرد است. لیکن تن خردسالان از حد اعتدال رطوبتی‌تر است. تجربه نشان داده

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۳۰

است که این رطوبت زیادی در نمو تاثیر دارد و این تجربه مبتنی بر نرمی استخوان و عصب است و قیاسی است و این قیاس ما نزدیک‌تر بودن دوره عمر خردسالی به مرحله منی و روان بخاری است. در خردسالان و جوانان مزاج آتشین برابر است؛ مزاج هوایی و آبی در خردسالان بیشتر، مزاج خاکی در نوپیران و پیران افزون‌تر و در پیران بیشتر از نوپیران است.

اعتدال مزاج جوانان بیشتر از اعتدال مزاج خردسالان است ولی جوان در مقایسه با خردسالان خشک‌مزاج‌تر و در مقایسه با پیران و نوپیران گرم‌مزاج‌تر است.

مزاج اندام‌های اصلی در پیران نسبت به نوجوانان و نوپیران خشک‌تر و به علت وجود رطوبت بیگانه‌ای که تری‌بخش است از آنها رطوبتی‌تر است.

اینک درباره جنس زن و مرد: مزاج جنس ماده از مزاج جنس نر سردتر است و همین امر موجب می‌گردد که در خلقت از موجود نر ضعیف‌تر باشد. مزاج جنس ماده از جنس نر رطوبتی‌تر است. مادینه بسبب سردمزاجی، ماده دفعی بیشتر دارد و گوشت او بواسطه ورزیدگی کم، نرم‌تر و شل‌تر است. گوشت مرد بلحاظ ترکیب با آمیزه‌های خود گرچه ماده گوشتی کمتری دارد و هرچند گوشت مرد متراکم‌تر از گوشت زن است ولی بسبب رگ‌ها و رشته‌های عصبی که در آن نفوذ کرده‌اند سردتر از گوشت زن است. مردم سرزمین‌های شمالی از مردم دیگر ترمزاج‌تر هستند،

<sup>۲۲۶</sup> ( ۵۱ ) - نسخه انگلیسی: در طبیعیات ثابت شده است که «قوای» بدن فناپذیر است. از این رو نظام بدن برای مقابله با عوامل تحلیل‌برنده بتدریج دچار ضعف و سستی می‌شود، و سرانجام قوای جسمانی که تغذیه جسم را بر عهده دارند، از وظیفه خود بازخواهند ماند. حتی اگر این «قوا» فناپذیر نبودند و نظام بدن قادر بود بدل ما یتحلل روزانه را جبران کند، انحطاط و زوال طبیعی که زائیده کبرمن است مانع جبران بدل مایتحلل می‌شد. هنگامی که هر دو عامل (تضعیف قوا و زوال طبیعی) در انحطاط جسم و دور شدن آن از کمال نخستین تشریک مساعی کند، بی‌شک ماده (رطوبت) از بین می‌رود و بدنبال آن گرمی (جنش) به پایان خواهد رسید.

پیشه‌وران محیط آبی در این ترمزاجی بالاترند، در سرزمین‌های مقابل آن، مزاج‌ها برخلاف شمالی‌ها است. از این بعد علائم و نشانه‌های مزاج‌ها را به صورت کلی و جزئی ذکر خواهیم کرد.

## تعلیم چهارم: درباره اخلاط

این تعلیم در دو فصل بیان می‌شود:

### فصل اول: چگونگی خلط و انواع آن

خلط<sup>۲۲۷</sup> ماده‌ای است مرطوب و روان. غذا در نخستین مرحله به خلط تبدیل می‌شود و آن چند بخش دارد:

<sup>۲۲۷</sup> (۵۲) - (Humor - Humour) مایعی است بر چهار نوع: خونی، بلغمی، صفراوی زرد و صفراوی سیاه (سودائی) (فرهنگ Webster، جلد اول، صفحه ۴۱۳، چاپ ۱۹۷۰، امریکا).

پاولف فیزیولوژیست شهیر شوروی در انسان چهار نوع خلط یافته است که دقیقاً با اخلاط دموی (خونی)، بلغمی، صفراوی و سودائی (صفراوی سیاه) متقدمین مطابقت دارد. براساس نظر پاولف تحریک ضعیف و منع ضعیف بیان‌کننده نوع سودائی ضعیف است. - تحریک قوی و منع ضعیف نشان‌دهنده نوع آتشی مزاج صفراوی است. تحریک قوی همراه با منع قوی نشان نوع آرام بلغمی و زنده‌دل دموی، برحسب میزان قابلیت تحریک آتماست. با توجه به اینکه چهار نوع پیشنهادی پاولف با اخلاط اربعه قانون مطابقت دارد می‌توان امیدوار بود که علم در آینده بتواند گرما، سرما، خشکی و رطوبت بدن را اندازه‌گیری کند.

می‌توان بین این تحریک و منع با گرما و سرما، و مقاومت با خشکی و رطوبت، رابطه وجود آورد (منع عبارت است از مخالفت یا جلوگیری کامل یا جزئی یک فعالیت یا جریان تعارض و تضاد بین انگیزه‌های ناسازگار و ناموافق). مجله نظام پزشکی ایران، سال پنجم، مهرماه ۲۵۳۵ شماره ۴. چهار نوع اخلاط بشرح زیر می‌باشند:

۱- دموی (خونی)، (Sanguineous - Sanguine) عبارت است از قرمز بودن، بزرگ خون بودن که با خصوصیات چگون خوشخویی، زورمندی، تحریک در جریان خون، زنده‌دل بودن، در طلب بهترین بودن، افسرده نبودن، اعتماد به نفس داشتن مشخص می‌شود.

۲- بلغم (Phlegm) ماده غلیظ لزجی که از دستگاه گوارش و مجاری تنفسی ترشح می‌شود و با سرفه و استفراغ خارج می‌گردد. بلغمی کسی است که فزونی در ترشح بلغم داشته باشد. این افراد حالتی کند و تنبل دارند. در اعمال جسمی و روانی تحریک‌پذیری کمتری دارند و چالاک و زنده‌دل نیستند.

۳- صفراوی (Choleric) فزونی صفرا در شخص را گویند که با افزایش تحریک‌پذیری، آتشی مزاج بودن و عصبی بودن همراه است.

۴- سواد: فزونی صفراوی سیاه را گویند، و سودائی فردی است که با خصوصیات چگون افسردگی - های روحی ناشی از غم و اندوه، دل‌مردگی و دل‌تنگی مشخص می‌شود. در متن انگلیسی قانون تعریف سودای طبیعی به این صورت آمده است: «سودای طبیعی رسوب (Sediment) طبیعی خون را گویند».

در اول قرن هیجدهم در اروپا دو نظریه مختلف در مورد علت آسم وجود داشت: - یکدسته از دانشمندان به پیروی از عقاید ابن سینا معتقد به تئوری اخلاط بودند. The ?orie humorale) . آنان می‌گفتند بروز آسم بواسطه وجود بلغم غلیظ و لزج در سینه است که شعب ریز قصبه‌الریه را پر کرده، راه ورود و خروج هوا را مسدود نموده، نفس را تنگ می‌سازد. دسته دیگر از دانشمندان معتقد به نظریه عصبی بودند (The ?orie nerveuse) و می‌گفتند آسم یک بیماری عصبی است و علت آن تشنج و انقباض عضلات حلقوی برنش‌ها و برونش‌ها است. این عضلات اطراف شاخه‌های ریز برنش‌ها را گرفته، انقباض آنها مجاری را تنگ کرده ورود و خروج هوا را مشکل می‌کند. پس در اول قرن هیجدهم اطباء اروپا بدو دسته موافق و مخالف با ابن سینا در - مقابل یکدیگر صف‌آرایی کرده، بمباحثه و مشاجره پرداختند. سردسته موافقین با نظریه خلطی ابن سینا یک نفر طبیب انگلیسی بنام Bre?e بود. این شخص در سال ۱۷۹۷ کتابی بنام:

#### A practical Inquiry on disordered Respiration

نوشته است که Ducamp پزشک فرانسوی در سال ۱۸۱۹ کتاب مزبور را تحت عنوان:

#### Recherches sur les desordres- de Respiration

ترجمه کرده است.

Bre?e

در این کتاب سعی می‌کند مخالفین خود را قانع کرده، نظریه ابن سینا را درباره علت و کیفیت پیدایش آسم باتما بقبولاند و می‌گوید:

« علت بروز آسم و نفس تنگی، یک نوع دفاع طبیعت است که می‌خواهد مجاری تنفس را از وجود یک ماده مضر و گزنده خلاص کند، چنانچه زور پیچ و انقباضات تشنجی مثانه فشار و عکس العمل طبیعت است که برای استخلاص روده و مثانه از یک عامل مضر و محرک بوجود می‌آید و اضافه می‌کند که این ماده محرک قبل از شروع حمله آسم در

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۲

۱- خلط نیک، و آن خلطی است که می‌تواند به تنهائی و یا با خلط دیگر، جزئی از گوهر غذای مزاج شود و خود را همانند آن سازد و مجموعاً بتواند مواد تحلیل رفته مزاج را جبران کند.

۲- خلط بد: خلطی است زائد، بی‌مصرف و تباه و نمی‌تواند به خلط نیک تبدیل شود، مگر بندرت. شایسته است که این خلط از بدن رانده شود و تن از او پاک گردد.

می‌گوئیم: رطوبت در بدن نیز دو بخش است: بخش اول: اخلاط چهارگانه است که بیان خواهد شد، بخش دوم دو قسمت است که عبارتند از قسمت زائد و قسمت غیر زائد. قسمت زائد را بعداً بیان می‌کنیم. قسمتی که زائد نیست، رطوبتی است که از حالت اولیه خود تغییر یافته، در اندامها نفوذ کرده است ولی فاقد چنان کنشی بوده است که بتواند جزء یکی از اندامهای ساده شود. این رطوبت غیر زائد چهار نوع است:

اول- رطوبتی که در فضاها و میان‌تهی اطراف رگ‌های ریزی محصور شده است که

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۳

در جوار اندامهای اصلی قرار گرفته‌اند و بسان جوی‌های آبیاری این اندامها بشمار می‌آیند.

دوم- رطوبتی که بسان شبمی بر اندامها می‌نشیند و مستعد آن است که اگر بدن تغذیه را از دست داد جان‌شین غذا شود و بشکل غذا درآید، و هرگاه بر اثر حرکت سخت یا حرکت نرم بر اندامها خشکی عارض شود، این رطوبت شبمی به آنها می‌رسد و تر مزاجی را به آنها بازمی‌گرداند.

سوم: رطوبتی است که تازه انعقاد یافته است و آن غذائی است که از راه مزاج و همانندی با آن به گوهر اندامها تبدیل شده است و هنوز از شکل کامل برخوردار نیست.

چهارم: رطوبتی که از شروع نمو اندامهای اصلی از آنها جدا نشده است و بهم‌پیوستگی اجزاء و منشاء آن از نطفه بوسیله همین رطوبت بوده است. و روشن است که منشاء نطفه از اخلاط است. تکرار می‌کنیم: خلطهای رطوبی اعم از نیک و یا بد چهار نوع‌اند:

---

رتین وجود داشته و پیدایش آسم اصولاً برای دفع این ماده از سینه است و برای ترجیح تئوری مزبور این‌طور دلیل می‌آورد که در اکثر موارد مقدار زیادی بلغم در اواخر حمله آسم از رتین دفع شده و دفع همین بلغم باعث تسکین ناراحتی بیمار و رفع تنگ نفس می‌شود».

این سینا راجع به نظریه بلغم در بروز آسم نظر کلی‌تر دارد و آن اینست که غلبه خلط بلغم در بدن باعث بروز بیماری است منتها خلط مزبور موقعی که می‌خواهد از سینه دفع شود باعث بروز حملات مرض می‌گردد و اگر در موقع بروز حمله توجه بلغم را بجانب دیگری معطوف کنیم از شدت حملات سریع‌تر کاسته خواهد شد و اگر بطور مناسبی خلط مزبور را از بدن دفع نمائیم و بعداً زمینه مزاجی را طوری تغییر دهیم که دیگر این خلط تولید نشود بیماری آسم بهبودی یافته، حملات بعدی آن بروز نخواهد کرد. (نخست پزشکی، شماره ۱- مه‌ماه ۱۳۳۳).

اول- خون که بر سایر اخلاط برتری دارد

دوم- بلغم

سوم- صفرا

چهارم- سودا

اول- خون:

مزاج خون گرم مرطوب است و بدو قسمت طبیعی و غیر طبیعی تقسیم می‌گردد.

خون طبیعی خونی است سرخ‌رنگ و بسیار شیرین، و لیکن بدبو نیست.

خون غیر طبیعی دو نوع است: نوع اول خونی است که از مزاج نیک برگشته است و این دگرگونی نه از این سبب است که چیزی با او درآمیخته باشد، بلکه مزاج آن خودبخود به تباهی گرائیده است، مثلاً مزاجش سردگشته و یا گرم شده است. نوع دوم خونی است که در آن خلط بد پیدا شده است و بر اثر آن دگرگون گردیده است. این نوع خون نیز دو حالت دارد: الف- ممکن است خلط بد از خارج بر آن تاخته، در آن نفوذ کرده و آن را فاسد کرده باشد. ب- یا اینکه خلط بد در خود آن پدید آمده است؛ مثلاً بخشی از آن متعفن شده، در نتیجه ماده لطیف آن به صفرائی تلخ و ماده غلیظ آن به سودائی تلخ تغییر یافته است. هر دو این مواد تلخ و یا یکی از آنها در خون ماندگار هستند. هر دو بخش این نوع خون بحسب ترکیب باهم مختلفند. اخلاطی که با این نوع خون می‌آمیزند چهار تا هستند: بلغم، سودا، صفرا، ماده مائی (آبکی) و خون بتناسب آمیزه آنها گاهی تیره و گاهی روشن می‌شود و گاهی بسیار سیاه و گاهی سفید می‌گردد. به همین نحو بوی و مزه آن دگرگونی می‌یابد، یعنی تلخ و شور می‌گردد و به ترشی می‌گراید.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۴

دوم- بلغم:

بلغم دوگونه است: بلغم طبیعی و بلغم ناطبعی

بلغم طبیعی بلغمی است که استعداد آن را دارد به خون تبدیل شود، زیرا که این ماده خودبخود خونی است که هنوز خام و ناپخته است. مزه این بلغم شیرین است؛ سردی مزاج آن زیاد نیست و در حد سردی خون و صفرا است.

بلغم ناطیعی: گاهی اتفاق می‌افتد که بلغم طبیعی شیرین نیست، بطوری که وقتی خون طبیعی با آن می‌آمیزد مزه خود را از دست می‌دهد. این بلغم بیشتر بر اثر سرماخوردگی در آب دهان (بزاق) دیده می‌شود و بعداً آن را شرح خواهم داد.

۱- به رای جالینوس، طبیعت برای بلغم شیرین طبیعی اندامی را بعنوان جایگاه تخصیص نداده است که بلغم در آن جای گیرد، در صورتی که برای هر دو نوع خلط سودا و صفرا چنین قالبی آماده است و علتش این است که بلغم نامبرده بخون بسیار نزدیک و مشابه آن است و همه اندامها به آن نیازمندند و بایستی در مجرای خون روان باشد.

و ما گوئیم: نیاز اندامها به این بلغم مبتنی بر دو وجه است: وجه ضروری و وجه انتفاعی.

وجه ضروری آن نیز دوگونه است:

یکی آنکه بلغم به اندامها باید نزدیک باشد تا هرگاه این اندامها از تحصیل مواد غذایی محروم شوند (و آن در صورتی است که معده از همکاری با بلغم مذکور باز می‌ماند و بر او تاثیری نمی‌گذارد و در این میان عوارضی که بر بلغم روی می‌آورد، بلغم با حرارت غریزی خود اندامها را تقویت می‌کند) آنگاه اندامها با نیروئی که از حرارت غریزی بلغم کسب کرده‌اند بلغم را پخته می‌گردانند و آنگاه بلغم به خون نیک تبدیل می‌شود و آمادگی هضم برای اندامها در او ایجاد می‌گردد و اندامها از آن تغذیه می‌کنند. این عمل وقتی صورت می‌پذیرد که گرمای بلغم، حرارت غریزی باشد و لیکن اگر این گرمی غریزی نباشد و حرارت عرضی باشد نه تنها کار پختن و تبدیل به خون کردن و قابل هضم و تغذیه گشتن برای اندامها صورت نمی‌گیرد، بلکه آن حرارت عرضی و غیر غریزی بلغم را متعفن و فاسد می‌گرداند. این وجه ضروری که مذکور افتاد با صفرا و سودا ارتباطی ندارد. آن دو درحالی که حرارت عرضی بلغم را متعفن و تباه می‌سازد، صفرا و سودا هر دو با بلغم سهیم می‌گردند.

که حرارت عرضی بلغم را متعفن و تباه می‌سازد، صفرا و سودا هر دو با بلغم سهیم می‌گردند.

دومین وجه ضروری بلغم طبیعی آمیزش آن با خون است که بوسیله آن خون را برای تغذیه اندامهای بلغمی آماده می‌سازد. این گونه اندامهای بلغمی مزاج باید از خونی تغذیه کنند که به اندازه معینی بلغم در بر دارد، مانند مغز، و این برای صفرا و سودا موجود است.

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۳۵

وجه انتفاعی بلغم طبیعی در مرطوب کردن مفاصل و اندامهای پرحرکت است و مانع آن می‌شود که اندامها بر اثر جنبش و یا بهم‌سائیدگی، بخشگی گرایند و این بهره در مرز ضرورت قرار گرفته است.

۲- بلغم ناطیعی دارای چند حالت است:



الف- بلغم زائد که به اشکال گوناگون و به انواع مختلف است و حتی با حس نیز نمی‌توان اختلاف انواع آنها را تشخیص داد. این نوع بلغم همان بلغم خلمی (آب بینی) است

ب- بلغم‌های زائدی که باهم مختلف‌اند ولی در برابر حس همانند می‌باشند و آن بلغم خام (ناپخته) است.

ج- بلغم بسیار رقیق.

د- بلغم بسیار غلیظ که بمناسبت رنگ سپیدش آن را بلغم گچی گویند. غلظت این بلغم ناشی از آن است که باندازه‌ای در مفصل‌ها و مدخل‌ها باقی مانده است که رقتش از بین رفته است و غلظتش باقی مانده است و از هر بلغم دیگر غلیظتر است.

ه- بلغم شور که گرمترین و خشک‌ترین بلغم‌هاست.

هر رطوبت آبکی که بی‌مزه یا کم‌مزه است و شور می‌گردد، علت شوری‌اش آمیزش اجزای خاکی سوخته و خشک مزاج و تلخ‌مزه با آن است که در آن هر دو قسمت آبکی و خاکی باهم برابر هستند. هرگاه در این آمیزش سهم بخش خاکی بیشتر باشد، آمیزه مورد نظر تلخ می‌شود و روی همین اصل است که نمک‌ها بوجود می‌آیند و آب‌ها شور می‌گردند. نمک را می‌توان از خاکستر و قلیا و نوره و غیر آن بدست آورد. برای این منظور این مواد را در آب می‌پزند، می‌پالایند و آب آنقدر جوش می‌آید تا نمک بسته شود و یا آن را بحال خود می‌گذارند تا نمک متبلور گردد. بلغم رقیق و سیال نیز بهمین کیفیت فاقد مزه است و یا دارای مزه کمی است که چیرگی ندارد.

ه- اگر صفرای خشک با بلغم رقیق درآمیزد و در آن آمیزه مقدار هر دو برابر باشد، شور و گرم می‌گردد و آن را بلغم صفراوی می‌نامند.<sup>۲۲۸</sup>

جالینوس فیلسوف دانشمند گوید: شوری این بلغم بر اثر عفونت و یا از آمیزه‌ای است که خود آبکی بوده است. و ما گوئیم که بر اثر عفونت شور می‌گردد، زیرا عفونت حالت سوختگی و خاکستر شدن را ایجاد می‌کند. لیکن آن آبکی که با بلغم می‌آمیزد نمی‌تواند به تنهایی بلغم

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۳۶

<sup>۲۲۸</sup> (۵۳) - نسخه انگلیسی: اختلاط صفرای تلخ و خشک و کاملاً سوخته با بلغم آبکی و بیمزه، بلغمی گرم و شور پدید می‌آورد. این نوع بلغم، بلغم زردایی است که گرمترین نوع بلغم است.

را شور<sup>۲۲۹</sup> گرداند و باید علت دیگری وجود داشته باشد. شاید در فرموده جالینوس، کلمه «یا» بمفهوم جدا کردن دو حالت نبوده است و بصورت «واو» وصل بین دو قسمت جمله بکار رفته است (در عربی او بمعنی «یا» است که شاید «و» بوده است) و در این صورت عبارت کامل می‌شود.

و- بلغم ترش: همانطور که بلغم شیرین دو نوع است و علت شیرینی یا در خود آن و یا انگیزه خارجی است، بلغم ترش نیز بر دو قسم است: ترشی آن یا بر اثر آمیزش با سودای ترش است (که بعدا درباره آن بحث می‌کنیم) و یا ترشی بخودی خود در آن پیدا شده است، و آن باین ترتیب است که بلغم شیرین و یا بلغمی که در مرحله شیرین شدن است، نظیر همان حالتی که در مورد افشوره‌های دیگر بر اثر جوشیدن پیش می‌آید، بواسطه همین رویداد بعدا ترش می‌گردد.

ز- بلغم تلخ گسی- شاید علت تلخی و گسی این بلغم، آمیزش سودای گس با آن باشد، و شاید هم این گسی و تلخی از آن سبب باشد که بخودی خود بسیار سرد گردیده است.

از انعقاد حالت آبکی آنکه در خشك شدن کمی بسوی خاکی گرایش یافته و در آن حالت، گرمی رسائی نداشته است که آن را بجوشاند تا ترش گردد و همچنین گرمی توانائی آن را نداشته است که آن را پخته گرداند، در نتیجه مزه‌اش به تلخی گسی تغییر یافته است.

ح- بلغم زجاجی- بلغمی است غلیظ و تند و در چسبندگی و سنگینی به شیشه گداخته‌ای می‌ماند. این بلغم ممکن است ترش باشد و یا بی‌مزه و چنین بنظر می‌رسد که غلیظ و بی‌مزه این بلغم خام باشد یا خام گردد. این بلغم در ابتدا سرد بوده، ننگدیده است و با چیزی نیامیخته، بحالت خفگی باقی مانده و غلیظ شده است و سردی آن بیشتر گشته است.

اکنون روشن شد که بلغم تباه از حیث مزه آن چهار قسم است: شور، ترش، تلخ گس، بی‌مزه. و از حیث شکل چهار نوع: آبکی، زجاجی، خلمی، گچی. بلغم خام در رده بلغم‌های خلمی است.

سوم- صفرا:

صفرا بدو قسم طبیعی و ناطبعی تقسیم می‌شود:

الف- صفرای طبیعی همان کف خون است که رنگ آن سرخ است و ماده‌ای است سبک و تند، و هر قدر گرم‌تر باشد بر سرخی رنگش افزوده می‌شود. وقتی از جگر بوجود می‌آید دو بخش می‌شود، قسمتی از آن همراه خون می‌رود و بخشی صاف شده، به سوی کیسه صفرا

<sup>۲۲۹</sup> (۵۴)- نسخه انگلیسی: اختلاط مایع با بلغم نمی‌تواند آن را شور گرداند، مگر عوامل دیگری در آن سهیم باشند.

راه می‌یابد. آن بخش از صفرای طبیعی که با خون می‌رود، وجودش هم ضروری است و هم انتفاعی. اندام‌هایی مانند شش، مزاجشان نیازمند مقدار معینی صفرای نیک است که بوسیله خون به آنها می‌رسد و در تغذیه خود از آن استفاده می‌کنند. ضرورت وجود این صفرا در همین موارد است.

جنبه انتفاعی آن در این است که خون را لطافت می‌بخشد و به جریان آن در مجاری تنگ کمک می‌کند. بخش تصفیه شده آن برای کیسه صفرا نیز ضروری و انتفاعی است:

ضرورت آن برای مجموعه تن آدمی است که از مواد زائد رهایی می‌یابد و یا برای تک‌تک اندام‌هاست که کیسه صفرا را غذا می‌دهند. نفع آن نیز از دو جنبه است، یکی آنکه درد و بلغم لزج روده‌ها را می‌شوید و دیگر تحریک ماهیچه مقعد است که بر اثر آن احساس رفع حاجت به آدم دست می‌دهد، تا محتوای روده‌ها را دفع کند، زیرا که به سبب بند آمدن مجرایی که از کیسه زهره بطرف روده سرازیر می‌شود ممکن است عارضه قولنج پدید آید.

ب- صفرای ناطبعی در دو حالت پیش می‌آید:

در حالت اول بسبب آمیختن با مواد بیگانه‌ای از حال طبیعی خارج می‌شود و در حالت دوم، علت خارج شدن از حالت طبیعی در خود آن است.

۱- چنان مشهور و معروف است که حالت اول ناشی از آمیختن بلغم با ماده بیگانه، یعنی صفرائی است که از کبد پیدایش یافته است. لیکن برخی معتقدند که آمیزش آن با سودا موجب خارج شدن از حالت طبیعی می‌گردد و چنانکه مشهور است این مخالط بیگانه یا خلط زرد است و یا خلط زرده‌ای. اگر بلغمی که در این آمیزه شرکت کرده است آبکی باشد اولی را بوجود می‌آورد و اگر آن بلغم آمیزه غلیظ باشد، حالت دوم یعنی صفرائی که به زرده تخم مرغ شبیه است ایجاد می‌گردد.

آنچه کمتر شهرت دارد، اعتقادی است بر این اساس که گویا صفرای خارج از حالت طبیعی همان است که به صفرای سوخته معروف است و پیدایش آن نیز بر دو حالت محتمل است:

یکی آنکه صفرا خودبخود بسوزد و چنان خاکستری از خود بوجود آورد که بخش لطیف آن از بخش خاکستری تمیز داده نشود و خاکسترش در آن حبس شود؛ این بخش را صفرای سوخته نامیده‌اند و چنان حالتی خالی از خطر نیست. دیگر آنکه از خارج، سودا بر آن وارد شده و با آن آمیخته است؛ این حالت سلیم‌تر از حالت قبلی است. رنگ صفرای آلوده به سودا سرخ است ولی نه صاف است و نه روشن و شبیه خون است و لیکن آبکی‌تر است و گاهی بعللی تغییر رنگ پیدا می‌کند.

۲- صفرائی که در گوهر خود از حالت طبیعی خارج شده است و آن غالباً در جگر ایجاد می‌شود و یا بخشی است که از معده بوجود می‌آید. آنچه که قسمت اعظمش از جگر است

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۸

يك قسم بوده و سوخته خون لطیف است و غلیظ آن در رنگ سیاه ماندگار است و آنچه که بخش اکثر آن از محتویات معده حاصل می‌شود دو نوع است که بنام کرائی (گندنائی) و زنگاری می‌نامند. چنین می‌نماید که صفرای کرائی از سوختن صفرای زرده‌ای بوجود می‌آید، زیرا وقتی صفرای زرده‌ای سوخته شود، سیاهی با زردی بهم می‌آمیزد و از آن رنگ سبز حاصل می‌شود. شاید صفرای زنگاری زاده صفرای کرائی باشد که چنان شدید سوخته است که نمناکی را از دست داده است و رنگ آن بر اثر خشکی بسفیدی می‌زند. حرارت ابتدا در جسم نمناک سیاهی بوجود می‌آورد و بعد از زائل کردن نم، سیاهی را از آن می‌زداید و اگر باز هم پیش برود سپیدی بر سیاهی غالب می‌شود. صحت این نظر را در وضع هیزم بجوی، چه این جسم با تأثیر آتش ابتدا به زغال سیاه و بعد به رنگ خاکستری تبدیل می‌شود. علت این است که حرارت در تری، سیاهی و در مخالف سفیدی می‌آفریند، لیکن سردی آن را سپیدفام کند و در مخالف آن بالعکس سیاهی بوجود می‌آورد. این دو حکم من درباره کرائی و زنگاری براساس تخمین است. حالت زنگاری گرم‌ترین حالات و بدترین و کشنده‌ترین صفر است و گوئی از گوهر زهرهاست.

#### چهارم- سوداء

#### سودای طبیعی و سودای ناطیعی:

سودای طبیعی درد و رسوبات و تیرگی خون است، مزه آن بین شیرین و تلخ گس است و پس از آنکه از جگر می‌تراود دو قسمت می‌شود؛ بخشی از آن همراه خون جریان دارد و بخش دیگر به سوی طحال می‌رود. بخشی که با خون جریان دارد دارای ضرورت و منفعت است. ضرورت آن بر این اساس است که اندازه معینی از آن بایسته است که برای تغذیه برخی اندام‌ها- نظیر استخوان- با خون بیامیزد. جنبه انتفاعی آن در این است که خون را محکم، نیرومند و غلیظ ساخته، از تحلیل رفتنش پیشگیری می‌کند. بخشی که برای طحال است خلطی است که خون از آن بی‌نیاز شده است و وجود آن نیز ضرورت و منفعت در بر دارد. ضرورت آن در تمام بدن برای رهایی تن از مواد زائد است و درباره اندامی مانند طحال مایه تغذیه است. نفعش در این است که بعد از عمل هضم (تحلیل- گداختن) بر دهانه معده فرود می‌آید و در این فرود آمدن دو نفع دارد، یکی آنکه دهانه معده را سفت و سخت و نیرومند می‌کند، دوم آنکه دهانه را بوسیله ترشی خود تحریک می‌کند و باین وسیله انسان را از گرسنگی باخبر می‌سازد و اشتها را برمی‌انگیزد.

و بدن: صفرائی که به سوی کیسه زهره روان است، صفرائی است که خون از آن بی‌نیاز است و صفرائی که از کیسه صفرا بیرون می‌تراود از بی‌نیازی کیسه صفرا به آن است. همچنین سودائی که به سوی طحال در جریان است، خون از آن بی‌نیاز است و هرآنچه که از طحال

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۹

می‌تراود طحال به آن نیازی ندارد. همچنانکه صفرای تراویده از کیسه صفرا نیروی دفع‌کننده را از طرف پائین هشیاری می‌دهد (حس اجابت)، سودائی که از طحال تراوش می‌شود نیروی جذب‌کننده را از قسمت بالا آگاه می‌سازد (میل پذیرش غذا). بزرگواری ایزد پاک را که بهترین پدیدآور و داورترین داورهاست.

اما روند سودای غیر طبیعی بر ته‌نشین شدن و درد گشتن نیست، بلکه بر راه خاکستر شدن و سوختن است. چون هر چیز نمناکی که با (ماده) خاکی آمیزد، آن را به یکی از دو حالت سوق می‌دهد: (ماده) خاکی یا ته‌نشین می‌گردد و سودای طبیعی می‌شود و یا بخش لطیف آن تحلیل می‌رود و بخش غلیظش می‌ماند و حالت سوختگی را بخود می‌گیرد و از آن خون و اخلاط، سودای زائد بوجود می‌آید و آن را خلط سیاه (یا سودا) می‌نامند. ولی آنچه ته‌نشین است تنها خون است، زیرا که بلغم بواسطه لزج بودن، ته‌نشین دردمانندی ندارد.

صفرا لطیف است و همواره در حرکت، و مقدار جدا شده آن از خونی که در بدن است کمتر و مزاج خاکی آن اندک است؛ رسوب چشمگیری ندارد و آنچه از آن به ته‌نشینی گراید بیدرنگ می‌گنجد و یا بیرون ریخته می‌شود. اگر بگنجد، لطیفش می‌گدازد (تحلیل می‌رود) و غلیظش به سوداء سوختنی تبدیل می‌شود نه به درد. سودای زائد غیر طبیعی بقایای سوختگی و خاکستر صفرا و مزه آن تلخ است. فرق میان این سودا و صفرائی که سوخته نامیدیم آن است که صفرای سوخته با خاکستر مخلوط است و این سودا در ذات خاکستری است جداگانه، و لطیفش گداخته است.

نوع دوم سودای ناطبعی خاکستر و سوخته بلغم است. هرگاه بلغم بسیار لطیف و آبکی باشد، خاکستری آن به شورمرگی می‌زند و گرنه به ترش‌مرگی یا تلخ‌گس نزدیک است.

نوع سوم سودای ناطبعی خاکستر و سوخته خون است و مزه آن شور است که کمی به شیرینی می‌زند.

نوع چهارم سودای ناطبعی، خاکستر سودای طبیعی است که اگر لطیف باشد خاکستر سوخته‌اش در ترش‌مرگی به سرکه می‌ماند و روی زمین جوش می‌خورد و چنان بوی ترشی از آن خارج می‌شود که مگس و موجودات نظیر آن گریزان می‌شوند و اگر غلیظ باشد، ترشی آن کمتر و اندکی گسی و تلخی دارد. پس انواع سودای بد سه نوع است: صفراها که سوخته و لطیفش گداخته است (تحلیل رفته است) و نوع دوم و سوم که بعد از نوع اول مذکور افتاد.

نوع چهارم، سودای بلغمی است که در بد بودن کمتر و در زیان رساندن کم‌اثرتر است.

این اخلاط چهارگانه پس از سوخته شدن از لحاظ تباهی بترتیب زیر هستند:

سودای زردابی سخت‌تر و پرخطرتر از سایر سوداهاست و از همه آنها به تباه شدن نزدیک‌تر ولی معالجه‌پذیرتر است. از دو نوع دیگر آنکه ترش‌تر است بدتر و اگر از ابتدا به آن رسیدگی شود علاج‌پذیرتر است. نوع سوم در روی زمین کمتر جوش می‌خورد و به اندام‌ها کمتر می‌چسبد

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۴۰

و از سایر انواع دیرکش‌تر است ولی در گداختن و پذیرائی مداوا سرسخت‌تر است. انواع اخلاط طبیعی و ناطبیعی همین بود که ذکر شد.

جالینوس گوید: کسانی که می‌پندارند خلط طبیعی فقط خون است و سایر اخلاط زائد و بی‌مصرفند در اشتباهند، زیرا اگر خون تنها خلطی در بدن بود که غذای اندام‌ها را تامین می‌کرد، اندام‌ها در شکل و مزاج همانند می‌شدند. علت اینکه استخوان از گوشت سخت‌تر است این است که گوهر سودائی سخت با خونس درآمیخته است و مغز که از استخوان نرم‌تر است باین علت است که گوهر نرم بلغمی را همراه خون پذیرفته است. خود خون نیز با اخلاط دیگر آمیزش دارد؛ هرگاه خون را در ظرفی بریزیم و در آن دقت کنیم، می‌بینیم که اجزاء اخلاط از آن جدا می‌شوند. اجزائی که کف‌مانند هستند زرداب و آنهائی که به سفیده (خام) تخم‌مرغ شباهت دارند بلغم و هرچه که تیره‌رنگ و درد‌مانند است سوداء است. جزء آبکی آنکه زیادیش بوسیله ادرار دفع می‌شود، اخلاط نیست و ناشی از نوشیدنی‌هائی است که غذا دهنده نیستند، و کار آن از لحاظ نیاز بدن آنست که غذا را لطیف و روان سازد. خلط از خوراک و نوشیدنی غذا دهنده حاصل می‌شود و منظور ما از بکار بردن واژه «غذا دهنده» آن است که شباهت به نیروی بدن دارد و هرآنچه از لحاظ نیرو شبیه بدن باشد جسمی است مرکب نه ساده. برخی پندارند که نیروی بدن بستگی به فزونی خون دارد و لاغری از کم‌خونی است.

این عقیده درست نیست، زیرا خونی به اعتبار می‌آید که بدن سهم خود را از آن برمیدارد یعنی آن مقدار خونی که مناسب حال بدن است. بگمان برخی دیگر اخلاطی که مورد نیاز بدن است اگر نسبت بهم فزونی و کاستی پیدا کنند بعبودی تن را آسیبی نمی‌رسانند و این درست نیست، زیرا هر خلطی باید اندازه معینی را که بدن به آن نیازمند است نگهدارد و در مقایسه با خلط دیگر در اندازه مورد نیاز موجود باشد. در زمینه اخلاط هنوز جای بحث باقی است و این پژوهشی است نه بر عهده طبیبان، بلکه در عهده فیلسوف؛ ازاین‌رو از آن پرهیز کردیم.

فصل دوم: در چگونگی پیدایش خلطها

بدان که عمل جویدن تا اندازه‌ای در هضم غذا دخالت دارد، زیرا که سطح دهان با سطح معده آن‌چنان پیوندی دارد که گوئی هر دو يك سطح هستند. دهان نیز از آن نیروی هاضمه‌ای که در معده وجود دارد برخوردار است. وقتی غذای جویده شده بمعده می‌رسد، نوعی تغییر در آن رخ می‌دهد و در این عمل، بزاق که دارای حرارت غریزی است در این عمل هضم آن را یاری می‌دهد. از این روست که گندم جویده، در رسیدن دمل و خراج (دمل، ورم) از گندم کوبیده و آب‌پز موثرتر است. دلیل اینکه در غذای جویده شده نوعی پختگی وجود دارد این است که غذا بعد از جویده شدن نه طعم اول را دارد و نه بوی آن را و بعد از آنکه وارد معده

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۴۱

شد کاملاً هضم می‌شود. این هضم تنها بوسیله حرارت معده نیست، بلکه گرمی اندام‌هایی که در پیرامون معده قرار دارند نیز معده را در عمل هضم یاری می‌دهد. در جانب راست معده، کبد و در طرف چپ آن طحال قرار دارد. گرمی طحال نه از گوهر اوست بلکه از شریان‌ها و وریدهایی است که در آن وجود دارند. در قسمت جلو، بواسطه پرده نازک پیه (ثرب) که گرمی را سرعت می‌گیرد و روانه معده می‌سازد و در قسمت بالا، قلب بواسطه گرم کردن حجاب به آن کمک می‌کند. پس همین که غذا هضم شد قسمت اعظم آن، خودبخود و بکمک آمیزه نوشیدنی در بسیاری از جانداران به کیلوس تبدیل می‌شود. کیلوس ماده‌ای است آبکی و در روانی و سفیدی غلیظ به آب‌جو می‌ماند. بعد از هضم، ماده لطیف کیلوس از دیوار معده و روده‌ها جذب می‌شود و از طریق رگ‌هایی که آنها را ماساریقا (روده‌بند: مزانتر) می‌نامند روان می‌گردد. ماساریقا رگ‌های باریک و سختی هستند که به سراسر امعاء پیوسته‌اند.

کیلوس بعد از عبور از این رگ‌ها به رگی وارد می‌گردد که باب کبیدی نامیده می‌شود و آنگاه از راه انشعابات ریز رگ باب که در باریکی مانند موی هستند با دهانه‌های ریشه‌های رگی که از سطح مقعر جگر سر برآورده‌اند بهم می‌رسند. جریان کیلوس در چنین مجراهائی فقط بر اثر آمیزش آب زائدی صورت می‌گیرد که نوشیده شده است و بیشتر از آب مورد نیاز بدن است. وقتی کیلوس در رشته‌های این رگ‌ها منتشر شد مثل این است که همه کیلوس به سرتاسر جگر رسیده است و بهمین علت تاثیر جگر در آن شدیدتر و سریع‌تر است و کیلوس می‌پزد.

در هر نوع پخته شدنی بخشی کف مانند و قسمتی درد مانند وجود دارد و چنانچه زیاده از حد پخته شود، حالتی شبیه سوختن روی می‌دهد و اگر کمتر از حد لزوم پیزد، حالت خام بودن در آن پیدا می‌شود. آن کف، صفرا است و آن درد سودا، و هر دو طبیعی هستند. آنچه می‌سوزد لطیفش صفرائی تباه و غلیظش سودائی تباه است و هر دو غیر طبیعی هستند. خام و نارسیده بلغم است و آنچه از این مجموعه صاف شده و پخته است خون است و خون تا در جگر جابگیر است بعلت آب زائد یعنی آب بیشتر از حد نیاز خود لطیف‌تر از حد لازم است. وقتی خون از جگر بیرون می‌رود از آن آب زیادی رهائی می‌یابد، چه انگیزه نیاز به آن آب زائد رفع شده است. چنین آبی که از خون

جدا می‌شود وارد رگی می‌گردد که به سوی کلیه‌ها سرازیر است و آن رگ حامل خونی است که غذای کلیه‌ها را از حیث کیفیت و کمیت تامین می‌کند. بعد از آنکه این خون آبکی چربی و مواد لازم خون را به کلیه‌ها رسانید، بقایای ماده آبکی به مثانه و از آنجا به مجرای ادراری می‌رود و دفع می‌گردد. اما خون نیک و کامل، از رگ بزرگی که از سطح محدب (؟) جگر بیرون می‌آید، بجزریان می‌افتد و به سوی وریدها می‌رود که از کبد منشعب شده‌اند و بعد به شاخه‌های آنها و سپس به انشعابات فرعی آنها (مکنده‌ها) و آخر الامر به مویرگ‌ها می‌رسد و در خاتمه از دهانه‌های این مویرگ‌ها تراوش می‌کند و به اندام‌ها می‌رسد.

و این بفرمان خدای شکوهمند و دانا است.

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۴۲

علت فاعلی تاثیر خون گرمی معتدل است و علت آن غذاها و نوشیدنی‌های شایسته و در حد اعتدال؛ علت صوری آن خوب رسیدن و علت مادی آن تغذیه تن است. علت فاعلی در صفرای طبیعی (کف) خون و گرمی معتدل است، لیکن علت فاعلی در صفرای سوخته گرمی بیش از حد بویژه در جگر است.

علت مادی صفرای طبیعی، لطیف گرم و شیرین چرب و غذاهای تدمزه<sup>۲۳۰</sup> است و علت صوری پخته گشتن بیش از حد و علت تمامی آن ضرورت و منفعت آنست که ذکر شد.

علت فاعلی بلغم، گرمی ناقص؛ علت مادی آن غلیظتر و چسبنده‌تر بودن از غذاها؛ علت صوری آن کوتاه آمدن در پختگی و علت تمامی آن ضرورت و منفعت آن است که سابقا ذکر شد.

علت فاعلی سوداء در دو حالت است، یکی ته‌گرائی آن است که باید گرمی معتدل باشد و دیگر سوخته آن است که گرمی‌اش بیشتر از اعتدال است. علت مادی آن غذاهای بسیار غلیظ و کم‌رطوبت و علت صوری آن دردی است که سیال نیست و دردی است ته‌نشسته و یا دردی است که گداخته نمی‌شود و علت تمامی آن ضرورت و منفعت مذکور است.

علل افزایش سوداء عبارتند از:

۱- گرمی جگر

۲- ناتوانی طحال

<sup>۲۳۰</sup> (۵۵) - مانند فلغل. - نسخه انگلیسی: علت مادی زرداب طبیعی، اجزاء ترکیبی لطیف، گرم، شیرین، چرب و تند خون است.



۵- بیماری‌های زیاد و مداوم که اخلاط را خاکستر می‌کند.

اگر سوداء زیاد شود و در درون معده و جگر قرار گیرد، پیدایش خون و خلطهای نیک کاهش می‌یابد و در نتیجه خون کم می‌شود. و باید بدانی که گرمی و سردی همراه علل دیگر دو انگیزه بوجود آمدن خلطها هستند، لیکن از گرمی معتدل، خون بوجود می‌آید و از گرمی زیاده از حد، صفرا و از گرمی خیلی بیش از حد که بسیار سوزنده است سوداء حاصل می‌شود.

سردی سبب پیدایش بلغم و سردی خارج از حد و مفرط بسبب خاصیت یخ گردانیدن آن موجب پیدایش سوداء می‌شود. و بایسته است که نیروهای تأثیرپذیر در برابر نیروهای تأثیرکننده مراعات شوند، و نشاید همیشه چنین پنداشت که هر مزاجی جز شبیه خود را نمی‌آفریند، زیرا مزاج هرچند در ذات خود ضد آفرین نباشد ولی ممکن است بر اثر يك پدیده عارضی، ضد

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۴۳

آفرینی کند. بسا اتفاق می‌افتد که مزاج ناگزیر از ضدآفرینی باشد. از مزاج سرد خشك، نم بیگانه و غیر طبیعی ایجاد می‌شود و این نه برای آن است که خود را با آن همانند سازد بلکه از سوء هضم سرچشمه می‌گیرد. انسانی که چنین مزاج را دارد، لاغر و دارای مفاصل سست، و بیمناک و ترسو و تنگ رگ می‌باشد و در موقع لمس احساس می‌شود که بدن او سرد و نرم است، و این شبیه همان است که پیری بلغم را می‌آفریند، زیرا مزاج پیری در واقع سرد و خشك است. و باید بدانی که خون و هرچه با خون در رگهاست، هضم سومی دارند و وقتی در اندامها پخش می‌شوند، برای اینکه به همه آنها برسند هضم چهارمی دارند. مواد زائد هضم اول که در معده است از راه روده‌ها و مواد زائد هضم دوم که در کبد است قسمت بیشترش از طریق ادرار و بقیه آن از راه طحال و کیسه صفرا دفع می‌شود. مواد زائد دو هضم دیگر از راه تحلل دفع می‌گردد که محسوس نیست و یا بصورت عرق و چرك بیرون می‌ریزد. این نوع دفع یا از مجاری محسوس مانند بینی و سوراخ گوش و یا بوسیله منافذ غیر محسوس از قبیل منافذهای ریز پوست و یا بطریق غیر عادی مانند ورم‌های ترکیده انجام می‌گیرد و یا بصورت مواد زائدی که در بدن می‌رویند، نظیر موی و ناخن دفع می‌گردد. و بدان: هرکس دارای خلطهای رقیق باشد بر اثر تخلیه آن اخلاط ضعیف خواهد شد و اگر منافذ پوست او گشاد باشند به نیروی وی آسیب می‌رسد، زیرا ناتوانی ناشی از تحلیل رفتن است، و تحلیل<sup>۲۳۱</sup> نیرو را در پی دارد زیرا

اخلاط رقیق به آسانی دفع می‌شوند و به آسانی تحلیل می‌روند. و هرچه دفع و تحلیلش آسان باشد، همراهی او با روان در تحلیل آسان است و روان نیز با او می‌گذارد.

و بدان، همچنانکه در بوجود آمدن اخلاط عللی وجود دارد، در حرکت آنها نیز موجباتی هست. حرکت و خوردن چیزهای گرم، خون و صفرا را بحرکت وادار می‌کند و ممکن است سوداء را نیز تحریک و تقویت کند. لیکن آرامش، بلغم و چند نوع از سوداء را تقویت می‌کند. تخیلات خودبخود اخلاط را تحریک می‌کنند، چنانکه از تماشای رنگ سرخ، خون تحریک می‌شود و باین جهت است که نمی‌گذارند کسی که خونریزی بینی دارد به اشیای سرخ بنگرد. این بود گفتار ما درباره اخلاط و پیدایش آنها و جدال مخالفان که داوری در صحت و سقم آن بر عهده فیلسوفان است نه طبیبان.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۴

تعلیم پنجم شامل يك فصل و پنج جمله است:

فصل اول: در چگونگی اندام و انواع آن<sup>۲۳۲</sup>

می‌گوئیم: اندام‌ها اجسامی هستند که از نخستین آمیزش اخلاط نیک پیدا شده‌اند، همچنانکه اخلاط نیز بنوبه خود اجسامی هستند که از نخستین آمیزش ارکان حاصل گشته‌اند.

اندام‌ها دو بخش هستند: اندام‌های ساده (مفرده) و اندام‌های مرکب<sup>۲۳۳</sup>.

اندام‌های ساده اندام‌هایی هستند که هر جزئی از اجزاء آنها<sup>۲۳۴</sup> چه در نام و چه در صفات کلی همه باهم مشترکند، مانند گوشت و اجزای آن، استخوان و اجزای آن، پی و اجزای آن و از این قبیل... و آنها را متشابه الاجزاء می‌نامند.

اندام‌های مرکب اندام‌هایی هستند که هیچ جزئی از اجزای آنها چه در نام و چه در صفات کلی مشترک نیستند، مانند دست و صورت. يك جزء از صورت، صورت نیست و جزئی از دست نیز دست نیست. اندام‌های مرکب را اندام‌های ابزار می‌نامند زیرا که این اندام‌ها در تمام جنبش‌ها و اعمال بدن، ابزار کار هستند.

<sup>۲۳۲</sup> (۵۷) - روی هم‌رفته اعضاء به مفرد و مرکب تقسیم می‌شوند. مفرد آثائی هستند که جزء- شان در نام و تعریف با کل یکی باشد (مانند گوشت و پیه و استخوان)، اما مرکب آنست که چنین نباشد و اینها اعضاء آلیه‌اند. (قانونچه، صفحه ۱۳ و ۱۴).

<sup>۲۳۳</sup> (۵۸) - اعضاء مفرده: اندام‌های ساده‌ای را گویند که از بافت‌های متشکل از یاخته‌های هم طبیعت بوجود آمده‌اند. اعضاء مرکبه: اندام‌های مرکب را گویند با بخش تشریحی.

<sup>۲۳۴</sup> (۵۹) - در آن موقع دانش ساختمان سلولی اعضاء وجود نداشت، ولی عبارت آورده شده و مفهومی که از آن استنباط می‌شود قرابتی بسیار با دانش ساختمان سلولی دارد.

بترتیب:

۱- استخوان: سخت آفریده شدن استخوان از آن است که شالوده تن بر آن و استمرار جنبش‌ها از آن است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۵

۲- غضروف: غضروف از استخوان نرم‌تر و نرمش‌پذیرتر و از اندام‌های دیگر سخت‌تر است. فائده سرشتی آن در این است که استخوان‌ها را بطور ملایم با اندام‌ها مربوط می‌کند، چه اگر سخت و نرم بدون ماده حد واسط باهم اصطکاک یابند و بویژه اگر در این برخورد فشار یا ضربه‌ای در کار باشد، نرم از سخت آسیب می‌بیند. غضروف در این بین همان ماده حد واسط است که در بین سخت و نرم جای می‌گیرد و بهم پیوستگی آنها را بطور تدریجی ممکن می‌سازد، همچنانکه این امر در اتصال استخوان کتف و لبه دنده‌های عقبی<sup>۲۳۵</sup> نمایان است و بهمین ترتیب است غضروف گلو<sup>۲۳۶</sup> که زیر استخوان سینه قرار دارد. فائده دیگر غضروف آن است که بستگی پیوند مفصل‌های بهم‌ساینده را بخوبی نگهدارد تا از سفتی همدیگر دچار کوفتگی نشوند. وقتی برخی از ماهیچه‌ها به سوی یکی از اندام‌های بی‌استخوان کشیده می‌شوند بر غضروف تکیه می‌دهند و غضروف آنها را نیرو می‌بخشد، مانند ماهیچه پلک‌ها که برای وترهای آنها غضروف مانند تکیه‌گاهی است<sup>۲۳۷</sup> و ایضا در بسیاری از جاها که بسیار سخت نیستند و تکیه‌گاهی مورد نیاز است، مانند گلو.

۳- پی (عصب)- پی‌ها اجسامی هستند که از مغز سر یا نخاع منشاء می‌گیرند.

این اجسام سفید و نرم و نرمش‌پذیرند و بعد از جدا شدن سخت می‌گردند<sup>۲۳۸</sup>. کار سرشتی پی آن است که حس و حرکت اندام‌ها را تکمیل کند.

۴- وترها: وترها اجسامی هستند که از انتهای ماهیچه‌ها رویش می‌یابند و به اندام‌های حرکتی می‌رسند. این اجسام گاهی بر اثر جمع شدن خویش اندام‌ها را بطرف خود می‌کشند تا حالت انقباض و جمع شدن و به عقب برگشتن را به اندام‌ها بدهند و گاهی با انبساط خود اندام‌ها را باز می‌کنند تا ماهیچه را به وضع منبسط خود بازگردانند؛ یا اینکه در حدی که با سرشت اندام متناسب است در آن نفوذ می‌کنند و به طول خود می‌افزایند. همانطور که در برخی ماهیچه‌ها می‌بینیم، غالباً پی‌هائی که در ماهیچه نفوذ کرده‌اند، از طرف دیگر آن بیرون آمده‌اند.

<sup>۲۳۵</sup> (۶۰) - نسخه انگلیسی: دنده‌های آزاد- يك يا دو جفت دنده که در قسمت تحتانی قرار گرفته‌اند و در ناحیه جلو آزادند.

<sup>۲۳۶</sup> (۶۱) - نسخه انگلیسی: غضروف خنجر (Xiphoid Cartilage) - غضروفی است که در قسمت تحتانی استخوان جناغ سینه قرار گرفته است.

<sup>۲۳۷</sup> (۶۲) - در پلک‌های چشم غضروفی وجود ندارد، ولی ماده‌ای شبه غضروفی (Tarsal Plate) در آنها وجود دارد که سبب سختی پلک‌ها می‌شود.

<sup>۲۳۸</sup> (۶۳) - نسخه انگلیسی: این اجسام سفید و نرم هستند و به آسان خم می‌شوند ولی پاره نمی‌شوند.

از اندام‌هایی که بعد از وترها نام می‌بریم زردپی‌ها هستند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۶

#### ۵- زردپی (رباط)

زردپی‌ها در تجربه با حس بینائی و لامسه همانند پی‌ها بنظر می‌رسند. این اجسام از طرف اندام‌ها به سوی ماهیچه‌ها می‌آیند و همراه وترها رشته‌هایی از خود می‌پراکنند.

بخشی از این رشته‌ها با ماهیچه‌ها مجاورت می‌یابد، به داخل گوشت می‌رود و بخشی که از ماهیچه جدا می‌شود، بسوی مفصل و اندام حرکتی می‌رود، دور خود جمع می‌شود و برای مفصل و اندام حرکتی وتر تاییده‌ای بوجود می‌آورد. زردپی‌ها همانطور که ذکر شد، اندام‌های پی‌مانندی هستند که برخی از آنها را رباط (رباط مطلق) و برخی دیگر را رباط «عقب» می‌نامند.

زردپی که به سوی ماهیچه می‌رود و در آن نفوذ می‌کند بنام رباط خوانده می‌شود و بس. زردپی که از ماهیچه دور است و بمیان دو طرف استخوان مفصل یا اندام‌های دیگر می‌رود و بخشی را به بخش دیگر بطور محکم پیوند می‌دهد، با اینکه اصولاً رباط است اما نام رباط عقب به آن اطلاق شده است. زردپی‌ها از حس بی‌بهره‌اند و نداشتن حس از بھر آن است که از جنبش و سایش که لازمه حس است گزند نیابند. این بود فوائد زردپی‌ها که ذکر شد.

#### ۶- شریان‌ها (رگ‌های ضربان‌دار)

شریان‌ها اجسامی هستند که از قلب منشاء می‌گیرند؛ رگ‌هایی کشیده و دراز و در طول خود مجوف هستند و با زردپی و پی هم گوهرند. روند جنبش آنها برای آسایش قلب است و بخار دودی را از آن می‌زدایند و روح را- بدستور آفریدگار- در اندام‌های تن توزیع می‌کنند<sup>۲۳۹</sup>.

#### ۷- وریدها

وریدها مشابه شریان‌ها هستند، لیکن از جگر منشاء می‌گیرند و بدون ضربان هستند و برای پخش خون در اندام‌های بدن آفریده شده‌اند<sup>۲۴۰</sup>.

<sup>۲۳۹</sup> (۶۴)- تصور اینکه شریان‌ها حامل غذا و هوا هستند و ریه‌ها بخار دودی خون را دفع می‌کنند با تصور امروزی که خون اکسیژن را از ریه‌ها می‌گیرد و گاز کربنیک و بخار آب را بآن پس می‌دهد تا حدودی نزدیک است.

<sup>۲۴۰</sup> (۶۵)- وریدها از نقاط مختلف بدن منشاء می‌گیرند و خون را از نواحی مختلف بدن به قلب می‌رسانند تا پس از انتقال خون از قلب به ریه‌ها، عمل تصفیه و پاک‌سازی خون صورت گیرد.

وریدهای جگر مواد غذایی را از جگر می‌گیرند و وارد جریان خون اصلی می‌کنند و بدین ترتیب غذا از طریق شریان‌ها به تمام نواحی بدن می‌رسد. تصور اینکه وریدها خون را به نقاط مختلف بدن می‌برند تصور درستی نیست و با پذیرش همین تصور غلط بود که کشف جریان خون قرمها به تأخیر

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۷

شامه‌ها اجسامی هستند که از رشته‌های پی‌های نامحسوس تنیده شده‌اند؛ اجسامی هستند رقیق و لطیف و دربرگیرنده که روی اجسام دیگر را می‌پوشانند و دارای فوائد زیر هستند:

الف- شکل و هیئت اندام در بر گرفته شده را حفظ می‌کنند.

ب- از اندام‌های دیگر می‌گیرند و بوسیله پی و زردپی‌هایی که در تارهای آن‌ها پراکنده شده‌اند و تار و پود آنها را تشکیل می‌دهند به اندام در بر گرفته می‌دهند. رابطه‌ای که بین کلیه‌ها و پشت بوسیله غشاء برقرار می‌شود از این مقوله است.

ج- شامه‌ها برای اندام‌هایی که در اصل فاقد حس هستند، سطح حساسی بوجود می‌آورند و موجب احساس برخوردارها می‌گردند و عوارض اندام‌های در بر گرفته را درک می‌کنند. اندام‌هایی از قبیل شش، جگر، طحال و کلیه در گوهر خود حساس نیستند لیکن بوسیله شامه‌های فراگیرنده خود به برخوردارها پی می‌برند. اگر بادی در آنها به پیچد غشاء کشیدگی پیدا می‌کند و آن را درک می‌نماید و اگر ورمی روی آورد شامه می‌تواند ورم و عضو متورم شده را بعلت زیاد شدن سنگینی اندام بر اثر ثقل ورم، حس کند.

#### ۹- گوشت

گوشت آگنه‌ای<sup>۲۴۱</sup> است که درون اندام‌ها را پر کرده است و نیروئی است که اندام‌ها از آن استواری می‌یابند.

هر اندامی بخودی خود دارای نیروئی غریزی است که بوسیله آن غذای خود را تامین می‌کند، مواد غذائی را به طرف خود می‌کشد، در خود نگاه می‌دارد، همانند و جزو خودش می‌سازد و مواد زائد را بیرون می‌ریزد.

اندام‌ها در کیفیت و کمیت نیروی غریزی باهم برابر و یکسان نیستند؛ برخی از آن‌ها همراه نیروی غریزی، نیروئی دارند که به اندام‌های دیگر نیز می‌رسد و برخی دیگر غیر از آن هستند. از طرف دیگر عده‌ای از اندام‌ها علاوه بر نیروی خود، از اندام‌های دیگر نیز نیرو دریافت می‌کنند و عده‌ای غیر از آن هستند. اگر اندام‌ها باهم ترکیب شوند چند حالت بوجود می‌آید:

الف- اندامی (نیرو) می‌بخشد و (نیرو) می‌پذیرد.

<sup>۲۴۱</sup> (۶۶) - آنچه که درون چیزی را با آن پر کنند.

ب- اندامی (نیرو) می‌بخشد و نمی‌پذیرد.

ج- اندامی (نیرو) می‌پذیرد و نمی‌بخشد.

د- اندامی نه (نیرو) می‌پذیرد و نه نیرو می‌بخشد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۸

در وجود اندام پذیرنده و بخشنده جای تردیدی نیست؛ همگی برآنند که مغز سر و جگر، نیروی زیستی و حرارت سرشتی و روان را از قلب می‌پذیرند و هر یک از این دو اندام خودشان منشاء نیروئی هستند که به اندام‌های دیگر می‌بخشند. به عقیده گروهی، مغز مطلقاً سرچشمه حس است و در نزد گروه دیگر، سرچشمه مطلق نیست. بنظر عده‌ای، جگر منشاء مطلق برای تغذیه است و عده‌ای می‌پندارند که چنین نیست.

در وجود اندامی که (نیرو) می‌پذیرد و نمی‌بخشد تردیدی نیست، مانند گوشت که نیروی حس و زندگی را می‌پذیرد و منشاء هیچ نیروئی نیست که به غیر خود بدهد.

لیکن درباره اندامی که (نیرو) می‌بخشد و نمی‌پذیرد و درباره اندامی که نه (نیرو) می‌پذیرد و نه می‌بخشد، طبیبان نتوانسته‌اند با بسیاری از فیلسوفان اتفاق نظر پیدا کنند و (در این مورد) اختلاف نظر وجود دارد.

بسیاری از پیشینیان گفته‌اند: اندامی که (نیرو) می‌بخشد و نمی‌پذیرد قلب است.

قلب منشاء تمام نیروهاست و به همه اندام‌هایی که از آن زنده‌اند و از آن حس می‌گیرند و در جنبش‌اند نیروهای می‌بخشد. اما طبیبان و گروهی از فیلسوفان پیشین، این نیروها را در میان اندام‌ها پخش شده پنداشته‌اند و نامی از اندام بخشنده و ناپذیرا نبرده‌اند. گفته پیشینیان را اگر مورد بررسی و تدقیق قرار دهیم صحیح‌تر است و گفته طبیب‌ها در دید نخستین آشکارتر. درباره اندام ناپذیرا و نادهنده، بین خود طبیب‌ها از يك طرف و خود فیلسوفان از طرف دیگر اختلاف وجود دارد: برخی برآنند که استخوان و گوشت و مشابه آنها که از حس بهره‌ای ندارند از نیروئی ماندگارند که ویژه خود آنهاست و آن را از هیچ منبع دیگر دریافت نکرده‌اند و از نیروئی که ویژه آنهاست غذای خود را بکفایت تامین می‌کنند.

از این نیروی ویژه هیچ‌یک از اندام‌ها بهره‌ای نمی‌رسد و هیچ اندامی نیز از نیروی خود به آنها بهره‌ای نمی‌رساند، لیکن گروه دیگری بر این پندارند که نیروی ویژه مورد بحث از آن آنها نیست، بلکه آن را در اولین مراحل بوجود آمدن خود از جگر و دل دریافت کرده‌اند و این نیرو در آنها ماندگار است. نظر راستین کدام است و کدام يك دلیل صوابی نشان می‌دهند، با کار طبیب ارتباطی ندارد. طبیب- باقتضای حرفه‌اش- بی‌نیاز از این بحث‌هاست و اختلاف رای دیگران به کردار و پژوهش وی آسیبی نمی‌رساند. لیکن طبیب باید بداند و در مورد بحث اول بر این رای باشد که

قلب خواه منشاء حس و حرکت مغز باشد و خواه نباشد در هرحال مغز چه بخودی خود و چه بعد از قلب، منشاء تاثیرات نفسانی سایر اندامها است.

نیروی غذا دهنده کبد خواه قلب باشد و خواه نباشد، کبد در هرحال منشاء اعمال تغذیه طبیعی سایر اندامهاست.

درباره مورد اختلاف دوم، طیب باید بداند و باور داشته باشد که اگر فرض کنیم

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۹

نیروی غریزی استخوان در اولین مرحله از کبد آمده باشد و یا نه و همینطور استخوان مزاج خود سزاوار این نیرو بوده باشد و یا هیچ‌یک از این آمدن‌ها و بودن‌ها در کار نبوده باشد در هرحال ربطی به کار وی ندارد.

طیب باید بر این باور باشد که نیروی غریزی استخوان، بخششی از جانب کبد نیست تا اگر در این میان راه‌بندانی رخ دهد، غذای نیرودهنده به استخوان نرسد و این عضو از کار بیفتد. وضع استخوان بر مبنای حس و حرکت نیست که اگر عصبی که از مغز به آن می‌رسد بند آید، حس و حرکت از بین برود، بلکه نیروی موجود در استخوان نیروی غریزی آن شده است و تا هنگامی که استخوان در مزاج خود پایدار است نیروی او نیز برقرار است. باین ترتیب تقسیم‌بندی اندامها بر طیب روشن می‌شود و رده‌بندی آنها را بشرح زیر ارائه می‌دهد:

۱- اندامهای اصلی

۲- اندامهای یاری‌دهنده اندامهای اصلی (اندامهای خادمه)

۳- اندامهای پیرو و فاقد یاری‌دهنده (مرئوس بدون خادمه)

۴- اندامهایی که نه اصلی و نه یاری‌دهنده هستند<sup>۲۴۲</sup>.

- اندامهای اصلی اندامهایی هستند که منشاء نیروهای اولیه بدن می‌باشند و برای بقای فرد و نوع مورد نیازند اندامهایی که برای بقای فرد مورد نیاز عبارتند از:

الف- قلب که منشاء نیروی حیاتی است.

ب- مغز که منشاء حس و حرکت است.

<sup>۲۴۲</sup> (۶۷)- در طبقه‌بندی تشریحی مذکور حدود و ثغور هر اندامی به سطح و حجمش ختم می‌شود، در طبقه‌بندی امروز حدود هر اندام تا آنجا ادامه می‌یابد که ماده‌ای ترشح یا دریافت می‌کند.

به عبارت دیگر حدود هر عضو تمامی اورگانیزم را در بر می‌گیرد.

ج- کبد که منشاء نیروی غذائی است.

بقای نوع نیز با این سه اندام بستگی دارد، لیکن اندام چهارمی نیز هست که وجود آن از جهت ضروری و از جهت انتفاعی است و آن دو بیضه انسان است.

ضرورت بیضه از آن است که منی را پیدایش می‌دهد و نسل را بقاء می‌بخشد. نفعش در تکمیل هیئت و مزاج نرینه و مادینه است که این دو خاصیت نه متعلق به نفس جاندار است بلکه روی آوردی است که بایسته نوعیت جانداران است و از آن استفاده می‌شود.

- اندام‌های یاری‌دهنده: بخشی از این اندام‌ها در آماده کردن خدمت و بخشی دیگر در ادای این خدمت بکار می‌آیند. آماده کردن خدمت نسبت به کار اندام اصلی مقدم است و

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۰

ادای خدمت بعد از کار اندام اصلی است. اولی را منفعت و دومی را خدمت می‌نامند و بس.

آماده کننده خدمت برای قلب، شش و اداکننده خدمت، شریان است. اندام یاری‌دهنده و آماده کننده مغز عبارتست از جگر و سایر اندام‌های تغذیه (دستگاه گوارش) و حفظ روح و اداکننده خدمت آن، اعصاب است.

اندام آماده کننده جگر، معده و اندام اداکننده آن وریده‌هاست. مهیاکننده خدمات بیضه‌ها اندام‌هایی هستند که قبلاً منی را پدید آورده‌اند و اداکننده خدمت در مردان مجرای ادراری و رگ‌هایی هستند که بین بیضه‌ها و مجرای ادراری (طنابهای منوی) است و در زنان رگ‌هایی (مجاری) است که منی (تخمک) از راه آن‌ها (لوله‌های فالوپ) به زهدان می‌رسد و زنان دارای زهدان (اضافی) هستند که نفع منی در آن تکمیل می‌شود.

جالینوس گوید: اندام‌ها بر سه گونه‌اند: اندام‌هایی که فقط دارای کنش هستند؛ اندام‌هایی که دارای بهره و بدون کنش می‌باشند و اندام‌های دارای کنش و بهره. اولی چون قلب، دومی چون شش و سومی چون کبد.

و من می‌گویم: منظور از کنش مذکور باید کنشی باشد که زندگی انسان با پایداری نوع، بستگی به آن دارد، مانند کار دل در پیدایش جان. مراد از اندام انتفاعی (با بهره) آن است که آمادگی تاثیرپذیری از اندام دیگری داشته باشد و در این صورت کنش در بخشیدن حیات به انسان و در پایداری نوع کم و کاستی ندارد، مانند آمادگی شش برای گرفتن هوا.



اما جگر هضم دوم را انجام می‌دهد و غذا را آماده هضم سوم و چهارم می‌کند. این اندام هضم اول را پایان می‌رساند تا خونی مناسب تغذیه خود فراهم سازد، پس در این صورت کاری را انجام داده است و شاید کار دیگری را انجام دهد برای کاری که شاید نافع باشد.

باز می‌گوئیم: برخی از اندام‌های متشابه الاجزاء بجز گوشت و پیه از منی بوجود می‌آیند و برخی دیگر مانند گوشت و پیه از خون پیدایش یافته‌اند. همه اندام‌ها بجز گوشت و پیه از منی (جرم پلاسم) نرینه و منی مادینه بوجود می‌آیند. بنا بگفته فیلسوفان پژوهشگر (ارسطو) نقش منی در بوجود آوردن موجود زنده مانند نقش مایه پنیر در تشکیل پنیر است و نقش منی مادینه در ایجاد جاندار مشابه نقش شیر است در پیدایش پنیر. همانطور که مایه پنیر کارش انعقاد است، کار منی نرینه شکل دادن است. همانطور که تاثیرپذیری جهت انعقاد در شیر است، کار منی ماده نیز تاثیرپذیری در این عمل است.

همچنانکه شیر و مایه پنیر هر دو جزئی از گوهر تشکیل‌دهنده پنیرند، منی نرینه و منی مادینه نیز جزئی از گوهر جنین می‌باشند و این گفتار من با فرموده جالینوس بس متفاوت است.

وی که می‌گوید: منی نرینه و منی مادینه هر دو در بسته شدن جنین دارای کنش و واکنش

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۱

هستند باز مانعی نمی‌بیند که بگوید بند آوردن در منی نرینه قوی‌تر و بندپذیری در منی مادینه نیرومندتر است. ما این مسئله را در کتاب‌های خود که در زمینه علوم طبیعی هستند بررسی کرده‌ایم.

خونی که در دوره بارداری از زن می‌تراود غذا می‌گردد. قسمتی از آن تغییر می‌یابد و همانند گوهر منی و اندام‌های حاصل از منی می‌شود و غذای نمودنده‌ای برای گوهر منی می‌گردد، قسمت دیگر به غذا تبدیل نمی‌شود ولی در آگنه آن بسته می‌شود و جای اندام‌های اولیه را پر می‌کند و گوشت و پیه بوجود می‌آورد. قسمتی نیز نه به آن صورت و نه به این شکل درمی‌آید، بلکه بصورت ماده‌ی غذائی است که تا هنگام زایمان می‌ماند و در چنین موقعی بیرون می‌رود. وقتی که جنین بدنیا آمد، خونی که زائیده کبد است جانشین آن خون می‌شود و کاری را که آن بعهده داشت، این یکی انجام می‌دهد.

پیدایش گوشت از خونی قوی است که بر اثر حرارت و خشکی بسته شده، سفت گردیده است، لیکن پیه از بخش آبکی و چرب خون بوده، بر اثر سردی بسته شده است و باین جهت گرمی آن را می‌گذارد. اندام‌هایی که از دو منی پیدایش یافته‌اند، هرگاه از هم جدا شوند پیوستگی کامل را باز نمی‌یابند مگر برخی از آنها و در شرایط اندکی و آنهم در سن خردسالی. از این قبیل هستند استخوان و شاخه‌های کوچک (نه بزرگ) وریدها (نه شریان‌ها). هرگاه آن اندام جزئی از اجزای خود را از دست دهد، دیگر ترمیم نمی‌شود (بدیل آن نمی‌روید). این حالت مثلاً در مورد پی و

استخوان صادق است. هر آنچه آفریده خون است - مثلاً گوشت - اگر خللی در آن ایجاد شود، جبران می‌شود و بخش آسیب‌دیده ترمیم می‌شود و با او می‌پیوندد.

هر اندامی که از خون آفریده شده است و نیروی منی هنوز در او وجود دارد، چنانچه از بین رفت بسا ممکن است که دوباره بروید؛ دندان در دوران خردسالی (دندان شیری) از این جمله است، زیرا که دوره خردسالی هنوز از منی دور نیفتاده است. لیکن اگر مزاج دیگری بر خون غالب شود، اندام از دست رفته ترمیم نخواهد شد. و باز می‌گوئیم: منشاء حس و حرکت اندام‌های حسی و حرکتی گاهی عصبی است و گاهی نیروی عصبی است<sup>۲۴۳</sup>. همچنین گوئیم، منشاء همه شامه‌ها که احشاء را در بر گرفته‌اند یکی از دو شامه‌ای است که آستر سینه و شکم می‌باشند، لیکن منشاء شامه‌هایی که با اعضای داخلی سینه، مانند حجاب و ورید و شریان و شش مرتبط هستند شامه‌ای است که دنده‌ها را آستر شده است. اما منشاء شامه‌های اندام‌ها

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۲

و رگ‌هایی که مجوف هستند، صفاق است که آستر ماهیچه‌های شکم گردیده است<sup>۲۴۴</sup>.

و همچنین همه اندام‌های گوشتی یا رشته‌ای هستند مانند گوشتی که در ماهیچه‌هاست و یا فاقد رشته‌اند مانند جگر. هرچا چنین رشته‌هایی وجود ندارد حرکتی نیز وجود نخواهد داشت. عامل حرکت‌های ارادی تارهای ماهیچه‌هاست. حرکات طبیعی<sup>۲۴۵</sup> مانند جنبش زهدان و رگ‌ها و حرکات مرکبه (ارادی و غیر ارادی) مانند جنبشی که در عمل بلع انجام می‌گیرد مربوط به رشته‌هایی است که به اشکال طولی و عرضی و مورب هستند. رشته‌های طولی در جذب، رشته‌های عرضی در فشردن و رشته‌های مورب در گرفتن (امساک) بکار می‌روند<sup>۲۴۶</sup>.

در اندام‌هایی مانند وریدها که دارای يك لایه هستند، هر سه نوع تار بهم تنیده‌اند.

هر اندامی که واجد دو لایه است، رشته‌های عرضی در لایه خارجی آن و دو نوع رشته دیگر در لایه داخلی قرار دارند و در آنجا که اندام طویل می‌گردد به سطح داخل گرایش دارند.

<sup>۲۴۳</sup> (۶۸) - نسخه انگلیسی: گوئیم: برخی اعضا فقط دارای يك عصب است که هم حس و هم حرکت آن عضو را بر عهده دارد مانند عصب سه قلو، و برخی دیگر برای حس و حرکت دارای دو عصب هستند مانند اکثر اعصاب جمجمه و ستون فقرات.

<sup>۲۴۴</sup> (۶۹) - نسخه انگلیسی: غشاءهای سروزی که احشاء را می‌پوشانند هم از جنب و هم از صفاق منشاء می‌گیرند. اعضایی که در قفسه سینه قرار گرفته‌اند مانند حجاب حاجز، شش‌ها و وریدها و شریانها توسط پرده جنب پوشیده می‌شوند و اندام‌هایی که در شکم قرار گرفته‌اند و نیز عروق آنها بوسیله صفاق پوشیده می‌شوند.

<sup>۲۴۵</sup> (۷۰) - نسخه انگلیسی: حرکات غیر ارادی.

<sup>۲۴۶</sup> (۷۱) - نسخه انگلیسی: رشته‌های طولی عمل کشیدن [نه به مفهوم جذب غذا]، رشته‌های عرضی عمل دفع و راندن و رشته‌های مورب عمل احتباس و نگهداشتن را انجام می‌دهند.

مراد از این سرشت آن است که رشته‌های جذب و دفع در برابر رشته‌های جذب و منع (نگهداشتن) قرار نگیرند و آن دو بهتر است در همه جا بجز روده‌ها باهم باشند، زیرا که روده‌ها نیاز زیادی به منع ندارند بلکه نیاز آن‌ها به جذب و دفع است.

همچنین گوئیم: گروهی از اندام‌های عصبی که اجسامی را در بر دارند که هم گوهر آن اندام عصب‌دار نیستند یا از يك لایه هستند و یا از دو لایه<sup>۲۴۷</sup>. دو لایه بودن آنها امتیازهایی دارد به این قرار:

الف- دارای جسم محکمی هستند که بر اثر شدت حرکات خود و اندام‌های محتوای‌شان مانند شریان‌ها ترك بر نمی‌دارند.

ب- می‌توانند جسمی را که در داخل آنهاست بواسطه استحکام کافی نگهدارند و از تحلیل رفتن یا بیرون رفتن آنها جلوگیری کنند، زیرا اگر از يك لایه تشکیل شده بودند

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۳

بر اثر کم‌تار و پودی ممکن بود آن محتوا تحلیل رود و یا بر اثر کم‌تابی لایه پاره شود و محتوا بیرون بریزد. اجسامی مانند روح و خون که در شریان جریان دارند باید در نگهداری‌شان احتیاط زیادی مراعات شود. روح بتحلیل از بین می‌رود و خون از ترك خارج می‌شود و این دو حالت خطر بسیار بزرگی است.

ج- هر عضوی که به عامل دفع و جذب نیرومندی نیاز دارد، ابزار ویژه خود را دارد.

معدده و روده‌ها از این اندام‌ها هستند.

د- گاهی در اندامی هر لایه‌ای از لایه‌ها برای کار ویژه‌ای ساخته شده است و هر يك از دو لایه کاری مخالف مزاج لایه دیگر انجام می‌دهد. شاید جدا بودن آنها بهتر می‌بود. مثلاً معدده که برای حس و عمل هضم آفریده شده است برای حس به اندام عصبی و جهت هضم به اندامی گوشتی نیاز دارد، باین جهت برای هر يك از این دو کار لایه‌ای خلق شده است:

لایه عصبی برای حس و لایه گوشتی جهت هضم. لایه درونی آن عصبی و لایه بیرونی گوشتی است، زیرا که هضم‌کننده باید بدون هیچ اصطکاک، بوسیله نیروی خود به ماده هضم شده برسد، درحالی که حس‌کننده را شایسته نیست به محسوس برسد یعنی آن را لمس کند<sup>۲۴۸</sup>.

<sup>۲۴۷</sup> (۷۲) - اندام‌های لیفی [فیبری] که شبیه عصب هستند، ولی عصب نیستند و دارای يك یا دو لایه می‌باشند.

<sup>۲۴۸</sup> (۷۳) - معدده فقط به انبساط و پیچ خوردن حساس است. لایه مخاطی درونی دارای غددی است که انزیم‌های گوارشی و موکوس محافظ ترشح می‌کند. لایه عضلانی بیرونی عمل مخلوط کردن و پیش راندن غذا را انجام می‌دهد.

همچنین گوئیم: خون برای تغذیه اندام‌هایی مانند گوشت است که در مزاج به آن نزدیک هستند و به تغییر زیاد نیازمند نیستند. از این روست که تجاويف و حفره‌هایی در گوشت وجود ندارد که غذا در آن بماند و در مدتی که خون به آن نمی‌رسد از آن تغذیه کند. لیکن در اندامی مانند استخوان که مزاجش از مزاج خون دور است، خون باید در راه رسیدن به آن تغییراتی را تحمل کند<sup>۲۴۹</sup>. از این جهت استخوان دارای تجویف و یا تجاویفی است.

مثلاً استخوان ساق و ساعد دارای يك تجویف است که غذای خود را مدتی در آن نگهدارند تا آن را بر وفق مزاج خود نماید.

استخوان آرواره زیرین و اعضاء مشابه آنکه دارای تجاویفی است بغذای بیشتر از حد نیاز دائمی خود نیازمند است تا بتدریج آن غذای ذخیره شده را با مزاج خود دمساز نماید.

اندام‌های نیرومند مواد زائد خود را بسوی اندام‌های ناتوان مجاور می‌رانند. مواد

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۴

زائد قلب به زیر بغل‌ها می‌رود، مواد زائد مغز به (غده‌های) پشت گوش‌ها و مواد زائد جگر به (غده‌های) بیخ ران‌ها می‌رسد.

جمله اول: در استخوان

مشمول بر سی فصل است

فصل اول: کلیاتی درباره استخوان‌ها و مفاصل

گوئیم: برخی از استخوان‌ها بمنزله شالوده کالبد هستند و تن بر آن‌ها بنیاد شده است.

مهره‌های پشت از همین مقوله‌اند، چه این مهره‌ها به تیرك‌های وسط کشتی می‌مانند که بدنه آن بر آنها استوار شده است. برخی از استخوان‌ها مانند سپری هستند که بدن را از آسیب برخوردها دور می‌دارند مانند استخوان تشنك (استخوان جلوی سر که آن را جان‌دانه نیز گویند)<sup>۲۵۰</sup> و عده دیگری مانند جنگ‌افزایی هستند که در برابر آسیب‌ها از استخوان‌ها دفاع می‌کنند، مانند زائده‌های دنده‌ها (سناسن) که مانند خارهایی بر مهره پشت جای دارند<sup>۲۵۱</sup>.

<sup>۲۴۹</sup> (۷۴) - مغز استخوان که در مجاری و مخفظه‌های استخوان قرار دارد، اندامی خون‌ساز است.

<sup>۲۵۰</sup> (۷۵) - نسخه انگلیسی: مانند کاسه سر- (توضیح: استخوان کاسه سر قسمتی از استخوان‌بندی جمجمه را تشکیل می‌دهد که مغز در آن جای گرفته است).

<sup>۲۵۱</sup> (۷۶) - نسخه انگلیسی: و برخی دیگر وسائل دفاعی هستند و اندامها را در مقابل اصطکاک، ضربه و آسیب حفظ می‌کنند، از آن جمله زائده‌های خاری شکل مهره‌ها.

عده‌ای از استخوان‌ها در داخل مفاصل قرار دارند مانند استخوان‌های سسمانی که در بین استخوان‌های ریز و مجوف (سلامی‌ها) قرار گرفته‌اند<sup>۲۰۲</sup>. برخی نیز بمنظور رفع نیاز اندام‌هائی که به تکیه‌گاهی نیازمند هستند بکار رفته‌اند و بشکل (ل) هستند.

ماه‌یچه‌های گلو و زبان و نظایر آن‌ها به چنین استخوان‌هائی نیازمند هستند.

استخوان‌ها مجموعاً مانند ستونی برای تن هستند و موجب استواری آن می‌گردند.

استخوان‌هائی که برای پایداری و قوام تن بکار می‌روند، در حرکت اندام‌ها دخالتی ندارند.

این استخوان‌ها بدون تجویف هستند و فقط دارای منافذ و شکاف‌های ریزی می‌باشند که از داشتن آن‌ها ناگزیرند. لیکن استخوان‌هائی که در حرکت موثرند، میان‌تهی بوده، دارای

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۵

يك فضای (مجرای) خالی در وسط می‌باشند و این تجویف از بهر آن است که مواد غذایی در جاهای مختلف متفرق نشود و دچار سستی نگردد. باین جهت جسم آنها سخت و مواد غذایی آنها مغز استخوانی است که در داخل آنها جمع شده، فضای خالی آنها را پر کرده است. فائده تجویف در سبک شدن استخوان و فائده يك تجویفی بودن در سخت ماندن جسم است و هدف از سخت بودن آن است که بر اثر حرکت و جنبش نشکند. فائده ماده محتوای آن (مغز استخوان) همانطور که گفتیم تامین غذای استخوان است و علاوه بر آن استخوان را همیشه مرطوب نگه‌میدارد و بواسطه آکندن درون آن، استخوان میان‌تهی با استخوان میان‌پر برابر گشته است. هر قدر استخوان میان‌تهی به استحکام بیشتری نیازمند باشد تجویف آن کمتر است و هر قدر به سبک بودن نیازمند باشد تجویف آن بیشتر است. و هدف از آفریده شدن استخوان‌های مشاشی (استخوان‌هائی که سر نرم و مکیدی دارند) علاوه بر تامین تغذیه، عبارت از استنشاق بو، همراه هواست همانطور که در استخوان مصفاه<sup>۲۰۳</sup> این کار انجام می‌گیرد و ضمناً محلی است برای تجمع مواد دفعی مغز. استخوان‌ها در جوار همدیگر قرار می‌گیرند و به هم وصل می‌شوند. فاصله بین دو استخوان مجاور زیاد نیست و در برخی از آنها بسیار کم است. این فضای بین دو استخوان را زائده‌های غضروفی یا شبه غضروف که کار غضروف را انجام می‌دهد پر کرده است و هر جا که نیازی به این زائده غضروفی یا شبه غضروف نیست اتصال استخوان‌ها بدون آن انجام می‌گیرد، مانند آرواره زیرین.

<sup>۲۰۲</sup> (۷۷) - برخی از استخوان‌ها فضای بین مفاصل را پر می‌کنند مانند استخوان‌هائی که از نسج و تری تشکیل شده است (Sesamoid bone) و در بین استخوان‌های بندهای انگشتان قرار گرفته است.

<sup>۲۰۳</sup> (۷۸) - استخوان پرویزی: استخوان متخلخل است که جدارهای دو طرف بینی و نیز ناحیه فوقانی جدار میانی بینی را می‌سازد. تاکنون هیچ‌گونه دلیل علمی بدست نیامده است که مغز از طریق استخوان پرویزی مواد دفعی خود را وارد بینی کند.

مجاورت استخوان‌ها بر چند وجه است: برخی از آنها مجاور مفصل نرم و برخی دیگر مجاور مفصل سست حرکت و نامحکم هستند. عده‌ای نیز دارای مفصل محکمی بشکل دندانه‌ای و یا مد روز (درهم دوخته) و یا چسبیده می‌باشند. منظور از مفصل نرم یا آسان (مفصل لولائی) این است که در آن یکی از دو استخوان به آسانی حرکت می‌کند و دیگری جنبشی ندارد مانند مفصل مچ و ساعد. مفصل دشوار و نامحکم (مفصل ساینده) مفصلی است که در آن جنبش یکی از استخوان‌ها کم و دشوار باشد مانند مفصل بین استخوان‌های مچ و کف دست و یا مفصلی که بین دو استخوان کف دست قرار دارد. مفصل محکم شده (مفصل بی حرکت) مفصلی است که در آن هیچ‌یک از دو استخوان مفصل شده به تنهایی حرکت نمی‌کند مانند مفصل‌های استخوان جناغ سینه<sup>۲۰۴</sup>. مفصل ترکیب یافته (دندانه‌ای) مفصلی است که برجستگی یکی از استخوان‌ها در فرورفتگی دیگری قرار گرفته است و این جایگیری

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۶

بنحوی است که استخوان حرکت نمی‌کند، مانند دندان‌ها در حفره‌های دندانی فك.

مفصل مد روز (درزی شده، دوخته) مفصلی است که در آن دو استخوان دارای بریدگی‌های دندانه مانند هستند و این دندانه‌ها درهم داخل شده‌اند، نظیر قطعات مس که در آهنگری بر اثر تداخل دندانه‌ها بهم می‌پیوندند و این نوع بهم‌پیوستگی را مد روزی می‌نامند یعنی در آن دو استخوان بهم دوخته شده‌اند مانند مفصل استخوان کاسه سر در آهیانه. مفصل چسبیده آن است که دو استخوان در طول خود بهم چسبیده‌اند، مانند مفصل بین دو استخوان ساعد. مفصل چسبیده‌ای نیز وجود دارد که در آن دو استخوان در پهنای خود بهم چسبیده‌اند، مانند مهره‌های زیرین پشت. یادآوری می‌شود که مهره‌های زیرین پشت دارای مفصل نامحکم می‌باشند.

### فصل دوم- تشریح استخوان آهیانه<sup>۲۰۵</sup>

فائده مجموعه استخوان‌های کاسه سر در آن است که مانند سپری، مخ را دربرگرفته، آن را از آسیب و گزند حفاظت می‌کند. اینکه آهیانه از استخوان‌های متعدد بهم‌پیوسته‌ای تشکیل شده است مبتنی بر دو حکمت است که اولی معطوف به خود استخوان و دومی مربوط به محتوای آن است.

حکمت اول: تشکیل استخوان‌های کاسه سر بصورت گروهی، بدو منظور است: نخست آنکه اگر برای يك جزء آن شکستگی و یا فساد رخ دهد همه آهیانه زیان نمی‌بیند، چه اگر استخوان یکپارچه بود از آسیب محفوظ نمی‌ماند. دوم اینکه کاسه سر به بخش‌های اسفنجی و متراکم (متخلخل و منکائف) و نازکی و ستبری نیازمند است و جمع این اضداد در استخوان يك پارچه ممکن نیست.

<sup>۲۰۴</sup> (۷۹) - بین قبضه جناغ سینه و استخوان جناغ سینه حرکت مختصری وجود دارد.

<sup>۲۰۵</sup> (۸۰) - نسخه انگلیسی: استخوان جمجمه و اعمال آن.

حکمت دوم در یکپارچه نبودن و گروهی بودن آن مربوط به انگیزه‌هایی است که نه بخود استخوان بلکه به محل اتصال آنها مربوط است، زیرا اولاً بخاراتی که از مغز برمیخیزد از استخوان بدون منفذ نمی‌تواند عبور کند، پس باید گذرگاهی برای بخش تحلیل رفته مغز که بخاری است وجود داشته باشد و مغز بتواند پالایش یابد<sup>۲۰۶</sup>. ثانیاً تارهای عصبی که از مغز بیرون می‌آیند و به اندام‌ها می‌روند راه خروج داشته باشند.

همچنین مغز و دو عضو دیگر در دو حالت دیگر مشترکاً ذی نفعند: نخست اینکه رگ‌ها و شریان‌هایی که به درون سر فرومی‌روند از درزهای اجزاء استخوان‌های گروهی وارد می‌شوند. دوم اینکه پرده ستر و سنگین بتواند در مرز بین این اجزای استخوانی وارد شود

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۷

و بر مغز سنگینی نکند و مغز را آزاد گذارد.

شکل طبیعی آهیانه گرد است و در آن نیز دو حکمت و دو بهره مستتر است:

نخست اینکه حجم معینی از شکل مدور برای ماده محتوای خود در مقایسه با شکل زاویه‌دار و چند ضلعی چنین حجمی فراخ‌تر است. و منفعت مربوط به داخل سر است.

دوم اینکه وقتی جسمی مستدیر است در برابر ضربات خارجی کمتر از اشکال زاویه‌دار و چندضلعی آسیب می‌بیند. آهیانه با شکل مستدیر خود تمایل به کشیدگی دارد، زیرا پی‌های مغزی بشکل طولی قرار گرفته‌اند و برای این است که از فشار در امان باشند.

آهیانه دارای دو برجستگی است یکی در جلو و دیگری در عقب که بتوانند پی‌هایی را که از طرف راست و چپ پائین می‌روند نگهداری کنند.

این استخوان مدور دارای سه درز واقعی و دو درز غیر واقعی است. سه درز واقعی عبارتند از:

الف- درز کمانی یا قوسی که در آن با پیشانی مشترك است و آن را درز تاجی می‌نامند و بشکل هلالی (؟؟؟) است.

<sup>۲۰۶</sup> (۸۱) - در قلم تصور می‌شد که ترشحات غده هیپوفیز از راه بینی خارج می‌شود.

ب- درز مستقیم که سر را به دو بخش تقسیم می‌کند و آن را درز سهمی می‌گویند و گاهی که به درز تاجی می‌پیوندد، بنام سفودی (سیخی) می‌خوانند و در این صورت شکل آن بصورت قوسی است که بوسیله یک خط مستقیم به دو بخش تقسیم می‌گردد و بشکل؟؟؟

درمی‌آید.

ج- درز سوم درزی است که قسمت عقبی سر و پایه‌اش در آن مشترك هستند<sup>۲۰۷</sup>.

این درز بشکل زاویه‌ای است که قاعده آن به کناره درز سهمی پیوسته است و شکل لاند (؟؟؟ یونانی) را دارد و به آن درز لامی می‌گویند. مجموعه این درز و اشکال فوق‌الذکر بشکل؟؟؟ درمی‌آید.

د- دو درز غیر واقعی در طول سر از دو طرف بموازات درز سهمی کشیده می‌شوند و بطور کامل در استخوان فروزفته‌اند و باین جهت آن دو را درز قشری می‌نامند. وقتی این دو درز غیر واقعی با سه درز واقعی بهم می‌رسند بشکل؟؟؟ درمی‌آیند.

شکل سر در سه حالت غیر طبیعی است:

نخست، حالتی که سر در بخش جلو برجستگی نداشته باشد، در این صورت از درز تاجی بی‌بهره می‌شود.

دوم، حالتی که در قسمت عقبی آن برجستگی نباشد، در این حالت درز لامی را از دست

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۸

داده است.

سوم، حالتی که در بخش جلو و عقب سر برجستگی نباشد و سر شبیه کراهی است که درازا و پهنایش برابر است.

جالینوس سرآمد طبیبان فرماید: سری که ابعادهای برابر است، سهم لازم خود را نیز از درزها دریافت داشته است. سری که دارای شکل طبیعی است در طول یک درز و در عرض دو درز دارد، لیکن در اینجا هم در عرض و هم در طول، در هرکدام یک درز دارد. درز عرضی از یک گوش تا گوش دیگر و درز طولی در جهت عمود بر آن قرار گرفته است و بشکل X می‌باشد.

این دانشمند فرموده است: هرگز شکل غیر طبیعی چهارمی برای سر وجود ندارد، زیرا هر اندازه درازا کوتاه‌تر از پهنای آن باشد، بمان نسبت محتویات مغز یا جسم مغز به کاستی می‌گراید که با زندگی ناسازگار و با دقت ترکیب ناهنجار

<sup>۲۰۷</sup> (۸۲) - نسخه انگلیسی: درز سوم بین قسمت طاقی و فوقانی جمجمه و قاعده آن قرار گرفته است.



است. وی فرموده بقراط<sup>۲۵۸</sup> پیشرو اطبا را پسندیده است که شکل سر را چهار حالت روا شمرده است و بس و تو نیز این را بدان<sup>۲۵۹</sup>.

### فصل سوم- تشریح استخوان‌های پائین‌تر از آهیانه<sup>۲۶۰</sup>

سر علاوه بر (دو) آهیانه (پارپه‌تال) دارای پنج استخوان است که چهارتای آن (دوتمپورال، یک فرونتال و یک اکسی‌پیتال) مانند چهار دیواره و پنجمی (اسفنوئید) بسان

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۵۹

پایه‌ای برای سر است. این چهار دیواره سخت‌تر از تشنک هستند، زیرا در برابر افتادن‌ها و ضربه‌ها سهم بیشتری دارند<sup>۲۶۱</sup>. از آنجا که این چهار دیواره مانند آهیانه سر نیاز به ساختمان متخلخل ندارند تا بخار تحلیل رفته مغز از آن خارج گردد و از آنجا که مانند تشنک لزومی به تخلخل در آنها نیست تا بر مغز سنگینی نکنند، از این روی سخت‌ترین و بین آنها نیز دیواره عقبی سخت‌ترین است، زیرا که از حراست حواس بی‌نصیب می‌باشد. دیواره نخستین، استخوان پیشانی است و حدود آن به این قرار است: در قسمت بالا درز تاجی و در پائین درز دیگری است که از طرف تاجی کشیده می‌شود و نزدیک ابرو بر چشم می‌گذرد و به انتهای دیگر تاجی می‌رسد. دو دیواره دیگر در طرف راست و طرف چپ قرار دارند و استخوان‌هایی هستند که گوش‌ها را در خود جای داده‌اند و بمناسبت سختی زیادشان استخوان‌های دو سنگ نامیده می‌شوند. حدود هر یک از آنها چنین است: در بالا بوسیله درز قشری، در پائین بوسیله درزی که از کناره درز لامی می‌آید و تا درز تاجی ادامه می‌یابد، در جلو بوسیله بخشی از درز تاجی و در پشت بوسیله بخشی از درز لامی محدود می‌شود.

حدود دیواره چهارم در بالا بوسیله درز لامی و در پائین بوسیله درزی که بین سر و استخوان میخی مشترک است و بھر دو سر لامی می‌رسد مشخص می‌گردد. استخوان میخی (استخوان شب‌پره‌ای) استخوانی است که سنگینی سایر استخوان‌ها بر اوست و مقر مغز است. در سخت آفریدن آن دو هدف منظور بوده است: نخست اینکه سختی آن

---

<sup>۲۵۸</sup> (۸۳) - بقراط (Hippocrates)، طبیب یونانی، در ۴۶۰ قبل از میلاد زاده شد. وی پایه- گذار علم طب بوده است و حوزه آن را از قلمرو خرافات و جادو جدا کرده است. ترمینولوژی پزشکی ما براساسی از زمان بقراط شروع می‌شود، زیرا او اولین پزشکی بود که اصطلاحات پزشکی را برشته تحریر درآورد. برخی از نوشته‌هایی که به بقراط نسبت می‌دهند از آن او نیست، بلکه نوشته نویسندگان پیش از اوست. این نوشته‌ها بیشتر مربوط می‌شود به رژیم‌های غذایی، بهداشت، درمان‌های خارجی، ورزش و خوابیدن و در آن بیماریها به حاد و مزمن و همه گیر و تک گیر و بدخیم و خوش خیم تقسیم شده‌اند. بقراط و پیروانش نظام «پاتولوژی خلطی» را تکمیل نمودند. قسم‌نامه بقراط که بوسیله پزشکان کهن اجرا می‌شد، هنوز مانند دو هزار سال پیش از آن استفاده می‌شود.

<sup>۲۵۹</sup> (۸۴) - نسخه انگلیسی: در میان پزشکان کهن بقراط اولین پزشکی بود که در مورد اشکال سر نظریه صحیح را ابراز کرد. وی اشکال حجمه را چهار نوع، شامل یک نوع طبیعی و سه نوع غیر طبیعی تقسیم کرده است.

<sup>۲۶۰</sup> (۸۵) - نسخه انگلیسی: سایر استخوان‌های حجمه.

<sup>۲۶۱</sup> (۸۶) - بخش متورق استخوان آهیانه در طرفین حجمه کاملاً نازک است ولی با عضلات آهیانه تقویت می‌شود.

در تحمل سنگینی مغز مددکار است. دوم اینکه اگر سختی کمتر باشد به علت داشتن مواد زائد فساد می‌پذیرد و این استخوان در محلی قرار دارد که ریختنی‌ها بر آن می‌ریزند و رعایت در سخت بودن از همین جهت است.

در هر یک از دو جانب گیجگاه دو استخوان سخت وجود دارد که عصبی را که از گیجگاه می‌گذرد پوشانده‌اند و در طول گیجگاه بطور مورب قرار گرفته‌اند و آنها را استخوان زوج (بالها) می‌نامند.

#### فصل چهارم- تشریح استخوان‌های آرواره و بینی

تعداد استخوان‌های آرواره و گیجگاه وقتی معلوم می‌شود که نخست درزهای آرواره را بیان کنیم:

پس گوئیم: حدود آرواره فوقانی چنین است: در بالا درز مشترکی بین آرواره و (استخوان) پیشانی وجود دارد که از زیر ابرو می‌گذرد و از يك گیجگاه به گیجگاه دیگر می‌رسد. در پائین در دو طرف رستنگاه دندان‌ها درزی است که از ناحیه گوش می‌آید و آرواره

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۶۰

و استخوان میخی (استخوان شب‌پره‌ای) که در پشت دندان‌های آسیاست، در آن مشترکند و بعد در طرف دیگر پایان می‌یابد، منظوم این است که کمی به طرف داخل جسم گرایش دارد و فاصله‌اش اندک است؛ و آنگاه درزی ایجاد می‌شود که در حد فاصل بین این درز و درز دیگری است که آن را ذکر می‌کنیم: درز مورد نظر درزی است که کام دهان را در طول قطع می‌کند. این بود حدود آرواره فوقانی.

درزهای داخلی آن از این قرارند: يك درز طولی کام دهان را قطع می‌کند. درز دیگری از میان دو ابرو شروع می‌شود و در بین محل دو دندان پیشین خاتمه می‌یابد. درز سوم با درز دوم از يك محل شروع می‌شود ولی از او فاصله گرفته، سرازیر می‌شود و از طرف راست تا وسط رستنگاه رباعی (دندانهای لاترال) و نیش ادامه می‌یابد. درز چهارم مشابه درز سوم و در سمت چپ است و بنابراین مرز داخلی آن میان سه درزی که در وسط و دو طرف هستند محدود می‌گردد.

در میان رستنگاه دندان‌های نامبرده دو استخوان مثلی وجود دارد که قاعده آنها در رستنگاه دندان‌ها نیست، اما درزی متقاطع که به قاعده سوراخ‌های بینی نزدیک است قبلاً راه را بر او سد می‌کند. سه درز نامبرده از این تقاطع می‌گذرند و به محل‌هایی که ذکر شد می‌رسند.

در پائین هر دو استخوان مثلی دو استخوان وجود دارد که بین قاعده دو مثلث و رستنگاه دندان‌ها محصور هستند و دوتا از آن درزهای جانبی، یکی از آن دو استخوان را- دو استخوانی که در دو طرف درز وسطی قرار دارند- از

دیگری جدا می‌کنند. در چنین وضع این (دو استخوان) با درز جداکننده دو زاویه قائمه به وجود می‌آورند و در رستنگاه (ریشه) دندانهای نیش زاویه حاده و در سوراخ‌های بینی زاویه منفرجه می‌سازند.

از درزهای آرواره فوقانی درز دیگری از درز مشترك بالاتر بطرف چشم پائین می‌آید وقتی که به گودی چشم رسید سه شاخه می‌شود: شاخه‌ای از زیر درزی که با پیشانی مشترك است و بالای گودی چشم است عبور کرده، به ابرو می‌رسد. شاخه دوم پائین‌تر از آن و بدون اینکه به گودی چشم برسد خود را به ابرو می‌رساند و شاخه سوم پس از آنکه وارد گودی چشم شد تا ابرو ادامه می‌یابد. هر بخشی از آنها که نسبت به درزی که زیر ابروست پائین‌تر است، از محلی که در زیر بالاتر با آن تماس دارد دورتر است. استخوانی که درز اول آن را جدا ساخته است بزرگتر و استخوانی که دوم را جدا کرده است از استخوان جدا شده بوسیله سومی بزرگتر است.<sup>۲۶۲</sup>

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۶۱

بینی: بینی دارای سه فائده است:

نخست اینکه بوسیله حفره‌هایی که در آن وجود دارد به استنشاق کمک می‌کند و هوای بیشتری را در خود جای می‌دهد. هوا قبل از رسیدن به دماغ (مغز) تعدیل می‌گردد. گرچه تمام هوای استنشاق شده وارد شش می‌شود، مع ذلك باندازه معینی که لازم است به مغز می‌رسد و بخشی در برابر اندام بویائی جمع می‌شود تا این اندام به آن دسترسی بیشتری داشته باشد. پس این سه فائده در يك فائده بود.

دوم اینکه بینی در تجزیه و ادای حروف کمک می‌کند و نمی‌گذارد زیادی هوا در جائی که حروف را تجزیه می‌کند بیشتر از حد لازم فشار بیاورد و این دو فائده از فائده دوم بود.

آنچه بینی در اندازه‌گیری مقاطع حروف می‌کند، همان است که سوراخ عقبی نای انجام می‌دهد و از راه‌بندان هوا جلوگیری می‌کند.

سوم آنکه بینی مواد زائدی را که از سر دریافت می‌کند از نظر بیننده مستور می‌سازد و نیز ابزاری است برای دفع مواد زائد.

بینی از دو استخوان مثلثی تشکیل شده است که در بالا زاویه‌ای باهم می‌سازند و قاعده آنها در يك زاویه باهم در تماس هستند و در دو زاویه از هم جدا می‌شوند. هر يك از این دو استخوان بر درزی از دو درز لبه‌ای که زیر استخوان‌های صورت قرار دارند (که سابقاً ذکر شد) سوارند. در کنار پائین این دو استخوان، دو غضروف نرم وجود

<sup>۲۶۲</sup> (۸۷) - نسخه انگلیسی: استخوانی که توسط درز اول جدا می‌شود استخوان بزرگ است. - استخوان دوم که توسط درز دوم جدا شده است از استخوان اول کوچکتر است و استخوانی که توسط درز سوم جدا شده است از دو استخوان پیشین بزرگتر است.  
در نسخه عربی: و لكن العظم الذی یفرزه الدرر الاول من الثلاثة اعظم - ثم الذی یفرزه الثانی.

دارد. در میان هر دو استخوان و در طول درز میانی غضروفی است که بخش بالائی آن از قسمت پائین ترش سخت تر است و روی هم رفته از دو غضروف کناره ای نیز سخت تر می باشد. فائده غضروف وسطی آن است که بینی را بدو سوراخ تقسیم می کند تا هرگاه یکی از آنها بر اثر مواد زائد که از مغز سرازیر می شود گرفته شد راه برای هوا و بوئیدنی ها مسدود نشود، چه تا روح در مغز باقی است.

مغز به تھویه و شادابی از هوا نیازمند است.

در وجود دو غضروف کناره ای سه فائده است:

نخست اینکه در فوائد تمام غضروف هائی که در کناره استخوان ها وجود دارند و سابقا آن را ذکر کردیم مشترك است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۶۲

دوم اینکه وقتی به استنشاق عمیق و دفع مواد داخل آن نیازی باشد بتواند فراخ تر گردد و این عمل را تسهیل کند.

سوم اینکه در موقع دفع ارادی مواد زائد از طریق بینی به لرزش و ارتعاش درمی آید و بخار را بیرون می راند.

دو استخوان بینی به سبکی بیشتر از استحکام نیاز دارند و باین جهت باریک و سبک هستند، بویژه که با اندام های آسیب پذیر پیوندی ندارند و در محافظت حس هستند.

آرواره تحتانی از دو استخوان تشکیل می شود که بوسیله مفصلی در زیر چانه بطور محکم بهم پیوسته اند. در انتهای هر یک از آنها برجستگی خمیده ای وجود دارد که با یک زائده استخوانی که انتهای آن نزدیک آرواره است ترکیب می شود (مفصل گیجگاهی).

بخش برجسته استخوان آرواره و زائده مجاور آن بوسیله زردپی ها برهم منطبق و باهم پیوسته اند.

## فصل پنجم - تشریح دندانها

تعداد دندانها سی و دوتا است. در برخی اشخاص چهار دندان عقل وجود ندارد، بنابراین این تعداد از بیست و هشت تجاوز نمی کند. دندانها از این قرارند:

دو دندان پیش در بالا و دو پیش در پائین، دو دندان رباعیه (لاترال یا کناری) بالا و دو رباعیه پائین که برای بریدن هستند، دو نیش بالا و دو نیش پائین که عمل شان شکستن است و در هر طرف فك چهار تا پنج آسیا در بالا و بهمان تعداد در پائین که برای آرد کردن هستند و مجموعا سی و دو یا بیست و هشت دندان می باشند<sup>۲۶۳</sup>. دندان

<sup>۲۶۳</sup> (۸۸) - فرمول دندان در اشخاص بالغ مطابق تشریح امروزی بقرار زیر است:

عقل غالباً در دوره نمو که از سن بلوغ تا سن رکود است می‌رویند. سن رکود تا نزدیک سی سالگی است و از این رو آنها را دندان‌های حلم (احتلام یعنی رویا) می‌گویند.<sup>۲۶۴</sup>

## قانون (ترجمه شرفکندی)؛ ج ۱؛ ص ۶۲

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۶۳

دندان‌ها دارای ریشه و همچنین واجد رئوس تیز هستند و در داخل حفره‌های دندانی بر روی هر دو آرواره جای گرفته‌اند. در کناره هر حفره دندانی زائده مدوری است و استخوان کوچکی بر آن روئیده است که دندان‌ها را در بر می‌گیرد و بطور محکم استوار می‌سازد.

هریک از دندان‌ها، بجز آسیاها دارای یک ریشه هستند، لیکن هر یک از آسیاهای آرواره تحتانی دارای لااقل دو ریشه‌اند و ممکن است - بویژه دندانهای عقل - واجد سه ریشه باشند.

هریک از آسیاهای آرواره فوقانی لااقل دارای سه ریشه‌اند و شاید - بویژه دندانهای عقل - دارای چهار ریشه باشند.<sup>۲۶۵</sup>

زیاد شدن ریشه در آسیاهای فوقانی بلحاظ بزرگی آنها و کار بیشتر آنهاست و چون رو پائین قرار دارند سنگینی آنها را بجهت مخالف گرایش می‌دهد، در صورتی که در آسیاهای آرواره تحتانی این سنگینی مخالف مرکز نیست.

بطور کلی استخوان‌ها بجز دندان‌ها فاقد حس هستند. جالینوس گوید: تجربه نشان می‌دهد که دندان‌ها حس دارند و این حس بوسیله نیروئی در آنها ایجاد شده است که از سوی مغز بکمک آنها می‌آید تا گرم را از سرد تشخیص دهند.

## فصل ششم - فوائد ستون پشت

آسیای بزرگ/ آسیای کوچک/ نیش/ پیش

۳ تا ۲ - ۲ / ۲ / ۱ / ۱ / ۲ / ۲ / ۱ / ۲ / ۲

که در دو نیم آرواره منظور شده است. طبق تشریح این کتاب فرمول دندان بصورت زیر خواهد بود:

آسیا/ نیش/ رباعیه/ پیش

۵ - ۴ / ۵ - ۴ / ۱ / ۱ / ۱ / ۱ / ۱ / ۱ / ۱

<sup>۲۶۴</sup> ابن سینا، حسین بن عبد الله - مترجم: شرفکندی، عبد الرحمن، قانون (ترجمه شرفکندی)، جلد ۸، سروش - تهران، چاپ: دهم، ۱۳۸۹ ه.ش.

<sup>۲۶۵</sup> (۸۹) - نسخه انگلیسی: در آرواره فوقانی، تاج هر دندان آسیا دارای حد اقل سه برجستگی (Tubercle) است. بعضی اوقات دندان عقل دارای چهار برجستگی است.

تاج دندانهای آرواره تحتانی از تاج دندانهای آرواره فوقانی بزرگتر است.

در نسخه عربی: رئوس (سر) ذکر شده است - این سر را می‌توان تاج گفت و می‌توان آن را سر که ریشه است گفت. لیکن علی الاکثر مقصود ریشه است. زیرا گوید که قسمتی

مخالف مرکز و قسمتی رو به مرکزند.

در آفرینش ستون پشت چهار فائده است:

نخست اینکه برای نخاع که جهت بقای زندگی لازم است معبری وجود داشته باشد.

فائده نخاع را در جای خود شرح خواهیم داد، لیکن در اینجا نیز مختصری به آن اشاره می‌کنیم:

اگر همه پی‌ها از مغز می‌روئیدند، سر می‌بایست بزرگ باشد و بار گرانی برای تن می‌گشت علاوه بر آن پی‌ها می‌بایست راه دور و درازی را به پیمایند و بدورترین نقطه مورد نیاز برسند و در این راه دراز چه بسا گزندها و بریدگی‌هایی به آنها می‌رسید و درازی آنها بر نیروی کشش‌شان اثر می‌گذاشت و سست‌تر از آن می‌شدند که بتوانند اندام‌ها را بمنشاء خود مرتبط سازند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۶۴

آفریدگار که نامش گرامی است نخاع را بهمان طریق که جوئی از چشمه جدا می‌شود از مغز جدا کرد و به بخش‌های زیرین بدن بخشید تا سهم و حصه پی‌هایی که در اطراف و اکناف بدن هستند از آن انشعاب برداشته شود و هر یک متناسب تعادل و پیوستگی با اندام‌ها به سهم خود برسد و از این نظر ستون پشت را برای نخاع بشکل مجرا و گذرگاه محفوظی قرار داد.

دوم اینکه ستون پشت مایه حفاظت است و برای اندام‌های برجسته داخل تنه که مجاور آن هستند مانند سپری است و از این رو برای آن لبه‌ها و زائده‌هایی آفریده شده است.

سوم اینکه ستون پشت برای آن آفریده شده است که شالوده همه اندام‌های تن باشد و مانند چوبی است که اساس ساختمان کشتی بر آن استوار است و قطعات دیگر را بر آن می‌بندند و در آن جای می‌دهند. ستون پشت باین جهت سخت آفریده شده است.

چهارم اینکه ستون پشت برای قامت و پیکر انسان مایه استواری و بلندی باشد و به آن یارای جنبش به اطراف را بدهد. از این روی، ستون پشت دارای مهره‌های متعدد و منظم است، نه استخوانی است یکپارچه و نه از استخوان‌های بسیار تشکیل شده است و مفاصل بین مهره‌ها نه آن قدر کم مقاومت هستند که قامت را سستی دهند و نه آن قدر سفت که نرمش‌پذیری را از بین ببرند.

#### فصل هفتم - تشریح مهره‌ها (فقرات)

گوئیم: مهره استخوانی است با سوراخی در وسط که نخاع در آن جای گرفته است.

استخوان مهره یا دارای چهار زائده است که در طرف‌های راست و چپ و بالا و پائین قرار دارند، در این صورت زائده بالائی را بالاگرا و پائینی را پائین‌گرا (یا واژگون) می‌نامند. یا اینکه دارای شش زائده است که چهار زائده در طرفی و دو زائده دیگر در طرف دیگر قرار گرفته‌اند. شاید هم تعداد زائده‌ها هشت تا باشد. کار این زوائد در آن است که با انطباق برجستگی یکی از آنها در فرورفتگی دیگری، مفصل‌هایی ایجاد شود که آنها را بطور مرتب بهم پیوند دهد. زوائد دیگری در مهره‌ها وجود دارد که کار دیگری دارند و آن عمل حفاظت، و مانند سپری ممانعت در برابر سائیدگی است و بهم بافتن زردپی‌ها بر آنها صورت می‌گیرد. این گونه زائده‌ها استخوان‌های پهن و سفت هستند و در طول مهره‌ها قرار دارند. زائده‌های عقبی را بنام خار یا لبه و زائده‌های چپ و راست را بال می‌نامند. این زوائد از پی و رگ و ماهیچه‌هایی نگهبانی می‌کنند که در طول بدن هستند و از جانب مهره‌ها به بدن راه یافته‌اند. برخی از بال‌ها در بهره‌رسانی، ویژگی دارند. بخصوص بال‌هایی که بعد از دنده‌ها می‌آیند و در آنها گودی‌هایی وجود دارد که راس دنده‌های کوژ را در خود جای می‌دهند و همواری بوجود می‌آورند.

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۶۵

هریک از این بال‌ها دو گودی دارد و در برابر هریک از دنده‌ها دو خمیدگی وجود دارد.

بال‌هایی نیز وجود دارند که دارای دو سر هستند و شبیه پره‌اند (جناح مضاعف). این بال‌های دویزه در مهره‌های گردن هستند و فائده آن‌ها را نیز ذکر می‌کنیم.

هر مهره‌ای علاوه بر سوراخ وسطی، منافذ دیگری دارد که پی‌ها از آن خارج و رگ‌ها در آن وارد می‌شوند. این منافذ گذرگاه پی و رگ‌ها، یا در یک مهره تنها، وجود دارند و یا از انطباق دو مهره بوجود آمده‌اند و منفذ در این حالت در مرز مشترك دو مهره ایجاد شده است.

این منفذها ممکن است در هر دو جانب مرز مشترك بوجود آیند و یا فقط در یک طرف آن تشکیل شوند. شکل این منفذهای مشترك بین دو مهره ممکن است در هریک از آنها یک نیم‌دایره باشد که با دیگری برابر است و یا اینکه یک نیم‌دایره از دیگری بزرگتر یا کوچکتر باشد. چنین منافذی در سمت جلو و عقب مهره دیده نمی‌شود، زیرا در سمت عقب حفاظتی برای پی و رگ بیرون رونده و یا داخل شونده وجود ندارد و سمت عقب از برخوردها در امان نیست و اگر در سمت جلو وجود داشت در محلی قرار می‌گرفت که به سنگینی سرشتی و حرکت ارادی بدن گرایش می‌یافت و از آن به سستی می‌افتاد و پی و عقب‌ها، چنانکه بایسته است، کار خود را انجام نمی‌دادند و آن خمیدن تن بر اثر سنگینی، بر محل بیرون آمدن پی‌ها فشار می‌آورد و پی‌ها را سست می‌کرد. این زوائد که برای حفاظت هستند در میانه زردپی‌ها جای گرفته‌اند و نمانکی را بوسیله آنها دریافت می‌کنند و بر اثر آن همواری و نرمش می‌یابند و گوشت در تماس با آن‌ها آسیب نمی‌بیند.

وضع زوائد مفصلی نیز بهمین منوال است. از هر طرف یکی به دیگری بوسیله عقب و زردپی‌ها بطور محکم پیوند یافته است و این پیوند آنها در قسمت جلو محکم‌تر و در قسمت عقب نرم‌تر است، زیرا نیاز به خمیدن و دولا شدن بطرف جلو از نیاز به برگشتن و فروهشتگی به سوی عقب بیشتر است و چون زردپی‌های سمت عقب نرم هستند، با اینکه اندکند فضائی را که در آن قرار دارند با رطوبت لزجی اشغال می‌کنند.

مهره‌های پشت چنان محکم بهم بسته شده‌اند که گوئی يك استخوان است و از نرمشی که دارند گوئی از استخوان‌های بسیار بوجود آمده‌اند. در حالت اول (استحکام در بهم پیوستن) پایداری و آرامش ایجاد می‌کنند و در حالت دوم (نرمش) وسیله جنبش هستند.

### فصل هشتم - تشریح گردن

گردن برای قصبه‌الریه آفریده شده است و نای را فوآندی است که در جای خود ذکر خواهیم کرد. از آنجا که مهره‌های گردن همه بالانشین هستند و بر روی مهره‌های پشتی<sup>۲۶۶</sup> بار شده‌اند بایسته است که کوچکتر باشند، چه اگر مطلوب این باشد که حرکات بطور طبیعی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۶۶

انجام گیرد، وزن بار باید از حامل آن سبکتر باشد. همینطور این محل که ابتدای مسیر نخاع به سوی بدن است بایستی مجرای وسیعتر و خلل‌ناپذیرتر داشته باشد، همچنانکه رودخانه‌ای که تازه از چشمه جدا می‌شود به مجرای وسیع و محکم نیاز دارد. چون آنچه از نخاع برای پی‌های بالائی تخصیص یافته است بیشتر از بخشی است که باید به قسمت‌های پائین‌تر برسد، بنابراین لازم است که سوراخ مهره‌های گردن نیز فراختر باشد. و چون کوچک بودن مهره و فراخی مجرای آن، جسم را رقیق می‌کرد لازم بود چیزی در آن باشد که از آسیب محفوظش بدارد و چنین نیز شده است و این مهره‌ها سخت‌ترین مهره‌ها هستند و چون جرم آنها نیز رقیق است لبه‌های کوچکی نیز برای آنها آفریده شده است. اگر لبه‌ها بزرگ بودند در برخورد با چیزهای سخت و نیرومند مهره‌ها را در معرض آسیب‌دیدگی و شکست قرار می‌دادند و لبه‌ها گرچه کوچک هستند ولی بالهای آنها بزرگ است و هر يك دارای دو پره یا دو سر مضاعف می‌باشد. از آنجا که مهره‌های گردن، بیشتر از آرامش به جنبش نیازمندند، دارای استخوان‌های ریز کمتری نسبت به مهره‌های پائین‌تر از خود می‌باشند (تعداد استخوان‌های مهره‌های گردن از استخوان‌های مهره پشت (مهره قفس سینه) کمتر است) و باز از این روی، مفصل‌های مهره‌های گردن از مفصل‌های مهره‌های پائین‌تر نرمش‌پذیرترند. و چون بلحاظ همین نرمش‌پذیری مقداری استحکام را از دست می‌دهد، این کمبود استحکام و حتی بیشتر از آن مقدار، بوسیله آنهائی که در پیرامونشان قرار گرفته‌اند جبران می‌شود و به آنها بازمیگردد و بجای پی و ماهیچه و رگها



از آن می‌گذرند که از استحکام زیاد مفصل‌ها بی‌نیاز می‌گردند وقتی نیاز با استحکام مفصل‌ها کم شد، هر اندازه که متناسب وضع آنهاست از عمل خود بدست می‌آورند. باین جهت زائده‌های مفصلی بالاگرا و پائین‌گرا در مهره‌های گردن برعکس مهره‌های پائین‌تر از آنها بزرگ و بسیار پهن نیستند، بلکه پایه‌های مهره‌های گردن درازتر و زردپی‌هایشان نرم‌تر است و محل بیرون آمدن پی‌ها در مهره‌ها همانطور که ذکر شد مشترك است، زیرا مهره‌های گردن-باستثناء برخی از آنها که وضع‌شان را بیان می‌کنیم- هیچ‌یک بمناسبت نازکی، رقت و کوچکی جسم‌شان و فراخی مجرای عبور نخاع در آنها نمی‌توانستند سوراخ منحصرًا مختص بخودشان داشته باشند.

اینک می‌گوئیم: گردن هفت مهره دارد و این مهره‌ها از لحاظ درازا و زوائد هماهنگ هستند. هر یک از مهره‌های گردن (بجز اولین مهره) دارای یک لبه، دو بال و چهار زائده مفصلی بالاگرا و چهار زائده مفصلی پائین‌گرا (دو زائده مفصلی فوقانی و دو زائده مفصلی تحتانی) است. هر بالی دو شاخه دارد. علاوه بر این زوائد یازده‌گانه<sup>۲۶۷</sup> هر مهره‌ای

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۶۷

با مهره مجاور مشترکاً موضعی جهت خروج پی‌ها دارند. مهره‌های اول و دوم<sup>۲۶۸</sup> ویژگی‌هایی دارند که سایر مهره‌ها فاقد فاقد آن هستند.

قبل از هر چیز باید بدانیم که حرکت سر به سمت راست و چپ بوسیله مفصلی انجام می‌گیرد که در بین سر و مهره نخستین قرار دارد و حرکت سر به طرف جلو و عقب بستگی با مفصلی دارد که بین سر و مهره دوم می‌باشد<sup>۲۶۹</sup>. بایسته است که ابتدا درباره مفصل اول بحث کنیم و می‌گوئیم: بر دو بخش برآمده راست و چپ مفصل اول، دو گودی وجود دارد که دو زائده استخوان سر در آنها فرومی‌روند. هرگاه یکی از این زائده‌های سر که در گودی‌های مذکور قرار دارد بالا رود و دومی بیشتر در گودی فرورود سر بطرف دومی میل پیدا می‌کند.

مفصل دوم نمی‌توانست روی مهره اول باشد، باین جهت مهره دیگر یعنی مهره دوم برای آن اختصاص یافته است. در طرف جلو و رو بداخل این مهره، زائده دراز و سختی هست که در جلوی نخاع داخل سوراخ مهره اول می‌شود. این سوراخ در بین هر دو مهره مشترك است. این سوراخ در جهت عقب بجلو درازتر از سوراخی است که در سمت راست و چپ وجود دارد. و این از آنجا ناشی می‌شود که در بین دو بخش جلو و بخش عقب دو سوراخ هستند که بیشتر از یک سوراخ فضا اشغال کرده‌اند، لیکن مقیاس عرض آن، بزرگترین سوراخ از دو سوراخ جلو و عقب است. این زائده را

<sup>۲۶۷</sup> (۹۰- ب) - یازده زائده عبارتند از: دو زائده فوقانی و دو زائده تحتانی مفصلی، دو پایک (Pedicle)، دو تیغه (Lamina)، دو زائده عرضی (proe. transverse)، و یک زائده شوکی (Proc. spinous).

<sup>۲۶۸</sup> (۹۱) - مهره اول، یا فقره عنقیه اولی، امروزه اطلس (اتلس-Atlas) نامیده می‌شود که بوسیله دو سطح مفصلی خود به برجستگی‌های استخوان کاسه سر مربوط می‌شود. مهره دوم را آسه یا محوری (Axis) می‌نامند که دارای زائده قائمی (زائده دندان) است و این زائده در حفره ناحیه جلو استخوان اطلس داخل شده است و اطلس با حجمه بدور این زائده آسه که مانند محوری است می‌چرخد.

<sup>۲۶۹</sup> (۹۲) - حرکت سر به چپ و راست بوسیله مفصل بین مهره اطلس و آسه و حرکت جلو به عقب توسط مفصل بین اطلس و استخوان پشت‌سری (Occipital) صورت می‌گیرد.

(زائده دراز و سخت مهره دوم) دندان (زائده دندان) می نامند. چون ممکن بود نخاع بر اثر حرکت و فشار این زائده دندان دچار خراشیدگی شود، در بین (زائده دندان) مزبور و نخاع، زردپی های قوی روئیده اند و آنها را از هم جدا کرده اند. این زائده بعد از مهره اول سر بیرون می آورد و در گودی استخوان سر فرومی رود.

بر اثر چرخش گودی در حول این زائده، حرکت سر از جلو به عقب ممکن می گردد.

رویش این زائده در بخش جلوئی مهره دو فائده دارد؛ یکی آنکه موجب حفاظت بیشتر مهره می شود و دیگر اینکه بخش نازك مهره در داخل قرار می گیرد نه در خارج.

ویژگی مهره اول در این است که فاقد لبه است و بنابراین از سنگینی آن کاسته می شود و بسبب وجود لبه گرفتار بلا نمی گردد. هر زائده ای که از بخش قوی تر دفاع می کند، موجب شکست و گزند برای بخش ضعیف تر می شود. نبودن لبه در مهره اول بخاطر این نیز هست که

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۶۸

ماهیچه ها و پی هائی که در پیرامون مهره هستند خراشیده نشوند، بویژه که در اینجا به خار نگهبان نیاز کمی وجود دارد و این کم نیازی از آن است که این مهره- مثل این است که- در پناهگاه دور از دسترس گزندها مخفی شده است و به این جهت بال های آن کنده شده است. بویژه پی ها و ماهیچه ها در پهلوی این مهره چنان متراکم و انبوه هستند که جا برای هر زائده دیگری تنگ است. انبوهی و تراکم پی و ماهیچه در مجاورت مهره اول از آن است که مهره اول به منشاء آنها نزدیک است و باین جهت برای بال ها جا وجود ندارد.

از اختصاصات دیگر مهره اول یکی هم این است که پی نه از دو سوراخ کناری و نه از سوراخ مشترك بین دو مهره بیرون می آید، بلکه از دو سوراخی که در طول آن مهره در سمت عقب قرار دارد خارج می شود. چه، اگر محل خروج در محل درهم فرورفتن دو زائده سر بود و در معرض حرکات نیرومند این دو زائده قرار می گرفت، بسیار آسیب پذیر می گشت.

همچنین اگر در جائی بود که دو زائده مهره اول بوسیله مفصل نرمش پذیری- که به طرف جلو و عقب متحرك بود- به دو سوراخ مهره دوم فرومی رفت، آسیب می دید و همینطور مناسب نبود که در عقب یا جلو باشد و علت آن نیز در شرح مهره های دیگر بیان می شود.

این محل خروج نمی توانست در دو طرف مهره اول نیز باشد، زیرا استخوان ها در دو طرف بمناسبت وجود دندان، رقیق هستند. باین جهت جز این چاره نبود که کمی پائین تر از مفصل سر و از هر دو طرف بسوی عقب باشد؛ منظوم این است که بین قسمت عقب و یکی از دو طرف باشد و ناگزیر هر دو سوراخ بایستی کوچک و بالتبع باریك باشد.

درباره مهره دوم: چون ممکن نبود که محل خروج پی در بخش بالائی آن باشد، زیرا این خطر وجود می‌داشت که بر اثر حرکت مهره اول در هنگام خمیدن سر به طرف جلو و در برگشتن آن به سوی عقب به خراشیدگی و کوفتگی دچار شود- همچنانکه این خطر از جانب مهره اول هم در چنین وضعی وجود داشت- و باز چون امکان نداشت که این محل خروج پی در دو طرف باشد، زیرا در این صورت با مهره یکم مشترك می‌شد و عصب بیرون آمده چنان باریک می‌شد که کوتاه آمدن اول را نمی‌توانست تلافی کند و در نتیجه جفت‌های ناتوانی باهم گرد می‌آمدند و مهره اول در این محل خروج پی شرکت می‌کرد و اگر سوراخ عبور پی در دو طرف مهره بود عمل مهره اول در تباهی آشکار می‌شد، از این روست که می‌بایست سوراخ مهره دوم در دو طرف لبه باشد که با سوراخ مهره اول هم‌مرز می‌شود و جسم مهره اول می‌تواند در هر دو مشارکت کند.

زائده دندان‌های که از مهره دوم روئیده است بوسیله زردپی محکمی با مهره اول مربوط شده است. مفصل بین سر و مهره اول و مفصل بین مهره اول با مهره دوم از مفصل‌های دیگر نرمش‌پذیرترند، زیرا حرکتی که بوسیله آن دو مفصل انجام می‌پذیرد بسیار مورد نیاز و ضمناً بسیار شدید و بارز است. وقتی سر با مفصل یکی از این دو مهره حرکت می‌کند، دومی مانند

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۶۹

بخش تاج بر سر نهاده‌ای از مفصل دیگرش جدا نمی‌شود، حتی اگر سر به سوی جلو یا عقب حرکت کند با مهره دوم بمنزله يك استخوان می‌گردد و اگر سر بدون كجروی به طرف راست و چپ حرکت کند مهره اول و دوم بمنزله يك استخوان می‌شود<sup>۲۷۰</sup>. این بود آنچه درباره مهره‌های گردن و اختصاصات آنها دانستیم.

### فصل نهم- مهره‌های قفس سینه<sup>۲۷۱</sup>

مهره‌های قفس سینه (پشت) مهره‌هایی هستند که دنده‌ها به آنها پیوسته‌اند و اندام‌های تنفس را در بر گرفته‌اند. تعداد مهره‌های قفس سینه (پشت) دوازده عدد است که یازده مهره از آنها واجد لبه و بال‌ها (زائده‌های شوکی و عرضی) و مهره دوازدهم فاقد بال (زائده عرضی) است. لبه (زائده‌های شوکی) این مهره‌ها برابر نیستند، هر مهره‌ای که بعد از اندام برآمده‌تر می‌آید (در مجاورت اندامی اصلی است) بزرگتر و قوی‌تر است. بال‌های مهره‌های قفس سینه (پشت) سخت‌تر از بال‌های دیگر هستند، زیرا این بال‌ها به دنده‌ها پیوسته‌اند. در بین این مهره‌های قفس سینه

<sup>۲۷۰</sup> (۹۳)- نسخه انگلیسی: در حرکات سر، مهره اول و دوم در حکم يك مهره عمل می‌کنند، بدین معنی که اگر سر بطرف جلو یا عقب حرکت کند مهره اول و دوم مانند يك مهره به يك سو حرکت می‌کنند، و همینطور اگر سر بدون حرکت گردن، بطرف راست یا چپ حرکت کند این دو مهره مانند يك مهره عمل می‌کنند.

نسخه عربی: صارت الاولى و الثانيه كعظم واحد.

<sup>۲۷۱</sup> (۹۴)- این مهره‌ها در نامگذاری P.N.A. بنام مهره‌های قفس سینه و در ترجمه کتب فرانسوی به فارسی بنام مهره‌های پشت معروفند. در ترجمه این مبحث همه جا کلمه پشت را در بین الحلالین می‌آوریم.

(پشت) لبه‌های هفت مهره بالائی بزرگتر و بال‌های آنها قویتر از بقیه است تا بتوانند قلب را بنحو مطلوبتری حفاظت کنند. هرچا ستبری این مهره‌های سینه (پشت) از بین می‌رود، زوائد برآمده مفصلی آنها کوتاهتر و پهن‌تر می‌گردد.

در زائده‌های مفصلی بالاگرای مهره هشتم گودی‌هائی وجود دارد و در زوائد پائین‌گرای آن خمیدگی‌هایی هست که در گودیهای نامبرده فرورفته‌اند و جای گرفته‌اند. لبه‌های مهره هشتم بطرف پائین تمایل دارند.

لبه‌های مهره دهم برآمده و راس آنها گنبد مانند است و زوائد مفصلی آنها در هر دو طرف گودی وجود دارد و در آنها چیزی جایگیر نیست، لیکن آن زوائد از بالا و پائین درهم داخل می‌شوند. در مهره نهم برجستگی در طرف بالا و فرورفتگی در طرف پائین است و لبه‌های این مهره به سوی بالا کشیده می‌شوند. فواید همه آنها را بعدا بیان می‌کنیم.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۷۰

مهره دوازدهم فاقد بال است، چه به سبب دنده‌ها نیاز کمتری به بال دارد و حفاظت آن از راه دیگری تامین می‌شود، یعنی چیز دیگری هست که هم از آن حفاظت می‌کند و هم بهره‌ای دارد و آن چنین است که: مهره‌های کمر (که دنده‌ها به آنها وصل نمی‌شود: قطنی) برای تحمل مهره‌های بالاتر خود نیاز زیادی به استحکام مفاصل و تراکم ماده استخوانی دارند و احتیاج باین دارند که فرورفتگی‌ها و برجستگی‌های آنها در مفاصل مضاعف باشند و نیاز بدان دارند که سطح روبروی مهره دوازدهم شبیه آن باشد. زوائد مفصلی آن از این جهت مضاعف شده است. از این روی بخشی از این زوائد که بنا بر اقتضا باید بیال تبدیل می‌شد از بین رفته است و بعد از آن، این زوائد بیشتر پهن شده‌اند، در حدی که بیال شباهت یافته‌اند.

بنابراین در این سرشت دو فائده منظور شده است. مهره دوازدهم همان مهره است که باکناره حجاب (حجاب حاجز) پیوستگی دارد، لیکن مهره بالاتر به سبب پهنائی که دارد از کثرت زائده‌های مفصلی بی‌نیاز است و مهره بالاتر از آن، استخوانی است که لبه‌ها و بال‌ها از آن می‌رویند و بمناسبت بزرگتر بودن مهره‌های سینه (پشت) از مهره‌های گردن، جسم آنها خالی نیست. سوراخ مشترك بین دو مهره در این مهره‌ها يك اندازه نیست، بلکه ابعاد آن بتدریج از پائین بیالا بیشتر می‌شود؛ بعبارت دیگر بتدریج که پائین می‌آید کوچکتر می‌گردد تا اینکه در انتهای مهره دهم منفذ مزبور در يك مهره است. لیکن مهره‌های دیگر پشت و مهره‌های قطنی (کمر) تحمل آن را ندارند که به تنهائی و بدون شرکت مهره دیگر سوراخ کاملی در جسم‌شان داشته باشند. در مهره‌های قطنی (کمر) منفذی در سمت راست و منفذ دیگری در سمت چپ وجود دارد که محل عبور پی می‌باشند.

فصل دهم- تشریح مهره‌های کمر (قطنی)

مهره‌های قطنی (کمر) پنج‌تا هستند و دارای لبه‌ها و بال‌های پهن می‌باشند. زائده‌های مفصلی پائینی آنها نیز پهن بوده، به بال‌های حفاظت‌کننده شباهت دارند. مهره‌های قطنی (کمر) همراه مهره‌های خاجی بمنزله شالوده‌ای برای تمام پشت هستند. استخوان خاجی<sup>۲۷۲</sup> نگهدارنده استخوان زهار (عانه) و رستنگاه پی‌های پاست.

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، ج ۱، ص: ۷۱

### فصل یازدهم- تشریح استخوان خاجی

خاجی<sup>۲۷۳</sup> از سه استخوان تشکیل شده است و از مهره‌های دیگر خوش‌تراش‌تر و صاف‌تر است و مفصل آن نیز محکم‌تر و بال‌هایش پهن‌تر است. این استخوان دارای سوراخی است که کاملاً در دو جانب قرار نگرفته است تا استخوان لگن مزاحم آن نشود. پی‌ها بفاصله زیادی از این سوراخ خارج و به جلو و عقب داخل می‌گردند. مهره‌های خاجی نیز شبیه مهره‌های کمر می‌باشند.

### فصل دوازدهم- تشریح دنبالچه

استخوان دنبالچه از سه مهره غضروفی تشکیل شده است<sup>۲۷۴</sup> که زوایدی ندارند و مهره‌های آن مانند مهره‌های گردن کوچک هستند. رستنگاه پی سوراخ مشترك دوتا از این مهره‌هاست و در مهره سوم<sup>۲۷۵</sup> تنها يك پی از کناره آن خارج می‌شود.

### فصل سیزدهم- گفتار نهای درباره فائده ستون پشت بطور کلی

گفتار ما درباره استخوان‌های پشت تمام نشده است، بگذار این باریک نظر کلی و عمومی درباره ستون پشت ابراز کنیم. گوئیم: ستون پشت در شکل کلی خود واحدی از بدن است که بهترین شکل خود یعنی شکل مستدیر<sup>۲۷۶</sup> را یافته است، چه شکل مستدیر در برابر ضربه‌ها و آسیب‌ها از هر شکل دیگری بیشتر در امان است و بر اثر همین شکل مستدیر است که سر مهره‌های بالائی بطرف پائین و سر مهره‌های پائین بطرف بالا خمیده‌اند و در مهره‌های میانی که همان مهره دهم است بطرف همدیگر متوجه شده‌اند. مهره دهم بهیچ يك از

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، ج ۱، ص: ۷۲

---

<sup>۲۷۲</sup> (۹۵) - استخوان خاجی با دو استخوان خاصه که هر يك شامل سه استخوان: حرقفی، ورك و عانه است مفصل می‌شوند و لکن خاصه را بوجود می‌آورند.

<sup>۲۷۳</sup> (۹۶) - استخوان خاجی در کتب تشریح امروزی بصورت استخوان یکپارچه متشکل از پنج مهره بهم چسبیده معرفی شده است.

<sup>۲۷۴</sup> (۹۷) - استخوان دنبالچه از چهار مهره غضروف مانند تشکیل شده است.

<sup>۲۷۵</sup> (۹۸) - فقط يك عصب دنبالچه‌ای وجود دارد که از مجاورت اولین مهره استخوان دنبالچه خارج می‌شود.

<sup>۲۷۶</sup> (۹۹) - اصطلاح مستدیر برای بیان شکل کلی ستون مهره‌ها بکار رفته است که بشکل خط مستقیم نیست بلکه در ناحیه گردن دارای تقعر و در ناحیه پشت دارای تحدب و در قسمت کمر واحد تقعر و در ناحیه خاجی واحد تحدب است.

دو جانب خم نشده است تا هر دو خمیدگی که بطرف آن قرار دارد (از بالا و پائین) متعادل گردد و شکل گیرد.

مهره دهم در وسط یعنی در میانه طول مهره‌ها قرار گرفته است ولی از لحاظ تعداد آنها مهره وسطی نیست. از آنجا که برای خمیدن و دولا شدن بدن، ستون مهره‌ها به حرکت به هر دو طرف نیازمند است، در این حرکت مهره میانه (مهره دهم) به سمت مخالف حرکت و مهره‌های بالاتر و پائین‌تر آن در جهت موافق حرکت گرایش می‌یابند و از آنجا که هر دو ستون مهره‌ها میل بطرف همدیگر دارند، مهره دهم دارای برآمدگی فرورونده نیست، بلکه گودیهای دارد که برآمدگی مهره‌های پائین و بالائی آن بطرف همان گودیها هستند.

سطح فوقانی مهره دهم بطرف پائین و سطح تحتانی آن رو به بالاست تا به آسانی در جهت مخالف گرایش بروند و سطح بالائی بطرف پائین و سطح پائینی بطرف بالا متمایل گردد.

### فصل چهاردهم - تشریح دنده‌ها

دنده‌ها دستگاه تنفس و اندام‌های تغذیه‌ای را در بر گرفته‌اند و از آنها حفاظت می‌کنند.

دنده‌ها برای اینکه سنگین نباشند و اگر آسیبی رسید همه آنها را در بر نگیرد، استخوان یکپارچه نیستند. و برای اینکه اگر نیازی پیش آمد که گشاده‌تر از وضع طبیعی خود باشند، مثلا در مواردی که احشاء بوسیله خوراك و باد پر می‌شود و لازم می‌آید که حجم تنه فراختر گردد و همچنین برای اینکه ماهیچه‌های سینه که در عمل تنفس و حرکات آن کمک می‌کنند به آسانی انبساط یابند، استخوان مزبور یکپارچه آفریده نشد و بصورت استخوان چند قطعه درآمد.

چون سینه فراگیرنده شش‌ها و قلب و اندام‌های همراه آنهاست لازم بود که در نگهداری آنها احتیاط شدیدی رعایت گردد، زیرا تاثیر آسیب‌های عارض بر اندام‌های مزبور زیادتر است. چنین احتیاطی که در حفظ این اندام‌ها شده است و این محکم کاری و استواری همه‌جانبه آن، نه موجب ضیق محیط برای آنها شده است و نه زیانی به آنها می‌رساند.

با این ترتیب هفت دنده فوقانی که اعضاء داخلی تنه را در بر گرفته‌اند، در استخوان سینه (جناغ سینه) بهم می‌رسند و از تمام جوانب اندام اصلی را احاطه کرده‌اند. دنده‌های دیگر که بعد از دستگاه‌های تغذیه قرار دارند در قسمت عقب تنه شبیه مهره‌هایی هستند که کشیدگی پیدا کرده‌اند و با چشم نمی‌توان آن را دید و در قسمت جلو به استخوان سینه (جناغ سینه) متصل نیستند، بلکه بتدریج از آن فاصله می‌گیرند<sup>۲۷۷</sup>. فاصله بین بخش‌های برآمده

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۷۳

<sup>۲۷۷</sup> (۱۰۰) - نسخه انگلیسی: دنده‌هایی که دستگاه گوارش را در بر می‌گیرند از استخوان مهره‌ها شروع می‌شوند ولی به جناغ سینه متصل نمی‌گردند و از این روی در بخش جلو دیده نمی‌شوند.

این دنده‌ها (بخش قوس‌مانند کناری آنها) در دنده‌های فوقانی کمتر و در دنده‌های تحتانی بیشتر است تا علاوه بر کار حفاظت اندام‌های تغذیه‌مانند جگر و طحال و ... جایی برای معده باز کنند و وقتی معده بوسیله غذا و هوا پر می‌شود دچار فشار نگردد.

هفت دنده بالائی را دنده‌های سینه‌ای می‌خوانند و این دنده‌ها هفت زوج هستند.

دو دنده وسطی از این هفت دنده، بزرگتر و درازتر و دارای کناره کوتاه‌تر از بقیه هستند و چنین شکلی برای محافظت کامل اعضای دربرگرفته شده بوسیله آنها متناسب است. خمیدگی این دنده‌ها ابتدا به طرف پائین است و بعد به سوی بالا متوجه می‌شود و به استخوان سینه می‌پیوندد و همانطور که بعداً شرح می‌دهیم، چنین حالتی فضای فراختری را برای اعضاء دربرگرفته بوجود می‌آورد. بر روی هر یک از این بال‌های مهره‌ها<sup>۲۷۸</sup> دو فرورفتگی وجود دارد که دو زائده‌ی<sup>۲۷۹</sup> هر یک از این دنده‌ها در آن فرومی‌روند و با این عمل مفصل مضاعفی بوجود می‌آورند. چنین وضعی در انتهای دیگر دنده‌ها که با استخوان سینه وصل می‌گردند نیز وجود دارد.

پنج دنده پائین از هفت دنده مذکور کوتاه هستند و بنام استخوان‌های عقب و دنده‌های آزاد<sup>۲۸۰</sup> (یا دروغین) نامیده می‌شوند. راس این دنده‌ها به غضروف‌هایی منتهی می‌شود که از شکسته شدن آنها بر اثر ضربه جلوگیری می‌کند و همچنین موجب می‌شود که اندام‌های نرم و حجاب نه بوسیله رابط سخت بلکه بوسیله جسمی که از لحاظ نرمی و سختی حد واسط است تماس داشته باشد.

### فصل پانزدهم- تشریح استخوان سینه (جناغ سینه)

استخوان سینه از هفت استخوان ترکیب یافته است. استخوان سینه از آن روی يك قطعه نیست که اولاً فوائد مذکور در بحث‌های پیش بر آن مترتب باشد، ثانیاً برای اینکه اندام‌های تنفس که در برابر آن قرار دارند، بسهولت منبسط شوند. و از این سبب نامتراکم آفریده شده است و با غضروف‌هایی پیوسته است که حرکت نامحسوس آن را یاری دهند.

و همچنین مفصل‌های آن محکم هستند. تعداد این استخوان‌ها هفت‌تاست، یعنی برابر تعداد دنده‌هایی که به آنها متصل است آفریده شده‌اند. بخش پائین استخوان سینه به يك استخوان غضروفي پهن می‌پیوندد که انتهای آن مستدیر است و آن را زائده خنجری می‌نامند. زائده خنجری از سوئی محافظ فم المعده است و از سوی دیگر بین سینه استخوانی و اندام‌های

<sup>۲۷۸</sup> (۱۰۱-الف) - هر زائده عرضی دارای يك سطح مفصلی برای مفصل شدن با دنده است.

<sup>۲۷۹</sup> (۱۰۱-ب) - فقط يك سطح مفصلی برآمدگی دنده با سطح مفصلی زائده عرضی مفصل می‌شود.

<sup>۲۸۰</sup> (۱۰۱-ج) - هفت زوج دنده اول را دنده‌های حقیقی و سه زوج دنده (هشتم، نهم و دهم) را دنده‌های کاذب و دو زوج آخر (یازدهم و دوازدهم) را دنده‌های موج می‌نامند.

نرم قرار گرفته است. تا- همانطور که بارها گفته‌ایم- بهم رسیدن جسم سخت و جسم نرم را از دشواری برهاند.

### فصل شانزدهم- تشریح ترقوه (چنبر)

ترقوه استخوانی است که در دو طرف بدن بالای استخوان سینه قرار گرفته است و بسبب انحنائی که دارد در ناحیه بین سینه و گردن فضائی بوجود می‌آورد که رگ‌های بالا رو به سوی مغز و پی‌های سرازیر شده از مغز بطرف پائین، به این فضا نفوذ و از آن عبور می‌کنند.

استخوان ترقوه در انتهای دیگرش بطرف دو شانه، به زائده استخوان کتف می‌پیوندد. استخوان بازو به استخوان ترقوه و کتف پیوسته است.

### فصل هفدهم- تشریح کتف

استخوان کتف برای دو عمل آفریده شده است:

یکی اینکه بازو و دست از آن آویزان می‌گردند، چه اگر بازو به سینه چسبیده بود، حرکت يك دست به سوی دست دیگر به آسانی ممکن نبود و کار آنها دشوار می‌شد. کتف با دنده‌ها فاصله دارد تا میدان حرکاتش وسیع باشد.

دوم آنکه برای اندام‌هایی که در سینه محصور هستند محافظی قوی و آگاه باشد و جانشین لب‌ها و بال‌های مهره‌ها باشد، زیرا در استخوان سینه مهره‌ای وجود ندارد که در برابر ضربه‌ها مقاومت کند و حسی که آن را درك کند نیز وجود ندارد. انتهای خارجی (فوقانی) کتف باریک است و بتدریج ستبرتر می‌شود. در انتهای آزاد آن حفره کم‌عمقی وجود دارد که سر مدور بازو در آن مفصل می‌شود. در اطراف این حفره دو زائده وجود دارد که یکی از آنها در سطح خلفی و بطرف بالاست و آن را زائده غرابی<sup>۲۸۱</sup> می‌نامند. زردپی که کتف و ترقوه را بهم مربوط می‌کند در این زائده است و آن زردپی است که نمی‌گذارد بازو بسوی بالا کنده شود. زائده دیگر از داخل و به سوی پائین است و آن نیز سر بازو را از دررفتن بازمی‌دارد.

کتف بعد از این زائده‌ها به سوی داخلی تن می‌رود و پهن‌تر می‌شود تا بتواند عمل حفاظتی بیشتر انجام دهد. در پشت کتف زائده‌ای است که قاعده آن مثلثی و بطرف خارج قرار گرفته است و راس آن بطرف داخل است تا همواری پشت بهم نخورد، چه اگر قاعده در طرف داخل بود پوست کنده می‌شد و در برخوردها بدرد می‌آمد. این زائده وظیفه لبه مهره‌ها را بعهده دارد و کارش محافظت است. این زائده را عیر الکتف (میزانیه، عیارشانه) می‌نامند. انتهای

<sup>۲۸۱</sup> (۱۰۱-۵) - این زائده، زائده اخرومی (Acromion) و زائده دیگر که نامی بر آن نهاده‌اند، زائده غرابی (Coracoid) است.



پهنای شانه که مستدیر می شود با غضروفی می پیوندد. فائده این غضروف همان است که در بحث های دیگر ذکر شده است.

### فصل هیجدهم - تشریح بازو

استخوان بازو مستدیر آفریده شده است تا کمتر آسیب پذیر باشد. راس فوقانی بازو انحناء دارد و بوسیله مفصل سست و نه چندان محکمی، در حفره استخوان کتف جای گرفته است. بعلت همین سستی مفصل است که بازو بسیار از جا درمی رود. لیکن در این سست مفصلی دو فائده نُهفته است که یکی نیاز و دیگری ایمنی است. برای حرکت بازو به اطراف باین سستی نیاز است و فائده آن در ایمنی این است که بازو با اینکه به حرکات زیاد در جهات مختلف نیازمند است، لیکن این حرکات آن قدر پی در پی و دائمی نیست که بیم گسستن زردپی های رابط و یا کندن آن برود.

بازو در اکثر حالات آرام است و سایر بخش های دست در حرکت می باشند. بهمین جهت مفصل های دست از مفصل بازو محکم تر هستند. مفصل بازو را چهار زردپی در میان گرفته اند که یکی از آنها پهن و غشاء مانند است و مفصل را دربر گرفته است، و دو دیگر از زائده غرابی پائین می آیند که یکی کناره پهن دارد و دور بازو را می گیرد و دومی که سخت و بزرگتر است همراه چهارمین زردپی که آن نیز از زائده نزدیک خودش پائین آمده است در بریدگی که برای هر دوی آنها آماده شده است نازل می شوند و وقتی این دو به بازو رسیدند پهن می شوند و آستر بازو می گردند و به ماهیچه هایی می پیوندند که در داخل بازو پهلوی هم قرار گرفته اند.

سطح داخلی بازو گود و سطح خارجی آن کوژ است و ماهیچه و عصب و رگ ها در آن قرار می گیرند تا انسان بخوبی بتواند چیزی را به بغل گیرد و دست بخوبی به دست دیگر برسد. انتهای تحتانی بازو دارای دو زائده بهم چسبیده است. یکی از این دو زائده که به درون نزدیک تر است (زائده فوق لقمه ای داخلی) از دیگری درازتر و باریکتر است و با بخش های دیگر مفصل نمی شود و عمل آن حفاظت عصب و رگ هاست. زائده ای که به بیرون نزدیک است دارای یک برآمدگی است که بوسیله آن مفصلی را در آرنج پدید آورده است، همچنانکه آن را ذکر خواهیم کرد. بین دو زائده ذکر شده، شیار وجود دارد. در هر دو لبه این شیار دو گودی است که یکی در بالا به سوی جلو و دیگری در پائین بطرف عقب می باشد: گودی بالائی که بطرف داخل است هموار و صاف است و هیچ نوع مانعی در راه آن نیست؛ گودی دیگر که بزرگتر و رو بخارج است و بعد از گودی اولی است، نه صاف است و نه دارای گودی مستدیر، لیکن مانند دیواره قائمی است که وقتی زائده ساعد بطرف خارج حرکت می کند و به آن می رسد

متوقف می‌گردد. بزودی نیازمندی به این زائده خارجی را بیان خواهیم کرد. بقراط این دو گودی را «دو چشم»<sup>۲۸۲</sup> نام نهاده است.

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۷۶

### فصل نوزدهم - تشریح ساعد

ساعد در طول خود از دو استخوان بهم چسبیده بنام استخوان‌های زند ترکیب شده است. استخوان بالائی که در ادامه انگشت شست می‌آید باریکتر است و زند زیرین نامیده می‌شود. استخوان پائین سبترتر از زند زیرین است و سبتری آن از این است که بتواند چیزی را حمل کند و آن را زند زیرین می‌نامند. عمل زند زیرین آن است که ساعد را پیچش و گسترش دهد و زند زیرین بازو بسته شدن ساعد را تامین می‌کند. هر دو استخوان زند دارای بخش میانی باریک هستند، زیرا ماهیچه‌های متراکم و سبتر این بخش را از گرانباری سبتری بی‌نیاز گردانیده‌اند. لیکن متراکم بودن دو راس آنها برای آن است که مفصل‌ها که بدون گوشت و ماهیچه هستند در هنگام حرکت از بهم‌سائیدگی و اصطکاک در امان باشند. برای این حفاظت باید زردپی‌های زیادی بر آنان جای گیرد. زند زیرین انحناء دارد و مثل این است که از طرف داخل بسمت خارج پیچیدگی پیدا کرده است و این بدان منظور است که پیچیدن ساعد را تسهیل کند. زند زیرین مستقیم و بدون انحناء است و این حالت برای باز و بسته شدن مساعدتر است.

### فصل بیستم - تشریح مفصل آرنج

از مجموعه مفصل زند زیرین و زند زیرین با بازو، مفصل آرنج بوجود آمده است. در انتهای زند زیرین یک فرورفتگی وجود دارد که بخش برجسته انتهای خارجی بازو در آن جای می‌گیرد و با آن مفصل می‌شود. با چرخش برآمدگی بازو در فرورفتگی زند زیرین عمل باز شدن و پیچش انجام می‌گیرد. لیکن زند زیرین دارای دو زائده (آرنجی و منقاری) است<sup>۲۸۳</sup> و در بین این دو زائده یک بریدگی به شکل حرف C وجود دارد. این بریدگی سطح محدب بوجود آورده است تا در بریدگی واقع در طرف بازو که دارای گودی دایره‌ای (قرقره استخوان بازو) است جای گیرد. با قرار گرفتن بریدگی بین دو زائده زند زیرین در بریدگی طرف بازو، مفصل آرنج شکل می‌گیرد. هرگاه بخش بریده با بخش بریده دیگر بطرف عقب و پائین حرکت کند دست گسترده می‌شود و هرگاه بریدگی دیواره از آن گودی که برآمدگی را در خود جای داده است جلوگیری کند مانع حرکت می‌شود و از گسترده شدن بیشتر دست جلوگیری می‌کند و در این حالت بازو و ساعد راست می‌ایستند. هرگاه یکی از بریدگی‌ها نسبت به دیگری

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۷۷

<sup>۲۸۲</sup> (۱۰۲) - دو فرورفتگی در انتهای تحتانی سطح قدامی استخوان بازو.

<sup>۲۸۳</sup> (۱۰۳) - Proc. Coronioideus, Proc. Olecrani.

بطرف جلو و بالا حرکت کند، حالت تا شدن برای ساعد پیش می‌آید و ساعد از طرف داخل بدن و از طرف جلو با بازو تماس می‌یابد. دو سر دو استخوان زند زیرین و زیرین در پائین بهم می‌رسند و یکی می‌شوند و گودی فراخی تشکیل می‌دهند که قسمت بیشتر آن در زند زیرین<sup>۲۸۴</sup> ایجاد می‌شود. بقیه این سطح مشترك كوژ و صاف است تا از دسترس آسیب در امان باشد در عقب گودی زند زیرین زائده‌ای طولی (زائده نیزه‌ای) وجود دارد که درباره آن بحث خواهیم کرد.

### فصل بیست و یکم- تشریح مچ

مچ از مجموع چند استخوان تشکیل شده است تا اگر آسیبی به آن وارد آید همه آن را در بر نگیرد. مچ داری هفت استخوان است و استخوان دیگری نیز به آن افزود می‌شود. هفت استخوان مچ در دو ردیف قرار دارند. ردیفی که بلافاصله بعد از ساعد قرار می‌گیرد بایسته بود که باریکتر از ردیف دیگر باشد، به این جهت این ردیف دارای سه استخوان و ردیف دوم متشکل از چهار استخوان است، چه استخوان‌های ردیف دوم با استخوان‌های کف دست و انگشتان مجاورت دارد و بایستی پهنای بیشتر داشته باشد. راس سه استخوان ردیف اول که بطرف ساعد است باریکتر و مجتمع‌تر و پیوسته‌تر است و رؤوس دیگر آنها پهن‌تر و کم‌پیوسته‌تر می‌باشد. استخوان هشتم برای قوام بخشیدن به دو ردیف مچ نیست، بلکه برای حفاظت پی‌هایی است که از کف دست می‌آیند. این سه ردیف یعنی ردیف سه استخوانی و ردیف چهار استخوانی و استخوان هشتم (استخوان نخودی) همه به هم نزدیک می‌شوند و در فرورفتگی مربوط به سر استخوان‌های زند- همانطور که ذکر کردیم- قرار می‌گیرند و بر اثر این گردهم‌آئی، مفصل بازو بسته شدن بوجود می‌آید. زائده نامبرده در زند زیرین (زائده نیزه‌ای) در گودی محل بهم رسیدن استخوان‌های مچ فرومی‌رود و مفصل<sup>۲۸۵</sup> پیچ خوردن و گسترده شدن را به وجود می‌آورد.

### فصل بیست و دوم- تشریح شانه کف (استخوان‌های کف دست)

کف دست نیز دارای چند استخوان است که هرگاه به یکی آسیبی رسید، بقیه در امان باشند و دست بتواند انحنائی داشته باشد که اجسام مستدیر را در بر گیرد و مواد مایع را در خود

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۷۸

نگهدارد. استخوان‌های کف دست دارای مفصل‌های محکم هستند و بهم مرتبط شده‌اند تا از هم فاصله نگیرند و کف دست توان نگهداشتن جسم را داشته باشد و آن را رها نسازد.

<sup>۲۸۴</sup> (۱۰۴) - در متن عربی «زند الاسفل» معنای زند زیرین آمده است که صحیح آن «زند زیرین» است.

<sup>۲۸۵</sup> (۱۰۵) - زائده نیزه‌ای زند زیرین زائده مفصلی نیست. سطح مفصلی مثلثی، مفصل زنده‌های زیرین و زیرین و رباط میان مچ دست به آن می‌چسبند.

اگر پوست کف دست را بکنی، می بینی که این استخوان‌ها چنان بهم پیوسته‌اند که فواصل آنها را نمی توان بوسیله حس دریافت و با این همه بهم پیوستگی و نزدیکی باز چنان نرمشی در آنها هست که اگر کمی جمع شوند در کف دست گودی بوجود می آورند. استخوان‌های کف دست چهار تا<sup>۲۸۶</sup> هستند و با چهار انگشت پیوستگی دارند. این استخوان‌ها در محل مچ بهم نزدیکتر می شوند تا پیوند آنها با استخوان‌های بهم پیوسته، همانند استخوان‌های بهم چسبیده، بخوبی صورت گیرد و بعد از دور شدن از مچ بتدریج که به انگشتان نزدیکتر می شوند از هم فاصله بگیرند و زاویه‌ای بین آنها بوجود آید تا پیوند آنها از انگشتان که باهم فاصله دارند بخوبی انجام پذیرد. گودی وسط کف دست را دانستی از چیست. مفصل مشترك بین مچ و کف دست باین ترتیب بوجود آمده است که در انتهای استخوانهای مچ يك گودی وجود دارد و برآمدگی هائی از استخوان‌های کف دست که بوسیله غضروف پوشیده می شوند در آن جای گرفته‌اند.

### فصل بیست و سوم- تشریح انگشتان

انگشتان به گرفتن اشیاء كمك می کنند. این اندام‌ها عاری از استخوان آفریده نشدند.

چه اگر عاری از استخوان بودند مانند بسیاری از کرم‌ها و نرم‌تنان آبری حرکات مختلف ضعیفی انجام می دادند، لیکن برای اینکه حرکات آنها نیرومندتر باشد و ضعیف‌تر از حرکات ارتعاشی نباشد استخوانی خلق شده‌اند. همچنین انگشتان باین جهت از استخوان یکپارچه تشکیل نشده‌اند تا کنش‌های آنها همانند کنش‌های اجسام خشک و درهم کشیده دچار اشکال نگردد. همچنین هر انگشتی از سه استخوان (بند) تشکیل شده است نه بیشتر، و این نیز از آن جهت است که اگر تعداد استخوان‌های انگشتان از سه زیادتر بود، حرکات آنها بیشتر می شد و در گرفتن اجسام می بایست استحکام بیشتری داشته باشد و چون چنین استحکامی در کار نبود مسلماً به سستی و ناتوانی دچار می شدند و اگر تعداد استخوان‌های هر انگشت از سه کمتر بود و مثلاً از دو استخوان تشکیل می شد، تندی (سختی حرکت) زیاد می شد و جنبش از حد لازم کاهش می یافت. از این روی تعداد آنها سه تا شد نه دوتا، چه نیاز به حرکات متنوع بیشتر از نیاز به استحکام و تندی بوده است. قاعده استخوان‌های انگشت پهن و راس آنها باریک است. سطح زیرین هر انگشتی بتدریج از سطح زیرین آن بزرگتر می شود. راس انگشت از تمام جسم آن باریکتر است و این بدین منظور است که تناسب کامل بین جسم محمول و حامل

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۷۹

آن برقرار باشد. استخوان‌های انگشتان مستدیرند تا از پذیرش آسیب بدور باشند. این استخوان‌ها بدون تجویف و بدون مغز استخوانی هستند تا در حرکت و گرفتن و کشیدن جسم پابرجاتر و استوارتر باشند.

<sup>۲۸۶</sup> (۱۰۶- الف) - در کف دست پنج استخوان «کف دستی» وجود دارد، چهار استخوان برای چهار انگشت و يك استخوان برای انگشت شست.

انگشتان در سطح داخل فرورفته و در سطح خارج محدب هستند تا عمل گرفتن، مالش دادن و لمس کردن را بطور بهتری انجام دهند. کوژی يك انگشت در کنار کوژی انگشت دیگر نیست تا اگر نیاز باشد همانند استخوان واحدی عمل کنند و چنان بهم به پیوندند که مانند يك استخوان باشند. لیکن در دو کناره انگشتانی مانند شست و انگشت کوچک یعنی در کناره‌ای که با انگشت دیگر تماس نمی‌شوند، خمیدگی وجود دارد تا هنگام گره کردن مشت سطح محدب بوجود آورند که از آسیب در امان باشد. در سطح داخلی انگشتان (کف دست) گوشت وجود دارد<sup>۲۸۷</sup> تا به آنها استواری بخشد و مانع لغزش جسم گرفته شده گردد. لیکن در سطح خارجی انگشتان گوشت وجود ندارد تا سنگینی ایجاد نشود و آنها بتوانند در مجموع جنگ‌افزار موثری باشند. گوشت سرانگشتان از بقیه جسم آنها بیشتر است تا در موقع بهم رسیدن چنان هموار شوند که مانند اجزاء بهم چسبیده عمل کنند. طول بندهای انگشت میانی از همه بیشتر است و بعد از آن بندهای انگشت بنصر و سپس بندهای انگشت شهادت و آخر الامر بندهای انگشت کوچک بترتیب ذکر شده کوچکتر می‌شوند تا در موقع بسته شدن همه برابر باشند و شکافی ایجاد نشود و همچنین این چهار انگشت با وسط کف دست بتوانند در موقع گرفتن اشیاء مستدیر، گودی بوجود آورند. عمل انگشت شست با هریک از چهار انگشت دیگر همانند است و اگر در جای دیگری غیر از محل کنونی بود فائده‌ای نداشت. فرض کنیم که این انگشت در وسط کف قرار داشت، در این صورت امکان کارهایی را که بوسیله کف انجام می‌دهیم از دست می‌دادیم و اگر در پهلوی انگشت کوچک بود هیچ‌یک از دو دست در هنگام بسته شدن و گره شدن برهم گرد نمی‌آمدند، درحالی که با گرفتن شست گرد هم می‌آیند.

گذشته از آن اگر شست در عقب بود چه وضعی پیدا می‌شد؟- انگشت شست با استخوان کف دست پیوستگی ندارد تا فاصله بین شست و انگشتان دیگر تنگ نشود. اگر چهار انگشت از سوئی و انگشت شست از سوی دیگر بر شییی گرد آیند، کف دست می‌تواند جسم بزرگی را در بر گیرد. از طرف دیگر برای جسمی که در کف دست قرار می‌گیرد، انگشت شست بسان دریچه اطمینانی است و انگشت‌های کوچک و بنصر برای آن جسم مانند پوششی می‌شوند و آن را از جانب زیرینش پنهان می‌سازند.

استخوان‌های ریز و مجوف انگشتان همگی بوسیله لبه‌ها و گودی‌هایی درهم فرورفته‌اند،

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۸۰

با همدیگر پیوسته‌اند و در بین آنها ماده لزج و مرطوبی (مایع زلالی) وجود دارد. همه این استخوان‌ها دارای مفصل هستند که با زردپی‌ها بهم بسته شده، محکم گردیده‌اند. مفصل‌ها بوسیله غشاءها باهم در تماس هستند. محتویات این

<sup>۲۸۷</sup> (۱۰۶-ب) - انگشتان فاقد عضلات گوشتی هستند و از بندها، وتر، پوشش بافت همبند و نسج لیفی چربی، همراه با عروق و اعصاب تشکیل شده‌اند.

مفصل‌ها را استخوان‌های بسیار ریزی تشکیل می‌دهد که آنها را سمسمانیه<sup>۲۸۸</sup> می‌نامند و مفصل‌ها بوسیله همین محتوای خود محکم‌تر و استوارتر شده‌اند.

## فصل بیست و چهارم - فائده ناخن‌ها

آفرینش ناخن‌ها مبتنی بر چهار فائده است:

۱- ناخن‌ها تکیه‌گاهی برای رئوس انگشتان هستند تا در موقع گرفتن اشیاء به سستی نگریند.

۲- انگشتان بوسیله ناخن‌ها می‌توانند اشیاء کوچک و ریز را برچینند.

۳- انگشتان عمل زدودن و ستردن و خاراندن را بوسیله ناخن‌ها انجام می‌دهند.

۴- در هنگام لزوم می‌توانند جنگ‌افزاری باشند.

سه فائده اول راجع است به انسان و فائده چهارم مربوط به جانوران می‌باشد.

ناخن دارای لبه‌های منحنی است تا کمتر آسیب بیند. ناخن از استخوان<sup>۲۸۹</sup> نرم آفریده شده است تا بخش زیر آنکه با ناخن در تماس است از گزند دور باشد و خراش و ترك در آن روی ندهد و چون ناخن همواره در معرض سائیدگی و پوسیدگی است، برای ترمیم خود همیشه نمو می‌کند.

## فصل بیست و پنجم - تشریح استخوان‌های زهار (لگن)

در دو طرف راست و چپ استخوان خاجی دو استخوان وجود دارد که بوسیله مفصل محکمی (ارتفاق عانه) بهم پیوسته‌اند. این دو استخوان برای استخوان‌های بالاتر مانند شالوده‌ای هستند و برای استخوان‌های پائین‌تر از خود حامل و جابه‌جاکننده‌اند. هر يك از دو استخوان نامبرده چهار بخش<sup>۲۹۰</sup> دارد. بخش خارجی آن بنام استخوان تھيگاہي،

قانون (ترجمه شرفکندي)، ج ۱، ص: ۸۱

بخش جلویی بنام استخوان زهار، استخوان عقی بنام استخوان سرین (ورك) و بخشی که در طرف زیرین و رو بداخل تن است بنام حقه ران نامیده می‌شود. استخوان اخیر دارای حفره‌ای است که انتهای برجسته و محدب استخوان ران

<sup>۲۸۸</sup> (۱۰۷) - Sesamoid «: (استخوان کنجدي) توده‌ای استخوان را گویند که در نسج وتری تشکیل شده باشد، مانند استخوان‌های کشگك و استخوان نخودی. لیکن باید توجه داشت که تمام مفصل‌های بین بندهای انگشتان دارای استخوان‌های «سزاموئید» نیستند.

<sup>۲۸۹</sup> (۱۰۸) الف) - ماده شاخی است نه استخوان. در متن عربی آمده است: خلقت من عظام لیبه.

<sup>۲۹۰</sup> (۱۰۸) ب) - از سه قطعه استخوان بهم چسبیده، بنام حرقفی، ورك و عانه تشکیل شده است و حقه در وسط محل برخورد این سه استخوان تشکیل می‌گردد.

در آن جای می‌گیرد. اندام‌هایی مانند مثانه و زهدان و کیسه‌های منوی (در نرینه‌ها) و نشیمنگاه و مقعد بر این استخوان حقه ران قرار دارند.

### فصل بیست و ششم - گفتار مختصری درباره فواید پاها

خلاصه گفتار درباره پا این است که این عضو دو فایده دارد: نخست استواری و راست ماندن بدن که مربوط به پاهاست. دوم جابجا شدن و حرکت در جهت افقی، بالا و پائین که بوسیله ران میسر می‌شود. اگر قدم (پا) آسیب ببیند پایداری و راست رفتن با اشکال روبرو می‌شود. اگر یکی از پاها آسیب ببیند و دیگری سالم بماند، شاید تا اندازه‌ای بتوان بوسیله پای سالم از جایی دیگر انتقال یافت. اگر ماهیچه‌های ران و ساق آسیب ببینند پایداری آسان است و لیکن انتقال به دشواری می‌انجامد.

### فصل بیست و هفتم - تشریح استخوان ران

ران نخستین استخوان پا و بزرگترین استخوان بدن است، زیرا که این استخوان حامل استخوان‌های بالاتر و جابه‌جاکننده و انتقال‌دهنده استخوان‌های پائین‌تر از خود می‌باشد. انتهای فوقانی استخوان ران گرد است و در حفره استخوان لگن (حفره حقه‌ای استخوان خاصره) جای گرفته است. استخوان ران در طرف خارج دارای کوژی و به طرف داخل و عقب گود و کاسه‌ای است. اگر استخوان ران راست می‌ایستاد و در برابر حفره استخوان لگن قرار داشت نوعی کجی در آن بوجود می‌آمد - همچنانکه در کسانی که بر این سرشت هستند مشاهده می‌شود - ماهیچه‌های بزرگ و عصب و رگ‌ها را بخوبی نگهداری نمی‌کرد و از تمامیت ران، درستی و راست ایستادن حاصل نمی‌شد و نشستن بخوبی انجام نمی‌گرفت. و اگر به سوی داخل برگشتگی نداشت، کجی بصورت دیگری رخ می‌داد و در این حالت قوام و بسط آن به سوی داخل ممکن نبود و از داخل به سوی دیگر خم نمی‌شد و اعتدال قامت از بین می‌رفت. در انتهای پائین استخوان ران دو برجستگی وجود دارد که در تشکیل مفصل زانو شرکت می‌کنند. در اینجا ابتدا ساق پا را شرح می‌دهیم و بعد به بحث مفصل برمی‌گردیم.

### فصل بیست و هشتم - تشریح استخوان ساق

ساق پا نیز همانند ساعد از دو استخوان ترکیب یافته است. یکی از آنها که در امتداد تن است بزرگتر و درازتر و بنام درشت‌نی (قصبه بزرگ) و دیگری کوتاه‌تر و کوچکتر از اولی است و کاملاً به ران نمی‌رسد ولی در طرف پائین به همان جا که اولی رسیده است وصل می‌شود

و بنام نازک نی (قصبه کوچک) خوانده می‌شود ساق نیز دارای يك خمیدگی بطرف خارج و خمیدگی دیگری به سوی داخل است تا بتواند اعتدال و استواری قامت را نگهدارد.

استخوان درشت‌نی که در واقع ساق پاست از استخوان ران کوچکتر است، زیرا دو موجب در اینجا وجود دارد که یکی موجب بزرگ شدن است برای اینکه هم استوارتر باشد و سهولت بطرف بالا حرکت کند و دیگر موجب کوچک بودن است که براحتی حرکت کند. و چون موجب دوم برای حصول غرض در اینجا اولویت داشت بنابراین کوچکتر آفریده شد. لیکن چون در ران موجب اول اولویت داشت بزرگتر خلق شد و به ساق سهم متناسبی بخشیده شد. زیرا اگر ساق استخوان بیشتری داشت در حرکت با دشواری مواجه می‌شد، همچنانکه در بیماران داء الفیل<sup>۲۹۱</sup> و دوالی<sup>۲۹۲</sup> این وضع دیده می‌شود. اگر ساق استخوان کمتری داشت ناتوان می‌شد و بزحمت می‌جنبید و از زیر باری که بر اوست شانه خالی می‌کرد و یارای برداشتن (بار را) نداشت، همچنانکه این حالت در ساق باریکان صادق است و روی همین انگیزه است که بوسیله نازک‌نی تقویت شده است<sup>۲۹۳</sup>. استخوان نازک‌نی فوائد دیگری نیز در بر دارد، مانند پوشاندن عصب و رگ‌هایی که بین دو استخوان ساق قرار دارند، همچنین مشارکت با درشت‌نی در تشکیل مفصل قدم (مچ پا) و تقویت مفصل، باز شدن و دولا شدن و ...

### فصل بیست و نهم - تشریح مفصل زانو

دو برجستگی انتهای تحتانی ران بوسیله دو زردپی که یکی پیچنده و دیگری بندآورنده است محکم شده‌اند و در گودی فرورفته‌اند و مفصل زانو را بوجود آورده‌اند. در دو طرف این دو برجستگی دو زردپی نیرومند وجود دارد. دو سر این دو برجستگی بوسیله کشکک هموار می‌گردد. کشکک همان خود زانوست و آن استخوانی است مستدیر و کارش این است که هنگام به زانو نشستن و چمباتمه زدن از گسسته شدن و برکنده شدن (مفصل) جلوگیری کند و مفصلی را که با جنبش خود بدن را به حرکت درمی‌آورد تقویت کند. استخوان زانو در طرف جلو قرار دارد، زیرا به سوی جلو در جولان است و به سمت عقب چندان حرکت تندی ندارد. نرمش‌پذیری آن برای حرکت به دو جانب، بسیار کم مورد نیاز است. لیکن این

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۸۳

نرمش‌پذیری و حرکت آسان در سمت جلو حائز اهمیت زیاد است و زانو در جلو، در موقع برخاستن و زانو زدن و نظیر آن با دشواریهای زیاد روبروست.

<sup>۲۹۱</sup> (۱۰۹) - امروزه بنام پیلپانی «Elephantiasis» نامیده می‌شود، و در آن پا بر اثر انسداد مجاری لنفاوی قطور و متورم می‌شود.

<sup>۲۹۲</sup> (۱۱۰) - امروزه بنام بیماری واریس «Varicose» نامیده می‌شود، در این بیماری، خون بسبب کم‌کفایتی دریچه‌های وریدی در ورید می‌ماند و آن را متسع می‌کند. این اتساع بیشتر در پاها، راست روده (در بواسیر) و بخش تحتانی مری بوجود می‌آید.

<sup>۲۹۳</sup> (۱۱۱ - الف) - در تحمل وزن بدن نازک‌نی نقش مؤثری ندارد و محور فشار وزن از استخوان درشت‌نی می‌گذرد.



## فصل سی‌ام - تشریح قدم (میچ پا تا انگشتان)

قدم ابزاری است برای پایداری و استواری. ریخت و شکل قدم به سوی جلو کشیدگی دارد تا در برخاستن بر آن تکیه شود. قدم دارای بخشی بنام کف پاست که بطرف داخل تمایل دارد تا در برخاستن و بویژه در راه رفتن قدم را یاری دهد، چنانکه در هنگام راه رفتن وقتی پائی برداشته می‌شود کف پای قدم دیگر به رونده پایداری و استواری می‌دهد تا وقتی يك پا برداشته شد، بدن بر کف پای برجای مانده تکیه کند و در این حالت قامت راست می‌ایستد.

خاصیت دیگر کف پا آن است که وقتی پای بر اشیای برجسته نهاده می‌شود آزاری بوجود نیاید و پا نهادن بر اشیائی چون پلکان‌ها و پله‌های نردبان بخوبی صورت گیرد.

قدم از استخوان‌های زیاد ترکیب یافته است. فواید این استخوان‌ها زیاد است مانند:

استمساک خوب (همدیگر را گرفتن) و قرار گرفتن مطلوب در مواقع لزوم بر روی جسمی که پامال می‌شود. کف قدم نیز مانند کف دست برای گرفتن اشیاء آمادگی دارد. هر گیرنده‌ای برای اینکه اجزایش در بهتر گرفتن چیزی آماده باشد بهتر است چندپارچه باشد نه یکپارچه، زیرا که جسم يك پارچه بحالات گوناگون در نمی‌آید. قدم نیز همان فائده را دارد که هر عضو متشکل از استخوان‌های بسیار می‌تواند داشته باشد.

استخوان‌های قدم شامل استخوانهای پاشنه پا، کف پا و بندهای انگشتان بیست و شش قطعه است. این استخوانها شامل قوزکی است که مفصل ساق با آن تکمیل می‌گردد؛ پاشنه‌ای دارد که بمنزله ستونی جهت استواری است و دارای بخش زورقی است که کف پا را بوجود می‌آورد.

میچ دارای چهار استخوان است که با کف پا پیوستگی دارند و یکی از آن چهار استخوان شبیه نرد شش سطحی (مکعبی) است و در طرف خارجی جای دارد. بھنگام پا نهادن بر زمین، پایداری بعهدہ این مهره مکعبی است. کف پا در قدم دارای پنج استخوان است. شکل قوزک پا در انسان بیشتر از قوزک سایر جانداران به مکعب نزدیکتر است. در جنبش پا قوزک برآمده‌تر از سایر استخوان‌های قدم است و همینطور در استقامت، پاشنه برآمده‌تر موثرتر از سایر استخوان‌های قدم می‌باشد. قوزک در بین دو انتهای برجسته استخوان‌های درشت‌نی و نازک‌نی قرار دارد و این دو آن را از هر طرف در بر گرفته‌اند، منظوم این است که این دو از بالا و عقب و هر دو طرف داخلی و خارجی آن را احاطه می‌کنند. دو نوک قوزک در دو حفره که در پاشنه وجود دارد جای گرفته‌اند و مستقر شده‌اند. قوزک<sup>۲۹۴</sup> بخش واسطی است بین

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۸۴

<sup>۲۹۴</sup> (۱۱۱-ب) - قوزک‌ها انتهای تحتانی استخوان‌های درشت‌نی و نازک‌نی می‌باشند که با استخوان قاپ مفصل می‌شوند و سطح تحتانی استخوان قاپ با سطح فوقانی استخوان پاشنه مفصل می‌گردد.

ساق و پاشنه و آن دو را بهم بخوبی پیوند داده، مفصل بین آنها را نیرومند ساخته است و بلحاظ قرار گرفتن در این موضع واسط از لرزش و لغزش مصون است. قوزك در واقع تماما در بین ساق و پاشنه است، هرچند به سبب شکل خاص کف پا چنین می‌پندارند که به طرف خارج گرایش دارد.

استخوان زورقی<sup>۲۹۵</sup> در عقب بوسیله مفصلی با قوزك و در جلو با سه استخوان از استخوان‌های مچ (استخوان‌های میخی) و در سمت خارج با استخوان مکعبی پیوسته است.

استخوان مکعبی را می‌توانی استخوان مجزائی بشماری و اگر بخواهی می‌توانی چهارمین استخوان مچ محسوبش داری.

پاشنه در طرف عقب در زیر قوزك قرار گرفته است و استخوان سخت و مدور است تا در برابر سائیدگی و آسیب‌ها ایستادگی کند. سطح زیرین پاشنه صاف است تا پا نهادن آسان باشد و قدم در موقع برخاستن بتواند بخوبی بر قرارگاه خود بچسبد. اندازه استخوان پاشنه در حدی است که سنگینی بدن را بتواند بخوبی تحمل کند. شکل آن مثلث کشیده‌ای (تقریباً بشکل مکعب مستطیل) است که بتدریج باریک می‌شود و انتهای آن در کف پا بطرف خارج است تا گودی کف پا بتدریج از عقب بطرف وسط حرکت کند.

عمل مچ در پا همانند مچ دست نیست؛ مچ دست از دو ردیف و مچ پا از يك ردیف استخوان تشکیل یافته است و استخوان‌های مچ پا از استخوان‌های مچ دست بسیار کمتر است، زیرا نیاز کف دست به حرکت و در بر گرفتن، بیشتر از نیاز قدم است. فائده قدم بیشتر در پایداری دادن است. زیاد بودن مفاصل و قطعات موجب می‌شد که استمساك و همچنین استواری بر روی چیزی که قرار گرفته است دچار اشکال شود، زیرا زیاد بودن استخوان سستی و شکاف برداشتن زیاد را ببار می‌آورد. و اگر اصلاً تخلخلی وجود نداشت باز با زیان روبرو می‌شد، زیرا در چنین وضعی گسترش و نرمش مناسب در کار نمی‌بود. دانسته شده است که استمساك با افزایش تعداد و کاهش ابعاد بهتر انجام می‌پذیرد، درحالی که برداشتن و بلند کردن با کاهش تعداد و افزایش ابعاد خوب‌تر صورت می‌گیرد.

کف پا از پنج استخوان ترکیب شده است و هر يك از آنها با یکی از انگشتان می‌پیوندد.

هر پنج استخوان در يك ردیف و پهلوی هم قرار دارند، زیرا نیاز به آنها در درجه اول به محکم بودنشان است و در درجه دوم فائده آنها برداشتن و در بر گرفتن است، چنانکه انگشتان دست به برداشتن و در بر گرفتن بیشتر نیازمندند.

هر يك از انگشتان پا باستثنای انگشت شست از سه استخوان کوچک (سلامیه: استخوان ریز یابند) و انگشت شست از دو استخوان کوچک تشکیل شده است.

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۸۵

<sup>۲۹۵</sup> (۱۱۱-ج) - استخوان زورقی با استخوان قاپ و استخوان مکعبی با استخوان پاشنه مفصل می‌شود.

درباره استخوان‌ها باندازه کافی سخن گفتیم. اگر همه استخوان‌ها را بشماریم، تعداد آن‌ها - بدون در نظر گرفتن استخوان‌های سمسمانی و استخوانی که شبیه حرف (ل) یونانی است - به ۲۹۶۲۴۸ استخوان می‌رسد.

جمله دوم - ماهیچه‌ها و آن مشتمل بر سی فصل است.

### فصل اول - گفتاری درباره ماهیچه‌ها، عصب، وتر و زردپی

گوئیم: از آنجا که حرکت ارادی اندام‌ها از نیروئی سرچشمه می‌گیرد که از طرف مغز بوسیله اعصاب به آنها می‌رسد، و از آنجا که اعصاب نمی‌توانستند با استخوان‌ها بخوبی به‌پیوندند و استخوان‌ها در واقع شالوده‌های اولیه اندام‌های جنبنده هستند - و این بیگانگی عصب و استخوان از آن است که استخوان‌ها سخت و اعصاب نرمند -، خداوند تعالی عنایت فرمود، چیزی از استخوان رویانید که شبیه عصب است و آن را عقب و زردپی می‌نامند. عقب را با عصب درهم تنید و مانند يك جسمش گردانید. و چون جسمی که از عصب و زردپی فراهم آمده بود به‌هرحال باریک است - زیرا پی وقتی به اندام‌ها می‌رسد حجم و غلظت آن به اندازه لازم نیست - و چنان به باریکی می‌انجامد که نتوان بر آن اعتماد کرد، زیرا پی در نزدیکی رستنگاهش دارای حجمی بود که با گوهر مغز و نخاع و حجم سر و محل بیرون آمدن پی‌ها سازگار و مناسب بود. اگر جنباندن اندام‌ها نیز به تنهائی به عصب واگذار می‌شد و بهمان حجم اولیه باقی می‌ماند، بویژه پس از آنکه ماموریت توزیع نخاع را در اندام‌ها بعهده می‌گرفت، برای این کار بایستی شاخه شاخه می‌شد و از آن رشته‌هایی پدید می‌آمد و آنچه سهم استخوانی را می‌رسانید بسیار باریک‌تر از حجم اصلی می‌شد و در چنین حالت باریکی از رستنگاه خویش دور می‌افتاد و در این صورت تباهی رخ می‌داد - پس خداوند بزرگوار به حکمت خویش از تابیده‌ای که از بهم بافتن عصب و زردپی پدید آورده بود، رشته‌ها پراکند و میان آنها را با گوشت آکند، آن را با غشائی پوشاند و ستون محور ماندی از گوهر عصبی در میانه آن جای داد و از جمله این همه عصب و عقب و رشته تارهای آن‌ها و از گوشت و غشاء پوشنده، اندامی را آفرید که آن را ماهیچه می‌نامیم. وقتی ماهیچه منقبض می‌شود، وتری را که از عصب و زردپی فراهم آمده است و از ماهیچه سر بیرون آورده است به سوی خود می‌کشد و اندام انقباض می‌یابد و بر اثر فشار کشیده می‌شود. وقتی ماهیچه انبساط می‌یابد وتر سست می‌گردد و اندام دور می‌شود.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۸۶

### فصل دوم - تشریح ماهیچه‌های صورت

آنچه آشکار است اینکه تعداد ماهیچه‌های صورت باندازه اندام‌های متحرك صورت است و اندام‌های متحرك صورت عبارتند از: پیشانی، دو کره چشم، دو پلك زیرین، گونه باشتراك لب‌ها، کناره پره‌های بینی و آرواره زیرین.

## فصل سوم- تشریح ماهیچه پیشانی

حرکت پیشانی بوسیله ماهیچه باریک و متمایل به پهن و غشائی (غلاف عضلانی) صورت می‌گیرد که در زیر پوست پیشانی گسترش یافته است و با آن‌چنان درهم آمیخته است که گوئی جزئی از آن است و ممکن نیست این دو را از هم جدا کرد. در این درآمیختگی نزدیک نیازی به وتر نیست و پیشانی بطور مستقیم ماده حرکت را از ماهیچه دریافت می‌دارد.

عامل حرکت، پوستی چنان پهن و سبک است که بوسیله وتر نشاید آن را جنبش داد. با جنبش این ماهیچه، ابروها بالا می‌آیند و وقتی این ماهیچه به خود سستی می‌دهد چشم را در برهم نهادن پلک یاری می‌نماید.

## فصل چهارم- تشریح ماهیچه‌های کره چشم

حرکت کره چشم بر عهده شش ماهیچه است<sup>۲۹۷</sup> چهار ماهیچه از آنها در چهار سمت بالا و پائین دو گوشه چشم است و این ماهیچه‌های گوشه‌ای، چشم را به سوی خود می‌گردانند و دو ماهیچه دیگر مورب هستند و کره چشم را بطور دایره‌ای می‌چرخانند. در عقب کره چشم ماهیچه‌ای<sup>۲۹۸</sup> وجود دارد که عصب توخالی را- که بعدا به آن اشاره خواهیم کرد- در خود جای داده است و آن عصب در کره چشم و آنچه با کره چشم است چنگ می‌زند و آن را سنگین می‌کند و نمی‌گذارد که چشم چنان سست شود که از حلقه بیرون جهد و در موقع خیره شدن آن را نگه‌میدارد. چون پوشش‌های رباطی این ماهیچه آن را از انشعاب بازداشته است پژوهشگران را دچار تردید ساخته است: برخی آن را یک ماهیچه و عده‌ای دو ماهیچه و گروهی سه ماهیچه تصور می‌کنند، ولی این ماهیچه (ماهیچه مولر) بهر صورتی که باشد دارای یک سر است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۸۷

## فصل پنجم- ماهیچه‌های پلک

- از آنجا که نیازی به حرکت پلک تحتانی وجود ندارد، زیرا که کارهای مورد نیاز مانند چشم برهم نهادن و خیره نگریستن تنها بوسیله پلک فوقانی صورت می‌پذیرد.

- و از آنجا که اراده خداوند تعالی بر آن است که برای انجام هر کاری تا سرحد امکان از کمترین ابزار و آلات استفاده شود، چه (همچنانکه گفته‌اند: هرکه بامش بیش برفش بیشتر) در تکثیر آفاتی است غیر قابل انکار. گرچه ممکن بود این امر بصورت معکوس انجام گیرد (در حرکت پلک‌ها و باز و بسته شدن چشم پلک بالائی ساکن و پائینی

<sup>۲۹۷</sup> (۱۱۲- الف) - ماهیچه‌های: راست فوقانی- راست تحتانی- راست خارجی- راست داخلی- مایل فوقانی- مایل تحتانی

<sup>۲۹۸</sup> (۱۱۲- ب) - حلقه اوتار مشترك ماهیچه‌های چشم که عصب بینائی را احاطه کرده است.

متحرك باشد)، لیکن حکمت آفریدگار بر این است که کنش‌ها را بر طبق بهترین شیوه و صحیح‌ترین روش‌ها به منشاء نزدیک دارد و مطابق برنامه درست و صحیح سبب‌ها را به سوی مقصد گسیل دارد.

- چون پلك فوقانی به رستنگاه اعصاب نزدیکتر از پلك تحتانی است و وقتی عصب به سوی پلك می‌آید تا آن را بجرکت وادارد، اگر به طرف پلك فوقانی می‌آمد، راه مستقیمی سیر می‌کرد و نیازی به تغییر مسیر و دور زدن و برگشتن نداشت- و از آنجا که در حالت چشم گشودن باید پلك بطرف بالا باز شود و در هنگام دیده برهم نهادن به سوی پائین سرازیر گردد و در آن وضع هنگام چشم برهم نهادن، پلك نیاز به کشنده‌ای داشت که آن را به سوی پائین بکشد، بنابراین چاره‌ای نیست که عصب آن را هم بطرف پائین و هم بطرف بالا بجنبش درآورد.<sup>۲۹۹</sup>

اگر این کار بعهد پلك تحتانی بود، عصبی که بطرف او می‌آمد حتما می‌بایست راه خود را به سوی پائین انحراف دهد. بعد به سوی بالا رود و اگر آن بی یکی بود، چاره‌ای نبود که یا بکناره پلك بچسبد و یا به وسط آن پیوندد، و اگر بوسط پلك می‌پیوست موقعی که به سوی بالا روانه می‌شد حلقه چشم را می‌پوشاند و اگر به کناره پلك می‌چسبید، الزاما به تنها یکی از دو کناره می‌چسبید و در چنین حالتی چشم برهم نهادن انجام نمی‌شد و ناچار کجروی رخ می‌داد، و در جائی که وتر با پلك در تماس بود، برهم آمدن پلك به تندی بوقوع می‌پیوست و در آن سوی که از تماس بی دور بود سستی رخ می‌داد و در نتیجه فرود آمدن پلك در دو طرف یکنواخت نمی‌شد و این چشم برهم نهادن به همان حالت دهن‌کجان می‌مانست. - برای راست آمدن این عمل نه تنها يك ماهیچه بلکه دو ماهیچه<sup>۳۰۰</sup> برای پلك

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۸۸

فوقانی آفریده شده است و این دو ماهیچه در جانب دو ریزشگاه اشك روئیده‌اند و در حالت پلك برهم نهادن بصورت یکنواخت، هر يك از طرفی پلك را به سوی پائین می‌کشد و از آنجا که گشودن پلك، تنها به يك ماهیچه (بالا برنده پلك فوقانی) نیاز داشت که از وسط پلك بگذرد و انتهای وتر را بر کناره پلك بگسترده که وقتی زه کشیده شد پلك گشاده شود، از این رو يك ماهیچه برای گشودن پلك آفریده شده است که یگراست به میانه دو غشاء فرود می‌آید و به جسمی غضروف‌مانند (تار سال‌پلیت) برمیخورد که در زیر رستنگاه مژه گسترده شده است و به او می‌پیوندد.

### فصل ششم- تشریح ماهیچه‌های گونه

<sup>۲۹۹</sup> (۱۱۲-ج) ماهیچه بالا برنده پلك فوقانی پلك را بالا می‌برد. همچنین ماهیچه حلقوی چشم و تنگ‌کننده فوق مرگانی در بستن پلك‌ها و فشار بر روی کیسه اشکی و حرکات ابروها نقش عمده‌ای دارند.

<sup>۳۰۰</sup> (۱۱۲-د) - ماهیچه‌های حلقوی کاسه چشم و پائین‌کشنده فوق مرگانی

گونه دارای دو نوع حرکت است، یکی از دو حرکت آن تابع حرکت آرواره زیرین است و حرکت دیگر با حرکت لب مشترك است. در حرکتی که تابع اندام دیگر است، حرکت دهنده، ماهیچه آن اندام است و در حرکتی که بطور مشترك با لب انجام می‌گیرد، حرکت دهنده ماهیچه‌هایی است که گونه و لب در آنها مشترکند. ماهیچه جنباننده گونه در هرگونه يك ماهیچه پهن است که بنام ماهیچه گونه (ماهیچه شیپوری) نامیده می‌شود. هر يك از دو ماهیچه گونه از چهار جزء ترکیب یافته است، زیرا تارها از چهار موضع به ماهیچه آمده‌اند<sup>۳۰۱</sup>. یکی از این اجزاء چهارگانه از ترقوه آمده است و انتهای آن در قسمت پائین به کناره هر دو لب پیوسته است (عضله خندان) و با حالت مورب دهان را به سوی پائین می‌کشاند. منشاء جزء دوم (عضله نازک گردن) از دو سوی جناغ سینه و ترقوه است و تار این جزء بطور مورب راه می‌پیماید. بخشی که از سمت راست می‌آید با بخش سمت چپ تقاطع می‌یابد و آنگاه به قسمت پائینی کناره چپ لب می‌چسبد و بخش سمت چپی به بخش پائینی کناره راست می‌پیوندد. وقتی این تار (عضله حلقوی دهان) منقبض می‌شود، دهان را تنگ می‌کند و در واقع کار آن برای دهان مشابه کار بند کیسه برای کیسه است. منشاء جزء سوم (عضله نازک گردن) از کتف و نزدیک زائده غرابی است<sup>۳۰۲</sup> و به بالای بخش دیگری که به آن مربوط است،

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۸۹

و آن به ماهیچه‌ها می‌رسد، می‌پیوندد، و بوسیله آن گرایش یکنواخت لب به هر دو طرف انجام می‌پذیرد.

منشاء جزء چهارم (عضله گونه‌ای بزرگ و کوچک) کناره‌های گردن است و از نزدیک هر دو گوش عبور می‌کند و با اجزای گونه می‌پیوندد و حرکت نمایانی به گونه می‌دهد.

در این حالت لب به پیروی از گونه حرکت می‌کند. در برخی اشخاص این جزء چهارم به بیخ گوش بسیار نزدیک است و به گوش چسبیده است و آن را بحرکت درمی‌آورد (عضلات گوش).

## فصل هفتم - ماهیچه‌های لب

همچنانکه ذکر کردیم، لب در برخی از ماهیچه‌ها با گونه اشتراك دارد. لیکن ماهیچه‌های ویژه خود لب چهارتاست. دوتا از این ماهیچه‌های ویژه لب از بالا و از طرف هر دو گونه به لب می‌رسند و به نزدیکی کنار لب می‌چسبند (بالا برنده لب بالا و عضله انیابی) و دو ماهیچه دیگر در قسمت پائین قرار دارند (عضله پائین‌برنده لب تحتانی و گوشه‌ای لب). وجود این چهار ماهیچه برای حرکات لب کافی است. اگر فقط یکی از آنها به تنهایی حرکت کند،

<sup>۳۰۱</sup> (۱۱۳-الف) - مبداء ماهیچه شیپوری سطح تنه فك پائین و انتهای خلفی زائده آلوتومی فك بالا و نیام شیپوری حلقی است و انتهای آن گوشه دهان است. ماهیچه‌های گونه‌ای شامل دو ماهیچه گونه‌ای بزرگ و کوچک در هر طرف است که هیچ‌کدام ارتباطی با جنبر (ترقوه) ندارند. ماهیچه خندان که اکثر قسمتی از ماهیچه پهن گردن یا ماهیچه پائین‌کشنده گوشه دهان است.

<sup>۳۰۲</sup> (۱۱۳-ب) - الیاف عضله خندان از ماهیچه نازک گردن منشأ می‌گیرند و عضله نازک گردن خود از نیام عمیق بخش سینه‌ای و عضله دالی و نیز از زائده اخرومی استخوان کتف منشأ می‌گیرد.

لب را به سوی خود می کشد و هرگاه دو ماهیچه در دو طرف با هم به حرکت درآیند لب به هر دو جانب کشیده می شود و باین ترتیب لب می تواند به هر چهار طرف خود حرکت کند. بدیهی است که لب بجز این چهار سوی نیازی ب حرکت ندارد و بنابراین چهار ماهیچه مذکور برای لب کافی هستند. انتهای ماهیچه‌هایی که لب و گونه در آنها مشترك هستند آن چنان با جسم لب درآمیخته‌اند که بوسیله حس نمی توان آنها را ماهیچه‌های جدا از هم دانست، زیرا لب اندامی است نرم و کاملاً گوشتی و فاقد هرگونه استخوان.

### فصل هشتم - ماهیچه‌های بینی

دو ماهیچه کوچک و قوی (عضله گشادکننده و تنگ کننده بینی) به هر دو طرف پره بینی چسبیده‌اند و از این روی کوچکند تا برای ماهیچه‌های دیگر که جهت حرکت اندام‌ها بیشتر مورد نیازند جای تنگ نباشد، زیرا اندام‌هایی مانند گونه و لب بیشتر از پره بینی به جنبش نیازمندند و در حرکات دائمی و جنبش‌های پی در پی، کنار پره بینی به آنها نمی رسد و نشاید آنها را در تنگنا گذارد. این ماهیچه‌ها از این روی محکم آفرینش یافته‌اند تا با نیروی خود، نداشتن استخوان را تلافی کنند. موضع این دو ماهیچه از سوی گونه است و از همان ابتدا با تار گونه درآمیخته‌اند. و بدانکه از این روی از دو طرف گونه آمده‌اند که حرکت هر دو به سوی گونه است.

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۹۰

### فصل نهم - ماهیچه‌های آرواره‌ی زیرین

علت اینکه حرکت بعهد آرواره زیرین است و آرواره بالائی در حرکت سهمی ندارد بچند وجه است:

۱- هرآنچه سبکتر است، برای جنبش شایسته‌تر می باشد (آرواره زیرین از آرواره زیرین سبکتر است).

۲- هرآنچه در داخل، عاری از اندام‌های شریف است<sup>۳۰۳</sup> که در حرکت زیاد از گزند مصون نیستند، حرکت دادنش بهتر و مناسب‌تر است.

۳- بفرض آنکه آرواره فوقانی در حالتی بود که بتوان به آسانی آن را ب حرکت درآورد، در این صورت مفصل آنکه با سر مشترك است تا این حد محکم و نیرومند نبود که مورد اعتماد<sup>۳۰۴</sup> باشد.

و اما بعد، حرکات آرواره زیرین بیشتر از سه نوع حرکت نیست و آن سه حرکت عبارتند از: حرکت گشودن دهان و دهن‌دره، حرکت برهم نهادن، و حرکت جویدن و خرد کردن. حرکت گشودن عمل آرواره را تسهیل می کند و آن را

<sup>۳۰۳</sup> (۱۱۴) - منظور از اندام‌های شریف اندام‌های مهمی مانند چشم و بینی است.

<sup>۳۰۴</sup> (۱۱۵) - نسخه انگلیسی: حرکات آرواره فوقانی سبب تضعیف پیوندش با استخوان کاسه سر می شد.

پائین می‌آورد. حرکت برهم نهادن آن را بلند می‌کند و حرکت خردکننده آن را می‌گرداند و در دو طرف حرکت می‌دهد.

از آنجا که حرکت برهم نهادن باید بوسیله ماهیچه‌ای صورت پذیرد که از بالا پائین آمده باشد و بطرف بالا انقباض پیدا کند و از آنجا که حرکت دهن‌گشادن و دهن‌دره‌بایستی با ماهیچه‌ای باشد که از پائین بطرف بالا جمع شود و از آنجا که حرکت خردکننده (جویدن) باید بوسیله ماهیچه مورب صورت گیرد، برای حرکت اول (برهم نهادن) دو ماهیچه وجود دارد که آنها را ماهیچه گیجگاهی و رو به عقب می‌نامند؛ این دو ماهیچه در انسان کوچک هستند زیرا اندامی را بحرکت درمی‌آورند که دارای حجم کم می‌باشد و علاوه بر آن ماهیچه‌هایی سبک‌وزن هستند، زیرا حرکاتی که بوسیله آنها بر اندام وارد می‌آید سبک است. لیکن در تن سایر حیوانات، این دو ماهیچه بزرگتر از ماهیچه‌های انسان است، زیرا که آرواره زیرین جانوران دیگر بزرگتر از آرواره زیرین انسان است و حرکت دادن بوسیله این دو ماهیچه در اعمالی نظیر گاز گرفتن، دریدن، بریدن و خرد کردن از انسان تندتر و سخت‌تر است.

دو ماهیچه گیجگاه نرم هستند، زیرا به منشاشان که همانا مغز می‌باشد نزدیکند و مغز جسمی است در نهایت نرمی. بین این دو ماهیچه و مغز بجز يك استخوان، ماده واسط دیگری وجود ندارد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۹۱

چون بیم آن می‌رفت که اگر آسیب‌هایی وارد شود و درد و آزاری روی دهد، مغز نیز با دو ماهیچه مذکور در این آسیب سهیم گردد و در نتیجه صاحب مغز به بیماری سرسام و مشابه آن مبتلا گردد، آفریدگار توانا ماهیچه‌ها را در نزدیکی منشاء که همانا مغز است در دو استخوان جفت پوشاند و آنها را در محل امنی مستتر کرد، بهمان شکل که راس نیزه در پوشش آهنین خود قرار گرفته است. این کمینگاه از دو استخوان زوج بوجود آمده است.

این ماهیچه‌ها از شکافهای معبر که ماده پوششی نیز با آنهاست مسافت مناسبی را به طرف زوج همسایه می‌پیمایند تا بتوانند بتدریج و اندک‌اندک گوهر خود را سخت سازند و از رستنگاه اول خودشان کم‌کم فاصله بگیرند. هر يك از این دو ماهیچه وتر بزرگی دارد که لبه آرواره زیرین را در بر گرفته است. وقتی وتر جمع می‌شود آرواره بلند می‌شود و دو ماهیچه دیگر که از داخل دهان هر يك از معبری می‌گذرد و به سوی آرواره زیرین سرازیر می‌شود در بلند کردن آرواره به دو ماهیچه گیجگاهی کمک می‌کند، چه این بارگران را پشتیبان و نیروی تقویتی لازم است. وتری که از این دو ماهیچه بوجود می‌آید از وسط آنها و نه از کناره‌های آنهاست تا بیشتر محکم باشند. ماهیچه‌هایی که عمل باز کردن دهان و پائین آوردن آرواره را انجام می‌دهند منشاء تارهای شان زوائدی سوزنی (زائده پستانی) است که در عقب گوش قرار دارند. از این رشته‌ها ماهیچه‌ای بوجود می‌آید که بعداً به وتری تبدیل می‌گردد تا بیشتر استحکام یابد و سپس



مجددا شاخه شاخه می شود و آگنه گوشت می گردد و باز ماهیچه می شود (ماهیچه دو بطنی)<sup>۳۰۰</sup>. و این ماهیچه را ماهیچه مکرر می نامند. این اعمال مکرر بدین منظور است که در ضمن گسترش از دسترس آسیب ها دور باشد، و سرانجام در محلی که جای پیچش آرواره به سوی زنج است به آرواره می پیوندد و وقتی منقبض می شود لپ صورت را به سوی عقب می کشاند و بدیهی است که از این کشیدن بلند می شود. از آنجا که سنگینی طبیعی در پائین آمدن موثر است، برای پائین آوردن، دو ماهیچه کافی بود و نیاز به کمک وجود نداشته است. ماهیچه هائی که حرکات جویدن را انجام می دهند از دو ماهیچه تشکیل می شوند که در هر طرف آرواره، یکی از آنها قرار دارد. این ماهیچه ها بشکل مثلث هستند. زاویه ای که راس این مثلث است در گونه جا دارد و از دو ساق آن یکی به طرف آرواره زیرین سرازیر است و دیگری بطرف زوج بالا می رود. بین این دو ساق قاعده مستقیم مثلث بوجود می آید. هر یک از زوایای مثلث به جوانب خود نفوذ کرده است تا در حالت انقباض، جهات مختلف را در اختیار داشته باشد و حرکاتش یکنواخت نباشد و بتواند بطور منظم و متناسب به گرایش های لازم پردازد و عمل خرد کردن و جویدن را بخوبی انجام دهد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۹۲

#### فصل دهم- ماهیچه های سر

از ماهیچه های حرکت دهنده سر، برخی ویژه خود سر هستند و برخی دیگر بین سر و پنج مهره از مهره های گردن مشترکند. حرکت همزمان سر و گردن بوسیله این ماهیچه های مشترک بصورت منظم انجام می گیرد.

سر بر اثر جنبش خود، چه بوسیله ماهیچه های ویژه خود و چه بوسیله ماهیچه های مشترک به جلو خم می شود و یا به عقب می گراید و یا به طرف راست و چپ حرکت می کند و یا در موقع بازپس نگرستن چرخش مشترکی همراه گردن انجام می دهد. فرود آمدن سر بوسیله دو ماهیچه صورت می گیرد که در دو طرف راست و چپ سر قرار دارند و در بالا هر دو بوسیله تارهای خود پشت گوش را در بر دارند و در پائین در زیر استخوان های جناغ سینه قرار گرفته اند. هر دو این ماهیچه ها با چنان پیوستگی بالا می روند که مانند یک ماهیچه بنظر می رسند. لیکن باید پنداشت که دو ماهیچه اند و نمی توان آنها را سه ماهیچه انگاشت، زیرا سر یکی از آن دو ماهیچه دوشاخه می شود. وقتی یکی از آن دو حرکت می کند سر را با گرایش به سوی خود به جلو فرود می آورد و هرگاه هر دو باهم حرکت کنند سر را درست و بدون کج گرائی خم می نمایند.

اما ماهیچه هائی که سر و گردن را باهم به سوی جلو خم می کنند، عبارتند از دو ماهیچه که در مری نهاده شده اند و هر دو باهم به مهره های اول و دوم گردن رسیده اند و با این دو مهره جوش خورده اند. هرگاه راس دیگر این جفت

<sup>۳۰۰</sup> (۱۱۶) - نسخه انگلیسی: هر عضله نخست از عضله ای گوشتی (بطن خلفی) شروع می شود و دنباله آن بتدریج جهت استحکام بیشتر، به وتر تبدیل می گردد و به دنبال وتر مجددا اتساعی بوجود می آید و عضله گوشتی کوتاهی (بطن قدامی) تشکیل می شود.

ماه‌یچه که به مری پیوسته است منقبض شود فقط سر فرود می‌آید و هرگاه سر دیگر آنکه با مهره اول و دوم جوش خورده است به کار افتد گردن خم می‌شود.

ماه‌یچه‌هایی که سر بوسیله آن‌ها به عقب گرایش می‌یابد، عبارتند از چهار جفت ماه‌یچه که در زیر ماه‌یچه‌های مذکور در بالا قرار دارند. رستنگاه این چهار جفت ماه‌یچه عقب گردان بر بالای مفصل<sup>۳۰۶</sup> است. یک جفت از آنها در قسمت بالائی به لبه‌های مفصل می‌رسد و رستنگاه آن از حد وسط عقبی دورتر است. جفت دیگر به بال‌های مفصل می‌رسد و رستنگاهش در وسط قرار دارد و از همین جفت، جفتی در بالا به هر دو بال مهره اول می‌آید و نیز جفتی از آن چهار جفت به لبه‌های مهره دوم می‌رسد. جفت سوم تارهای خود را از بال مهره اول به لبه مهره دوم می‌فرستد. ویژگی این جفت در این است که چون مورب می‌باشد، سر را از حال واژگونی بحال طبیعی برمیگرداند. جفت چهارم از بالا شروع می‌شود و بطور مورب از زیر جفت سوم به طرف خارج نفوذ می‌کند و به بال مهره یکم می‌چسبد. دو جفت اول و دوم از چهار

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، ج ۱، ص: ۹۳

جفت ماه‌یچه‌ها سر را به طرف عقب بدون کج‌گرائی برمی‌گرداند، کار جفت سوم برطرف کردن کجی است و جفت چهارم سر را با کجی نمایانی به عقب برمی‌گرداند. اگر یکی از جفت سوم و جفت چهارم به تنهایی به سوئی حرکت کند سر به همان سوی می‌گراید و اگر هر دو جفت باهم منقبض شوند سر بدون کج شدن به سوی عقب برمی‌گردد.

اما ماه‌یچه‌هایی که سر و گردن را باهم به سوی جلو خم می‌کنند، عبارتند از دو ماه‌یچه پوشیده و یک زوج پوشنده هر فردی از این زوج پوشنده بشکل مثلث و قاعده‌اش استخوان انتهایی مغز است و بقیه قسمت‌های آن بطرف گردن پائین آمده است. از سه زوج که زیر پوشش زوج پوشنده قرار دارند یک زوج از دو طرف مهره‌ها سرازیر است و زوج دیگر بطرف بال‌ها می‌رود و زوج سوم در وسط هر دو طرف مهره‌ها و اطراف بال‌ها جای گرفته است.

ماه‌یچه‌هایی که سر را به راست و چپ برمی‌گرداند دو زوج هستند که با مفصل سر پیوسته‌اند. یک زوج آن در بخش جلوی سر قرار دارد که یکی از طرف راست و دیگری از طرف چپ در حد بین سر و مهره دوم قرار می‌گیرد. زوج دوم در پشت سر قرار دارد که یکی از راست و دیگری از چپ مهره اول را با سر مربوط می‌سازد. وقتی یکی از این چهار ماه‌یچه منقبض می‌شود سر بطور مورب بطرف آن می‌گراید و اگر دوتا از آنها در یک طرف منقبض شوند سر بدون کج شدن به سوی آنها روی می‌آورد. اگر دو ماه‌یچه جلو سر حرکت کنند سر بجلو فرود می‌آید و چنانچه دو ماه‌یچه عقبی حرکت کنند سر به عقب برمی‌گردد. در صورتی که هر چهار عضله باهم بکار افتند سر راست می‌ایستد. این چهار ماه‌یچه از تمام ماه‌یچه‌ها کوچک‌ترند، لیکن بلحاظ اینکه در جای بسیار مناسب قرار دارند و در

<sup>۳۰۶</sup> (۱۱۷) - مفصل بین مهره اطلس و استخوان سر.

زیر ماهیچه‌های دیگر پناه گرفته‌اند، کمبودشان را از لحاظ امتیازی که ماهیچه‌های بزرگ دارند تلافی می‌کنند. مفصل سر برای از کار نماندن و پایداری به دو چیز متضاد نیازمند است. برای پایداری، به استواری و پابرجائی نیاز دارد که در این حالت می‌بایست حرکت کمتری داشته باشد. به حرکت زیاد نیازمند است و در چنین وضعی باید دارای نرمش و سست عنانی باشد. برای وصول به این هدف، ماهیچه‌های فراوانی که گرداگرد مفصل‌ها هستند چنان بر آن‌ها پیچیده و آنها را استواری بخشیده‌اند که سستی حاصل از نرمش‌پذیری را جبران می‌کنند. باین ترتیب دو ضد باهم جمع شده‌اند و سازگاری یافته‌اند. بزرگی مر ایزد را که بهترین آفریننده اوست.

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۹۴

### فصل یازدهم - تشریح ماهیچه‌های حنجره<sup>۳۰۷</sup>

حنجره اندامی غضروفی است و برای ایجاد صوت آفریده شده است. این اندام از سه غضروف<sup>۳۰۸</sup> تشکیل می‌شود که یکی از آنها در قسمت جلوی گلو در زیر زنخدان است و می‌توان آن را با لمس و حس درک کرد. این غضروف را درقی یا سپری می‌نامند، چه بمناسبت فرورفتگی داخلی و تحدب پشتی‌اش به نوعی سپر شباهت دارد. غضروف دوم در پشت غضروف اول جای گرفته و به گردن چسبیده است و آن را غضروف «بی‌نام»<sup>۳۰۹</sup> می‌گویند. غضروف سوم هر دو غضروف دیگر را می‌پوشاند و به غضروف بی‌نام پیوسته است و به غضروف سپری می‌رسد ولی باو نمی‌پیوندد و بنام غضروف دربرگیرنده (یا طرحهاری) (آری تنوئید) موسوم است. در بین غضروف دربرگیرنده و غضروف بی‌نام مفصلی با دو منفذ قرار گرفته است که دو زائده از غضروف بی‌نام در آن دو منفذ جای گرفته و بوسیله زردپی‌هایی باهم پیوسته‌اند. وقتی غضروف سپری به غضروف بی‌نام می‌رسد و یا غضروف بی‌نام از غضروف سپری دور می‌شود، حنجره گشاد و یا تنگ می‌گردد و هرگاه غضروف دربرگیرنده غضروف سپری را در زیر خود بگیرد و یا از غضروف سپری دور شود حالت باز و بسته شدن پیش می‌آید. در قسمت جلوی حنجره استخوان مثلثی وجود دارد که به شکل حرف لام یونانی (؟؟؟، لاند) است و آن را استخوان لامی می‌نامند. حکمت در آفرینش استخوان لامی آن است که تکیه‌گاه و دست‌آویزی باشد و تار ماهیچه‌های حنجره از آن بوجود آیند، زیرا حنجره برای بهم رساندن غضروف سپری و غضروف بی‌نام در بر گرفتن و روی هم قرار دادن طرحهاری و برای اینکه طرحهاری از دو غضروف سپری و بی‌نام جدا شود و گشودن حنجره انجام پذیرد به ماهیچه‌هایی نیاز دارد.

<sup>۳۰۷</sup> (۱۱۸) - ماهیچه‌های حنجره عبارتند از: انگشتری درقی - انگشتری درقی خلفی، انگشتری آری تنوئیدی خارجی، درقی آری تنوئید، صوتی، آری تنوئید عرضی، آری تنوئید مایل، آری ایگلوتی، درقی ایگلوتی.

<sup>۳۰۸</sup> (۱۱۹) - سه غضروف فرد از بالا به‌این عبارتند از: (۱) ایگلوت (۲) تیروئید (درقی) (۳) کریکوئید (انگشتری). و يك زوج غضروف آری تنوئید به غضروف انگشتری متصلند.

<sup>۳۰۹</sup> (۱۲۰) - ایگلوت

ماه‌یچه‌های گشاینده حنجره دوتاست که از استخوان لامی پدید آمده، به جلوی غضروف سپری می‌رسند و با آن جوش می‌خورند و بر آن گسترده می‌شوند. وقتی این ماه‌یچه منقبض می‌شوند طرح‌های به سوی جلو و به سوی بالا می‌رود و حنجره باز می‌شود.

در بین ماه‌یچه‌های گلو یک زوج ماه‌یچه وجود دارد که آنها را ماه‌یچه‌های پائین بر می‌دانند ولی بنظر ما باید آنها را ماه‌یچه‌های مشترك در بین دو ماه‌یچه گشاینده بشمار آورد

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۹۵

و این دو ماه‌یچه اخیر از آن طرف جناغ سینه پدید آمده‌اند که به سوی غضروف سپری است. در بسیاری از جانوران دو ماه‌یچه دیگر بر این ماه‌یچه‌ها اضافه شده است.

برای فراخی دادن و گسترش حنجره دو زوج ماه‌یچه وجود دارد. یک زوج از آنها از عقب به طرح‌های می‌رسند و با آن جوش می‌خورند و وقتی منقبض می‌شوند طرح‌های را بلند می‌کنند و آن را بطرف عقب می‌کشند. طرح‌های در این موقع از همبستگی با غضروف سپری دست برمی‌دارد و در نتیجه حنجره فراخ‌نای می‌گردد. دو زوج دیگر هر دو ماه‌یچه به دو کناره طرح‌های می‌رسند و وقتی منقبض می‌شوند طرح‌های را از سپری جدا می‌سازند و آن را در پهنایش کشیدگی می‌دهند و در نتیجه حنجره گسترده می‌شود.

ماه‌یچه‌هایی که تنگ گردانیدن حنجره را بعهدہ دارند. بقرار زیرند:

۱- یک زوج ماه‌یچه‌ای که از استخوان لامی می‌آید و به سپری می‌پیوندد و بعد از آن به پنی می‌گراید و به طرف بی‌نام برمی‌گردد. هر دو کناره هر یک از این زوج، در سمت عقب بی‌نام بهم می‌رسند و یکی می‌شوند و وقتی منقبض شدند حنجره تنگ‌تر می‌شود.

۲- چهار ماه‌یچه- که شاید بتوان آن را بصورت دو ماه‌یچه مضاعف تصور کرد- در بین سپری و بی‌نام قرار دارند. وقتی این ماه‌یچه‌ها منقبض می‌شوند قسمت پائین حنجره تنگ می‌شود. گمان می‌رود که جفتی از آنها آستر و جفت دیگر رویه این آستر باشد.

۳- ماه‌یچه‌های برهم‌گذار یا پوشنده که در داخل حنجره قرار دارند و وقتی منقبض می‌شوند طرح‌های را به سوی پائین می‌کشند و آن را برهم می‌آورند.

۴- دو ماه‌یچه دیگر وجود دارد که از بیخ سپری بوجود می‌آیند و این دو ماه‌یچه از داخل، از راست و چپ هر دو کناره طرح‌های و بیخ بی‌نام بالا می‌روند و وقتی منقبض می‌شوند مفصل را می‌کشند و آنگاه حنجره برهم می‌آید تا در بند آوردن راه تنفس در برابر ماه‌یچه‌های سینه و حجاب مقاومت کند. این دو ماه‌یچه کوچک ولی زورمندند. از

این جهت کوچکند که برای حنجره، تنگی فراهم نیاورند و از این لحاظ زورمندند که در انجام دادن برهم گذاری حنجره و بند آوردن راه تنفس کوچک بودن خود را تلاقی کنند. مسیر این دو ماهیچه چنین است:

با اندکی انحراف و بصورت مستقیم بالا می‌روند و سپری و بی‌نام بوسیله آنها بهم پیوسته‌اند.

دو ماهیچه در زیر طرجهاری قرار دارند که زوج ماهیچه مذکور را کمک می‌کنند.

### فصل دوازدهم - ماهیچه‌های حلق<sup>۳۱۰</sup>

برای بخش عقبی حلق بطور کلی دو زوج ماهیچه وجود دارد که آن را به سوی پائین

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۹۶

می‌کشند. يك زوج از آنها (تیرهویوئید) را در بحث ماهیچه‌های حنجره ذکر کردیم.

زوج دیگر (استرنوهیوئید) نیز مانند زوج اول از استخوان جناغ سینه روئیده است و رو بی‌الا می‌رود و به استخوان لامی می‌پیوندد و بعد از آن به بخش عقبی حلق می‌چسبد.

لیکن ماهیچه‌های حلق عبارتند از دو ماهیچه پیمانان (پالاتوفارینگئوس و استیلوفارینگئوس) که در گلو قرار دارند و آن را در عمل بلع کمک می‌کنند. این را بدان.

### فصل سیزدهم - ماهیچه‌های استخوان لامی

عده‌ای از این ماهیچه‌ها ویژه خود استخوان لامی (هیوئید) هستند. در عده‌ای دیگر، استخوان لامی با اندام دیگری مشترك است. ماهیچه‌های ویژه استخوان لامی سه زوج هستند، بقرار زیر:

۱- يك زوج ماهیچه (میلوهیوئید) که از هر دو جانب لپ‌ها (فک اسفل) می‌آیند و بخط مستقیمی که بر بالای لامی است می‌پیوندند و استخوان را به سوی لپ (فک) می‌کشاند.

۲- زوج دیگر (ژینوهیوئید) که منشاش از زیر زنجدان است و از زیر زیان عبور می‌کند و به بالاترین نقطه این استخوان می‌رسد. این زوج ماهیچه نیز استخوان لامی را به دو طرف لپ (فک) می‌کشاند.

۳- زوج سوم (استیلوهیوئید) از زوائد پیکانی (استیلوئید) که نزدیک گوش‌ها هستند ایجاد شده است و به سطح پائین خط مستقیمی که بر استخوان لامی است متصل می‌شوند.

<sup>۳۱۰</sup> (۱۲۱) - عضلات حلق شامل: ماهیچه تنگ‌کننده فوقانی حلق، تنگ‌کننده میان حلق، تنگ‌کننده تحتانی حلق، کامی حلقی و نیزه‌ای حلقی است.

ماهیچه‌هایی را که استخوان لامی در آنها با اندام دیگری مشترك است ذکر کرده‌ایم و باز توضیح خواهیم داد.<sup>۳۱۱</sup>

### فصل چهاردهم - ماهیچه‌های زبان

ماهیچه‌های گرداننده زبان بتعداد نه‌تا هستند:<sup>۳۱۲</sup>

در بین آنها دو ماهیچه (استیلوگلسوس) پهن هستند و از زائده‌های پیکانی می‌آیند و به هر دو کناره زبان می‌چسبند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۹۷

دو ماهیچه دیگر (ژینوئیوئید) طویل هستند و از قسمت بالائی استخوان لامی پدید آمده‌اند و به بیخ زبان چسبیده‌اند.

دو ماهیچه دیگر (هیوگلسوس) که زبان را بطور مورب بحرکت درمی‌آورند، از ضلع پائینی استخوان لامی مبداء می‌گیرند و از وسط دو ماهیچه پهن و دو ماهیچه دراز در زیر زبان نفوذ می‌کنند.

دو ماهیچه دیگر (ژینوگلسوس) از جمله ماهیچه‌های گرداننده زبان، بر زبان کشیده شده‌اند و قالب آن گشته‌اند. جای این دو ماهیچه در زیر دو ماهیچه وسطی نامبرده قرار گرفته است. رشته‌های این دو ماهیچه بطور عرضی در زیر زبان گسترده شده است و به تمام استخوان فك پیوسته‌اند.

ماهیچه نهم ماهیچه‌ای است منفرد و از دو جانب به زبان و استخوان لامی چسبیده است و یکی را به سوی دیگری می‌کشاند. بعید نیست که این ماهیچه، زبان را بصورت طویل و برآمده به حرکت درآورد، زیرا این ماهیچه می‌تواند خودبخود کشیده شود و همچنین قادر است خودبخود کوتاه شود و درهم کشد.

### فصل پانزدهم - ماهیچه‌های گردن و پس گردن

ماهیچه‌های گرداننده گردن (ماهیچه‌های جناغی چنبری پستانی) دو زوج هستند. زوجی در طرف راست و زوج دیگر در طرف چپ گردن قرار دارند. وقتی یکی از این زوج در يك طرف منقبض می‌شود، گردن را بصورت مورب بطرف خود می‌کشد و وقتی هر دو ماهیچه که در يك طرف هستند باهم منقبض شوند گردن بصورت مستقیم و بدون

<sup>۳۱۱</sup> (۱۲۲) - این سه زوج و ماهیچه‌های دوبطنی کف دهان را بوجود می‌آورند.

<sup>۳۱۲</sup> (۱۲۳) - زبان دارای دو دسته عضلات است:

الف - ماهیچه‌های داخلی شامل ماهیچه‌های: عمودی - طولی فوقانی - طولی تحتانی - عرضی

ب - ماهیچه‌های خارجی شامل ماهیچه‌های: چانه‌ای زبانی - لامی زبانی - نیزه‌ای زبانی

کچی به آن سوی می‌گراید. هرگاه دو جفت در هر دو طرف باهم منقبض شوند، گردن بدون هیچ‌گونه گرایش بطرفی، راست می‌ایستد.

### فصل شانزدهم - ماهیچه‌های سینه<sup>۳۱۳</sup>

برخی از ماهیچه‌های حرکت‌دهنده سینه فقط در انبساط آن نقشی دارند و در انقباض آن موثر نیستند، مانند حجاب حاجز که بین اندام‌های تنفسی و اندام‌های تغذیه‌ای قرار گرفته است، و بعداً بشرح آن می‌پردازیم. يك زوج از این ماهیچه‌ها در زیر ترقوه جای گرفته است و دارای بخشی است که به طرف کتف امتداد یافته است. این زوج ماهیچه زیر چنبری از طرف راست و چپ به دنده اول پیوسته است. آنها را نیز بعداً شرح می‌دهیم.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۹۸

زوج دیگری از ماهیچه وجود دارد که هر يك از آنها مضاعف است و دارای دو شاخه می‌باشد. شاخه بالائی به گردن پیوسته است و آن را بحرکت درمی‌آورد و شاخه پائینی سینه را حرکت می‌دهد.

ماهیچه‌ای نیز با این شاخه مرتبط است که آن را نیز ذکر خواهیم کرد. این ماهیچه آمیخته با ماهیچه حرکت‌دهنده سینه به دنده‌های پنجم و ششم چسبیده است. يك زوج دیگر در گودی شانه قرار گرفته است و با زوج علی‌حده‌ای که از طرف مهره‌ها به سوی شانه می‌آید می‌پیوندد و هر دو زوج همانند يك ماهیچه می‌شوند و به دنده‌های عقبی می‌چسبند.

سومین زوج از ماهیچه‌های منبسطکننده سینه از مهره هفتم گردن و از مهره اول و دوم سینه (پشت) شروع می‌شود و به دنده‌های سینه می‌چسبند. این بود ماهیچه‌های منبسطکننده سینه.

اما ماهیچه‌های منقبض‌کننده سینه: برخی از آنها بطور عرضی سینه را محدود می‌کند مانند حجاب حاجز که در حال آرامش چنین عمل می‌کند، برخی نیز خودبخود انقباض را انجام می‌دهند و آنها عبارتند از: يك زوج از این ماهیچه‌ها بصورت کشیده در زیر بیخ دنده‌های بالا قرار دارند و کار آنها کشیدن و جمع کردن است. زوج دیگر ماهیچه‌هایی هستند در کناره‌های دنده‌ها و در بین استخوان خنجری و استخوان ترقوه به استخوان سینه چسبیده‌اند.

این زوج ماهیچه نیز به ماهیچه‌های مستقیم شکم پیوسته‌اند. این دو ماهیچه بوسیله يك زوج دیگر تقویت می‌شوند.

ماهیچه‌های دیگری وجود دارند که دو عمل انقباض و انبساط سینه را انجام می‌دهند و آن ماهیچه‌هایی هستند که در بین دنده‌ها قرار گرفته‌اند. لیک اگر دقیق‌تر بیندیشیم، ماهیچه منقبض‌کننده باید غیر از ماهیچه منبسطکننده باشد، زیرا حقیقت این است که گرچه پنداشته‌اند بین دو دنده فقط يك ماهیچه وجود دارد، لیکن این ماهیچه‌ها چهارتا

<sup>۳۱۳</sup> (۱۲۴) - ماهیچه‌های سینه عبارتند از: سینه‌ای بزرگ - سینه‌ای کوچک - تحت چنبری - دندانه‌ای قدامی

هستند<sup>۳۱۴</sup>. این يك ماهیچه که مورد چنین پنداری است ماهیچه‌ای است که از تارهای مورب تنیده شده است و بخشی از این تارها آستر دنده گردیده و بخش دیگر دنده را پوشانیده است. بخشی که دنده را می‌پوشاند همان است که در طرف غضروفی دنده و در طرف دیگر دنده که سخت است قرار گرفته است. بخش دیگر که آستر دنده شده است وضعی کاملاً متفاوت با بخش پوشاننده دارد. پس اگر چنین است و تارهای ماهیچه‌ای میان دو دنده به چهار شکل درآمده‌اند، شایسته است که ماهیچه‌ها نیز چهار باشند. هرآنچه از این چهار ماهیچه بالای دنده هستند انبساط دهنده و هرآنچه در زیر دنده جای گرفته‌اند انقباض دهنده می‌باشند.

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۹۹

با این حساب مجموع ماهیچه‌های سینه به هشتاد و هشت می‌رسد. دو ماهیچه نیز وجود دارند که یاری‌دهنده ماهیچه‌های سینه می‌باشند و آن دو ماهیچه از ترقوه بطرف سر کتف می‌آیند و به پهلوی اولی شانه می‌چسبند و کتف را بلند می‌کنند. این عمل به باز شدن سینه کمک می‌نماید.<sup>۳۱۵</sup>

#### فصل هفدهم - ماهیچه‌های بازو

ماهیچه‌های بازو که مفصل کتف را بحرکت درمی‌آورند سه ماهیچه (نزدیک‌کننده) هستند<sup>۳۱۶</sup> و از طرف سینه به سوی مفصل می‌آیند و آن را به طرف پائین می‌کشند:

یکی از آنها (سینه‌ای یا صدری کوچک)<sup>۳۱۷</sup> از زیر پستان بوجود آمده است و در قسمت جلوی گریبان ترقوه به بخش جلوی بازو می‌چسبند و کارش این است که بازو را با نوعی پائین آوردن، به تبعیت از کتف، به سینه نزدیک کند.

مبداء ماهیچه دوم از بالاترین قسمت استخوان است و در پیرامون بخش خارجی سر بازو قرار دارد و بازو را با کمی بلند کردن، به سینه نزدیک می‌کند.

ماهیچه سوم (سینه‌ای یا صدری بزرگ)<sup>۳۱۸</sup> ماهیچه‌ای است بزرگ و مضاعف و از تمامی استخوان سینه منشاء گرفته است و بطرف پائین بخش جلویی بازو می‌چسبند. وقتی تارهای قسمت بالائی این ماهیچه بکار می‌افتد بازو را بحالت بلند کردن به سینه نزدیک می‌سازد و وقتی تارهای قسمت پائین بکار می‌افتد بازو را با حالت رها کردن به سوی سینه

<sup>۳۱۴</sup> (۱۲۵) - ماهیچه‌های بین دنده‌ای عبارتند از ماهیچه‌های: بین دنده‌ای خارجی - بین دنده‌ای داخلی و همچنین ماهیچه عرضی قفس سینه‌ای.  
<sup>۳۱۵</sup> (۱۲۶) - ماهیچه بالابرنده کتف به گوشه فوقانی استخوان کتف چسبیده است و طرف دیگر آن به برآمدگی‌های خلفی زائده عرضی چهار مهره فوقانی گردن متصل است نه به چنبر (ترقوه).

<sup>۳۱۶</sup> Adductor-(۱۲۷)

<sup>۳۱۷</sup> Pectoralis minor-(۱۲۸)

<sup>۳۱۸</sup> Pectoralis major-(۱۲۹)



بحرکت درمی آورد. اگر هر دو قسمت تارها باهم بکار افتند، بازو را در حالت افقی و بطور مستقیم بطرف سینه حرکت می دهند.

علاوه بر سه ماهیچه مذکور، دو ماهیچه دیگر نیز وجود دارند که از سمت تھیگاه می آیند و داخلی تر از محل اتصال ماهیچه بزرگ و مضاعف که از استخوان سینه بالا آمده بود، به بازو می چسبند. یکی از این دو ماهیچه بزرگ است و از نزدیکی تھیگاه و از دنده های عقبی می آید و بازو را بطور مستقیم به طرف دنده های عقبی می کشاند. ماهیچه دوم باریک است و نه از استخوان تھیگاه، بلکه از پوست تھیگاه می آید و بیشتر از اولی به وسط گرایش دارد و با وتری می پیوندد که از سوی پستان و به شکل مقعر بالا آمده است. این ماهیچه یاری دهنده ماهیچه اول است و او را در کارش کمک می کند. لیکن این ماهیچه بازو را کمی به سوی عقب گرایش می دهد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۰۰

پنج ماهیچه دیگر (دورکننده)<sup>۳۱۹</sup> نیز وجود دارند که مبداءشان از استخوان کتف است. یکی از آنها از استخوان کتف برخاسته است و فضای بین ضلع بالائی کتف و حاجر را اشغال کرده است و به قسمت انتهایی خارجی سر بازو با کمی گرایش به سوی داخل نفوذ می کند. این ماهیچه بازو را با گسترش به سوی داخل (از قفس سینه) دور می کند. دو ماهیچه دیگر از این پنج ماهیچه از ضلع بالاتر کتف بوجود آمده اند. یکی از آنها بزرگ است و تارهای خود را بطرف بخش های پائین حاجر می فرستد و فضای بین حاجر و دنده پائین تر را اشغال می کند و از آن طرف خارجی به سر بازو می چسبد و بازو را با گرایش، بسوی خارج دور می سازد. ماهیچه دوم چنان به آن پیوسته است که گوئی جزئی از آن است و در آن نفوذ می کند و کارش نیز مانند آن است، لیکن این ماهیچه با سر کتف بسیار پیوند نشده است بلکه بطور مورب به سطح بازو چسبیده است و بازو را به سوی خارج گرایش می دهد.

ماهیچه چهارم<sup>۳۲۰</sup> ماهیچه ای است که فرورفتگی استخوان کتف را اشغال کرده است و وترهایش به بخش های درونی سر استخوان بازو چسبیده است و این ماهیچه بازو را به سوی عقب می چرخاند. ماهیچه پنجم ماهیچه ای است که مبداء آن از قسمت پائین ضلع تحتانی کتف است و وتر آن به قسمت فوقانی محل اتصال ماهیچه بزرگی که از تھیگاه بالا آمده است می چسبد. کار این ماهیچه آن است که سر بازو را بطرف بالا بکشاند.

برای حرکت بازو ماهیچه دیگری نیز وجود دارد که ماهیچه دوسر است (عضله دالی)<sup>۳۲۱</sup> و دو کار انجام می دهد و در در کار دیگری نیز شرکت دارد. این ماهیچه دوسر از پائین ترقوه و از گردن می آید و سر بازو را در بر می گیرد و به محلی نزدیک می شود که در آنجا وتر ماهیچه بزرگ که از سینه به بازو رسیده است به بازو می پیوندد و گفته اند یکی از

<sup>۳۱۹</sup> Abductor-(۱۳۰)

<sup>۳۲۰</sup> Subscapularis-(۱۳۱)

<sup>۳۲۱</sup> . Deltoid M-(۱۳۲)

دو سر آن در داخل قرار دارد و بازو را با کمی کجی به سوی داخل گرایش می‌دهد و سر دیگر آن از خارج و بر قسمت پائین پشت کتف قرار دارد و بازو را با کمی کجی به سوی خارج حرکت می‌دهد. هرگاه هر دو سر این ماهیچه در داخل و خارج باهم بکار افتند بازو بطور مستقیم بلند می‌شود.

برخی عقیده دارند که علاوه بر ماهیچه‌های ذکر شده، دو ماهیچه دیگر نیز وجود دارند که در حرکت بازو سهیمند. مبداء یکی از آنها پستان است و دیگری در مفصل کتف قرار دارد و ممکن است با ماهیچه آرنج همکاری کنند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۰۱

### فصل هیجدهم - ماهیچه‌های ساعد

ماهیچه‌هایی که ساعد بوسیله آنها حرکت می‌کند از این قرارند:

۱ - ماهیچه‌های تاکننده ساعد<sup>۳۲۲</sup>.

۲ - ماهیچه‌های بازکننده<sup>۳۲۳</sup>. این دو ماهیچه بر روی بازو قرار دارند.

۳ - ماهیچه‌هایی که ساعد را رو بزمین می‌خوابانند.

۴ - ماهیچه‌هایی که ساعد را پشت بزمین می‌خوابانند. این دو ماهیچه بر روی بازو قرار ندارند.<sup>۳۲۴</sup>

ماهیچه‌های بازکننده يك زوج هستند که مبداء هريك از آنها در زیر قسمت جلوئی بازو و دنده پائین و کتف است و به بخش‌های داخلی آرنج پیوسته است. این يك ماهیچه ساعد را با گرایش به سوی داخل باز می‌کند. ماهیچه دوم از محل گودی بازو می‌آید و به بخش‌های بیرونی آرنج می‌پیوندد و ساعد بوسیله آن با گرایش بسوی خارج باز می‌شود. اگر هر دو ماهیچه مذکور باهم بکار افتند ساعد را بطور مستقیم و بدون تمایل به طرفی، باز می‌کنند.

ماهیچه‌های تاکننده نیز يك زوج است. یکی از آنها بزرگتر از دیگری است و مبداء آن از زند در پائین کتف و از غرابی است<sup>۳۲۵</sup> و از هريك از این دو محل، يك سر آن منشاء می‌گیرد. این ماهیچه به داخل بازو می‌آید و وترى از عصب را به قسمت جلوئی زند زیرین پیوند می‌دهد. ساعد بوسیله این ماهیچه با گرایش به سوی داخل تا می‌شود. ماهیچه دوم از این زوج، از سطح عقبی باز و شروع می‌شود و دارای دو سر گوشتی است که یکی از آن در عقب و

<sup>۳۲۲</sup> Flexor-(۱۳۳)

<sup>۳۲۳</sup> Extensor-(۱۳۴)

<sup>۳۲۴</sup> (۱۳۵) - ماهیچه‌هایی که ساعد و کف دست را رو بزمین می‌خوابانند بنام ماهیچه‌های درون‌گرداننده و ماهیچه‌هایی که ساعد و کف دست را بطرف بالا متوجه می‌کنند بنام عضلات برون‌گرداننده خوانده می‌شوند.

<sup>۳۲۵</sup> (۱۳۶) - نسخه انگلیسی: از زائده غرابی و بالای حفره گلینوئید کتف

دیگری در جلوی بازو است و در طول خود کمی آستر می شود تا به بخش جلوی زند زیرین می رسد و در نتیجه، بخشی که ساعد را به طرف خارج بدن می کشد به قسمت پائین زند و بخشی که ساعد را به سوی داخل بدن می کشد به قسمت بالایی زند می رسد، تا کشش به طور محکم تر انجام گیرد. ساعد بوسیله همین ماهیچه است که با گرایش، به سوی خارج تا می شود. وقتی دوتا از این زوج ماهیچه ها باهم بکار می افتند، ساعد را بطور مستقیم و بدون گرایش بطرفی می بندند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۰۲

ماهیچه دیگری در ساعد وجود دارد که بنظر می رسد جزئی از ماهیچه تاکننده باشد که در سطور بالا ذکر شد و این ماهیچه آستر هر دو ماهیچه بازکننده ساعد است و استخوان بازو را دربرگرفته است.

ماهیچه‌هایی که بوسیله آنها ساعد پشت به سوی زمین می نماید (ماهیچه باطحه)<sup>۳۲۶</sup> يك زوج هستند. یکی از آنها از خارج در فاصله دوزند قرار گرفته و بدون وتر به زند زیرین پیوسته است. آن دیگری که باریک و دراز است از بخش فوقانی سطح راس باز و پدید می آید و بخش اعظم آن در ساعد عبور می کند و در آن داخل می شود تا به مچ نزدیک می گردد و به قسمت داخلی انتهای زند زیرین می رسد و بوسیله وتری غشائی به زند زیرین می پیوندد. ماهیچه‌هایی که ساعد را روی بزمین می کنند (مکبه)<sup>۳۲۷</sup> يك جفت هستند و در خارج ساعد قرار دارند.

یکی از این جفت از قسمت بالا رو به داخل سر بازو شروع می شود و در نزدیکی مفصل مچ به زند زیرین می پیوندد و دیگری که کوتاه تر از اولی است و تارهای آن بطور عرضی نسبت به ساعد قرار دارد و عصب کنارش محکم تر است از خود زند زیرین شروع می شود و در مفصل مچ به انتهای زند زیرین می پیوندد.

### فصل نوزدهم - ماهیچه‌های مچ

ماهیچه‌هایی که مچ بوسیله آنها حرکات مختلف انجام می دهد از این قرارند:

۱ - ماهیچه‌های تاکننده

۲ - ماهیچه‌های بازکننده

۳ - ماهیچه‌های روی انداز (مکبه)

<sup>۳۲۶</sup> (۱۳۷) - برون گردان (Supinator)

<sup>۳۲۷</sup> (۱۳۸) - درون گردان «Pronator»

ماهیچه‌های بازکننده<sup>۳۲۹</sup>: ماهیچه‌ای که باز شدن بوسیله آن انجام می‌پذیرد ماهیچه‌ای است که با ماهیچه دیگری آن چنان بهم پیوسته است که گوئی هر دو يك ماهیچه هستند، لیکن مبداء ماهیچه اول وسط زند زیرین است و وترش به انگشت شست می‌پیوندد و بوسیله این وتر، انگشت شست از انگشت شهادت فاصله می‌گیرد. ماهیچه دوم از زند زیرین شروع می‌شود و وترش به اولین استخوان مچ پیوسته است، منظورم این است که به نزدیکی شست رسیده است. اگر این دو ماهیچه باهم به حرکت درآیند، مچ را با کمی گرایش بطرف

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۰۳

زمین باز می‌کنند و هرگاه ماهیچه دوم به تنهایی بکار افتد مچ پشت بزمین می‌گردد. در صورتی که ماهیچه اول به تنهایی حرکت کند، انگشت شست و انگشت شهادت را از هم دور می‌سازد. برای باز شدن مچ ماهیچه دیگری نیز وجود دارد که در سطح خارجی زند زیرین جایگزین است. منشاء این ماهیچه بخش‌های پائین سر بازو است و وتر دوسری از آن خارج می‌شود که در قسمت جلوی انگشت میانی و انگشت شهادت بوسط کف دست می‌پیوندد و سر وترهای آن در مچ به زند زیرین تکیه می‌کند. این ماهیچه مچ را رو به زمین باز می‌کند.

ماهیچه‌های تاکننده: ماهیچه‌هایی که مچ بوسیله آنها حالت بسته شدن بخود می‌گیرد عبارتند از: يك جفت ماهیچه‌ای که در قسمت خارجی ساعد جای گرفته‌اند و یکی از آنها بر بالای دیگری قرار دارد. ماهیچه پائینی از راس رو بداخل بازو شروع می‌شود و در جلوی انگشت کوچک در کف دست پایان می‌یابد. ماهیچه بالائی، بالاتر از سر رو بداخل بازو و شروع می‌گردد و در کف دست در جلوی انگشت کوچک پایان می‌یابد. ماهیچه دیگری با این دو ماهیچه همراه است که از قسمت پائین بازو و شروع می‌شود. این ماهیچه در وسط دو ماهیچه نامبرده قرار می‌گیرد و دارای دو سر است که صلیب‌وار تقاطع کرده‌اند و هر دو سر آن به وسط انگشت شهادت و انگشت میانی می‌پیوندند. اگر دو ماهیچه باهم حرکت کنند مچ را تا می‌کنند.

ماهیچه‌های عامل بر روی افتادن و بر پشت افتادن مچ همان ماهیچه‌ها هستند که برای باز کردن و تا کردن مچ بکار می‌روند. اگر یکی از دو ماهیچه مقابل هم بطور مورب بحرکت افتد یکی از دو حالت باز شدن و یا تا شدن مچ پیش می‌آید. چنانچه ماهیچه‌ای که در جلو انگشت خنصر به کف دست پیوسته است بتنهائی حرکت کند کف دست را برمیگرداند و در صورتی که ماهیچه شست- که بعدا آن را ذکر خواهیم کرد- به این ماهیچه کمک کند، کف دست تماما پشت بطرف زمین برمیگردد و اگر ماهیچه‌ای که در جلو انگشت شست به مچ پیوسته است

<sup>۳۲۸</sup> (۱۳۹)- حرکات مچ عبارت است از تا شدن، باز شدن، دور شدن، نزدیک شدن، و حرکت پَرَگاری (حرکت دورانی). بیرون گردیدن و درون گردیدن مربوط به مفاصل زند زیرین- زند زیرین است.

<sup>۳۲۹</sup> (۱۴۰)- Extensor

بتنهائی حرکت کند کف دست را کمی رو به زمین می‌نماید و در حالتی که ماهیچه خنصر- که بعدا آن را ذکر خواهیم کرد- با این ماهیچه همکاری کند، کف دست بکلی رو بطرف زمین گرایش می‌یابد. این را باید بدانی.

### فصل بیستم- ماهیچه‌های انگشتان دست

برخی از ماهیچه‌هایی که انگشتان دست را بحرکت درمی‌آورند در کف دست و برخی دیگر در ساعد قرار دارند، چه اگر همه آنها در کف دست بودند کف دست بواسطه زیادی گوشت سنگین می‌شد و چون ماهیچه‌های مچ از انگشتان دور بودند می‌بایست برای رسیدن به انگشتان، وترهای درازی داشته باشند و این وترها نیز به محافظی نیازمند بودند. وترها گذشته از اینکه نیرومند و بشکل مستدیر هستند، بوسیله غشاهائی پوشیده شده‌اند که آنها را مانند

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۰۴

قلعه‌ای محافظت می‌کنند. این وترها همواره مستدیرند مگر در حالتی که نیازی به پهن شدن داشته باشند و وقتی پهن می‌شوند اندام حرکت کننده را بخوبی و بطور مناسب در بر می‌گیرند.

تمام ماهیچه‌هایی که انگشتان بوسیله آنها باز می‌شوند و همچنین همه ماهیچه‌هایی که انگشتان را بطرف پائین بحرکت درمی‌آورند بر ساعد قرار دارند. ماهیچه‌ای که انگشتان را باز می‌کند در وسط سطح ساعد قرار گرفته است. این ماهیچه از بخش برآمده انتهائی پائین بازو برخاسته است و چهار وتر را به چهار انگشت وصل می‌کند. همین چهار وترند که انگشتان را حالت باز شدن می‌دهند. ماهیچه‌هایی که انگشتان را بطرف پائین گرایش می‌دهند سه تا هستند و هر سه در کنار ماهیچه بازکننده بهم متصل شده‌اند. یکی از این سه ماهیچه در بین دو برجستگی سر بازو که بطرف بیرون است از بخش میانی منشاء گرفته است و دو وتر آن به انگشت کوچک و انگشت بنصر می‌رسد. ماهیچه دیگر مانند ماهیچه سوم از نوع مضاعف است و مبداء هر دو ماهیچه مضاعف مزبور از بخش پائینی دو برجستگی سر بازو به سوی داخل و انتهای زند زیرین است. این ماهیچه دو وتر خود را بطرف انگشت میانی و انگشت شهادت فرستاده است. ماهیچه سوم که یکی از دو ماهیچه مضاعف است از بالاترین نقطه زند زیرین پدید می‌آید و وتری را بطرف انگشت شست گسیل می‌دارد. ماهیچه سوم با ماهیچه دیگری همراه است که یکی از دو ماهیچه حرکت دهنده مچ می‌باشد و آن را ذکر کرده‌ام. مبداء این ماهیچه همراه، از وسط زند زیرین است و وتر آن انگشت شست را از انگشت شهادت دور می‌سازد.

ماهیچه‌هایی که انگشتان دست می‌توانند بوسیله آنها بحالت بسته درآیند در دو موضع قرار دارند: برخی از آنها در درون کف دست و برخی دیگر بر ساعد جای گرفته‌اند. ماهیچه‌های تا کننده سه ماهیچه‌اند که بر روی همدیگر قرار گرفته‌اند و بر ساعد جای دارند. حجیم‌ترین آنها ماهیچه‌ای است که در زیر دو ماهیچه دیگر مخفی شده است و به استخوان زند زیرین چسبیده است، چه، هر اندامی که کار بیشتری دارد باید جای امن‌تری داشته باشد. این ماهیچه بزرگ از وسط سر رو بخارج بازو شروع می‌شود، بطرف داخل می‌آید، عبور می‌کند و وتر خود را پهن می‌سازد و آن

را به پنج قسمت تقسیم می‌کند و هر يك از این پنج وتر را بدرون یکی از انگشتان می‌فرستد. هر يك از چهار وترى که به انگشتان غیر از شست می‌رسد، به مفصل اول و سوم انگشت مربوط حالت بسته شدن را می‌دهد، زیرا مفصل اول با ماهیچه تاکننده‌ای بستگی دارد که به مفصل پیچیده شده است و مفصل سوم از آن روی که، سروتر به آن می‌رسد و باو می‌چسبد. لیکن وترى که به انگشت شست می‌رسد به مفصل دوم و مفصل سوم آن انگشت می‌پیوندد و هر دو مفصل را حالت بسته شدن می‌دهد.

ماهیچه دوم که بالاتر از ماهیچه بزرگ و پائینی و در وسط سه ماهیچه است، از ماهیچه پائینی کوچکتر است و از انتهای داخلی به داخل باز و پیش می‌رود و کمی به زند زیرین

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۰۵

می‌پیوندد و از مرز مشترك بین کناره داخلی و خارجی سطح فوقانی زند زیرین عبور می‌کند و بعد از رسیدن به نزدیکی انگشت شست رو بداخل می‌رود و وترهائی به مفاصل وسطی چهار انگشت غیر شست می‌رساند تا بتوانند عمل بسته شدن را انجام دهند. شاخه‌ای از وتر به شست می‌رود که این وتر نه از این ماهیچه، بلکه از جای دیگری آمده است. ماهیچه اول که همان ماهیچه بزرگ است بعد از شروع مرحله اول، منشاء دیگری دارد که از راس زند زیرین و زند زیرین است و مبداء ماهیچه دوم از راس زند زیرین می‌باشد. انگشت شست فقط دارای يك ماهیچه برای بسته شدن است. لیکن هر يك از چهار انگشت دیگر واجد دو ماهیچه برای این کار هستند، زیرا این چهار انگشت به بسته شدن بیشتر می‌پردازند و بیشترین عمل شست، باز شدن و دور شدن از انگشت شهادت است.

ماهیچه سوم از این سه ماهیچه، عمل بستن انگشتان را برعهده ندارد، لیکن وترهائی خود را به درون کف دست می‌فرستد و در آنجا پخش می‌کند تا کف دست دارای حس باشد و تا اینکه موی بر آن نروید و بخش وسطی آن را استواری بخشد و همچنین کف دست را در کنش‌هائی که نشان می‌دهد یاری و تقویت کند. این بود بحث درباره ماهیچه‌هائی که در مچ قرار دارند.

ماهیچه‌هائی که در خود کف دست قرار دارند هیچ‌ده تا هستند، بقرار زیر<sup>۳۳۰</sup>:

برخی از این ماهیچه‌ها بر روی دیگری جای می‌گیرد و همراه آن دو ردیف تشکیل می‌دهد. ردیف پائین در داخل کف و ردیف بالا بطرف پوست قرار گرفته است.

ردیف داخلی (یا پائینی) از هفت ماهیچه تشکیل شده است. عمل پنج ماهیچه از ماهیچه‌های این ردیف گرایش دادن انگشتان پنج‌گانه بطرف بالاست. در بین این پنج ماهیچه، خاستگاه ماهیچه ویژه انگشت شست اولین

<sup>۳۳۰</sup> (۱۴۱) - ماهیچه‌های کف دست بنا به معلومات امروزه بتعداد ۱۹ عدد هستند.

استخوان از استخوان‌های مچ است. ماهیچه ششم کوتاه و پهن است و تارهای آن مورب می‌باشد. سر این ماهیچه در نزدیکی انگشت میانی به استخوان کف دست چنگ می‌زند و وتر آن انگشت شست را می‌گیرد و این انگشت را بطرف پائین بحرکت وامی‌دارد. مبداء ماهیچه هفتم که به انگشت خنصر می‌رسد نزدیکترین استخوان از استخوان‌های کف دست به انگشت کوچک است. گرایش انگشت کوچک به سوی پائین بوسیله این ماهیچه صورت می‌گیرد. هیچیک از این هفت ماهیچه، حالت بسته شدن را به انگشتان نمی‌دهد. کار پنج ماهیچه از این ردیف بلند کردن انگشتان و کار دو ماهیچه دیگر پائین آوردن انگشتان است.

ماهیچه‌های ردیف دوم که در بالا قرار دارند و لیکن در زیر ماهیچه‌ای هستند که

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۰۶

بر وسط کف دست گسترده است، یازده ماهیچه هستند که جالینوس اولین بار آنها را کشف کرده است. هشت ماهیچه از آنها بصورت چهار زوج درآمده‌اند که هر زوجی با مفصل اول یکی از انگشت غیر شست بشکل انفرادی پیوسته است. فرد ماهیچه بالائی مفصل دربرگرفته را حالت بسته شدن می‌دهد و کمی آن را حرکت می‌دهد و بلند می‌کند. ماهیچه پائین مفصل را با نشانیدن و پائین آوردن نگهدارند. وقتی هر دو فرد یعنی یک زوج باهم حرکت کنند، انگشت را بطور مستقیم می‌بندند. سه ماهیچه دیگر از این ردیف ویژه انگشت شست هستند.

همچنانکه قبلاً دانستی، یکی از آنها بسته شدن مفصل اول و دو ماهیچه دیگر بسته شدن مفصل دوم را بعهده دارند.

در پایان این بحث باین نتیجه می‌رسیم که در وسط هر انگشتی ماهیچه‌ای هست. سه انگشت شهادت و میانی و بنصر هر کدام بوسیله یک ماهیچه و هر یک از دو انگشت شست و خنصر بوسیله دو ماهیچه محافظت می‌شوند. هر انگشتی بوسیله چهار ماهیچه بسته می‌شود و بوسیله ماهیچه‌ای به طرف بالا گرایش می‌یابد. این را نیز بدان.

### فصل بیست و یکم - ماهیچه‌های پشت

ماهیچه‌هایی که حرکت پشت بوسیله آنها صورت‌پذیر است دو دسته‌اند: دسته‌ای از آنها پشت را به سوی عقب خمیدگی می‌دهد و دسته دیگر آن را بسوی جلو خم می‌کند. حرکات دیگر پشت متفرع از این دو حرکت می‌باشند.

ماهیچه‌هایی که پشت را به عقب خم می‌کنند عبارتند از دو ماهیچه اصلی که بنام ماهیچه‌های ویژه پشت موسومند. بنظر می‌رسد که هر یک از این دو ماهیچه اصلی از بیست و سه ماهیچه ترکیب یافته باشد که هر کدام از مهره‌ای به سوی ماهیچه اصلی آمده است و از هر یک از مهره‌ها - بجز مهره اول - بصورت تارهای مورب به ماهیچه اصلی پیوسته است.

وقتی این ماهیچه‌ها بحالت معتدل و بدون افراط کشیدگی می‌یابند، پشت راست می‌ایستد و اگر کشیدگی آنها زیاد شود پشت به سوی عقب خم می‌گردد. اگر ماهیچه طرف راست یا ماهیچه طرف چپ به تنهایی حرکت کند، پشت به سوی آن ماهیچه خم می‌شود.

ماهیچه‌هایی که پشت را به سوی جلو خم می‌کنند دو زوج هستند که يك زوج آنها بر روی زوج دیگر قرار گرفته است. زوج بالائی از جمله ماهیچه‌هایی است که سر و گردن را حرکت می‌دهند و از دو پهلوی مری عبور می‌کنند. راس پائین هر فرد از این زوج در برخی اشخاص به پنج مهره از مهره‌های سینه (پشت) و در اکثر مردم به چهار مهره از مهره‌های سینه (پشت) متصل شده است. راس بالائی هر فردی از این زوج به سر و گردن رسیده است. زوج دیگر که در زیر زوج ماهیچه مذکور در بالا قرار گرفته است ماهیچه‌های دو پشت نامیده شده است و از مهره دهم یا مهره یازدهم سینه (پشت) شروع می‌شود و بسوی پائین سرازیر

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۰۷

می‌گردد. پشت بوسیله این زوج ماهیچه است که می‌تواند خمیدگی و تا شدن کامل را بطرف جلو انجام دهد.

کمر برای خم شدن بجلو و جهت برگشتن به سوی عقب بجز ماهیچه‌های حرکت‌دهنده پشت نیازی به ماهیچه دیگر ندارد، زیرا کمر که در وسط قرار گرفته است در هنگام خم گشتن و دولا شدن و برگشتن از ماهیچه‌های دو طرف پشت پیروی می‌کند.

### فصل بیست و دوم- ماهیچه‌های شکم

تعداد ماهیچه‌های شکم هشت تا است که هر يك کار سودمندی انجام می‌دهد. کارهای این ماهیچه‌ها از این قرار است:

۱- زور آوردن به محتویات احشاء برای دفع مدفوع و ادرار و همچنین خروج جنین از زهدان.

۲- تقویت حجاب و کمک به آن در موقع انقباض که تحذب پیدا می‌کند.

۳- گرمی بخشیدن به معده و روده بوسیله حرارت خود.

يك زوج از این هشت ماهیچه<sup>۳۳۱</sup> شکم راست و بدون تاریب است و بطور مستقیم از غضروف خنجری سرازیر شده است. تارهای این زوج ماهیچه طولی است و به زهار پیوسته است. سر این تارها بعدا در آنچه با زهار پیوستگی دارد گسترده می‌شود. گوهر این جفت ماهیچه شکم از ابتدا تا انتها گوشتی است.

<sup>۳۳۱</sup> (۱۴۲) - منظور از این ماهیچه، Rectus abdominis می‌باشد.



دو ماهیچه دیگر از این هشت ماهیچه شکم<sup>۳۳۲</sup>، بطور عرضی با زوج اول متقاطع می‌شود و از زیر آنها که در طول سراریز بودند می‌گذرد. محل این دو ماهیچه بالای غشائی است که بر تمام شکم گسترش یافته است. تقاطع تارهای این دو ماهیچه عرضی با تارهای آن دو ماهیچه طولی زاویه قائمه‌ای تشکیل می‌دهد.

ماهیچه‌های دیگر شکم عبارتند از دو جفت ماهیچه که جفتی از آن در طرف راست شکم و جفت دیگر در طرف چپ شکم قرار دارند. هر زوجی از دو ماهیچه مورب تشکیل می‌شود که صلیب وار باهم تقاطع می‌یابند، بطوری که یکی از ماهیچه‌ها از لبه دنده رو به شکم (شرسوف) به زهار می‌رسد و ماهیچه دیگر، از تھیگاه به خنجری می‌آید<sup>۳۳۳</sup> و سرهای این دو ماهیچه از سوی راست و چپ در زهار بهم می‌رسند و سرهای دو ماهیچه دیگر در خنجری

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۱۰۸

بهم برمیخورند. دو ماهیچه عرضی از هر طرف بر اجزای طولی متقاطع قرار دارند و بوسیله تارهای پهنی که به غشاء مشابه است با ماهیچه‌های مستقیم اتصال می‌یابند و مانند گوشتی بنظر می‌رسند. دو جفت اول بر بالای جفت طولی جای می‌گیرند که آنها نیز بنوبه خود بر دو ماهیچه عرضی نهاد شده‌اند.

#### فصل بیست و سوم- ماهیچه‌های بیضه‌ها

دو بیضه مرد دارای چهار ماهیچه است. هر بیضه‌ای برای اینکه نگهداری و حمل شود و بیش از حد پائین نیفتد بدو ماهیچه<sup>۳۳۴</sup> نیازمند است. لیکن بیضه زنان (تخمندان) مانند بیضه مردان برآمده و فروهشته نیست و هر یک از آنها را یک ماهیچه بسنده است<sup>۳۳۵</sup>.

#### فصل بیست و چهارم- ماهیچه‌های مثانه

بدانکه در دهانه مثانه ماهیچه‌ای<sup>۳۳۶</sup> موجود است که مثانه را در خود گرفته است و تارهای خود را بر دهانه آن گسترده است و این بدین منظور است که اگر اراده کند، ادرار را متوقف سازد و اگر بخواهد ادرار را بیرون بریزد، از حالت بسته بودن به سست شدن انجامد. آنگاه ماهیچه‌های شکم بر مثانه فشار می‌آورند و ادرار بوسیله مجرای ادراری بیرون می‌جهد.

<sup>۳۳۲</sup> Transversus abdominis-(۱۴۳)

<sup>۳۳۳</sup> (۱۴۴)- نسخه انگلیسی: یکی از ماهیچه‌ها از استخوان خاصره به زائده خنجری و دیگری از استخوان عانه به سوی دنده‌ها کشیده شده است.

<sup>۳۳۴</sup> Cremaster, dartos-(۱۴۵)

<sup>۳۳۵</sup> (۱۴۶)- تخمدان‌ها فاقد ماهیچه هستند.

<sup>۳۳۶</sup> Sphincter, urethrae-(۱۴۷)

## فصل بیست و پنجم - ماهیچه‌های آلت تناسلی مرد (ذکر)

ماهیچه‌هایی که حرکت ذکر بوسیله آنها انجام می‌پذیرد دو زوج<sup>۳۳۷</sup> هستند:

یک زوج از این دو جفت دو کناره ذکر را در طول آن در بر می‌گیرند. وقتی این دو ماهیچه کشیدگی می‌یابند مجرا را فراخی و گشایش می‌دهند و منفذ بخت مستقیم قرار می‌گیرد و منی به آسانی در آن جریان می‌یابد.

زوج دوم ماهیچه‌هایی هستند (ورکی غاری) که از استخوان زهار برخاسته‌اند و بطور مورب به بیخ ذکر پیوسته‌اند. وقتی این ماهیچه‌ها بطور معتدل انقباض می‌یابند، ذکر راست برمیخیزد. اگر انقباض زیادتر باشد ذکر را به سوی عقب (سطح شکم) گرایش می‌دهند.

در صورتی که یکی از این دو ماهیچه منقبض شود، ذکر بسوی آن ماهیچه گرایش می‌یابد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۰۹

## فصل بیست و ششم - ماهیچه‌های مقعد

ماهیچه‌های مقعد چهارتا است. یکی از آن ماهیچه‌ها به دهانه مقعد چسبیده است و با گوشت مقعد چنان درآمیخته است که ماهیچه لب با لب دیگر درمی‌آمیزد. این ماهیچه دهانه‌ای، چین‌های سوراخ مقعد را بشدت می‌فشارد و با این فشار بقایای مدفوع را بیرون می‌فرستد. ماهیچه دوم بیشتر از ماهیچه اول به داخل مقعد فرورفته است و محل آن در طول بدن بالاتر از ماهیچه اولی است. بنظر می‌رسد که این ماهیچه درونی‌تر دارای دو سر است و هر دو سر آن در واقع به بیخ ذکر چسبیده است. ماهیچه‌های سوم و چهارم مقعد عبارت از یک جفت ماهیچه‌های مورب هستند که بالاتر از اولی و دومی قرار گرفته‌اند. این دو ماهیچه مقعد را به سوی بالا برمی‌دارند و نمی‌گذارند مقعد در هنگام سست شدن بیرون جهد.

## فصل بیست و هفتم - ماهیچه‌های ران

ماهیچه‌های ران بترتیب حجم و اهمیتشان عبارتند از:

۱- ماهیچه‌های بازکننده ران که بزرگترین ماهیچه ران است.

۲- ماهیچه تاکننده ران.

این دو ماهیچه از این روی بزرگتر از سایر ماهیچه‌ها هستند که مهمترین و ارزنده‌ترین اعمال ران را که همان باز شدن و بسته شدن است بعهده دارند؛ ماهیچه بازکننده نیز از آن روی از ماهیچه تاکننده بزرگتر است که حالت باز شدن برای ران بهتر و بیشتر از حالت تا شدن مورد نیاز است، زیرا که برخاستن به باز شدن نیاز دارد.

۳- ماهیچه دورکننده ران از تن.

۴- ماهیچه نزدیک‌کننده ران به طرف داخل.

۵- ماهیچه گرداننده ران که چرخش ران به اطراف بوسیله آن صورت می‌گیرد.

ماهیچه‌هایی که باز شدن ران بوسیله آنها میسر می‌گردد عبارتند از:

الف- ماهیچه‌ای که پوشش استخوان زهار و استخوان سرینی است و از داخل و از عقب بر تمام ران پیچیده است و از هر دو سوی تا زانو می‌رسد. این ماهیچه بزرگترین ماهیچه تن است. تارهای این ماهیچه از منشاهاى مختلف پدید آمده‌اند و باین جهت هم این بزرگترین ماهیچه بدن کنش‌های مختلف و متنوعی نشان می‌دهد. مبداء تارهای این ماهیچه برقرار زیر است: برخی از تارهای این ماهیچه از قسمت پائین استخوان زهار می‌آیند و ران بوسیله آنها بطرف داخل گرایش می‌یابد؛ عده‌ای از آنها کمی بالاتر از قسمت پائین استخوان زهار منشا می‌گیرند و ران بوسیله آنها فقط به طرف بالا بلند می‌شود؛ مبداء گروهی

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۱۱۰

دیگر از تارها بسیار بالاتر از منشاء تارهای مذکور است و ران بوسیله آنها بطرف داخل بلند می‌شود: سرانجام تارهای دیگر ماهیچه ران از استخوان سرینی آمده‌اند و ران بوسیله آنها بصورت مستقیم و مناسب باز می‌شود.

ب- دومین ماهیچه‌ای که باز شدن را میسر می‌سازد ماهیچه‌ای است که در سمت عقب، تمام مفصل سرین را پوشانیده است. این ماهیچه دارای سه شاخه و دو جانب است.

شاخه‌های سه‌گانه آن از تھیک‌گاه و سرین و دنبالچه آمده‌اند. دو شاخه از آنها گوشتی و شاخه سوم غشائی است و هر دو جانب این ماهیچه به بخش عقبی سر ران پیوسته‌اند. اگر یکی از این دو جانب به تنهایی ران را کشش دهد، ران به سوی کشنده باز می‌شود و هرگاه هر دو جانب در کشیدن ران مشارکت کنند، ران بطور مستقیم باز می‌شود.

ج- سومین وسیله باز کردن ران ماهیچه‌ای<sup>۳۳۸</sup> است که مبداء آن سرتاسر سطح استخوان تھیک‌گاهی است.

این ماهیچه بوسیله قسمت بالائی زائده بزرگ (بنام طروخ) به طبراعظم<sup>۳۳۹</sup> پیوسته است و کمی به سوی جلو کشیده شده است. این ماهیچه ران را با گرایش به سوی داخل باز می کند.

د- ماهیچه چهارم<sup>۳۴۰</sup> ماهیچه‌ای است که در آغاز به بخش پائین زائده کوچکتر می پیوندد<sup>۳۴۱</sup> و بعد سرازیر می شود و همان کار را انجام می دهد که ماهیچه سوم بعهده دارد. لیکن ران بر اثر عمل این ماهیچه اندکی باز می شود و بسیار گرایش پیدا می کند<sup>۳۴۲</sup>.

ماهیچه چهارم مشابه ماهیچه سوم است و مبداء آن در بخش پائین تر، سطح استخوان رستنگاهی است.

ه- ماهیچه پنجم ماهیچه‌ای است که با گرایش به سوی عقب از استخوان سربینی برخاسته است و دو کار را بعهده دارد: نخست اینکه ران را با کمی گرایش بسوی عقب باز می کند، دوم اینکه ران را بعد از بازکردن بطور مناسب بطرف داخل گرایش می دهد.

ماهیچه‌هایی که تا شدن ران بوسیله آنها انجام می گیرد عبارتند از:

الف- ماهیچه مستقیم که دو منشاء دارد. منشاء اول آن قسمت انتهائی پشت و منشاء

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۱۱

دوم استخوان تهیگاهی است. این ماهیچه به زائده کوچک رو بداخل متصل است. ران بوسیله این ماهیچه با کمی گرایش به سوی داخل به حالت تا شدن درمی آید.

ب- ماهیچه‌ای که منشاء آن استخوان زهار است و به بخش پائین زائده کوچک پیوسته است.

ج- ماهیچه‌ای که بطور مورب بطرف زائده کوچک کشیده می شود و بنظر می رسد که جزئی از زائده بزرگ باشد.

د- ماهیچه‌ای که مبداء آن بخشی است که از استخوان تهیگاه بطور راست برآمده و بلند شده است. این ماهیچه با اینکه وسیله بسته شدن ران است ساق را نیز می کشاند.

<sup>۳۳۹</sup> (۱۵۰) - Trochanter (معنای چرخنده دو برجستگی بزرگ و کوچک بر روی انتهای فوقانی استخوان است).

<sup>۳۴۰</sup> Gluteus medius-(۱۵۱)

<sup>۳۴۱</sup> (۱۵۲) - برجستگی بزرگ، بزرگ می چسبید.

<sup>۳۴۲</sup> (۱۵۳) - نسخه انگلیسی: ران بر اثر عمل این عضله بیشتر از آنکه بازگردد جمع می شود.

برخی از ماهیچه‌هایی را که ران بوسیله آنها به سوی داخل روی می‌آورد در بحث ماهیچه‌های بازکننده و تاکننده ذکر کردیم. برای این نوع حرکت ماهیچه‌ای وجود دارد که از استخوان زهار می‌روید، بسیار دراز می‌شود و به زانو می‌رسد.

ماهیچه‌هایی که ران بوسیله آنها بطرف خارج روی می‌آورد دوتا هستند که یکی از آنها از استخوان پهن می‌روید.

ماهیچه‌هایی که ران بوسیله آنها می‌تواند بچرخد دوتا هستند<sup>۳۴۳</sup>. یکی از آنها<sup>۳۴۴</sup> از سطح رو بخارج استخوان زهار و دیگری<sup>۳۴۵</sup> از سطح رو بداخل آن سر برآورده است.

این دو ماهیچه بطور مورب و در نزدیکی بخش عقبی زائده بزرگ، در يك فرورفتگی بهم می‌رسند. وقتی یکی از این دو ماهیچه به تنهایی ران را می‌کشد، ران با کمی باز شدن بطرف آن می‌پیچد. این را باید بدانی.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۱۲

### فصل بیست و هشتم - ماهیچه‌های ساق و زانو

ماهیچه‌های حرکت‌دهنده مفصل زانو عبارتند از سه ماهیچه‌ای که در بخش جلوی ران قرار دارند و بزرگترین ماهیچه‌های ران هستند. عمل این سه ماهیچه بازکردن است و اختصاصات آنها بشرح زیر می‌باشد:

الف: یکی از آنها<sup>۳۴۶</sup> همانند ماهیچه مضاعف است و دارای دوسر (بطن) می‌باشد.

يك سر آن از زائده بزرگ شروع می‌شود و سر دیگر از قسمت جلوی ران می‌آید. سر دوم دارای دو کناره است، یکی از آن دو کناره قبل از تبدیل شدن به وتر، گوشتی است و به استخوان‌های زانو پیوسته است. کناره دیگر آن غشائی است و به سطح رو بداخل ران چسبیده است.

ب: ماهیچه دوم<sup>۳۴۷</sup> از جمله ماهیچه‌های حرکت‌دهنده مفصل زانو همان است که در بحث مربوط به ماهیچه‌های تاکننده از آن یاد کردیم. و منظور ماهیچه‌ای است که رستنگاه آن حاجزی است که در استخوان تھيگگامی جای گرفته است.

---

<sup>۳۴۳</sup> (۱۵۴) - چرخش جانبی ران توسط عضلات مربع ران « Quadratus femoris »، « خیاطه » Sartorius «، سدادی داخلی» Obturator internus «، سدادی خارجی» Obturator externus «، دوقلو» Gemellus «، سرینی بزرگ» Gluteus maximus «، کشنده پهن نیام» Tenor fascia lata «، قسمت‌های خلفی سرینی میانی» Gluteus medius « و سرینی کوچک» Gluteus minimus « صورت می‌گیرد.

<sup>۳۴۴</sup> (۱۵۵) - سدادی خارجی

<sup>۳۴۵</sup> (۱۵۶) - سدادی داخلی

<sup>۳۴۶</sup> (۱۵۷) - پهن میانی» Vastus medialis « و پهن بینایی» V. intermedius «

<sup>۳۴۷</sup> (۱۵۸) - راست‌ران» Rectus femoris «

ج: ماهیچه سوم<sup>۳۴۸</sup> ماهیچه‌ای است که از زائده (کندیل) رو بخارج استخوان ران سر برآورده است.

ماهیچه‌های دوم و سوم بهم پیوسته‌اند و یکی شده‌اند و از هر دوی آنها وتر پنی ایجاد شده است که استخوان زانو را دربرگرفته، آن را با استخوان‌های زیرین زانو بطور محکم پیوند داده است. همین وتر بعدا به اولین بخش ساق می‌پیوندد. وقتی ساق در امتداد ران قرار می‌گیرد، زانو بوسیله این وتر باز می‌شود.

د: علاوه بر سه ماهیچه بازکننده مفصل زانو ماهیچه دیگری نیز وجود دارد که در محل رسیدن به استخوان زهار پدید آمده است. این ماهیچه بطور مورب در سطح رو بداخل ران عبور می‌کند و سرانجام با بخش رگدار قسمت فوقانی ساق جوش می‌خورد و ساق بوسیله این ماهیچه با حالت باز شده به سوی داخل روی می‌آورد.

ه: در برخی کتب مربوط به تشریح از ماهیچه پنجمی<sup>۳۴۹</sup> نیز یاد شده است که در سطح رو بخارج، در برابر ماهیچه چهارم قرار دارد. این ماهیچه از استخوان سرین شروع می‌شود و بطور مورب از سطح رو بخارج عبور می‌کند و به قسمت رگدار بخش فوقانی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۱۳

ساق می‌رسد. ماهیچه‌ای مورب‌تر از آن وجود ندارد. ساق بوسیله این ماهیچه بطرف خارج روی می‌آورد. اگر ماهیچه‌های چهارم و پنجم باتفاق در بازکردن شرکت جویند ساق بطور مستقیم باز می‌شود.

ماهیچه‌هایی که ساق بوسیله آنها حالت تا شدن را بخود می‌گیرد عبارتند از:

الف ماهیچه باریک و دراز<sup>۳۵۰</sup> که از استخوان تهیگاه و استخوان زهار برخاسته است و به منشاء ماهیچه بازکننده ساق که همان ماهیچه چهارم است و بر حاجر وسط تهیگاه قرار دارد نزدیک می‌شود. این ماهیچه بعدا بطور مورب به داخل هر دو کناره زانو نفوذ می‌کند و سپس سر بیرون می‌آورد و به برجستگی موجود در بخش رگدار زانو می‌رسد و با آن جوش می‌خورد. ساق بوسیله این ماهیچه رو ببالا کشیده می‌شود و قدم را به سوی بیخ ران‌ها گرایش می‌دهد.

ب- ماهیچه‌ای که رو به طرف داخل دارد<sup>۳۵۱</sup>.

<sup>۳۴۸</sup> (۱۵۹) - پهن طرفی «Vastus lateralis»

<sup>۳۴۹</sup> (۱۶۰) - سر دراز عضله دو سر ران

<sup>۳۵۰</sup> (۱۶۱) - عضله راست داخلی «Gracilis»

<sup>۳۵۱</sup> (۱۶۲) - نزدیک کننده بزرگ «Adductor magnus»

ج- ماهیچه‌ای که رو به سوی خارج است<sup>۳۰۲</sup>.

د- ماهیچه‌ای که در میان بخش‌های خارجی و داخلی قرار گرفته است<sup>۳۰۳</sup>.

ساق بوسیله ماهیچه‌هایی که در وسط و در قسمت رو بخارج هستند حالت تا شدن را با گرایش به سوی خارج بخود می‌گیرد. تا شدن ساق با گرایش به سوی داخل بوسیله ماهیچه رو بداخل انجام می‌پذیرد. رنگ ماهیچه رو بداخل تقریباً سبزمایل است. منشاء این ماهیچه قاعده استخوان سرینی است و بحالت مورب از بخش عقبی ران عبور می‌کند و سرانجام در قسمت رو بداخل خود را به بخش رگدار ساق می‌رساند و به آن می‌چسبند.

ماهیچه‌های سوم و چهارم که همان ماهیچه‌های قسمت خارجی و قسمت میانی هستند، هر دو نظیر ماهیچه رو بداخل، از قاعده استخوان سرینی منشاء می‌گیرند و لیکن برخلاف دومی از جانب رو بخارج ساق با بخش رگدار ساق می‌پیوندند.

ه- ماهیچه پنجم<sup>۳۰۴</sup> ماهیچه‌ای است که در مفصل زانو جای دارد و در زیر پوشش زانو مخفی شده است و کارش همان است که ماهیچه میانی بر عهده دارد.

بنظر می‌رسد شاید بخشی از اولین ماهیچه بازکننده ساق که به ماهیچه مضاعف<sup>۳۰۵</sup>

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۱۴

تعریف شده است زانو را بطور عرضی گرفته باشد. در محل بهم رسیدن این بخش بزانو وترى بوجود آمده است که به حقه سرین پیوسته است و آن را با جوانب خود پیوند داده است.

### فصل بیست و نهم- ماهیچه‌های مفصل قدم (پا)

ماهیچه‌هایی که مفصل قدم بوسیله آنها بحرکت درمی‌آید عبارتند از: ماهیچه‌های بردارنده و ماهیچه‌های فرود آورنده.

ماهیچه‌های بردارنده ماهیچه‌هایی هستند که قدم بوسیله آنها می‌تواند بطرف بالا بحرکت درآید و از دو ماهیچه تشکیل می‌شوند: نخست ماهیچه بزرگ<sup>۳۰۶</sup> که در جلوی قصبه رو بداخل (بزرگ‌نی) قرار دارد. این ماهیچه از بخش رو بخارج سر قصبه داخلی می‌آید، بر ساق می‌گذرد و به سوی انگشت ابهام می‌رود و به محل نزدیک بیخ انگشت

<sup>۳۰۲</sup> (۱۶۳) - نیمه وترى» Semitendinosus

<sup>۳۰۳</sup> (۱۶۴) - نیمه غشائی» Semimembranosus

<sup>۳۰۴</sup> (۱۶۵) - رکی» Popliteus

<sup>۳۰۵</sup> (۱۶۶) - خاصره‌ای پسوائی» Iliopsoas

<sup>۳۰۶</sup> (۱۶۷) - درشت‌نی قدامی» Tibialis anterior

شست می‌رسد. قدم بوسیله این ماهیچه به سوی بالا برداشته می‌شود. ماهیچه دیگر<sup>۳۰۷</sup> ماهیچه‌ای است که خاستگاهش از سر قصبه (درشت‌نی) رو بخارج است. از این ماهیچه وتر می‌روید که به نزدیکی بیخ انگشت خنصر می‌پیوندد. این ماهیچه نیز وسیله بلند شدن قدم به سوی بالاست. وقتی هر دو ماهیچه در بر داشتن قدم بطور همزمان شرکت کنند، قدم بطور مستقیم به سوی بالا بحرکت می‌افتد.

ماهیچه‌هایی که بوسیله آنها قدم به طرف پائین فرود می‌آید عبارتند از:

الف و ب: يك زوج ماهیچه‌ای<sup>۳۰۸</sup> که از سر ران شروع می‌شود، بطرف پائین سرازیر می‌گردد و لایه قسمت عقبی ساق را از گوشت پر می‌کند. از این دو ماهیچه وتر می‌روید که بزرگترین وتر است و به استخوان پاشنه پیوسته است و بنام وتر پاشنه موسوم است.

قدم بوسیله این وتر، بحالت مورب به سوی خارج کشیده می‌شود و بدین‌وسیله بر زمین استوار می‌ماند.

ج: ماهیچه‌ای<sup>۳۰۹</sup> که یاری‌دهنده زوج ماهیچه نامبرده در بالاست. رنگ این ماهیچه بادبجانی است. مبداء آن سر قصبه رو بخارج است<sup>۳۱۰</sup> که از آنجا سرازیر می‌شود و بدون هیچ وتر، با همان حالت گوشتی بر بالای وتر چسبیده قبلی به بخش عقبی پاشنه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۱۵

متصل می‌شود. وقتی این دو ماهیچه یا وتر این جفت ماهیچه<sup>۳۱۱</sup> آسیبی بینند، قدم دچار نقص می‌گردد.

د: ماهیچه‌ای که از آن دو وتر پدید آمده است. یکی از وترها وسیله بسته شدن قدم و دیگری وسیله باز شدن شست می‌باشد. این ماهیچه چهارم در محل بهم رسیدن قصبه (نی) داخلی (درشت نی) و قصبه خارجی (نازک نی) از سر قصبه داخلی پدید می‌آید، در بین دو قصبه سرازیر می‌شود و دو وتر بوجود می‌آورد. یکی از این وترها در جلوی انگشت شست به قسمت پائین مچ پا می‌پیوندد و بوسیله همین وتر است که قدم پائین می‌آید؛ وتر دیگر که از بخشی بغیر از بخش مولد وتر اول، از این ماهیچه بوجود آمده است به مفصل اول انگشت شست پیوسته است و شست بوسیله این وتر با حالت مورب به سوی داخل تن باز می‌شود.

<sup>۳۰۷</sup> (۱۶۸) - نازک نی طرفی «Peroneus tertinus»

<sup>۳۰۸</sup> (۱۶۹) - عضله دوقلو (دوسر) «Gastrocnemius»

<sup>۳۰۹</sup> (۱۷۰) - نعلی «Soleus»

<sup>۳۱۰</sup> (۱۷۱) - نسخه انگلیسی: منشاء آن قسمت خارجی سر استخوان نازک نی است.

<sup>۳۱۱</sup> (۱۷۲) - منظور از وتر این ماهیچه زردپی آشیل است.



ه: ماهیچه‌ای<sup>۳۶۲</sup> که از سر رو بخارج (کندیل طرفی) ران پدید آمده است و به یکی از دو ماهیچه چسبیده به پاشنه متصل می‌گردد و بعد از رسیدن به نزدیکی درون ساق از ماهیچه پاشنه جدا می‌شود و وترى از آن می‌روید که آستر<sup>۳۶۳</sup> بخش پائین قدم می‌شود و در سطح زیرین آن گسترش می‌یابد. وضع این ماهیچه عینا مشابه حالت ماهیچه‌ای است که در سطح داخلی کف دست گسترده است و وظایف مشابه آن را انجام می‌دهد.

### فصل سی‌ام- ماهیچه‌های انگشتان پا

ماهیچه‌هایی که انگشتان پا بوسیله آنها بحرکت درمی‌آیند از این قرارند:

الف: ماهیچه‌هایی که انگشتان پا بوسیله آنها حالت تاشدگی می‌یابند و عبارتند از:

۱- ماهیچه‌ای<sup>۳۶۴</sup> که از سر رو بخارج درشت‌نی شروع می‌شود، در امتداد آن سرازیر می‌گردد و وترى را ایجاد می‌کند که آن نیز به دو وتر تقسیم می‌شود. یکی از این وترها وسیله بسته شدن انگشت میانی و دیگری وسیله بسته شدن انگشت بنصر است.

۲- ماهیچه‌ای که کوچکتر از ماهیچه اولی و منشاء آن بخش عقبی ساق است. از این ماهیچه وترى پدید می‌آید که بعدا به دو وتر تبدیل می‌شود. یکی از این وترها برای تا کردن انگشت کالوچ (انگشت کوچک) و دیگری برای بستن انگشت شست بکار می‌آید. پس از آن از هر يك از دو قسمت مزبور انشعابی حاصل می‌شود و دو شاخه منشعب شده باهم درمی‌آمیزند

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۱۱۶

و يك وتر را بوجود می‌آورند. این يك وتر حاصل از تجمع دو انشعاب به انگشت شست می‌رود و حالت تا شدن شست را میسر می‌سازد.

۳- ماهیچه‌ای که قبلا ذکر شد و آن همان ماهیچه‌ای است که از سطح رو بخارج قصبه رو بداخل تن (سطح خارجی درشت‌نی) پدید می‌آید و در بین هر دو قصبه بسوی پائین می‌رود. بخشی از آن برای بسته شدن قدم گسیل می‌شود و بخش دیگر به مفصل اول انگشت شست می‌پیوندد.

این بود تشریح ماهیچه‌هایی که بر ساق و در بخش عقبی ساق قرار دارند و عامل حرکت انگشتان پا می‌شوند. تشریح کنندگان پیش از جالینوس به این نکته پی نبرده بودند که در کف پا ده ماهیچه وجود دارد. اولین

<sup>۳۶۲</sup> (۱۷۳) - کف پائی «Plantaris»

<sup>۳۶۳</sup> (۱۷۴) - نیام کف پائی «Aponeurosis plantaris»

<sup>۳۶۴</sup> (۱۷۵) - تاکننده دراز انگشتان پا «Flexor digitorum longus»

تشریح کننده‌ای که آن را کشف کرد جالینوس بود. ماهیچه‌های دهگانه کف پا که جالینوس کشف کرده است از این قرارند: <sup>۳۶۵</sup>

در دو طرف راست و چپ هر انگشت پا یک ماهیچه وجود دارد. وقتی یکی از این ماهیچه‌های انگشتی تنها بحرکت درمی‌آید انگشت با گرایش بسوی آن بسته می‌شود و اگر هر دو ماهیچه چپ و راست باهم و بطور یکنواخت حرکت کنند، انگشت بطور مستقیم بسته می‌شود.

ب: ماهیچه‌هایی که بر میچ پا قرار دارند چهارتا هستند که هرکدام به انگشتی اختصاص دارد و دو ماهیچه نیز وجود دارند که ویژه انگشت شست <sup>۳۶۶</sup> و انگشت کوچک <sup>۳۶۷</sup> می‌باشند و در حالت بسته شدن این دو انگشت مؤثرند.

تمام ماهیچه‌هایی که وسیله تا شدن انگشتان هستند بجدی درهم نفوذ کرده‌اند و باهم درآمیخته‌اند که وقتی یکی یا برخی از آنها آسیبی برسد و از کار بیفتند، ماهیچه‌های دیگر نیز در انجام وظایف خویش سستی می‌یابند تا جایی که نمی‌توانند بخش کمی از کارهای آن ماهیچه آسیب‌دیده و از کار افتاده را بجای آن انجام دهند. بعلت همین آمیختگی است که می‌بینیم انگشتان پا همه باهم بسته می‌شوند و بزحمت ممکن است که فقط یکی از آنها را بدون شرکت دیگری ببندیم. همچنین در قدم پنج ماهیچه وجود دارند که هر یک به انگشتی تعلق دارد و انگشت بوسیله ماهیچه‌اش می‌تواند بسوی خارج روی آورد. در زیر این ماهیچه‌ها، پنج ماهیچه دیگر نیز قرار دارند که هر یک از آنها نیز متعلق به انگشتی است و هر یک از این ماهیچه‌ها انگشت متعلق بخود را در فاصله بین انگشتان، به انگشت مجاور پیوند می‌دهد.

وقتی ماهیچه بحرکت می‌افتد، انگشت به سوی داخل گرایش می‌یابد. وظیفه و فوائد این پنج ماهیچه زیرین با دو ماهیچه ویژه شست و خنصر همان وظیفه و فائده هفت ماهیچه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۱۷

وسط کف دست است. همچنین ده ماهیچه مکشفه جالینوس با ماهیچه‌های یازده گانه وسط کف که آنها نیز از کشفیات جالینوس بوده‌اند از لحاظ حالت و فوائد مشابهند.

باین قرار ماهیچه‌های تن آدمی مجموعاً به پانصد و بیست و نه عدد می‌رسد <sup>۳۶۸</sup>.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۱۸

<sup>۳۶۵</sup> (۱۷۶) - در کف پا ۱۹ ماهیچه وجود دارد.

<sup>۳۶۶</sup> (۱۷۷) - تاکننده کوتاه شست پا «Flexor hallucis brevis»

<sup>۳۶۷</sup> (۱۷۸) - تاکننده کوتاه انگشت کوچک «Flexor minimi brevis»

<sup>۳۶۸</sup> (۱۷۹) - Gray تعداد عضلات بدن را ۶۸۲؛ Dutton بتعداد ۶۵۲ و Taber آنها را ۶۵۹ عدد می‌داند و بنا به نظر Sapp تعداد ماهیچه‌های بدن ۵۰۱ عدد هستند.

جمله سوم: عصب که شامل شش فصل است

### فصل اول- گفتار ویژه‌ای راجع به عصب<sup>۳۶۹</sup>

عصب دارای دو فائده است: فائده ذاتی و فائده غرضی. فائده ذاتی آن در این است که مغز بوسیله اعصاب حس و حرکت را به سایر اندامها می‌رساند. فائده عرضی در آن است که اعصاب گوشت را متراکم می‌گردانند و تن را تقویت می‌کنند.

اگر اندامهای بدون حس مانند جگر و طحال و شش را آسیبی رسد، بوسیله اعصاب (پوشش غشائی شان) از آن آگاه می‌شوند، چه هرچند این اندامها فاقد حس می‌باشند، لیکن در اعصابی پیچیده‌اند و غشاءهائی آنها را پوشانده است که وقتی یکی از این اندامها بر اثر باد کردن متورم شد و یا بعلت گسترش باد انبساط یافت، سنگینی تورم و انتشار باد در اندام به اعصاب پیچیده بر آن اندام و به ریشه این اعصاب سرایت می‌کند. اعصاب بر اثر سنگینی (فشار) ورم انقباض حجم و بر اثر گسترش باد انبساط پیدا می‌کنند و باین ترتیب اندامها را از روی آوردها آگاه می‌سازند<sup>۳۷۰</sup>.

چنانکه معلوم و مشخص گردیده است، منشاء اعصاب مغز است و انتهای آنها به پوست

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۱۱۹

می‌رسد. اعصابی که در اندامهای مجاور پوست قرار دارند، تارهایی از خود منشعب می‌سازند که شاخه‌های ریز آنها هستند و با پوست آمیخته‌اند. مغز منشاء اعصاب است و این منشاء بودن یا مستقیم است و یا غیر مستقیم. در حالت غیر مستقیم واسطه‌ای وجود دارد که همان نخاع است. اعصابی که مستقیماً از مغز بیرون می‌آیند، اعصابی هستند که حس و حرکت را فقط به اندامهای سر و صورت و احشاء درونی می‌رسانند. اندامهای دیگر تن، حس و حرکت را از اعصابی دریافت می‌دارند که از نخاع منشاء می‌گیرند و در طول بدن پراکنده می‌شوند. جالینوس توضیح داده است که احشاء در حد زیادی مورد عنایت مغز واقع شده است و از روی اعصابی که از مغز به احشاء رسیده است می‌توان دریافت که مغز تا چه اندازه به رعایت احشاء اهمیت داده است. آفریدگار دانا و توانا که نامش گرامی باد، در حفظ و رعایت وضع احشاء احتیاطهایی را مرعی داشته است که نصیب سایر اندامها نیست. این رعایت

<sup>۳۶۹</sup> ( ۱۸۰ )- اعصاب رشته‌های متشکل از تارهای عصبی هستند که درازی آنها حتی تا يك متر می‌رسد. این رشته‌ها هادی تحريك‌های عصبی بین مغز، مغز حرام و قسمت‌های مختلف بدن می‌باشند.

<sup>۳۷۰</sup> ( ۱۸۱ )- تامین حساسیت اعضای درون شکم بدو وسیله انجام می‌گیرد. یکی بوسیله رشته‌های اعصاب نباتی خودکار که از امعاء و احشاء و صفاق احشائی(Peritoneum vicerale) بیرون می‌آیند و با آنها در ارتباط می‌باشند( موجب احساس دردهای ویسرال می‌گردند). دیگر، آنکه از دیواره شکم و همچنین صفاق جداری(Peritoneum Parietale) و پایه و محل ارتباط امعاء و احشاء در شکم، ریشه بند روده‌ای است که با سلسله اعصاب مرکزی در ارتباط می‌باشند( احساس دردهای احشائی را باعث می‌شوند). علت اصلی بوجود آمدن دردهای احشائی عبارتست از ایجاد آبی و زیاده از حد بالا رفتن فشار در اعضای توخالی، انبساط پوشش غشائی عضو و همچنین جمع شدن و انقباض‌های ماهیچه‌ای می‌باشد.

ویژه در مورد اعصاب رسیده به احشاء از آن است که وقتی يك عصب از منشاء دور می شود بایستی تاب و توان بیشتری نصیبش شود و برای این منظور این عصب را بوسیله جسمی که از لحاظ سرشت حد واسط بین عصب و غضروف است پوشانیده است. هر جا که عصب برای رسیدن به احشاء به مسیر مورب نیاز داشته است، جسم پوشاننده آن نیز شکل جسم عصب را بخود می گیرد. این راه مورب و عبور از پیچ و خم اعصاب در سه موقع پیش می آید، بشرح زیر: اول در حنجره، دوم در موقعی که به سوی دهان راهی دارد، سوم هنگامی که سینه را پشت سر می گذارد.

سایر اعصاب بخشنده حس که از مغز بیرون می آیند بطور مستقیم و بدون کجروی به مقصد روی می آورند، چه راه راست، راهی را زودتر بمقصد می رساند. در این راست روی فائده دیگر نیز وجود دارد و آن اینکه اعصاب حسی اگر نرم تر باشند و از همانندی سرشت منشاء خود یعنی مغز که نرم است دور نگردند بهتر می توانند حس را به اندامها برسانند و اعصاب راست رو نرم می مانند و نیازی به سفت بودن ندارند.

لیکن اعصاب حرکتی که به سوی مقصد گسیل شده اند بایستی پیچ و خم هائی در مسیر خود ببینند. کجروی راه را دورتر می سازد و اعصاب بناچار از منشاء دورتر می افتند و از این روی احتیاج به سفتی دارند و باین جهت همین که از منشاء دور می شوند بتدریج سخت و سفت می گردند.

هر يك از دو بخش اعصاب حسی و اعصاب حرکتی که بر یکی نرمی و بر دیگری سفتی مقرر است، تابع منشاء و خاستگاه خویشند. بخش اعظم اعصاب حسی از قسمت جلوی مغز منشاء گرفته اند و این قسمت مغز نرم تر است. بخش اعظم اعصاب حرکتی زاده قسمت عقبی مغز هستند و این قسمت مغز در سرشت خود سخت تر درست شده است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۲۰

فصل دوم- اعصاب مغز و گذرگاه آنها

مغز رستنگاه هفت زوج عصب است<sup>۳۷۱</sup>

<sup>۳۷۱</sup> ابن سینا، حسین بن عبد الله - مترجم: شرفکندی، عبد الرحمن، قانون (ترجمه شرفکندی)، ۸ جلد، سروش - تهران، چاپ: دهم، ۱۳۸۹ ه.ش.

## قانون (ترجمه شرفکندی) ؛ ج ۱ ؛ ص ۱۲۰

به شرح زیر:

زوج اول<sup>۳۷۲</sup>:

این زوج عصب از انتهای دو بطن واقع در بخش جلوئی مغز، در محل عبور دو زائده‌ای که شبیه نوک پستان است و حس بویائی بوسیله آنهاست روئیده است و دو عصب بزرگ و محوف است. یکی از این دو عصب از طرف راست شروع می‌شود و بطرف چپ می‌رود و دیگری از طرف چپ شروع و بطرف راست روی می‌آورد. این دو عصب بعداً صلیب‌وار باهم تقاطع می‌یابند و پس از آن فردی که از طرف راست آمده است به سوی کاسه چشم راست و آنکه از طرف چپ آمده است به کاسه چشم چپ راهی می‌گردد. دهانه این دو عصب گشاد می‌شود تا بتوانند رطوبتی را که زجاجی می‌نامند دربرگیرند. نه جالینوس، بلکه تشریح‌کنندگان دیگر گفته‌اند که این دو عصب بدون هیچ نوع خمیدگی بر تقاطع صلیبی می‌گذرند و گفته شده است که فراهم آمدن این تقاطع سه فائده دارد:

فائده اول اینکه، هرگاه مسیر روحی را که به سوی یکی از دو کاسه چشم جریان دارد آسیبی رسید این کاسه از یآوری مجرای روح کاسه چشم دیگر که گرفتار آسیب نشده است محروم نگردد و آسیب چشم، از محل چشم دور از گزند کمک لازم دریافت کند. مگر نه این است که هرگاه یکی از دو چشم بسته شود، نیروی دید چشمی که باز است افزایش می‌یابد و همچنین اگر چشمی نیمه‌باز و دیگری تمام باز بماند، صفای چشم باز زیادتر می‌گردد؟

علت این کار آنست که اگر چشمی برهم نهاده شود، روح بینائی‌دهنده به سوی چشم باز هجوم می‌آورد و برای جای دادن این روح سوراخ عنبیه خودبخود فراخ‌تر می‌گردد.

فائده دوم اینکه آن يك زوج عصب که بهم می‌رسند و از هم می‌گذرند، در ضمن تقاطع یکی می‌شوند. وقتی تصویری که پیش چشم می‌آید و سرانجام به این مرکز تقاطع که هر دو عصب در آن شریکند می‌رسد، دید بطور یکسان در هر دو چشم قسمت می‌شود و هر دو دیده باهم و در آن واحد تصویر را در يك مرز مشترك می‌بینند. علت اینکه اشخاص لوچ يك جسم را دوتا می‌پندارند این است که یکی از کره‌های چشم بالاتر و یا پائین‌تر از محل طبیعی قرار دارد

<sup>۳۷۲</sup> (۱۸۲) - زوج اول شامل دو عصب بویائی (N. olfactory) و بینائی (N. optic) است.

عصب بویائی عصبی حسی است که از مخاط بویائی بینی از طریق تیغه غریالی استخوان پروبونی وارد کاسه سر می‌شود. عصب بینائی عصبی حسی است که از بخش عصبی شبکیه چشم شروع می‌شود و به داخل کاسه سر می‌رود.

و در این بالا و پائین بودن، راست روی به سوی محل تقاطع بهم خورده است و قبل از آنکه هر دو چشم تصویر را از مرز مشترك ببینند، چون عصب راه خود را کج کرده است، از مرز دیگری غیر از مرز مشترك می بینند.

فائده سوم اینکه هر يك از این دو عصب در محل تقاطع بر دیگری تکیه داده است و باین ترتیب همدیگر را استواری بخشیده اند و چنانند که گوئی هر دو عصب در نزدیکی کره چشم روئیده اند.

### زوج دوم<sup>۳۷۳</sup>:

منشاء زوج دوم از هفت زوج عصب، همان منشاء زوج اول (درست در عقب زوج اول) است که ذکر شد. این زوج دوم، از زوج اول دور می شود و بطرف بیرون تن متوجه می گردد و از سوراخی که در گودی کره چشم است بیرون می رود و بر ماهیچه های چشم توزیع می گردد.

این زوج عصب از آنجا که به منشاء نزدیک است و بایسته است که نرم باشد، برای اینکه با این نرمی تاب حرکت دادن در او باشد و با توجه به اینکه هیچ کمک و یآوری برای او نیست، بسیار سستر آفریده شده است تا تلاقی نرمی غریزی اش را بنماید. منظور از نبودن کمک و یاور این است که زوج سوم فقط برای حرکت اندام بزرگی چون فك زیرین اختصاص یافته است و خود نیز در کارش به یآوری نیازمند است که بعدا ذکر خواهیم کرد و نیروی زیاده ای ندارد که به زوج دوم برساند و او را یاری دهد.

### زوج سوم<sup>۳۷۴</sup>:

منشاء زوج سوم از هفت زوج عصب مغزی، مرز مشترك بین دو بخش عقبی و جلوئی مغز است. این زوج عصب در ابتدا بمقدار کم با زوج چهارم درمی آمیزد، بعد از او جدا می شود و چهار شاخه می گردد:

شاخه اول در محل ورود رگ سبات نفوذ می کند (رگ سبات را بعدا ذکر خواهیم کرد) و از گردن پائین می آید، از حجاب می گذرد و در احشاء منتشر می گردد.

---

<sup>۳۷۳</sup> (۱۸۳) - زوج دوم در تقسیم بندی جدید زوج سوم به حساب می آید و شامل عصب محرك مشترك چشم (N. oculomotor) و عصب محرك خارجي چشم (N trochlear) است.

عصب محرك مشترك چشم عصبی حرکتی و پاراسمپاتیك است و از شكاف فوق كاسه چشمی (Fissura supra orbitalis) به كاسه چشم می رود. عصب محرك خارجي چشم عصبی حرکتی است که از شكاف فوق كاسه چشم عبور می کند.

<sup>۳۷۴</sup> (۱۸۴) - زوج سوم شامل عصب سه شاخه، قسمت حرکتی عصب صورتی و بخشی از عصب پنوموگاستریك است.

شاخه دوم از استخوان گیجگاهی سر برمی‌آورد و بعد از جدا شدن از گیجگاه با یکی از اعصاب دیگر که از زوج پنجم جدا شده است می‌پیوندد (زوج پنجم را نیز ذکر خواهیم کرد).

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۲۲

شاخه سوم از منفذی سر برمی‌آورد که محل بیرون آمدن زوج دوم نیز بود. راه این شاخه بسوی اندام‌های جلوئی صورت است و با زوج دوم که بطرف کاسه چشم می‌رود تا حدی همکار است. اگر این شاخه از محل بیرون آمدن زوج اول که توخالی است بیرون می‌آید بسیار ناگوار بود، چه در این صورت برای مهمترین عصب ایجاد مزاحمت می‌شد و آن در زیر فشار قرار می‌گرفت و تجویف آن برهم می‌آمد و مسدود می‌گردید. این شاخه سوم بعد از جدا شدن سه انشعاب پیدا می‌کند: انشعاب اول بطرف نقطه خروج اشک از چشم می‌رود و از آنجا به ماهیچه‌های هر دو گیجگاه و هر دو عضله مضغی و ابرو و پیشانی و پلك می‌رسد. انشعاب دوم در سوراخی که در قسمت عقبی گوشه چشم قرار دارد فرومی‌رود و از آنجا به اندرون بینی می‌آورد و در طبقه آستر شده بینی پراکنده می‌شود. انشعاب سوم تا اندازه‌ای بزرگ است و از فضای تنبوشه ماندی (تجویف برخی) که در استخوان گونه جای دارد سرازیر می‌گردد و آنگاه دو انشعاب فرعی می‌یابد. یکی از این انشعاب فرعی به اندرون دهان می‌آید و در دندان‌ها توزیع می‌گردد. در این توزیع، انشعابات زیر دندان‌های آسیا دیده می‌شود و انشعابات سایر دندان‌ها از نظر پنهان است. لثه زیرین نیز سهم خود را از این توزیع می‌برد و با آن‌ها شریک است. انشعابات عرضی دیگر در بخش بیرونی اندام‌هایی مانند پوست گونه و کنار بینی و لب زیرین ریشه می‌دواند. این بود سه انشعاب از زوج سوم. شاخه چهارم از انشعابات زوج سوم از سوراخی که در آرواره فوقانی است عبور می‌کند و به زبان می‌رسد و در قشر سطحی زبان پراکنده می‌شود و حس چشائی را که ویژه زبان است به این اندام می‌بخشد و بخش زیادی آن در ریشه دندان‌های پائین و در لثه پائین و در لب پائین پراکنده می‌شود. بخشی از این شاخه عصب که ویژه زبان است از عصب چشم باریکتر می‌باشد، زیرا عصب زبان سخت و عصب چشم نرم است، عصب زبان باریک و عصب چشم ستر است. باریکی و سختی آن یکی با نرمی و ستبری این دیگری حالت تعادل بوجود آورده‌اند.

### زوج چهارم<sup>۳۷۰</sup>:

منشاء زوج چهارم از هفت زوج عصب مغز در عقب منشاء زوج سوم واقع شده است و به قاعده مغز نزدیک‌تر از آن است. چنانکه گفتیم این زوج عصب در نخستین مرحله، کمی با زوج سوم درآمیخته است و بعد از آن جدا شده

است. این عصب پس از جدا شدن از آن برای حساس کردن کام وارد آن می‌شود. این زوج عصب کوچک است و لیکن از زوج سوم سفت‌تر و سخت‌تر است، زیرا کام و صفاق آن (بافت پوششی) از صفاق زبان سخت‌تر است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۲۳

### زوج پنجم<sup>۳۷۶</sup>:

هریک از دو عصب متعلق به زوج پنجم از اعصاب حاصل از مغز، بخودی‌خود در طول به دونیم می‌شود و شکل مضاعف بخود می‌گیرد. بنظر بسیاری از متخصصین تشریح، هریک از این زوج عبارت از یک جفت عصب است. دو عصب که زوج پنجم را تشکیل می‌دهند از دو جانب مغز بیرون آمده‌اند و همانطور که گفتیم بر اثر نصف شدن در طول، هریک از آنها به یک جفت تبدیل شده است. قسمت اول (عصب شنوایی) هریک از نیمه فردها به غشائی که آستر قسمت صماخ گوش گردیده است می‌رسد و در تمام بخش‌های آن پراکنده می‌شود و به گوش حس شنوایی می‌بخشد. منشاء این قسمت از عصب که به غشاء درون گوش می‌آید بخش عقبی مغز است. قسمت دوم (عصب صورتی) هریک از نیمه فردها که کوچکتر از قسمت اولی است از سوراخی بیرون می‌آید که در استخوان سنگی (خاره) واقع شده است<sup>۳۷۷</sup>.

این استخوان سنگی را یک چشم و کور نیز می‌نامند، زیرا بمناسبت داشتن پیچ‌وخم زیاد در مسیر خود طولانی شده است و در آخر سر از منشا دور افتاده است. این پیچ‌وخم‌دار بودن مسیر و زیاد شدن مسافت برای آن است که عصب قبل از آنکه از آن خارج شود آنقدر از منشا دور گردد که سزاوار سفت شدن باشد. وقتی از سوراخ استخوان سنگی بیرون آمد با عصب زوج سوم درمی‌آمیزد و این بخش آمیخته دو قسمت می‌گردد. قسمت بیشتر آن به گونه و ماهیچه پهن آن روی می‌آورد و قسمت دیگر که باقی مانده است به ماهیچه‌های دو گیجگاه متوجه می‌گردد.

چرا حس چشائی در شاخه چهارم از جفت سوم آفرینش یافته است و حس شنوایی به جفت پنجم واگذار شده است؟ باید گفت ابزار شنوایی به فضای باز نیاز دارد و شایسته نیست که راه هوا بروی آن بسته شود، پس باید عصب شنوایی سخت باشد و منشاء آن قسمت عقبی دماغ است و از عصب چشائی سخت‌تر است. اما ابزار چشائی باید در محل امن و سرپوشیده باشد و باین جهت باندازه عصب شنوایی نیازی به سختی ندارد. و چرا برای ماهیچه‌های چشم تنها یک عصب و برای ماهیچه‌های گیجگاه عصب‌های زیاد وجود دارد؟- زیرا عصبی که نیروی بینائی را بچشم می‌رساند باید تجویف داشته باشد و برای این منظور باید ستر باشد و اگر ستر باشد باید سوراخ چشم بمقدار زیاد باز شود. آنوقت استخوانی که کره چشم در آن جای گرفته است تحمل سوراخ‌های متعدد را برای عصب‌های متعدد نداشت و باین جهت به یک عصب منحصره‌فرد اکتفا شده است. لیکن عصب حس شنوایی که

<sup>۳۷۶</sup> (۱۸۶) - عصب صورتی (N. facial) و عصب شنوایی (N. auditory) که در تقسیم‌بندی جدید بر ترتیب هفتمین و هشتمین زوج از اعصاب دماغی می‌باشند.

<sup>۳۷۷</sup> (۱۸۷) - نسخه انگلیسی: - وارد سوراخ کور (بجای گوش داخلی) استخوان گیجگاهی می‌شود.



از استخوان سنگی می‌آید چون منشاء آن سخت است، تحمل سوراخ‌های متعددی را که عصب‌های متعدد از آن بیرون آیند دارد. و با اینکه عصب‌های حس شنوایی زیادند لیکن باریک

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۲۴

و سخت هستند، چه اگر سبتر بودند سنگینی و سستی در حرکت آنها رخ می‌داد.

### زوج ششم<sup>۳۷۸</sup>:

رستنگاه این زوج عصب بخش عقبی مغز است و در آغاز محل پیدایش، بوسیله غشاءها و زردپی‌ها چنان با زوج پنجم پیوسته است که گوئی يك عصب هستند و جدائی ندارند. بعد از زوج پیوسته‌اش جدا می‌شود و از سوراخی سر بیرون می‌آورد که در انتهای درز لامی قرار دارد و قبل از خارج شدن از این سوراخ به سه بخش تقسیم می‌گردد و این سه بخش که از سوراخ انتهای درزلامی بیرون می‌آیند راه‌های ویژه خود را بقرار زیر می‌پیمایند:

انشعاب اول به طرف ماهیچه‌های گلو و بیخ زبان روانه می‌گردد تا زوج عصب هفتم را در حرکت بخشی یاری کند.

انشعاب دوم به سوی ماهیچه‌های کتف و نزدیک آنها می‌رسد و بیشترین قسمت آن در لای ماهیچه پهن که بر بالای کتف قرار دارد منتشر می‌شود. مقدار این بخش برای انجام وظایف خود کافی است و بدون پیوستن با عصب دیگری راه خود را می‌پیماید و به مقصد می‌رسد.

انشعاب سوم از دو انشعاب دیگر بزرگتر است. این شعبه از همان راهی که رگ مغزی در بالا رفتن به سوی مغز می‌پیماید، به طرف احشاء سرازیر می‌شود و چون راه این دو یکی است، این بخش از عصب با رگ مغزی بهم پیوند یافته است. وقتی این شعبه به حنجره نزدیک می‌شود، تقسیمات ریزتری از خود جدا می‌سازد که در درون ماهیچه‌هایی که در حنجره وجود دارند و رو ببالا قرار گرفته‌اند و حنجره و غضروف‌های حنجره را حمل می‌کنند نفوذ می‌کند.

بعد از گذشتن از محل حنجره، انشعابات بطرف بالا می‌فرستد که در ماهیچه‌های سرپائین جای می‌گیرند. وجود این انشعابات بالارو بسیار مورد نیاز است، زیرا برای جمع شدن و بازشدن غضروف طرحهاری باید عامل کشنده‌ای باشد که کشش به سوی پائین صورت گیرد و بسبب همین بالا برگشتن است که این عصب را بازگشته نیز نامیده‌اند.

چرا این عصب از مغز سرازیر می‌شود و از نخاع سرچشمه نمی‌گیرد؟- زیرا اگر این عصب نخاعی بود و می‌خواست بطرف بالا رود ناچار از کجروی بود و راه راست بطرف رستنگاه خود را از دست می‌داد و آنگاه توانائی آن را

<sup>۳۷۸</sup> (۱۸۸) - عصب زبانی حاثی (N. glossopharyngeal) و عصب واگ (vagus) یا پنوموگاستریک که در تقسیم‌بندی جدید به ترتیب نهمین و دهمین زوج از اعصاب دماغی می‌باشند.

نداشت، چنانکه باید و شاید، چیزی را به سوی پائین بکشد و در کشش محکم باشد. چرا این عصب جزو زوج ششم عصب‌هاست؟- زیرا هرآنچه از عصب‌های نرم و نرمی گرای بودند و قبل از جفت ششم آمدند، همگی در ماهیچه‌های صورت و سر و آنچه در آنهاست توزیع گردیدند. و این راست‌روی که برای زوج ششم وجود دارد برای زوج هفتم میسر نمی‌شد، زیرا زوج هفتم برای کجروی آفریده شده است و فائده‌اش

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۲۵

در کج‌روی است. پس چون جفت ششم می‌بایست بطور مستقیم سرازیر شود و این عصب نیز بهره‌اش در خط مستقیم بود جزو زوج ششم گردید. و از آنجا که عصب برگشته بالارو به تکیه‌گاهی استوار نیاز داشت و این تکیه‌گاه می‌بایست همانند قرقره‌ای باشد تا عصب بالارو بوسیله آن بچرخد و همچنین به عصب بالارو نزدیک و هم بحالت مستقیم و سخت و نیرومند و هم صاف باشد، برای چنین تکیه‌گاهی هیچ‌چیز بهتر و مناسبتر از شریان بزرگ (آئورت) نیست. پس هرآنچه از این بخش‌ها از سوی چپ بالا می‌آید به شریان بزرگ برمیخورد و بر او می‌پیچد. و از آنجا که شریان بزرگ مستقیم و سست است عصب برای پیچیدن به آن به پیوند محکمی بسیار نیازمند است. اما آنچه که از این بخش‌ها از طرف راست بالا می‌رود موقعی به شریان بزرگ می‌رسد که شریان به حالت ستبری و راستی اول نیست، زیرا انشعاباتی از او جدا شده است و به باریکی انجامیده است و چون به سوی زیر بغل گزاشیده است استقامت خود را از دست داده، کج‌روی را در پیش گرفته است. پس چاره‌ای جز این نبود که عصب بالارو علاوه بر اینکه بر شریان تکیه می‌کند، بوسیله زردپی‌هایی نیز خود را بر آن محکم ببندد و تلافی حالت ستبری و راستی از دست رفته را بنماید. هدف از دور نمودن راه بخش‌های بالارو آن است که اولاً به تکیه‌گاه امن که همان شریان است نزدیک شوند و ثانیاً با دور شدن از منشأ، از نیرومندی و سخت شدن استفاده کنند. در میان بخش‌های بالارو از این عصب، نیرومندترین بخش همان است که با همکاری انشعاباتی از اعصاب مددکار در دو طبقه از ماهیچه‌های حنجره منتشر شده‌اند. بعداً سایر بخش‌های این عصب بطرف پائین می‌آیند و انشعابات متعددی از آن جدا می‌شود که در غشاهای حجاب، سینه و ماهیچه‌های آنها، قلب، شش و وریدها و شریان‌های موجود در آنجا پخش می‌گردند و بقیه انشعابات که باقی می‌ماند به حجاب وارد می‌شود و بمرحله عصبی که جزو جفت سوم است و پائین آمده است، مشترکاً در غشاهای احشاء منتشر می‌گردند تا سرانجام با رسیدن به استخوان پن (عضله پن خاصه‌ای) پایان می‌یابند.

زوج هفتم<sup>۳۷۹</sup>:

<sup>۳۷۹</sup> (۱۸۹) - عصب زیربانی (N. hypoglossus) در تقسیم‌بندی جدید زوج دوازدهم از اعصاب دماغی بشمار می‌رود.

منشاء این زوج عصب مغزی مرز مشترك بين مغز و نخاع است. بیشترین بخش این زوج عصب در ماهیچه‌های حرکت‌دهنده زبان و ماهیچه‌های مشترك میان درقی و استخوان لامی منتشر می‌شود و بقیه بخش‌های آن ممکن است در ماهیچه‌های همجوار ماهیچه‌های نامبرده در بالا وارد شوند، ولی این حالت همیشه روی نمی‌دهد.

از آنجا که هر يك از اعصاب دیگر مکلف به انجام وظیفه ویژه‌ای است و از آنجا که مناسب نبود در منشاء مذکور و یا در زیر آن، منافذ بسیاری باشند، بهتر همین بود که عصب

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۲۶

حرکتی زبان از این منشا و لیکن عصب حسی آن از منشاء دیگر باین عضو برسد.<sup>۳۸۰</sup>

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۲۷

#### فصل سوم- اعصاب نخاعی گردن و مسیر آنها

اعصابی که از نخاع منشا گرفته‌اند و از مهره‌های گردن عبور می‌کنند هشت زوج هستند:

زوج اول این اعصاب از دو سوراخ مهره اول گردن بیرون می‌آید و بطور مجزا و بدون آمیزش با عصب دیگر، در ماهیچه‌های سر<sup>۳۸۱</sup> منتشر می‌گردد. این زوج عصب، کوچک و باریک است، چه همانطور که در مبحث استخوان‌ها گفتیم، محل عبور آن تنگ است و باریک بودن عصب متناسب با قطر کم گذرگاه آن است.

زوج دوم از منفذی که در وسط مهره اول و مهره دوم است بیرون می‌آید، یعنی همان منفذی که در مبحث استخوان‌ها از آن یاد کردیم. بیشترین بخش این زوج عصب برای حساس کردن سر بکار رفته است. این بخش حساس‌کننده، بطور مورب بالا می‌رود و ببالاترین نقطه مهره‌ها می‌رسد و بعد به سوی جلو پیچ می‌خورد و در طبقه خارجی هر دو گوش ریشه می‌دواند. این عمل، کمبود و کوتاه آمدن زوج اول را تلافی می‌کند، چه زوج اول نمی‌توانست بواسطه کوچکی و کم‌مایگی‌اش در محیط اطراف خود بطور کامل منتشر گردد. بخش باقی مانده از این زوج به ماهیچه پهن پشت گردن می‌آید و موجب حرکت آنها می‌گردد.<sup>۳۸۲</sup>

<sup>۳۸۰</sup> (۱۹۰) - در علم تشریح جدید تعداد اعصاب دماغی دوازده زوج است درحالی که ابن سینا این دوازده زوج را در هفت زوج آورده است.

در جدول زیر انواع اعصاب دماغی در تقسیم‌بندی امروزه و مقایسه آن با تقسیم‌بندی ابن سینا آورده می‌شود.

<sup>۳۸۱</sup> (۱۹۱) - در عضلات راست سری (رأسی) قدامی و راست سری (رأسی) خلفی بزرگ، و راست سری (رأسی) خلفی کوچک.

<sup>۳۸۲</sup> (۱۹۲) - عضلات نیم‌شوکی سری (رأسی)، نیم‌شوکی گردن و راست سری (رأسی) طرفی.

زوج سوم اعصاب از منفذ بین مهره‌های دوم و سوم خارج می‌گردد و هر فردی از آن، دو شاخه می‌شود.

یکی از این شاخه‌ها در عمق ماهیچه‌ای منتشر می‌گردد که دارای انشعاباتی در میان دو مهره دوم و سوم است، و خاصه در ماهیچه‌ای نفوذ می‌کند و پخش می‌گردد که در محل برگشتن سر بمرحله گردن، قرار دارد و سپس بطرف خارهای مهره بالا می‌رود. وقتی این شاخه به این خارها می‌رسد، انشعابات خود را به بیخ آنها می‌رساند و بطرف راس آنها رو بی‌بالا می‌رود و در آنجا با زردپی‌های غشائی که از این خارها روئیده‌اند می‌آمیزد. آنگاه هر دو شاخه عصب باهم به سوی دو گوش برمی‌گردند و لیکن بخود گوش نمی‌رسند. در بدن غیر آدمیان این دو شاخه در گوش خاتمه می‌یابند و به ماهیچه‌های گوش نیروی حرکت می‌دهند.

شاخه دوم از هر يك از دو عصب بطرف جلو می‌آید تا به ماهیچه‌های پنهن برسد.

رگ‌ها و ماهیچه‌ها در اولین مرحله بالا رفتن، بر آن می‌پیچند و آن را در خود می‌گیرند

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۱۲۸

و موجب نیرومندتر و استوارتر شدن آن می‌گردند. در بدن حیوانات، این شاخه عصبی با ماهیچه‌های دو گیجگاه و دو گوش درمی‌آمیزد. انشعابات این شاخه بیشتر در ماهیچه‌های دو گونه پخش می‌گردد.<sup>۳۸۳</sup>

زوج چهارم عصب از منفذی که در بین مهره‌های سوم و چهارم قرار دارد بیرون می‌آید و مانند زوج سوم به دو شاخه تقسیم می‌گردد که عبارتند از شاخه جلوئی و شاخه عقبی. شاخه جلوئی چون کوچک است با زوج پنجم می‌آمیزد<sup>۳۸۴</sup> و گفته‌اند که يك رشته فرعی از آن جدا می‌شود که به تار عنكبوت می‌ماند و همراه رگ سبات<sup>۳۸۵</sup> ادامه می‌یابد تا به حجاب حاجز برسد و بر هر دو نیمه حجاب حاجز که حد وسط سینه است می‌گذرد شاخه دیگر که بزرگتر از اولی است بطرف عقب برمی‌گردد و در عمق ماهیچه‌ها نفوذ می‌کند و خود را به خارها (سناسن) می‌رساند و انشعاباتی به ماهیچه‌های بین سر و گردن می‌فرستد، و بعد از آن به سوی جلو برمی‌گردد و به ماهیچه‌های گونه متصل می‌شود. این عصب در جانوران، به ماهیچه‌های گوش می‌پیوندد. و نیز گفته‌اند که هم از این عصب شاخه‌ای به سوی پشت سرازیر شده است.

زوج پنجم عصب از منفذی بیرون می‌آید که بین مهره‌های چهارم و پنجم واقع است.

<sup>۳۸۳</sup> (۱۹۳) - عصب گوش بزرگ از زوج دوم شبکه گردن، عصبی است حسی که شاخه‌هایی به پوست گردن می‌دهد. عصب پوستی قدیمی گردن (گلوگاه) از زوج سوم شبکه گردن است.

عضلات گوش را عصب صورتی عصب می‌دهد.

<sup>۳۸۴</sup> (۱۹۴) - مبداء عصب فرنیک (حجاب حاجزی) از زوج چهارم شبکه گردن است که ایاقی از زوجهای سوم و پنجم نیز دریافت می‌کند و به حجاب حاجز (دیافراگم) می‌رود.

<sup>۳۸۵</sup> (۱۹۵) - شریان سبات در گردن بطرف بالا (سروصورت) می‌رود نه بطرف حجاب حاجز.

این زوج عصب نیز به دو رشته تقسیم می‌شود؛ یکی رشته جلوئی که کوچکتر است و به ماهیچه‌های گونه‌ها و ماهیچه‌های خم‌کننده سر و سایر ماهیچه‌های مشترک بین سر و گردن می‌رود و دیگری خود دو شاخه می‌شود که شاخه اول آن بین رشته اول و شاخه دوم قرار دارد و تا بالای شانه می‌آید. قسمتی از زوج ششم و زوج هفتم با این شاخه درآمیخته‌اند. شاخه دوم با شاخه‌هایی از زوج پنجم و زوج هفتم یکی می‌شود و تا وسط حجاب حاجز نفوذ می‌کند.<sup>۳۸۶</sup>

زوج‌های ششم و هفتم و هشتم: این سه زوج عصب نخاعی بترتیب و بحسب نزدیکی‌شان به مهره‌ها از سوراخ‌های بین مهره‌ها بیرون می‌آیند و محل خروج زوج هشتم با این ترتیب سوراخی است که بین آخرین مهره گردن و اولین مهره پشت قرار دارد. انشعابات این سه

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۱۲۹

زوج<sup>۳۸۷</sup> بسیار درهم آمیخته‌اند، لیکن بخش اعظم انشعابات زوج ششم سطح کتف را می‌پوشاند (عصب فوق کتفی) و بخش کمتر آنکه از بخش آمیخته زوج چهارم بیشتر و لیکن از بخش آمیخته زوج پنجم کمتر است به حجاب وارد می‌شود. قسمت اعظم انشعابات زوج هفتم در بازو جای می‌گیرد و بخش دیگر همراه شاخه‌ای از زوج پنجم به ماهیچه‌های سروگردن و پشت و حجاب می‌رسد. زوج هشتم بعد از آمیختن و همراه شدن با قسمت‌های دیگر به پوست ساعد و ذراع وارد می‌شود و انشعاباتی به حجاب نمی‌فرستد. بخشی از زوج ششم به سوی دست روانه می‌شود و به کتف نمی‌رود. بخشی از زوج هفتم که به سوی دست می‌رود از بازو عبور نمی‌کند. آنچه از سوی کتف به ساعد می‌آید از انشعابات زوج هشتم است که با اولین عصب که از مهره‌های پشت می‌روید درآمیخته است. اینکه ملاحظه می‌شود سهم حجاب از اعصاب، منحصر به همان عصب‌هایی است که ذکر شد و انشعاباتی از اعصاب نخاعی زیرین به آن نمی‌رسد از این است که هر عصبی به سوی حجاب می‌آید از بالا به پائین راه می‌پیماید تا تقسیمات آن بهتر انجام گیرد، بخصوص که اولین مقصد آن عصب، غشاء وسط سینه است. اگر عصب نخاعی که به حجاب می‌آید از طرف پائین می‌آید، بدون تشکیل زاویه منکسره نمی‌توانست بطور راست و مستقیم به آن برسد و اگر اعصاب وارد به حجاب همگی از مغز به سوی این عضو می‌آمدند، می‌بایست راه دور و درازی را طی کنند. باین جهت تمام اعصابی که به حجاب می‌رسند در وسط آن گرد می‌آیند تا توزیع و پخش آنها در حجاب بطور متعادل صورت گیرد، چه اگر اعصاب مزبور به کناره آن می‌رسیدند، این عدالت در توزیع از بین می‌رفت و اگر در تمام کناره‌ها بودند و در وسط قرار نداشتند، کاری را که باید انجام می‌دادند و وظیفه‌ای را که ایفا می‌کردند هدر می‌رفت؛

<sup>۳۸۶</sup> (۱۹۶) - شاخه‌هایی از زوج‌های پنجم و ششم و هفتم باهم یکی می‌شوند و عصب عضله دندان‌های قدامی را بوجود می‌آورند.

<sup>۳۸۷</sup> (۱۹۷) - زوج‌های پنجم تا هشتم گردن و شاخه قدامی زوج اول شبکه قفس سینه‌ای (پشتی) شبکه بازوئی را بوجود می‌آورند.

چه ماهیچه‌ها کناره‌های حجاب را به حرکت درمی‌آورند و این حجاب است که محیط خود را حرکت می‌دهد و بنابراین انتهای اعصاب باید به کناره‌ها برسد نه آغاز آنها.

حال که ثابت شد اعصاب باید در وسط حجاب باشند، لازم و بایسته است که به حجاب متعلق باشند و در آن منشعب گردند، و در چنین وضعی باید مستور و محافظت گردند، باین جهت اعصاب وارد شده به حجاب بر آن تکیه کرده‌اند و بوسیله غشاء وسط سینه پوشیده و محافظت می‌شوند.

از آنجا که عمل این اندام بسیار مهم است، برای عصب‌های آن منشاء متعددی منظور شده است تا بر اثر آسیب وارد شده از کار نیافتد، چه اگر همه اعصاب حجاب منشاء واحدی داشتند هر آسیبی وارد می‌شد همه را در بر می‌گرفت.<sup>۳۸۸</sup>

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۳۰

#### فصل چهارم: عصب مهره‌های قفس سینه (پشتی)

مهره‌های پشتی دارای دو زوج عصب<sup>۳۸۹</sup> هستند بقرار زیر:

زوج اول: این زوج از میان مهره‌های اول و دوم بیرون می‌آید و به دو بخش تقسیم می‌گردد:

بخش اول که بزرگتر از دیگری است در ماهیچه‌های دنده‌ها و پشت نفوذ می‌کند. بخش دوم بطرف دنده‌ها می‌رود و وقتی به دنده اول رسید همراه هشتمین زوج از اعصاب گردن به سوی دو دست راه می‌پیماید و در ساعد و کف دست منتشر می‌شود.

زوج دوم: این زوج عصب از منفذی بیرون می‌آید که بعد از محل بیرون آمدن زوج اول و در جوار آن قرار دارد. بخشی از این زوج عصب به سطح بازو می‌رود و به آن حساسیت می‌دهد؛ بخش باقی مانده، همراه زوج‌های دیگر به ماهیچه‌های حرکت‌دهنده کتف و ماهیچه‌های پشت می‌رود.

اعصابی که از مهره‌های قفس سینه (پشتی) خارج می‌شوند دو مسیر را در پیش می‌گیرند:

بخشی از آنها به ماهیچه‌های کتف و قسمتی به ماهیچه‌های پشت، به ماهیچه‌های بین دنده‌های حقیقی و ماهیچه‌های بیرونی سینه وارد می‌شود. بخشی از این اعصاب که از دنده‌های ناقص بیرون می‌آید وارد ماهیچه‌های بین

<sup>۳۸۸</sup> (۱۹۸) - حجاب حاجز از شاخه حرکتی عصب فرنیك، و شاخه‌های حسی از بخش تحتانی اعصاب بین دنده‌ای و شبکه فرنیك اعصاب سمپاتیک عصب می‌گیرد.

<sup>۳۸۹</sup> (۱۹۹) - اعصاب قفس سینه‌ای (پشتی) دوازده زوج هستند که بعضی از بین دنده‌ای و صاف شکم و دندان‌های خلفی و عرضی دنده‌ای عصب می‌دهند.

دنده‌ها و ماهیچه‌های شکم می‌گردد. رگ‌های ضربان‌دار و رگ‌های بی‌ضربان با قسمت‌هایی از این عصب‌ها همراهند و در محل بیرون آمدن آنها به نخاع وارد می‌شوند.

### فصل پنجم - عصب دنده‌های کمر

قسمتی از اعصاب قطنی (دنده‌های کمری)<sup>۳۹۰</sup> به ماهیچه‌های پشت وارد می‌شود و بخشی دیگر، ماهیچه‌های شکم و ماهیچه‌های آسترشده پشت را جایگاه خود قرار داده است. سه بخش فوقانی این اعصاب با اعصابی که از مغز پائین می‌آیند می‌آمیزند و بقیه قسمت‌های آن از این اختلاط بدور می‌مانند.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۱۳۱

دو زوج تحتانی انشعابات بزرگی بطرف هر دو ساق پا می‌فرستند. شعبه‌ای از زوج سوم و شعبه‌ای از نخستین اعصاب خاجی با این دو انشعاب اختلاط می‌یابند. لیکن دو شعبه اخیر از مفصل سرین خارج نمی‌شود بلکه در ماهیچه‌های سرینی منتشر می‌گردد، درحالی‌که دو شعبه که از زوج تحتانی آمده‌اند سرین را پشت سر می‌گذارند و به ساق‌های پا روی می‌آورند.

اعصابی که به دوران و به دو پای می‌آیند با اعصابی که در دست‌ها منتشر شده‌اند متفاوتند.

اعصاب ران و پا در يك محل گرد نمی‌آیند تا به طرف گودی اندرون گرایش یابند، زیرا مفصل شدن ران با سرین همانند مفصل شدن بازو با کتف نیست. همچنین رستنگاه اعصاب ران و پا با رستنگاه اعصاب بازو متفاوت است. اعصاب ران و پا از راه‌های مختلف به سوی ساق پا می‌آیند. قسمتی از آنها آستری و بخشی سطحی و قسمتی نیز در زیر ماهیچه‌ها هستند. از آنجا که ماهیچه‌ها و رگ‌های فراوانی در بخش عقبی تن و در داخل ران وجود دارند و برای ماهیچه‌هایی که در جانب استخوان زهار هستند، محلی برای رسیدن به پا وجود ندارد، قسمتی از اعصاب که ویژه ماهیچه پا است از مجرائی که بطرف دو بیضه متوجه است عبور می‌کند تا به ماهیچه‌های زهار برسد و بعد از آن به سوی ماهیچه‌های زانو سرازیر می‌گردد.

### فصل ششم - اعصاب خاجی و دنبالچه‌ای<sup>۳۹۱</sup>

<sup>۳۹۰</sup> (۲۰۰) - اعصاب کمری ۵ زوج هستند و اصطلاح دنده‌های کمری بنظر صحیح نمی‌آید زیرا در مهره‌های کمری بقایای دنده‌های رشد نکرده را همان زوائد عرضی می‌دانند. لذا اعصاب کمر صحیح است.

<sup>۳۹۱</sup> (۲۰۱) - اعصاب خاجی نیز پنج زوج هستند و شاخه‌های چهارم و پنجم کمری و اول تا سوم خاجی باهم تشکیل عصب سیاتیک را می‌دهند.

اولین زوج از اعصاب حاجی - چنانکه گویند- با اعصاب دنده‌های کمری می‌آمیزد و بقیه زوج اعصاب حاجی و اعصاب منفردی که از کناره دنبالچه پدید آمده‌اند در ماهیچه‌های مقعد، ذکر، مثانه، زهدان و در غشای شکم و بخش‌های رو بدخل ماهیچه‌های استخوان زهار و در ماهیچه‌های استخوان حاجی منتشر می‌گردند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۳۲

جمله چهارم- شرائین این جمله شامل پنج فصل است:

#### فصل اول- تعریف شریان‌ها

منشاء رگ‌های ضربان‌دار که بنام شریان موسومند حفره طرف چپ قلب است نه حفره طرف راست، زیرا حفره راست قلب از حفره طرف چپ آن به کبد نزدیکتر است و بسبب همین نزدیکی به کبد است که دریافت و حمل غذا به قلب و به کار بردن آن غذا بر عهده آن است.

تمام شریان‌ها باستثناء یکی از آنها دارای دو لایه نازکند. لایه‌ای که بمثابه آستر دیواره شریان است سخت‌تر از لایه روئی است، چه همین آستر است که با حرکت و جهش سرشار از نیروی گوهر روان سروکار دارد و برای نگهداری گوهر روان و تامین پناه امن و دور از گزند برای آن، آوند سختی بایسته است.

#### فصل دوم- شریان وریدی

از حفره طرف چپ قلب دو شریان بیرون می‌آیند:<sup>۳۹۲</sup>

شریان وریدی- یکی از این دو شریان است که به ریه‌ها می‌رود و در آنها پراکنده می‌شود و دو عمل برعهده دارد: نخست استنشاق هوا (تبادلات گازی در ریه‌ها) و دوم آوردن خون از طرف قلب به شش تا غذای این عضو را بدهد، چه غذائی که باید به شش برسد از قلب می‌گذرد و قلب آن را به شش می‌دهد. رستنگاه این نوع شریان از نازک‌ترین بخش‌های قلب است<sup>۳۹۳</sup> یعنی در جائی است که وریدها از آنجا به سوی قلب راه دارند. این شریان برخلاف شریان‌های دیگر دارای يك لایه است<sup>۳۹۴</sup> و باین جهت آن را شریان وریدی نامیده‌اند. شریان مذکور

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۳۳

از آن روی از يك لایه آفرینش یافته است که:

---

<sup>۳۹۲</sup> (۲۰۲)- فقط شریان آئورت از بطن چپ قلب خارج می‌شود و شریان ریوی که خون وریدی را به ریه‌ها می‌برد از بطن راست خارج می‌گردد.

<sup>۳۹۳</sup> (۲۰۳)- وریدهای ششی از ناف ریه‌ها بدلیل چپ قلب می‌پیوندند و خون شریانی ریه‌ها از آئورت تأمین می‌شود نه از دهلیزها.

<sup>۳۹۴</sup> (۲۰۴)- شریان ریوی رگی قابل ارتجاع است و از سه لایه تشکیل شده است که خون وریدی را برای تبادلات گازی از بطن راست بریه‌ها می‌برد.



اولا نرم‌تر و نرمش‌پذیرتر و برای بازویسته شدن آماده‌تر باشد.

ثانیا خون لطیف بخاری را که با گوهر شش هم‌مزاج است و در قلب به پختگی کامل نزدیک شده است و قلب آن را بوسیله همین شریان به شش می‌فرستد، وقتی به شش رسید آسان‌تر و بهتر از شریان‌های غدارسان تراوش نماید. خونی که قلب به شش می‌فرستد با خونی که در ورید اجوف جریان دارد همانند نیست و نیاز به پختگی کامل دارد (ورید اجوف را بعدا شرح خواهیم داد) بویژه که محل این ورید به قلب نزدیک است و نیروی گرم و پزنده قلب به آسانی به آن می‌رسد.

سوم اینکه اندامی که این شریان در آن می‌جهد و با آن در تماس است، اندامی است کم مقاومت و این خطر وجود ندارد که سختی آن بر شریان اثر بگذارد و آسیبی برساند، بنابراین شریان مزبور مانند شریان‌هایی که با اندام‌های دیگر بجز شش تماس دارند نیازی به سختی جسم و سفتی زیاد ندارد.

هرچند «ورید شریانی» (که بعدا ذکر خواهیم کرد) بلحاظ مجاورت با شش حالتی مشابه «شریان وریدی» دارد، لیکن این رگ (ورید شریانی) با بخش عقبی شش که در طرف پشت قرار دارد مجاورت می‌یابد.

چهارم اینکه «شریان وریدی» برخلاف «ورید شریانی» در بخش جلوی شش پراکنده می‌شود و بخش‌ها و اجزائی از آن در شش فرومی‌روند.

بطور کلی اگر نیاز این شریان را به محکم بودن و احتیاج شریان دیگر را به نرمش و سلاست - که بازویسته شدن و تراوش مواد تراویدنی را بر آن سهل می‌سازد - مقایسه کنیم درمی‌یابیم که نیاز آن به نرمش‌پذیری بیشتر از غلظت و استحکام است.

شریان اورتی - دومین شریان و بزرگتر از اولی است و ارسطاطالیس آن را اورتی (آئورت) نام نهاده است. از شریان اورتی بعد از خروج از قلب دو شاخه جدا می‌شود. شاخه بزرگتر<sup>۳۹۵</sup> قلب را دور می‌زند و در اجزای قلب پراکنده می‌شود. شاخه دوم<sup>۳۹۶</sup> که کوچکتر است قلب را دور می‌زند و در حفره طرف راست قلب متفرق می‌گردد. تنه باقی‌مانده اورتی بعد از جدا شدن از قلب به دو رگ تقسیم می‌گردد.<sup>۳۹۷</sup> رگ بزرگتر بطرف پائین امتداد

<sup>۳۹۵</sup> (۲۰۵) - شریان اکلیلی چپ.

<sup>۳۹۶</sup> (۲۰۶) - شریان اکلیلی راست.

<sup>۳۹۷</sup> (۲۰۷) - از شریان آئورت پس از خروج از بطن چپ، شاخه‌هایی برای خود قلب (شرائین اکلیلی) و دور قلبی (پریکاردی) و مروی و برنشی و روی جدا می‌شوند. سپس - قوسی در بالای قلب پیدا می‌کند که از این قوس سه شاخه اصلی خارج می‌شوند، شاخه طرف راست را بازوئی رأسی طرف راست می‌گویند که خود بدو شاخه سبات مشترك و زیر چنبری راست تقسیم می‌شود و برای طرف چپ بدن يك شاخه شریان سبات مشترك چپ و يك شاخه شریان زیر چنبری چپ از این قوس خارج می‌گردند. از وسط قوس معمولاً شاخه باریکی برای غده درقی (سپری) خارج می‌شود، آنگاه دنباله قوس بطور مستقیم در طرف چپ قفس سینه و نزدیک ستون فقرات متوجه پائین می‌شود که شاخه‌هایی برای عضلات بین‌دنده‌ای و سایر اعضاء قفس سینه از آن جدا می‌گردند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۳۴

می یابد و رگ کوچکتر بطرف بالا حرکت می کند.

علت اینکه شاخه پائین رو بزرگتر و قطورتر از شاخه بالارو است این است که این شاخه با اندام‌هایی سروکار دارد که هم تعداد آنها زیادتر و هم اندازه‌شان بزرگتر است. اندام‌هایی که در پائین قلب قرار دارند بیشتر و حجیم‌تر از اندام‌های بالاتر از قلب می باشند.

شریان آورتی بوسیله سه غشاء<sup>۳۹۸</sup> سفت از داخل بخارج دربرگرفته می شود.

این غشاءها سه تا هستند نه یکی یا دو و یا چهارتا و یا بیشتر، چه اگر تعداد غشاء یکی یا دو تا بود بهره و عملی که مترتب بر وجود غشاهاست حاصل نمی شد مگر اینکه جرم این غشاء و یا این دو غشاء بزرگتر خلق می شد تا جنبش بر آنها دشوار نگردد. و اگر غشاء چهارتا بودند می بایست بسیار کوچک باشند و در این صورت از بهره‌رسانی بازمی ماندند چه اگر جرم و اندازه آنها بزرگتر می بود معبر داخل رگ تنگ می گشت.

لیکن شریان وریدی در جهت داخل فقط دو غشاء<sup>۳۹۹</sup> دارد، زیرا این شریان در جایگاه خود مانند شریان آورتی نیاز چندانی به استحکام زیاد ندارد بلکه برای تسهیل در رسانیدن خون به شش و بیرون راندن بخار دخیانی از قلب به نرمش زیاد نیازمند است.

### فصل سوم- شریان بالارو

بخشی از آورتی (آئورت) که بالاروست به دو شعبه تقسیم می شود:

یکی از این دو شعبه که بزرگتر است بطرف لته (بسوی بالا) می رود و بعد از آن بطور مورب

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۳۵

بطرف راست می رود تا به گوشت شل و سست می رسد و در آنجا به سه قسمت می گردد. دو قسمت از آن را شریان سبات می نامند. یکی از این دو شریان سبات از طرف راست و دیگری از طرف چپ، همراه دو رگ وداج داخلی (که بعدا شرح داده خواهد شد) بالا می روند و در عمل انقسام با وداجها شرکت می جویند (چنانکه بعدا

<sup>۳۹۸</sup> (۲۰۸) - اگر منظور این سینا از غشاء در اینجا لایه باشد که آئورت از سه لایه ساخته شده است ولی اگر تعبیر او از غشاء لت درجه‌ها باشد سه لت درجه سینی شکل دهانه آئورت را بوجود می آورند که از بازگشت خون شریان بدخل بطن چپ قلب جلوگیری می کنند.

<sup>۳۹۹</sup> (۲۰۹) - شریان روی نیز دارای درجه‌ای با سه لت می باشد که از بازگشت خون وریدی به بطن راست جلوگیری می نماید.

شرح خواهیم داد). قسمت سوم در سینه و دنده‌های واقعی اولی و مهره‌های ششگانه بخش فوقانی گردن و در اطراف استخوان چنبری پراکنده می‌شود تا به سر کتف می‌رسد و از سر کتف نیز می‌گذرد و به دو دست سرازیر می‌گردد.

شعبه کوچکتر و بالارو از دو شعبه اورتی بطرف زیر بغل روان می‌شود و مانند قسمت سوم شعبه بزرگتر تقسیم می‌گردد.

## فصل چهارم- دو شریان سبات

هریک از دو شریان سباتی وقتی در مسیر خود، به گردن می‌رسند به دو بخش عقبی و جلوئی<sup>۴۰۰</sup> تقسیم می‌شوند: بخش جلوئی (سبات خارجی) نیز به دو قسمت<sup>۴۰۱</sup> تقسیم می‌گردد که قسمتی به عمق می‌گراید و به سوی زبان و ماهیچه‌های اندرونی آرواره زیرین می‌آید و بخش دیگر در سطح پراکنده می‌شود و به سوی بخش جلوئی گوش‌ها می‌آید و به ماهیچه‌های دو گیجگاه می‌رسد و انشعابات زیادی در ماهیچه گیجگاه متفرق می‌سازد و بعد عبور می‌کند و به تارک سر می‌رود. در این محل رئوس انشعابات طرف راست و رئوس انشعابات طرف چپ بهم می‌رسند. بخش عقبی<sup>۴۰۲</sup> از دو بخش هریک از شریان‌های سبات نیز به دو شعبه تقسیم می‌گردد.

بیشترین انشعابات شعبه کوچکتر بطرف عقب تن می‌رود و در ماهیچه‌های گردآگرد مفصل

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۳۶

سر پراکنده می‌گردد و بخش کمتر این شعبه که باقی مانده است بطرف قاعده عقبی مغز می‌رود و از سوراخ بزرگی که در نزدیک درز لامی است وارد می‌شود. شعبه بزرگتر در جلوی همین سوراخ در منفذ دیگری که استخوان حجری جای دارد فرو می‌رود و به شبکه‌ای می‌رسد که از آن تنیده شده است، بطوری که رگ‌های ریز باهم بصورت طبقه طبقه و چین‌هائی تاروپود آن شبکه را می‌سازند و در این بین چیزی از آن باقی نمی‌ماند و تمام این انشعابات باهم پیوسته‌اند و شبکه را بوجود آورده‌اند. این بخش از شریان در جهت جلو و عقب و چپ و راست در شبکه توزیع شده است و بعد از این توزیع مجدداً باهم جمع می‌شود و جفتی از آن بوجود می‌آید که غشاء را سوراخ می‌کند و به سوی مغز بالا می‌رود. در مغز غشای نازکی از آن بوجود می‌آید و بعد از آن در حجم مغز متفرق می‌گردد و به بطن‌های مغز و پوست نازک بطن‌های مغز وارد می‌شود و در آنجا دهانه انشعاباتش به دهانه انشعابات رگ‌های پائین

<sup>۴۰۰</sup> (۲۱۰) - شراین سبات خارجی و داخلی.

<sup>۴۰۱</sup> (۲۱۱) - از شریان سبات خارجی شاخه‌هایی برای غده در قی (سپری) و زبان و صورت و حلق و پس سر و بناگوش و فك بالا جدا می‌شوند که در گیجگاه سرانجام خود بدو شاخه انتهائی تقسیم می‌شود.

<sup>۴۰۲</sup> (۲۱۲) - شریان سبات داخلی عمقی‌تر از شریان سبات خارجی قرار گرفته است و از راه مجرای سبات قاعده حجمه وارد کاسه سر می‌شود و در قاعده مغز با شاخه‌های شریان قاعده‌ای که خود از ارتباط شریان‌های مهره‌ای با یکدیگر بوجود آمده است شش ضلعی ویلیس را ایجاد می‌کند که در جمع خون شریانی مغز را تأمین می‌کنند.

روی وریدی می‌رسد. این رگ از آن روی بالاروست و رگ‌های وریدی از آن جهت پائین‌رو می‌باشند که رگ‌های وریدی جوی‌های خون هستند و برای زود بمقصد رسیدن جوی بهترین حالت آن است که سراشیب باشد. لیکن آنچه بالاروست روح را انتقال می‌دهد و روان خود بخود شفاف و لطیف و در جنبش بالاگر است و نیازی بدان ندارد که در برگزیده‌اش به سوی پائین خم شود تا بیرون ریزد. و اگر آن دیگری نیز مانند رگ‌های وریدی دهانه رو پائین داشت خونی که در آن است بیش از اندازه لازم ریزش می‌کرد و حرکت روحی که در آن است با دشواری روبرو می‌شد، زیرا حرکت روح به سوی بالا آسانتر از حرکتش به سوی پائین است. از آنجا که روح بوسیله لطافت و جنبشی که دارد می‌تواند مغز را گرمی بخشد و نیازمندی آن را برآورد، برای پذیرش آن، شبکه‌ای در زیر مغز گسترده شده است که خون شریانی و روان که در شریان است در شبکه توزیع گردد و بعد از پخته شدن با مغز هم‌مزاج شود و آنگاه از راه شبکه که در بین استخوان و غشاء سفت<sup>۴۰۳</sup> قرار دارد بطور تدریجی به مغز انتقال یابد.

#### فصل پنجم - شریان پائین‌رو<sup>۴۰۴</sup>

بخشی از شریان - که پائین‌رو نامیده می‌شود - در مرحله اول بطور مستقیم عبور می‌کند تا به بالای مهره پنجم برسد. مهره پنجم در برابر راس قلب قرار دارد. شریان در این محل به توده تکیه می‌کند و بوسیله این تکیه‌گاه تقویت می‌یابد. توده در فاصله بین شریان و استخوان پشت و مری جای گرفته است. وقتی شریان به آنجا رسید، به جانب

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۳۷

راست قلب می‌رود و از قلب نمی‌گذرد و سرانجام وقتی به حجاب حاجز می‌رسد بوسیله غشاهائی که باو پیوسته‌اند نگهداری می‌شود تا قلب را در تنگنا قرار ندهد. شریان مزبور بعد از مهره پنجم راه سرازیری را شروع می‌کند و در امتداد پشت پائین می‌آید تا به استخوان حاجی برسد.

وقتی شریان در مسیر خود به مقابل سینه می‌رسد، انشعاباتی از خود جدا می‌سازد که متفرعات ریز و باریک آن‌ها در آوند شش که در سینه قرار دارد پراکنده می‌گردد و رئوس این متفرعات به قصبه‌الریه وارد می‌شود.

شریان در این مسیر سرازیری همین‌که به میانه طول دنده‌ها و نخاع می‌رسد در برابر هر مهره شاخه‌ای از خود جدا می‌کند. بعد از عبور از سینه<sup>۴۰۵</sup>، دو شاخه دیگر از آن جدا می‌شود که به حجاب می‌آیند و در دو طرف راست و چپ آن پراکنده می‌شوند.

<sup>۴۰۳</sup> (۲۱۳) - سخت‌شامه

<sup>۴۰۴</sup> (۲۱۴) - بشرح قوس آئورت در ص ۱۶۸ مراجعه شود.

<sup>۴۰۵</sup> (۲۱۵) - شریان آئورت پس از عبور از حجاب حاجز وارد حفره شکم می‌شود و در آنجا شاخه‌هایی برای حجاب حاجز و معده و کبد و طحال و روده‌های کوچک و غدد فوق کلیوی و کلیه‌ها و بیضه‌ها یا تخمدانها و کمر از آن جدا می‌شوند.

سپس شریان دیگری از آن جدا می‌شود که انشعابات آن در معده و کبد و طحال توزیع می‌گردند<sup>۴۰۶</sup> و شعبه‌ای از آن از راه کبد به مثانه می‌رسد.

از شریان، شاخه دیگری نیز بعد از آن جدا می‌شود که در شبکه جوی‌های پیرامون روده‌های باریک و قولون قرار می‌گیرد.

سه شریان دیگر نیز بعد از آن از شریان اصلی انشعاب می‌یابند. کوچکترین آن‌ها ویژه کلیه چپ است که در قشرهای کلیه و در اجسام پیرامون آن منتشر می‌شود و به آنها زندگی می‌بخشد. دو شریان دیگر از این سه شریان که بمقدار زیاد خون ناصافی را از معده و روده‌ها می‌کشند به دو کلیه وارد می‌شوند و خونابه لازم را به دو کلیه می‌رسانند.

سراجام دو شریان دیگر از تنه اصلی شریان جدا می‌شود که به سوی دو بیضه راهی می‌گردند. شریانی که به بیضه چپ می‌رود همواره با جزئی از آنچه که به کلیه چپ وارد می‌گردد همراه است و شاید هم ممکن است که آنچه با شریان به بیضه چپ می‌آید فقط از کلیه چپ منشأ گرفته باشد<sup>۴۰۷</sup>. شریانی که به بیضه راست وارد می‌شود همواره از شریان اصلی سرچشمه می‌گیرد و بندرت اتفاق می‌افتد که جزئی از آنچه به کلیه راست می‌رود با او باشد.

از آن بعد انشعابات متعددی از شریان بزرگ جدا می‌شوند و در جوی رگ‌های پیرامون روده مستقیم پراکنده می‌گردند و شعبه‌هایی نیز در نخاع متفرق می‌شوند و در سوراخ مهره‌ها

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، ج ۱، ص: ۱۳۸

فرومی‌روند و به رگ‌هایی که به سوی هر دو تهیگاه آمده‌اند وارد می‌گردند. شاخه‌هایی نیز از این شریان به بیضه‌ها می‌رود و از جمله آن‌ها جفتی است که بطرف جلو می‌رود و این جفت غیر از آن است که در مرد و زن وجود دارد و باوریدها می‌آمیزد و بعدا آن را ذکر خواهیم کرد.

وقتی شریان بزرگ به آخرین مهره می‌رسد<sup>۴۰۸</sup> با وریدی که همراه دارد- و بعدا ذکر خواهد شد- اضلاع دولایه یک‌شکل لاند (؟؟؟) را می‌سازد. بخشی از آن به سمت راست و بخشی بطرف چپ می‌رود و هر یک از این دو بخش به استخوان خاجی سوار می‌شود و بطرف ران رهسپار می‌گردد و پیش از آنکه به ران برسند هر یک از آن‌ها انشعابات بی‌طرف مثانه و ناف می‌فرستد و هر دو در ناف بهم می‌رسند. این وضع را می‌توان در جنین بوضوح

<sup>۴۰۶</sup> (۲۱۶)- تنه سلیاک که شاخه‌هایی برای معده و کبد و طحال از آن جدا می‌شوند.

<sup>۴۰۷</sup> (۲۱۷)- شریانهای مخصوص بیضه‌ها یا تخمدانها مستقیماً از آئورت منشعب می‌شوند.

<sup>۴۰۸</sup> (۲۱۸)- آئورت در لگن در برابر آخرین مهره کمری بدو شاخه تقسیم می‌شود که از میان آن دو یک شاخه خاجی بطرف پائین خارج می‌گردد این دو شاخه شریانهای خاصه‌ای مشترک را بوجود می‌آورند که هر یک بعدا بدو شاخه خاصه‌ای خارجی و داخلی تقسیم می‌شوند.

شریان خاصه‌ای داخلی قسمتهای شرمگاهی و مثانه و ناف را مشروب می‌کند و دنباله شریان خاصه‌ای خارجی شریان رانی نامیده می‌شود که خون شریانی پا را تأمین می‌کند.

مشاهده کرد، لیکن در موجود تکامل یافته سر هر دو رگ خشك شده است و ریشه آنها باقی مانده است. از این دو بخش انشعاباتی نیز به ماهیچه‌های استخوان خاجی گسیل شده‌اند و بخشی که به مثانه می‌آید در آن به دو قسمت می‌شود: بخشی به طرف ذکر می‌رود و آن بخش دیگر که بصورت زوجی کوچک است به زهدان زن تعلق دارد.

لیکن بخش اصلی دولایه که بشکل لاند است به سوی پا سرازیر می‌شود و در داخل ران به دو شعبه بزرگ تقسیم می‌گردد. شعبه‌ای از آن بطرف خارج بدن و شعبه دیگر بطرف داخل است. شعبه خارجی را نیز گرایش به سوی داخل هست. این شعبه خارجی انشعاباتی را در ماهیچه‌های ران وارد می‌کند و بعد سرازیر می‌گردد و باز انشعاباتی بزرگ از آن جدا می‌شود که بطرف جلو می‌آید و در بین انگشت شهادت و انگشت شست پا قرار می‌گیرد. بقیه شریان در بزرگترین قسمت‌های پا مانند آستری پنهان می‌شود و بزیر انشعابات وریدی- که ذکرشان خواهد آمد- می‌خزد و نفوذ می‌کند.

بسیاری از رگ‌های ضربان‌دار با وریدها همراه و سازگارند و عبارتند از:

۱- دو رگ ضربان‌دار که در تن جنین است و از کبد به ناف آمده است<sup>۴۰۹</sup>.

۲- انشعابات ضربان‌دار وریدی.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۳۹

۳- رگ ضربان‌داری که به مهره پنجم رسیده است.

۴- رگ ضربان‌داری که بطرف گریبان بالا رفته است.

۵- رگی که به زیر بغل می‌رسد.

۶- هر دو رگ سباتی که در شبکه عروقی رحم پراکنده می‌شوند.<sup>۴۱۰</sup>

۷- رگی که به حجاب حاجز می‌آید.

۸- رگی که با انشعاباتی به کتف وارد می‌شود.

۹- رگ‌هایی که به معده و کبد و طحال و روده‌ها می‌رسند.

<sup>۴۰۹</sup> (۲۱۹)- يك شريان و دو ورید نافی بندناف را بوجود می‌آورند.

<sup>۴۱۰</sup> (۲۲۰)- شریانهای سبات در گردن قرار دارند نه در اطراف رحم.

۱۰- رگی که از نردبان شکم (مراق) پائین می آید.

۱۱- رگ‌هایی که فقط در استخوان خاجی جایگیرند<sup>۴۱</sup>.

اگر شریان با ماهیچه‌هایی همراه باشد که وریدی بر پشت آنها قرار دارد شریان بر روی ورید سوار می‌شود، چه یک جسم بی‌ارزش جسم باارزش را بر خود سوار می‌کند و آن را حمل می‌کند. لیکن در اندام‌های نمایان، شریان به زیر ورید می‌خزد، زیرا ورید در این وضع باید سپری جهت نگهداری شریان گردد و آن را بپوشاند و از آسیب مصون دارد. همراه بودن شریان‌ها با وریدها به دو منظور است: نخست آنکه وریدها بوسیله غشاءهای پوششی با شریان‌ها پیوندند و از اندام‌هایی که در میان شریان و ورید قرار گرفته‌اند استفاده کنند، دوم اینکه هر یک از شریان و وریدی از یکدیگر بهره‌مند گردند. این را باید بدانی<sup>۴۲</sup>.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۴۰

جمله پنجم- وریدها<sup>۴۳</sup> این جمله مشتمل بر پنج فصل است.

#### فصل اول- تعریف وریدها

وریدها رگ‌های بدون ضریان هستند و همگی از کبد منشاء گرفته‌اند<sup>۴۴</sup>. وریدهایی که ریشه تمام وریدها را تشکیل می‌دهند عبارتند از دو ورید که یکی از آنها از سطح مقعر کبد سر بیرون می‌آورد و مهمترین فائده آن رساندن غذا به کبد است و آن را ورید باب کبدی می‌نامند. ورید دیگر از سطح محدب کبد<sup>۴۵</sup> برخاسته است و کارش تحویل گرفتن غذا از کبد و رساندن آن به اندام‌هاست. این ورید را ورید اجوف می‌نامند. اینک ورید باب را شرح می‌دهیم.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۴۱

#### فصل دوم- ورید باب

<sup>۴۱</sup> (۲۲۱)- شرائین بطور کلی دارای ضریان هستند که در بعضی مناطق بدن که سطحی تر قرار می‌گیرد می‌توان ضریان (نبض) آنها را حس کرد.

<sup>۴۲</sup> (۲۲۲)- شریان‌ها خون شریانی (حاوی اکسیژن بیشتر و مواد غذایی و ضروری برای بافت‌ها) را بسلولهای بدن می‌رسانند درحالی که وریدها<sup>۴۳</sup> CO<sub>2</sub> و مواد دفعی و بطور کلی فضولات سلولی و بافتی را جمع‌آوری می‌کنند.

<sup>۴۳</sup> (۲۲۳)- ورید (سیاهرگ) رگ خونی غیر ضریان‌دار که جهت آن بسوی قلب می‌باشد و برعکس آن سرخرگ تحت تاثیر ضریان‌های قلب خون را از قلب خارج و وارد گردش خون بزرگ بدن می‌کند. بطور کلی سیاهرگ را بمعنای رگی که دارای خون با اکسیژن کم و سرخرگ را رگی که با اکسیژن زیاد است می‌توان بیان کرد، البته به استثنای سرخرگ و سیاهرگ‌های ریوی. رگی که خون سیاهرگی جمع شده از تمام بدن را از (بطن راست) قلب بطرف ریه‌ها هدایت می‌کند سرخرگ ریوی نامیده می‌شود و چهار وریدی که خون سرخرگی حاوی اکسیژن بیشتر را بطرف، دهلیز چپ قلب می‌برند سیاهرگ‌های ریوی، نامیده می‌شوند.

<sup>۴۴</sup> (۲۲۴)- این استنباط نادرست که وریدها از کبد منشاء گرفته‌اند باعث شد که این تصور پیش آید که وریدها مواد غذایی را به اندام‌های بدن می‌رسانند. می‌دانیم که همراه هر شریان دو ورید وجود دارد و شریان‌ها در هر عضو به موئین رگ شریانی تبدیل می‌شوند که موئین رگ‌های وریدی هم در همان جا تشکیل شده و فضولات عضو را جمع‌آوری کرده، وارد وریدها می‌کنند.

<sup>۴۵</sup> (۲۲۵)- از سطح خلفی فوقانی کبد وریدهای کبدی (۲ تا ۳ ورید) خارج شده، بورید اجوف تحتانی می‌پیوندند.

ورید باب<sup>۱۶</sup> در دو انتهای خود انشعابهای دارد:

انتهایی که در گودی کبد فرورفته است به پنج قسمت می شود. انشعاباتی از آنها جدا می شود و به کناره های محدب کبد می رسد و شاخه ای از آنها نیز به کیسه صفرا می رود. این انشعابات مانند ریشه درخت رو به رستنگاه خود هستند.

انتهای دیگر که بطرف فرورفتگی کبد است بلافاصله بعد از جدا شدن از کبد به هشت شاخه تقسیم می گردد که دو شاخه آن کوچک و شش شاخه دیگر بزرگترند. یکی از شاخه های کوچک به دوازده می پیوندد و غذا را از آن دریافت می کند. این شاخه دارای انشعاباتی است که در لوزالمعده پراکنده شده است.

شاخه دیگر از دو شاخه کوچک در قسمت های پائین معده و باب المعده متفرق می گردد و غذا را کسب می کند.

شش شاخه بزرگ از آن هشت شاخه عبارتند از:

شاخه اول خود را به سطح هموار معده می رساند و آن را غذا می دهد و با اندرون معده ارتباطی ندارد، زیرا که اندرون معده از غذائی که ابتدا باو وارد می شود سهم خود را برمی دارد.

شاخه دوم بطرف طحال می رود تا غذای آن را تامین کند. این شاخه قبل از رسیدن به طحال انشعاباتی از خود به طرف لوزالمعده می فرستند تا از صاف شده ترین غذائی (غذای قابل جذب) که برای طحال همراه دارد سهم لوزالمعده را بپردازد و بعد از آن به طحال می پیوندد و بعد از پیوستن با آن رشته ای از آن برمیگردد و در سمت چپ معده پخش می شود و غذای این قسمت را می رساند. قسمتی که به طحال وارد می شود و بوسط آن می رسد بدو بخش تقسیم می گردد که بخشی بطرف بالا و بخش دیگر پائین می رود. بخش بالارو در نیمه فوقانی طحال انشعاباتی حاصل می کند تا این قسمت را غذا دهد؛ بخش دیگر که پائین می رود به قسمت محدب معده روان است و بعد از رسیدن به معده به دو قسمت تقسیم می شود، قسمتی در سطح طرف چپ معده پراکنده می گردد و غذا می رساند و قسمت دیگر در دهانه معده فرومی رود و مواد

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۴۲

<sup>۱۶</sup> (۲۲۶) - ورید باب در لیگامان هپاتودوئدنال (Lig. hepato duodenale) جلو ورید اجوف تحتانی قرار داشته و از هم پیوستن ورید مزانتز پائینی، ورید مزانتز بالائی و ورید طحالی بوجود می آید. ورید باب خون وریدی حاوی مواد غذائی را بوسیله وریدهای مزانتز جمع آوری و بکبد می رساند که بعضی از این مواد پس از واکنشهای شیمیائی در کبد بمواد لازم و غیر سمی تبدیل شده، از طریق وریدهای فوق کبدی وارد ورید اجوف تحتانی می شوند و از این راه بقلب می روند.



زائد ترش گس سودائی را در آن می ریزد تا همراه مواد زائد بیرون آید و دهانه معده<sup>۴۱۷</sup> را تحریک کند و اشتها را برانگیزد<sup>۴۱۸</sup> - و این را نیز قبلا ذکر کرده ایم - از این بخش پائین گرا نیز دو شعبه جدا می شود که یکی از آنها انشعابات خود را در نیمه تحتانی طحال می پراکند تا غذای آن نیمه تامین گردد و دیگری در چربی های سطح معده و روده ها متفرق می شود و غذای آنها را می رساند.

شاخه سوم از شش شاخه بزرگ بطرف چپ می رود و در شبکه رگهائی که پیرامون روده مستقیم هستند متفرق می گردد و غذائی را که در درد غذا موجود است می مکد.

شاخه چهارم بشکل مویرگهائی پراکنده می شود که قسمتی از آنها در سطح طرف راست توزیع می شود و بخشی از طرف طحال به سطح طرف چپ معده متفرق می گردد و قسمتی نیز بطرف راست چربی اطراف معده و روده می رود و پراکنده می گردد و در برابر انشعاباتی که از شعبه های رگ طحالی آمده است و طرف چپ این چربی را گرفته است قرار می گیرد.

شاخه پنجم در شبکه پیرامون قولون پراکنده می شود و غذا می گیرد.

بخش اعظم شاخه ششم (مزانتری فوقانی) در پیرامون روده صائم<sup>۴۱۹</sup> پراکنده می شود و بقیه در رشته های باریکی که به روده کور (سکوم) پیوسته اند متفرق می گردد و جذب غذا می کند. این را بدان.

### فصل سوم - ورید اجوف و انشعابات بالاروی آن

ریشه ورید اجوف در همان آغاز به انشعابات مویرگی تقسیم و متفرق می شود.

این مویرگها از انشعابات مویرگی ورید باب غذا را می گیرند. انشعابات ورید اجوف

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۴۳

---

<sup>۴۱۷</sup> ( ۲۲۷ ) - در کتاب قانون برای فم المعده ( کاردیا ) و باب المعده ( پیلور ) هر دو، اصطلاح دهانه معده ( فم المعده ) بکار رفته است ولی در اینجا مراد از دهانه معده پیلور می باشد.

در تشریح جدید دهانه خروجی و ورودی معده هر یک دارای نامی جداگانه بشرح زیر می باشد:

الف - فم المعده یا کاردیا که دهانه معده و محل ورود مری به معده می باشد و مرز بین فضای مری و فضای خالی معده را تشکیل می دهد، بنابراین این محل در حقیقت گذرگاه مخاط یکنواخت اوزوفاژ به مخاط معده می باشد.

ب - باب المعده یا پیلور راه خروجی معده می باشد که ارتباط بین معده و دوازدهه را برقرار می سازد.

<sup>۴۱۸</sup> ( ۲۲۸ ) - بین سپرز و معده رابطه مستقیمی وجود ندارد، ولی این دو عضو از طریق عروق و اثرات هورمونی باهم در ارتباطند.

<sup>۴۱۹</sup> ( ۲۲۹ ) - ژژونوم Jejunum قسمتی از روده کوچک است و بین اثنی عشر و ایلئوم قرار دارد، طول آن تقریباً ۲ / ۲ متر است.

از سطح محدب کبد به درون آن وارد می‌شوند و انشعابات مویرگی ورید باب در سطح مقعر کبد به آن راه می‌یابند.<sup>۴۲۰</sup>

در سطح محدب کبد شاخه‌ای (تختانی) از ورید اجوف جدا می‌شود که بدو قسمت تقسیم می‌گردد. قسمتی از آن بالارو و بخشی پائین‌رو است. بخش بالارو در حجاب فرو می‌رود و در آن دو رشته می‌شود که در این اندام متفرق می‌شوند و به آن غذا می‌رسانند و بعداً به غلاف قلب نزدیک می‌گردد و انشعابات بزرگی به پوشش قلب می‌فرستد. این انشعابات بصورت مویرگ‌هایی درمی‌آیند و غذای پوشش قلب را می‌رسانند. همین ورید مجدداً به دو قسمت منقسم می‌گردد. قسمت بزرگتر در محل دهلیز راست قلب به آن وارد می‌شود و غذای قلب را تامین می‌کند. این رگ از ورید اجوف به قلب می‌آید و از سایر رگ‌های قلب بزرگتر است و باید هم‌چنین باشد، زیرا که رگ‌های دیگر برای گرفتن هوا و این رگ برای تغذیه است و چون غذا از هوا غلیظتر است باید ظرف آن وسیع‌تر و مجرای آن فراخ‌تر از مجرای هوا باشد. این رگ بزرگ وقتی به قلب وارد می‌شود سه غشا از آن بوجود می‌آید که سخت‌ترین و سفت‌ترین غشاءها هستند و آستر آنها هم به طرف بیرون و هم بطرف درون قرار دارد<sup>۴۲۱</sup>. قلب در موقع انقباض غذای خود را از این غشاءها دریافت می‌کند و در موقع انبساط بسبب سختی غشاءها برمیگردد<sup>۴۲۲</sup>. ورید مزبور در نزدیکی قلب سه رگ از خود منشعب می‌سازد. یکی از آن سه رگ از رستنگاه شریان‌ها به نزدیکی حفره چپ قلب می‌آید و در راه خود به حفره طرف راست قلب می‌پیچد و به شش می‌رسد. این نوع ورید مانند شریان‌ها دارای دو غشاء است و باین جهت آن را ورید شریانی می‌نامند. فائده این دو غشاء آن است که یکی از آنها خون بسیار لطیف را از خود می‌تراود که هم‌مزاج گوهر شش باشد،

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، ج ۱، ص: ۱۴۴

زیرا خونی که در ورید اجوف است چون از قلب هنوز زیاد فاصله نگرفته است به پختگی خونی که در شریان جاری است نرسیده است. فائده غشاء دوم آن است که خون درون ورید را به نهایت پختگی می‌رساند.

دومین رگ از سه رگ نامبرده در قلب می‌چرخد و در داخل آن منتشر می‌شود و غذای آن را تامین می‌کند و این حالت موقعی است که ورید اجوف از طرف دهلیز راست قلب به آن داخل شود.

<sup>۴۲۰</sup> (۲۳۰) - برگشت خون بدن به قلب بوسیله سیاهرگ‌ها انجام می‌گیرد که تا رسیدن به قلب مرتب با هم پیوستن سیاهرگ‌های کوچکتری بسياه‌رگ‌های بزرگتر تبدیل و سرانجام دو سیاهرگ اصلی زیر را تشکیل می‌دهند.

الف- بزرگ سیاهرگ زیرین- این سیاهرگ خون قسمتهای نیمه بالای بدن را به دهلیز راست برمیگرداند.

ب- بزرگ سیاهرگ زیرین- این سیاهرگ خون قسمتهای پائین بدن را به دهلیز راست قلب برمیگرداند.

<sup>۴۲۱</sup> (۲۳۱) - نسخه انگلیسی: ورید اجوف تختانی هنگام ورودش به قلب دارای سه غشاء سخت (دریچه استاش) است که لبه آنها رو به داخل است.

<sup>۴۲۲</sup> (۲۳۲) - در هنگام انقباض قلب خون ورودی از بطن راست از طریق سرخرگ ریوی به ریه‌ها می‌رود و در هنگام انبساط، خون ورودی از دهانه بزرگ سیاهرگ‌های زیرین و زیرین بدلیز راست و سپس به بطن راست می‌ریزد.

سومین رگ در جانداران و بویژه انسان به سوی طرف چپ قلب می‌رود و پس از آن به مهره پنجم سینه می‌گردد و بر مهره تکیه می‌کند و در دنده‌های هشتم تا دهم و در ماهیچه‌ها و سایر اعضای پیوسته با آنها متفرق می‌گردد.

آنچه بعد از این سه رگ از ورید اجوف (فوقانی) باقی می‌ماند، وقتی ناحیه قلب را پشت سر گذاشت در قسمت‌های بالائی غشای تقسیم‌کننده سینه (غشاء مدیاستن) و قسمت‌های بالائی غلاف (پریکارد) و در گوشت شل و نرمی که آن را «توتیه» (نسخ غده‌ای) می‌نامند انشعابات مویرگی می‌پراکند و وقتی به جنب نزدیک می‌شود دو شاخه از آن جدا می‌گردد و به حالت مورب به جنب می‌رسد که هر قدر جلوتر می‌روند از هم دور می‌شوند. آنگاه هر یک از این دو شاخه دو بخش می‌شود که یکی از طرف راست استخوان سینه و دیگری از طرف چپ آن سرازیر می‌شوند و در حنجره پایان می‌یابند. هر یک از این شاخه‌ها در مسیر خود انشعاباتی به داخل ماهیچه‌های بین دنده‌ها می‌فرستند. انتهای این انشعابات با انتهای رگ‌هایی که در آنها منتشر شده است بهم می‌رسند. قسمتی از این انشعابات به سوی ماهیچه‌های بخش بیرونی سینه می‌رود و وقتی به غضروف حنجری رسید، بخشی بطرف ماهیچه متراکم حرکت دهنده کتف می‌رود و در آن پراکنده می‌شود و بخش دیگر به زیر ماهیچه‌های مستقیم می‌خزد که انشعاباتی در آنجا متفرق می‌سازد و دنباله آنها به انشعابات ورید حاجی - که ذکرش خواهد آمد - می‌پیوندد.

هر یک از دو شاخه وریدی نامبرده که در واقع دو قسمت شده است و بصورت یک زوج است، به پنج قسمت تقسیم می‌شود که به قرار زیر می‌باشند.

۱- قسمتی در سینه متفرق می‌شود و چهار دنده فوقانی را غذا می‌دهد.

۲- بخشی جایگاه دو کتف را غذا می‌دهد.

۳- قسمت سوم در ماهیچه‌های ژرفای گردن جای می‌گیرد و غذای آن ماهیچه‌ها را تامین می‌کند.

۴- قسمت چهارم از سوراخ‌های شش مهره بالائی گردن می‌گذرد و به سوی سر رهسپار می‌گردد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۴۵

۵- قسمت پنجم که از سایر قسمت‌ها بیشتر و بزرگتر است از هر طرف به زیر بغل روی می‌آورد و خود به چهار دسته تقسیم می‌شود:

دسته اول جزو قسمت‌هایی است که مفصل کتف را حرکت می‌دهد و در ماهیچه‌های بالای استخوان سینه متفرق می‌شود.

دسته دوم در گوشت شل (غده) و صفاق زیر بغل (نسخ زیر بغل) پراکنده می‌شود.

دسته سوم از جانب سینه فرود می‌آید و به مرق (هیپوکندر) (نردبان شکم) می‌رسد.

دسته چهارم که بزرگترین آنهاست به سه بخش تقسیم می‌گردد: بخشی در ماهیچه‌های داخل فرورفتگی کتف و بخشی در ماهیچه‌های زیر بغل پراکنده می‌گردد و بخش سوم که بزرگتر است از بازو عبور می‌کند و بدست می‌رسد و آن را ابطی (زیر بغلی) می‌نامند.

آنچه از تقسیم شدن اولی که قسمت آخر آن اینقدر انشعاب دارد باقی می‌ماند به سوی گردن بالا می‌رود و در مسیر خود به دو قسمت می‌شود که یکی از آن دو بنام وداج آشکار و دیگری وداج پنهان نامیده می‌شود<sup>۴۳</sup>.

وداج آشکار که از ترقوه بالا می‌رود دو قسمت می‌شود. قسمتی از آن بمحض جدا شدن به سوی جلو و پهلو می‌آید و قسمت دیگر نخست بجلو و پائین و بعدا بالا می‌رود و مجددا بر پشت چنبر نمایان می‌گردد و آن را دور می‌زند و بعد بالا می‌رود و بر گردن می‌گذرد تا به قسمت اولی می‌رسد و با آن می‌آمیزد و از همین دو قسمت، وداج آشکار مشهور پیدایش می‌یابد. از این قسمت، قبل از آنکه با قسمت اولی درآمیزد، دو شاخه جدا می‌شود که یکی بطور عرضی ادامه می‌یابد و دو شاخه مزبور در محل فرورفته‌ای که در محل اتصال دو استخوان چنبری (ترقوه) موجود است به هم می‌رسند.

قسمت دوم که همان وداج پنهان است بطور مورب بگردن می‌رود و بعد از آن هیچ‌یک از شاخه‌هایش بهم نمی‌رسند. از این دو جفت وداج (پنهان و آشکار) رشته‌های تار عنكبوتی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۴۶

منشعب می‌گردند که نمی‌توان آن‌ها را بوسیله حس درك کرد. لیکن در بین انشعابات جفت دوم سه ورید وجود دارد که بزرگ و قابل حس است و بقیه انشعاباتش از حوزه درك حس خارج هستند.

مسیر این سه ورید منشعب از جفت دوم بقرار زیر است: یکی از آنها بر کتف کشیده می‌شود و آن را ورید کتفی می‌نامند. رگ سر و صورت جزئی از همان است. دوتای دیگر دو طرف ورید کتفی را دربرگرفته و با ورید تا سر کتف همراهند. یکی از آنها در سر کتف متوقف و پراکنده می‌شود، و دیگری از سر کتف می‌گذرد و به سر بازو می‌رسد و در آنجا منتشر می‌گردد. لیکن ورید کتفی بیشتر از آنها ادامه می‌یابد و به انتهای دست می‌رسد.

<sup>۴۳</sup> (۲۳۳) - سه ورید وداج بنامهای ورید وداج خارجی (External Jugular V)، ورید وداج داخلی (Internal Jugular V)، و ورید وداج قدامی (Anterior Jugular V) وجود دارد.

ورید وداج خارجی از اتحاد وریدهای خلف فکی و گوش خلی می‌بوجود می‌آید. شروع آن از غده بناگوش است و پس از سیر نزولی در گردن به ورید تحت ترقوه‌ای، وداج داخلی یا بازویی رأسی می‌ریزد. ورید وداج داخلی بعنوان پياز فوقانی و از حفره وداجی شروع شده و خون قسمت اعظم سر و گردن را جمع‌آوری می‌نماید. از این محل ابتداء در مجاورت شریان کاروتید اصلی سیر نزولی را پیموده و سرانجام بمنظور تشکیل ورید بازویی به ورید تحت ترقوه‌ای می‌پیوندد. ورید وداج قدامی از زیر چانه شروع شده و پس از سیر نزولی در گردن به ورید وداج خارجی یا تحت ترقوه‌ای و یا قوس وریدی وداجی می‌ریزد.

وداج آشکار بعد از آنکه هر دو قسمت آن باهم آمیختند مجدداً دو جزء می‌گردد:

جزء اول آستر مانند می‌شود و دو گروه از انشعابات از آن جدا می‌شود: گروهی ریز و کوچک است و در آرواره فوقانی منتشر می‌گردد و گروه دیگر بسیار بزرگتر از اولی است و در آرواره تحتانی پخش می‌شود.

از هر یک از این دو گروه انشعاباتی در پیرامون زبان و در سطح اجزای ماهیچه‌های این محل متفرق می‌گردند. جزء دوم در قسمت سطحی سیر می‌کند و در بخش‌هایی از سر و گوش‌ها پراکنده می‌شود.

وداج پنهان با مری می‌پیوندد و مستقیماً همراه آن بالا می‌آید و در مسیر خود انشعاباتی متفرق می‌سازد که با انشعابات وداج پنهان می‌آمیزند و همه آنها در مری و حنجره و تمام اجزاء ماهیچه‌های محل‌های فرورفته پراکنده می‌شوند و سرانجام به انتهای درز لامی می‌رسند و در آنجا شاخه‌هایی از آنها جدا می‌شود که در اندام‌های بین مهره اول و دوم متفرق می‌گردند.

رگ باریکی از این شاخه‌ها به مفصل سر و گردن می‌رود و انشعاباتی از آن به غشاء پوششی آهیانه می‌رود و به محل بهم رسیدن دو بخش آهیانه می‌رسد و در آهیانه فرومی‌رود.

آنچه بعد از این انشعابات باقی می‌ماند در انتهای درز «لامی» به درون آهیانه وارد می‌شود و متفرعاتی از آن در دو غشاء مغز پراکنده می‌گردد تا به آنها غذا برساند و غشاء سفت را به اطراف و بخش‌های بالائی آن به پیوندد؛ بعداً به مسیر خود ادامه می‌دهد، حجاب پوششی آهیانه را غذا می‌دهد، سپس از راه غشاء نازک به مغز می‌رسد و مانند رگ‌های ضربان‌دار در مغز متفرق و در لای صفاق ستبر، همه رگ‌های ضربان‌دار را در بر می‌گیرد و آنها را به محلی از فراخنای می‌رساند- این محل فراخنای فضائی است که خون در آن می‌ریزد و در آنجا جمع می‌شود و بعد در میان هر دو طاق خون از آن فضا جدا می‌شود. محل جدا شدن خون را افشره‌گاه می‌نامند- وقتی این شاخه‌های وریدی به بطن میانی مغز رسیدند به رگ‌های بزرگ تبدیل می‌گردند و از افشره‌گاه و مجراهای منشعب از آن می‌مکند و سپس از بطن میانی مغز بطرف هر دو بطن جلوئی مغز می‌آیند و در آنجا با رگ‌های ضربان‌دار بالا رو بهم می‌رسند و غشائی می‌تند که بنام شبکه مشیمیه موسوم است.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۱۴۷

#### فصل چهارم- وریدهای دست

ورید کتفی: ورید کتفی همان ورید قیفال است که وقتی به بازو نزدیک می‌شود شعبه‌هایی از آن جدا می‌گردد و در پوست و بخش‌های سطحی بازو متفرق می‌شود<sup>۴۲</sup> و بعداً که به مفصل آرنج نزدیک شد به سه بخش تقسیم می‌گردد:

<sup>۴۲</sup> (۲۳۴) - نسخه انگلیسی: ورید سفالیک ادامه ورید کتفی است. چند شاخه از آن منشعب می‌شود که به پوست و بخش‌های سطحی بازو وارد می‌گردد.

قسمت اول رگ بازو است که در کناره‌های سطحی زند زیرین کشیده می‌شود و از آنجا بطرف خارج و به سوی خمیدگی زند زیرین گرایش می‌یابد و در قسمت‌های پائین اجزای سطحی مچ دست پراکنده می‌گردد.

قسمت دوم رگی است در سطح ساعد که به محل پیچش آرنج روی می‌آورد و با قسمتی از ورید زیر بغلی درمی‌آمیزد و از این دو آمیزه رگ چهارم اندام (اکحل)<sup>۴۲۵</sup> بوجود می‌آید.

قسمت سوم رگ عمقی است و در عمق مسیر خود با شعبه‌ای از ورید زیربغلی می‌آمیزد.

ورید زیربغلی<sup>۴۲۶</sup>: این ورید ابتدا شعباتی از خود جدا می‌کند که در ماهیچه‌ها فرومی‌روند و بجز یکی از آنها در ماهیچه‌های زیربغل پراکنده می‌شوند و در آنجا پایان می‌یابند. شعبه‌ای که بعد از ماهیچه‌ها هم ادامه دارد خود را به ساعد می‌رساند. این ورید زیربغلی وقتی به مفصل آرنج نزدیک می‌شود دو قسمت می‌گردد:

قسمت اول آن، عمقی است و با شعبه عمقی سر و صورت می‌پیوندد و کمی باهم مجاورت دارند و بعدا از هم جدا می‌شوند. بخشی از این جدا شده‌ها رو به داخل، پائین می‌آید و سرانجام به انگشت کوچک و بنصر می‌رسد و در نیمه انگشت میانی پایان می‌یابد و بخش دیگر بالاروست و در اجزای بیرونی دست که با استخوان در تماس هستند متفرق می‌گردد.

قسمت دوم از ورید زیربغل وقتی به ساعد می‌رسد چهار شاخه می‌گردد:

شاخه اول در بخش‌های پائین ساعد متفرق می‌شود و به مچ دست می‌رسد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۴۸

شاخه دوم همراه شاخه اول و بهمان حالت است و مانند آن پراکنده می‌شود.

شاخه سوم نیز در وسط ساعد متفرق می‌گردد.

شاخه چهارم که از سه شاخه دیگر بزرگتر است آشکار می‌شود و بالا می‌آید. انشعاباتی از آن جدا می‌شود که با شاخه‌های سر و صورت می‌آمیزد و رگ چهارم اندام را بوجود می‌آورد.

<sup>۴۲۵</sup> (۲۳۵) - ورید زند اسفلی میانی (Median Cubital V). پس از گرفتن خون ورید رءسی در زیر آرنج و دریافت شاخه‌های فرعی متعدد در امتداد حفره زند اسفلی بطور مایل بطرف بالا رفته و به ورید باسلیق (بازیلیک) می‌ریزد.

<sup>۴۲۶</sup> (۲۳۶) - ورید زیر بغلی (Axillary V): در اندام فوقانی قرار دارد. در حاشیه تحتانی عضله دندان‌های بزرگ از اتصال ورید باسلیق (بازیلیک) و ورید بازویی بوجود آمده و در حاشیه طرفی اولین دنده ورید تحت ترقوه‌ای را می‌سازد.

رگ چهارم اندام: رگ چهارم اندام (ورید زند اسفلی میانی) از داخل تن شروع می‌شود، بر زند زیرین بالا می‌آید، بعد به سوی خارج می‌گراید و سپس انحنا می‌یابد و بشکل لاند (حرف یونانی) درمی‌آید. بال فوقانی این شکل لاند مانند به سر زند زیرین و بطرف میچ روی می‌آورد و در پشت شست بین شست و انگشت شهادت پراکنده می‌شود. بال پائین آن به طرف انتهای زند زیرین می‌آید و سه شاخه می‌گردد: شاخه اول به محلی در بین انگشت میانی و شهادت می‌رسد و با رگی که در بخش بالائی انگشت شهادت است می‌پیوندد و هر دو آنها به یک رگ تبدیل می‌شوند. شاخه دوم رگی است بنام اسيلم که بین انگشت میانی و بنصر متفرق می‌گردد.

شاخه سوم بطرف انگشت بنصر و انگشت کوچک می‌رود. همه این شاخه‌ها در انگشتان پخش می‌شوند.

### فصل پنجم - ورید اجوف پائین‌رو

گفتار ما درباره قسمت بالاروی ورید اجوف پایان یافت. اینک درباره قسمت پائین‌روی این رگ که بزرگتر از اولی است بحث می‌کنیم و می‌گوئیم:

قسمت پائین‌روی ورید اجوف بعد از خروج از کبد و پیش از آنکه پشت را تکیه‌گاه خود قرار دهد از خود انشعابات مویرگی جدا می‌سازد که به پیچ‌وخم‌های کلیه وارد می‌شوند و در کلیه و اعضای مجاور کلیه راست پراکنده می‌گردند و غذای آنها را تامین می‌نمایند.

بعدا در کلیه چپ، از این ورید رگی جدا می‌شود و همچنین مویرگ‌هایی از آن منشعب می‌گردند که در پیچ‌وخم‌های درون کلیه چپ و اعضای نزدیک آن پراکنده می‌شوند و به آنها غذا می‌رسانند. سپس دو رگ بزرگ از آن جدا می‌شود که آن دو رگ را دو رگ طالع (طالعین)<sup>۴۲۷</sup> می‌نامند.

دو رگ طالع به دو کلیه متوجهند و خونابه را می‌پالایند و از این خونابه غذای هر دو کلیه را تامین می‌کنند. از طرف چپ دو رگ طالع جدا می‌شود که به بیضه چپ افراد نر و بیضه

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۱۴۹

چپ (تخمدان) افراد ماده وارد می‌شود. این رگ، ویژه این بیضه است و از آن خارج می‌شود.

یادآوری می‌شود که در بحث شریان‌ها باین رگ اشاره کردیم و گفتیم که از شریان پائین‌رو دو شاخه شریانی جدا می‌شوند و بھر دو بیضه می‌روند و شاخه‌ای که به بیضه چپ می‌رود همیشه جزئی از آن رگ را با خود به بیضه می‌آورد که به کلیه چپ وارد شده است و گفتیم بسا ممکن است جزئی که به بیضه چپ می‌آید تنها از کلیه چپ

<sup>۴۲۷</sup> (۲۳۷) - وریدهای کلیوی (Renal V) خون کلیه‌ها را جمع‌آوری نموده، بصورت تنه وریدی کوتاه و ضخیم (از هر کلیه یکی) که در طرف چپ کمی طول‌تر است و به ورید اجوف تحتانی می‌ریزند.

منشاء گرفته باشد. همچنین یادآور شدیم، شریانی که به بیضه راست می‌رود کمتر اتفاق می‌افتد که جزئی از رگی را که به کلیه راست وارد می‌شود همراه داشته باشد. آری بندرت اتفاق می‌افتد که شعبه‌ای از طرف راست این دو طالع با شریانی که به بیضه راست می‌آید همراه شود ولی اکثر چنین اتفاقی پیش نمی‌آید. آنچه از کلیه به دو بیضه می‌آید<sup>۴۲۸</sup> منی در مجرای آن پخته می‌گردد و منی بر اثر کثرت انخنا و پیچیده شدن آنها، از رنگ سرخ به سپیدی تغییر می‌یابد<sup>۴۲۹</sup> و هرآنچه از رگ‌ها نیز از پشت به سوی آنها سرازیر است رگی است که بخش اعظم آن در ذکر و دهانه زهدان پنهان می‌شود، طبق همان بحث که در شریان‌ها بعمل آوردیم. بعد از ذکر انشعاب طالع ما و اینکه شعبه‌ای از ورید اجوف بعد از خروج از کبد به پشت تکیه می‌دهد، اینک بشرح این شاخه تکیه‌دهنده می‌پردازیم:

این شاخه از ورید بعد از آنکه به پشت تکیه داد پائین می‌رود و برای هر یک از مهره‌های پشت انشعاباتی می‌فرستد که به مهره‌ها وارد و در ماهیچه‌های پیرامون آنها پراکنده می‌شود.

بعد انشعاباتی به دو تھیک‌گاه می‌فرستد که در ماهیچه‌های شکم پایان می‌یابند. سپس رگ‌هایی از این ورید در سوراخ دنده‌ها فرو می‌روند و به نخاع می‌رسند و وقتی به انتهای مهره‌ها رسیدند دو شعبه می‌گردند که یکی بطرف راست و دیگری بطرف چپ می‌گراید و هر یک بطرف یکی از ران‌ها می‌رود. هر یک از این دو شعبه قبل از رسیدن به کبد در انشعاب از خود جدا می‌سازد که انشعاب اول به طرف پشت می‌رود؛ دومی که دارای رشته‌های باریک و مویرگی است در برخی قسمت‌های پائین صفاق جای می‌گیرد؛ سومی در ماهیچه‌هایی پراکنده می‌شود که بر استخوان خاجی جای گرفته‌اند؛ چهارمی در ماهیچه‌های مقعد و ماهیچه‌های سطح خاجی متفرق می‌گردد؛ پنجمی خود را به دهانه زهدان در زنها می‌رساند و در آنجا منشعب می‌گردد و همچنین در هر عضوی که با زهدان مربوط است و نیز به مثانه می‌رسد؛ بخشی از این انشعاب که ویژه مثانه است دو قسمت می‌شود که قسمتی در مثانه و قسمتی در گلوی آن پخش می‌شود.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۱۵۰

این قسمت در جایگاه آلت تناسلی مردانه بسیار زیاد است و زنان از آن نصیب اندکی دارند.

رگ‌هایی از انشعاب پنجم که از هر طرف به سوی رحم روی می‌آورند متفرعاتی دارند که به طرف بالا و به پستان می‌رسند و در آنجا متفرق می‌گردند و این بدان منظور است که پستان و رحم از یک منبع مشروب گردند. انشعاب ششم ماهیچه‌هایی را در بر می‌گیرد که بر استخوان خاجی جای گرفته‌اند؛ هفتمی بطرف ماهیچه‌هایی که بطور

<sup>۴۲۸</sup> (۲۳۸) - منی ارتباطی با کلیه‌ها ندارد و پس از ساخته شدن در بیضه بوسیله سلولهای مخصوصی از راه مجرای برنده وارد کیسه‌های منی (دو عدد در بالا و خلف مثانه) شده و هنگام انزال از راه مجرای ادراری تناسلی خارج می‌شود.

<sup>۴۲۹</sup> (۲۳۹) - نسخه انگلیسی: بندرت شاخه‌ای از ورید کلیوی راست به راست بیضه راست وارد می‌شود و اکثر اوقات بین بیضه راست و ورید کلیوی راست رابطه‌ای وجود ندارد.



مستقیم جهت استقامت بدن بر شکم جای دارند راهی می شود و متفرعات آن با سر رگ‌هائی<sup>۴۰</sup> که گفتیم از سینه به سوی مرق (نردبان شکم) سرازیر شده است بهم می‌رسند. از بیخ این رگ‌ها در جنس ماده رگ‌هائی متفرع می‌شوند که به زهدان می‌روند و رگ‌هائی که زهدان را در بر گرفته‌اند انشعابات از خود به پستان می‌رسانند تا پستان و زهدان را هم‌آهنگ سازند؛ انشعاب هشتم ویژه قسمت جلوی بدن همه مردان و زنان است؛ انشعاب نهم به ماهیچه‌های درون راه پیدا می‌کند و در آن متفرق می‌گردد؛ انشعاب دهم از ناحیه حالب می‌آید و به هر دو تهیگاه می‌گذرد و به سر رگ‌هائی که پائین آمده‌اند، بویژه با رگ‌هائی که از سوی پستان‌ها سرازیر شده‌اند می‌پیوندد. از مجموعه آنها بخش بزرگی تشکیل می‌شود که در ماهیچه‌های هر دو بیضه استقرار می‌یابد. بخشی که باقی می‌ماند به ران می‌رود و انشعابات و شاخه‌هائی از خود جدا می‌سازد که قسمتی در ماهیچه‌های جلو ران پراکنده می‌شود و قسمت دیگر در ماهیچه‌های بخش پائین ران و ماهیچه‌های رو بداخل ران فرومی‌رود و بسیاری از شعبه‌های دیگر نیز در ژرفای ران پراکنده می‌گردد.

از بخش باقیمانده در نزدیکی محلی که مفصل زانو باز می‌شود سه شاخه بوجود می‌آید: شاخه اول که رو به خارج است بطرف درشت‌نی می‌رود و به مفصل قوزک پا می‌رسد.

شاخه دوم که در وسط قرار دارد در محل دولا شدن زانو امتداد می‌یابد، سرازیر می‌شود و شعبه‌هائی از خود بداخل ماهیچه‌های قسمت درونی ساق می‌فرستد که در آنجا دو شعبه می‌شود:

شعبه اول در بین اجزای رگ‌های وارد شده به ساق پنهان می‌شود و شعبه دوم به میان دو استخوان ساق می‌رود و خود را به سوی قسمت جلویی پا می‌کشاند و با یکی از شعبات شاخه اول که رو بخارج است و قبلا مذکور افتاد می‌آمیزد. شاخه سوم که بطرف داخل است به محل رگدار ساق گرایش می‌کند و بعد از آن بطرف قوزک و به سوی کناره محذب درشت‌نی می‌رود و بطرف رگ رو بداخل که جلوتر است و آن را صافن<sup>۴۱</sup> می‌نامند می‌آید. اکنون اگر دقت کنیم درمی‌یابیم که این سه رگ بچهار رگ تبدیل شده‌اند که دوتا از آنها رو بخارج هستند و از طرف نازک‌نی به سوی قدم می‌روند و دوتای دیگر رو بداخل هستند که یکی

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۱۵۱

از آنها بر بالای قدم و در قسمت‌های فوقانی طرف انگشت کوچک متفرق شده است و دیگری با شعبه رو بخارج از شاخه رو بداخل که ذکر شد می‌آمیزد و هر دو باهم در قسمت‌های پائین پراکنده می‌شوند. این بود انواع وریدها.

<sup>۴۰</sup> (۲۴۰) - نسخه انگلیسی: وریدهائی

<sup>۴۱</sup> (۲۴۱) - ورید صافن بزرگ (Long saphenous V. - great saphenous V). وریدی است که از پشت تا زیر رباط مغبنی امتداد داشته و به وریدران می‌ریزد.

در اینجا تعریف اندام‌های متشابه الاجزاء را پایان رساندیم. بیاری خداوند بزرگ درباره اندام‌های ابزاری و شرح حالات آنها و چاره‌اندیشی آنها مقالی می‌نگاریم که فراگیرنده و آموزنده باشد.

اینک درباره قوا گفتاری داریم و تنمه کلام را با تعریف قوا شروع می‌کنیم.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۵۲

### تعلیم ششم - قوا

مشمتمل بر يك جمله و يك فصل است.

### جمله - درباره قوا

و آن مشتمل بر شش فصل است.

### فصل اول - گفتار کلی درباره جنس قوا

باید بدانی که قوا<sup>۴۳۲</sup> و کنش‌ها بوسیله یکدیگر شناخته می‌شوند، زیرا هر قوه‌ای منشاء نوعی کردار است و هر کنشی از قوه‌ای سرمی‌زند. از این روی وصف کیفیت کنش و قوه را از هم جدا نساختیم و در يك تعلیم به تعریف هر دو پرداختیم. به عقیده طبیبان قوائی که کنش‌ها را نشان می‌دهند عبارتند از:

۱- قوه نفسانی<sup>۴۳۳</sup> ۲- قوه طبیعی<sup>۴۳۴</sup> ۳- قوه حیوانی<sup>۴۳۵</sup>

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۵۳

بسیاری از فیلسوفان و همه طبیبان و بویژه جالینوس بر این رای هستند که هر يك از این قوا را سرچشمه‌ای است و آن عبارت از اندامی است و کنش‌هایی را که بروز می‌دهد از آن اندام منشاء گرفته است.

### قوه نفسانی:

<sup>۴۳۲</sup> (۲۴۲) Psycho-Physical drives (معنی تقریبی آن: انگیزه‌های روانی جسمی است).

<sup>۴۳۳</sup> (۲۴۳) - قوه نفسانی یا قوه نفسانیه که می‌توان آن را نیروی عصبی دانست از نظر لغوی از نفس یا آنیما مشتق شده است. نظر باینکه این قوه بیشتر به حرکات ارادی و حس‌ها مربوط می‌شود می‌توان از آن قوه یا نیروی عصبی تعبیر نمود.

<sup>۴۳۴</sup> (۲۴۴) - قوه طبیعی یا قوه طبیعی که می‌توان آن را قوه جسمی یا بدنی نامید از کلمه «طبیعی» در ترجمه‌های لاتین مشتق شده است. واژه «طبیعی» واژه‌ای وسیع الاستعمال است و شامل زمینه‌های جسمی و زیست‌شناسی و روان‌شناسی حیات است. در اینجا منظور از «طبیعی» بدن یا جسم است، در مقابل روان.

<sup>۴۳۵</sup> (۲۴۵) - قوه حیوانی یا قوه حیوانیه از کلمه «حیوان» مشتق شده است. عمل اصلی این قوه نگهداری یا ابقای حیات است و از این رو می‌توان آن را نیروی حیاتی نامید.

بنظر آنها مقر نیروی نفسانی مغز است و کنش‌های نفسانی از مغز صادر می‌شوند.

### قوه طبیعی:

هم اینان قوه طبیعی را دو نوع دانسته‌اند: نوع اول برای نگهداشت و کارسازی انسان است و تا بدن زنده است و رشد و نمو آن در کار است به تن روزی می‌رساند و نشو و نما می‌بخشد. جایگاه این قوه کبد است و کنش‌های آن از کبد سرمی‌زند. نوع دوم برای نگهداشت نوع مخلوق و زاد و ولد است. این قوه گوهر منی را از آمیزه‌های تن جدا می‌سازد و بدستور آفریدگارش آن را هیولی می‌بخشد. این نوع قوه طبیعی در دو بیضه جای دارد و کنش‌های آن از همین جا بردمیده است.

### قوه حیوانی (حیاتی)

قوه حیاتی کارگذار روحی است که حامل حس و حرکت است و روح را وامی‌دارد احساس و جنبش را که زاده مغز است بپذیرد و وسیله زندگی را به مغز بدهد. مرکز نیروی حیاتی، قلب است و کنش‌های حیاتی از قلب صادر می‌شوند. لیکن بعقیده دانشمند ارجمند ارسطاطالیس (ارسطو)<sup>۴۳۶</sup> منشاء قوای سه‌گانه در اصل جائی بجز قلب نیست<sup>۴۳۷</sup>،

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۵۴

اما کنش‌ها در مراحل اولیه خود را از منشاهای نامبرده نمایان می‌سازند. اطبا مغز را منشاء حس می‌دانند و برآنند که هر یک از حواس، اندام ویژه خود را در مغز برگزیده است و کردارش از آن اندام بیرون می‌جهد. اگر در این باره کنجکاو باشیم و بطرز کامل بررسی کنیم درمی‌یابیم که ارسطاطالیس ذی‌حق است و اینان در اشتباهه. آنگاه که مغز را منشاء اصلی حس می‌دانند ظاهر نگرند و گفته‌هایشان از نظریات مبهم و غیر ضروری اقتباس شده است.

<sup>۴۳۶</sup> (۲۴۶) - ارسطو (۳۸۴ - ۳۲۲ قبل از میلاد) یکی از بزرگترین، فلاسفه و دانشمندان قرون و اعصار است. وی فرزند یک پزشک بود و بسیاری از آثارش در زمینه‌های پزشکی است.

علاوه بر آثارش در منطق، هندسه، نجوم و مکانیک، دارای تحقیقاتی در گیاه‌شناسی، جانور شناسی، تشریح و فیزیولوژیست. وی مسائلی بنیادی را در زیست‌شناسی، جنسیت، وراثت، تغذیه، رشد و نمو و سازگاری (آدپتاسیون) به وضوح و روشنی مورد بحث قرار داده است. در کالبدشناسی پژوهشهایی دارد. در خصوص رحم جانوران مختلف و تعیین افتراق آنها مطالعاتی نموده، معده نشخوارکنندگان را توصیف کرده، و رشد جنینی جوجه را مورد بررسی قرار داده است.

او نیز اشتباهاتی بزرگ هم نموده است که اثرات آنها تا دیرزمان پابرجا بود، او به جنسیت گیاهان توجه نکرده بود، قلب را مرکز هوش و استعداد می‌دانست، معتقد بود که خون و شریاتها حاوی هوا هستند.

سارتن درباره ارسطو می‌گوید: «اثر خوب یا بد تعلیمات ارسطویی در تمام شقوق علم چنان عظیم بود که بخش بزرگی از تاریخ علم را بخود اختصاص داد و نفوذ این اثر تا قرن هیجدهم پابرجا بود.

<sup>۴۳۷</sup> (۲۴۷) - قلب در این معنی قلب «فونکسیونلی» معنی می‌دهد و قوه حیوانی را قادر-- می‌سازد تا نیروی حیاتی را به تمام اندامهای بدن برساند، و به آنها حیات و قوت بخشد. با این برداشت تمامی دستگاه عروقی (Vascular System) همراه با کنترل‌های عصبی فرعی آن، در این کار تشریح مساعی می‌کنند. به عقیده افلاطون قلب عضو اصلی (Appetitive Soul) و به عقیده ارسطو سرچشمه و منشاء همه فعالیتهاست.

لیکن بر طیب نیست که در این باره داوری کند و درست را از نادرست جدا سازد. این کار بر عهده فیلسوفان و طبیعی دانان است. برای طیب کافی است که معتقد باشد اندام‌های نامبرده بگونه‌ای منشاء این قوا هستند. کار طیب ربطی به این ندارد که منشاء اصلی کدام است و کدام اصلی و کدام يك فرعی است. لیکن نشناختن منشاء اصلی قوا برای فیلسوفان سزاوار نیست.

## فصل دوم- قوای کارفرما

قوای طبیعی دو دسته‌اند: کارفرما و فرمانبردار.

قوای کارفرما دو نوعند:

نوع اول غذارسان تن آدمی است تا بزندگی ادامه دهد و این نوع نیز بر دو بخش است:

بخش اول غذادهنده و بخش دوم رشد و نمو دهنده است.

نوع دوم کار جابجا کردن غذای اندام‌های تن را بعهده دارد تا نوع را پایا بدارد و آن نیز بر دو بخش است: بخش اول پدیدآورنده و بخش دوم هیولی‌دهنده است.

قوه غذادهنده قوه‌ای است که غذا را با غذاگیرنده هم‌مزاج و هم‌آهنگ می‌سازد تا جای تحلیل رفته را بگیرد.

قوه پرورش‌دهنده نسبت به اندازه طبیعی که برای کلیه اندام‌ها بایسته است فزونی دارد و بوسیله غذائی که بجسم می‌رسد این قوه زیاده از تناسب طبیعی عمومی جسم، نشو و نمای جسم را رو به تکامل می‌برد. قوه غذادهنده فرمانبردار قوه پرورنده است. غذادهنده گاهی غذای برابر با تحلیل رفته را وارد تن می‌کند و گاهی در این برابری کوتاه می‌آید. نمودهنده همیشه دارای واردات بیشتر از تحلیل رفته است، لیکن هر واردشده‌ای که بیش از تحلیل رفته باشد نمودهنده نیست. فربه شدن بعد از لاغری در دوران رکود از این قبیل است که نموبخش نیست.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۵۵

نمو عبارت از آن است که تمام جسم بطور مناسب و قسمت‌های مختلف آن بطور متناسب باهم بطور یکنواخت نشو و نما کنند، بعد از تکمیل آن دیگر مجال نمو نمی‌ماند و فربهی را نمی‌توان نمو نامید و همچنین قبل از رکود که نشو و نما برجاست و ادامه دارد نمی‌توان لاغری را بازایستادن نمو خواند. لیکن حالت لاغر شدن و افسردگی در موقع نشو و نما بعید بنظر می‌رسد و از قانون طبیعت سر باز زدن است. عمل قوه غذادهنده با سه کنش جزئی است:

اول- حصول گوهر تن که خون است و آن خلطی است دارای نیروی نزدیک به کنش قوه غذادهنده و ازاین روی همانند اندام است و اتفاق می افتد که این خلط به اندام زبانی رساند، همچنانکه در بیماری اطروفیا<sup>۴۳۸</sup> که نرسیدن غذا است روی می دهد.

دوم- چسباندن که ضمن آن گوهر حاصل شده را بوسیله کنش، بدون کاستی به غذا تبدیل و آن را جزء اندام می گرداند. گاهی این روش زیان بخش می شود، چنانکه در استسقای گوشتی<sup>۴۳۹</sup> رخ می دهد.

سوم- همانندسازی، به طوری که گوهر حاصل شده بعد از آنکه جزئی از اندام گردید از هر حیث حتی از حیث شکل و رنگ شبیه اندام می شود. این حالت نیز گاهی زبانی همراه دارد همچنانکه در بیماری برص (پیسی) و بهک رخ می دهد. تبدیل غذا و چسبانی در این دو بیماری از بین نرفته است لیکن همانندسازی در میان نیست.

این نیروی تغییردهنده غذا که جزو نیروهای غذادهنده است و کنش آن تغییر دادن غذا است در وجود انسان از حیث منشاء اولیه یکی است و برحسب نوع اندامهای همانند متفاوت می شود، چه در هر اندامی به حسب مزاجش نیروئی موجود است که غذا را در آن اندام به حالتی درمی آورد مخالف حالتی که نیروی دیگر برای آن اندام بوجود آورده است. لیکن نیروی تغییردهنده غذا در کبد برای تمام اندامهای تن کنش هماهنگ و بدون تفاوت دارد.

نیروی پدیدآورنده بر دو نوع است:

نوع اول منی را در نرینه و مادینه بوجود می آورد.

نوع دوم نیروئی را که در منی است جدا می سازد و به حسب مزاج هر یک از اندامها آن را آمیزش می دهد و از منی همگن (متشابه الاجزاء) یا از منی که آمیزه اش یک نوع است به هر اندامی مزاج ویژه اش را می بخشد؛ برای اندام پی مزاجی، برای استخوان مزاج

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۵۶

ویژه ای و برای شریانها مزاج خاص آن بوجود می آید. اطباء این نیرو را نیروی تغییردهنده نامیده اند.

نیروی هیولابخش و شکل دهنده:

<sup>۴۳۸</sup> (۲۴۸) - آتروفی Atrophy یا صغر، کوچک شدن یا کاهش یافتن در اندازه و لاغر شدن و کم نیرو شدن در عمل عضو را گویند.

<sup>۴۳۹</sup> (۲۴۹) - (Obesity)، فرهمی: افزایش وزن است بعلت زیاد شدن چربی بیش از ۲۱۰ تا.

درصد وزنی که برای سن، جنس و قد معین مناسب است.

کار این نیرو بنا به فرمان آفریدگارش طرح‌ریزی و شکل دادن، تجویف دادن، سوراخ کردن، صاف و زیر ساختن، کیفیت دادن به حالت و ایجاد همکاری در اندامها است. کنش‌هایی که اندازه‌نهایی اندامها را تعیین می‌کند از آن است.

نیروهای فرمانبردار و خدمتگزار این نیروی جابه‌جاکننده غذا که برای نگهداشت نوع بایسته است همان نیروی غذاآور و نمودهنده است.

### فصل سوم- نیروهای طبیعی خدمتگزار

نیروهایی که در طبیعت برای فرمانبرداری و خدمتگزاری آفریده شده‌اند و بجز آن وظیفه‌ای ندارند و در انجام نیازمندیهای نیروی غذادهنده دست‌اندرکارند بحسب ترتیب عبارتند از: نیروی جذب‌کننده، نیروی گیرنده، نیروی هاضمه، نیروی دفع‌کننده.

نیروی جذب‌کننده در اندامی که آوند آن است بوسیله رشته‌ای که در طول آن اندام قرار دارد غذای بهره‌دهنده را می‌کشد و به سوی خود می‌آورد.

نیروی گیرنده، نیروی بهره‌دهنده غذایی را در اندامی که این نیرو به آن تعلق دارد نگهدارند تا زمانی که نیروی تغییردهنده ماده غذایی که به اندام دیگر تعلق دارد برای تغییر دادن به کار افتد. نیروی گیرنده این عمل نگهداری ماده غذایی را بوسیله رشته موربی انجام می‌دهد که در هر دو اندام آوند نیروی دریافت‌کننده و اندام آوند نیروی تغییردهنده وجود دارد و ممکن است رشته پهنی در این امر مددکار باشد.

کار نیروی هاضمه (گوارش) آن است که هرچه را نیروی جذب‌کننده کشیده است و نیروی دریافت‌کننده نگهداشته است به حالتی درآورد که نسبت به حالت قبلی تغییر یافته است و در ضمن مزاجی به آن بدهد که برای تغییر به ماده غذایی آمادگی داشته باشد. این کنش را هضم می‌نامند. نیروی هاضمه علاوه بر این کار درباره مواد زائد نیز وظیفه‌ای دارد که به دو وجه انجام می‌دهد: نخست اینکه اگر توانائی آن را داشته باشد مواد زائد را به مواد غذایی تغییر می‌دهد و این عمل را نیز هضم گویند. دوم اینکه اگر مواد زائد آمادگی تغییر به ماده غذایی نداشت نیروی هاضمه راه بیرون راندن آن را از اندامی که زواید در آن است بوسیله نیروی دافعه تسهیل می‌کند. این تسهیل راه دفع مواد زائد بوسیله نیروی دفع‌کننده به صورت زیر انجام گیرد: اگر عامل بازدارنده دفع مواد زائد از اندامی که

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۵۷

این مواد در آن است، غلظت مواد مزبور باشد نیروی هاضمه غلیظ را رقیق می‌گرداند و اگر بازدارنده رقیق باشد آن را غلیظ می‌نماید و چنانچه پیوستگی، عامل بازدارنده باشد آن را گسستگی می‌دهد. این کنش نیروی هاضمه را پختن

و نضح دادن می‌نامند و گاهی هم آن را با واژه هضم همدیف تلقی می‌کنند و آن را هضم و پخته گردانیدن می‌خوانند.

کار نیروی دفع‌کننده آن است که هر ماده زائدی را که از غذا باقی مانده است و برای تغذیه مناسب نیست همراه مازاد غذا (نسبت به نیازمندی) بیرون راند، یا از آن بی‌نیاز شود و یا برای اینکه از استعمال آن فارغ شود آن را بسوی مجرای مناسب دفع روان گرداند، همچنانکه در دفع ادرار رخ می‌دهد. برای بیرون راندن مواد زائد منافذ و مجراهائی آماده شده است که نیروی دفع‌کننده آنها را از طریق این مجاری و منافذ بیرون می‌راند. لیکن چنانچه مواد زائد در جائی قرار گیرند که معبری برای دور راندن آنها موجود نباشد، نیروی دفع‌کننده مواد زائد اندام بزرگ و مهم را به سوی اندام کوچکتر و کم‌اهمیت‌تر می‌راند و از اندام سخت به سوی اندام سست روانه می‌کند. هرگاه مواد زائد خودبخود گرایشی به طرف معبر خروج داشته باشد، نیروی دافعه تا حد مقدور راه بر آن مسدود نمی‌سازد و آن را از راه خود روی گردان نمی‌کند.

#### ابزار کار نیروهای خدمتگزار

چهار نیروی طبیعی نامبرده که نیروهای خدمتگزار نامیده می‌شوند در انجام کار و وظیفه خود از چهار کیفیت یعنی از کیفیات چهارگانه گرمی، سردی، رطوبت و خشکی استفاده می‌کنند.

#### گرمی:

گرمی برای هریک از نیروهای چهارگانه جذب‌کننده، دریافت‌کننده، هاضمه و دافعه مورد استفاده می‌باشد.

#### سردی:

سردی در سرشت خود مخالف همه این نیروهاست و هیچ‌یک از نیروهای چهارگانه از آن استفاده نمی‌کند، چه کنش این نیروها همه از آثار جنبش است. جنبش در کشیدن و دفع کردن که آشکار است. جنبش در عمل هضم به این قرار است: هضم عبارت از تجزیه اجزای ماده غلیظ و متراکم و ترکیب آن اجزاء با ماده رقیق و لطیف است. جدا ساختن و

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۵۸

آمیختن (تجزیه و ترکیب) بدون حرکت صورت نمی‌گیرد. کنش نیروی دریافت‌کننده بوسیله حرکت دادن رشته‌های مورب کاملاً شکل فراگیرندگی را بوجود می‌آورد. پس معلوم شد که سردی که در سرشت خود سردکننده و نابودکننده است با حرکت و جنبش مخالف است و بنابراین هیچ‌یک از این نیروها از مزاج سرشتی و ذاتی سردی استفاده نمی‌کنند. لیکن سردی عرضی - نه سرشتی - برای برخی از این نیروها بهره‌رسان است. بر اثر سردی عرضی رشته‌گیرنده

در وضعی که گرفتن به حد مناسب رسیده است متوقف می‌شود و در این توقف از تأثیر نیروهای دفع‌کننده در امان است و حالتی بوجود آمده است که نیروی دافعه از آن حالت توقف به سود خود استفاده کند و آن حالت را بصورت ابزار کار جهت انجام وظیفه خود قرار دهد.

نیروی دفع‌کننده نیز از سردی عرضی بهره‌مند است، زیرا اولاً سردی نمی‌گذارد که باد یاری‌دهنده دفع به تحلیل رود، ثانیاً در غلظت دادن مواد دفع‌شدنی مددکار است، ثالثاً بر اثر آن رشته‌های پهن فشارنده را جمع و نگاهداری می‌کنند. در این حالت نیز نیروی آماده‌کننده ابزار است و در خود کنش دخالتی ندارد. چنانکه ذکر شد تنها سردی عرضی است که می‌تواند برای این نیروها بهره‌ای داشته باشد نه سردی سرشتی. حتی اگر سردی عرضی نیز در خود کنش این نیروها وارد می‌شد به آنها زیان می‌رسانید و حرکت را متوقف می‌کرد.

### خشکی:

سه نیروی گیرنده، کشنده و دفع‌کننده از جمله نیروهای چهارگانه به خشکی نیازمندند.

زیرا گوهر روانی (روح) که این نیروها را در خود جا داده است و آنها را به کار وامی‌دارد و همچنین ابزارهایی که این نیروها در پرداختن به کار و انجام دادن وظیفه بکار می‌برند به عنصر خشکی احتیاج مبرم دارند تا خشکی بر رطوبت چیره شود و نگذارد سستی و رخوت حاصل از رطوبت بر گوهر ابزار روان حامل آن نیروها و بر ابزار کار آن نیروها اثر بگذارد و بر آنها کندی روی آورد. نیروی گیرنده در کار گیرندگی به خشکی نیازمند است، لیکن نیروی هاضمه به رطوبت بیشتر نیازمند است نه به خشکی. اگر نیازمندی‌های هر یک از این نیروها را به عنصرهای گرمی، سردی، رطوبت و خشکی در برابر هم قرار دهیم به نتایج زیر می‌رسیم:

۱- نیروی گیرنده بیش از آنکه به گرمی نیازمند باشد به خشکی محتاج است. چرا؟

- زیرا مدتی که نیروی گیرنده در آرامش بسر می‌برد بیشتر از مدتی است که رشته پهن را برای گرفتن به حرکت درمی‌آورد. چرا زمان تحریک رشته کوتاه است؟- زیرا تحریک

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۵۹

رشته با گرمائی حاصل می‌شود که در مدت کوتاهی بوجود می‌آید و بیشترین وقت کنش نیروی گیرنده در گرفتن و آرامش دادن سپری می‌شود. از آنجا که مزاج خردسالان بیشتر بسوی رطوبت گرایش دارد، نیروی گیرنده در آنها ضعیف و ناتوان است.

۲- نیروی جذب‌کننده به گرمی بیشتر از خشکی نیازمند است، زیرا اولاً گرمی در کنش جذب مددکار است، ثانیاً بیشترین زمان انجام کارش در حرکت دادن سپری می‌شود و علت آن نیز این است که مدت زمانی که باید در آرامش



دادن اجزای ابزارش سپری شود تا ابزارها بر اثر خشکی به حالت گیرندگی درآیند کمتر از زمانی است که برای حرکت دادن لازم است، ثالثاً گذشته از اینکه این نیرو نیاز به حرکت دارد به حرکت تند و شدید نیز نیازمند است.

عمل جذب به چند طریق انجام می‌پذیرد:

الف- بر اثر کنش نیروی جاذبه، مشابه همان نیروئی که مغناطیس با آن آهن را می‌رباید.

ب- بر اثر ایجاد خلاء، همانطور که آب در لوله تلمبه بالا کشیده می‌شود.

ج- بر اثر گرما، همانطور که روغن بوسیله فتیله چراغ کشیده می‌شود. درباره این علت سوم پژوهشگران بر این رایند که آنهم ناشی از ایجاد خلاء است. از این بحث نتیجه گرفتیم که باید گرمی بیشتری با نیروی جاذبه همراه باشد تا جذب بصورت قوی‌تر صورت گیرد.

۳- نیروی دفع‌کننده کمتر از نیروی جذب‌کننده و گیرنده به خشکی نیازمند است چه این نیرو به اندازه نیروی جاذبه به گرفتن، نگاهداشتن و از خود جدا نکردن ماده جذب شده ناچار نیست؛ در چنین حالتی نیروی جذب‌کننده جزئی از ماده مورد جذب را می‌گیرد تا بوسیله آن، جزء دیگر را به سوی خود بکشد. از این بحث به این نتیجه می‌رسیم که نیروی دفع‌کننده هیچ کاری به آرامش دادن ندارد. کنش آن حرکت دادن است و کمی هم به متراکم کردن نیاز دارد تا در فشردن و دفع کمک کند. لیکن برای متراکم کردن کمتر از زمانی که نیروی گیرنده جهت نگهداری ابزاری لازم دارد که نگهدار شکل باشد نیاز دارد و همچنین کمتر از زمانی که نیروی گیرنده برای ابقاء حالت گیرندگی احتیاج دارد و نیز کمتر از آن مدت قلیلی که نیروی جذب‌کننده برای کنش اجزاء می‌خواهد.

۴- نیروی هاضمه بیشتر از سایر نیروهای نامبرده به گرمی نیازمند است و کاری با خشکی ندارد. همچنین این نیرو برای تسهیل غذا و آماده کردن آن برای عبور از

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۶۰

بجاری<sup>۴۴</sup> و پذیرش اشکال به رطوبت نیازمند است. شایسته نیست بگویند که:

«اگر رطوبت به هضم کمک می‌کند چرا خردسالان نمی‌توانند چیزهای سخت را هضم کنند».

اگر خردسالان در هضم چیزهای سخت عاجزند و جوانان قدرت هضم آن را دارند از زیادی و کمی رطوبت نیست، بلکه مربوط به همجنسی و دوری از همجنسی است. چیزهای سخت با مزاج خردسالان سازگار نیست و از این روی

---

<sup>۴۴</sup> (۲۵۰) - بجاری شامل: ۱- تمام معبرهای ورودی و خروجی معمولی تشریح، ۲- مدخل لوله‌هایی که به بجاری گوارش و بجاری دیگر باز می‌شوند و در خارج بدن دیده نمی‌شوند ۳- بجاری میکروسکوپی که در تشریح توصیفی از آنها ذکر شده است ۴- مخلفه‌های نسجی که بوسیله غشاهای محدود احاطه نشده‌اند و محل عبور مایعات بدن هستند ۵- پوشش‌های دور عروقی و دور تا ندوبی - می‌باشد.

نیروهای هاضمه و نیروی گیرنده آنها از جسم سخت روی گردان است. نیروی دفع کننده هم به دفع کردن مواد نامناسب با مزاج می‌شتابد.

لیکن در جوانان چیزهای سخت با مزاج هم‌آهنگ است و برای تغذیه آنها مناسب می‌باشد.

پس به این نتیجه رسیدیم که نیروی گیرنده برای گرفتن و جهت نگهداری هیات گیرندگی به زمان زیاد و برای حرکت دادن به زمان کم نیاز دارد. نیروی جاذبه برای گرفتن و پایداری در گرفتن زمان بسیار کوتاه و جهت جنبش، زمانی دراز می‌خواهد. نیروی دفع کننده فقط برای گرفتن که در آن ثبات زیادی ندارد به زمانی که به پایداری بشمار آید نیازمند است و به کمک حرکت بسیار نیاز دارد. نیروی هاضمه کارش گدازیدن و آمیختن است.

از این روی نیروهای خدمتگزار هر یک به گونه‌ای به کیفیات اولیه مذکور نیازمند است و در بهره‌برداری از آنها تفاوت دارند.

### فصل چهارم - قوای حیاتی

مقصود و منظور از قوه حیاتی قوه‌ای است که هرگاه به اندامی از اندامها راه یابد آن را برای پذیرش حس و حرکت و اعمال لازم حیاتی آمادگی می‌بخشد. از آنجا که حالات ترس و خشم عارض بر روحی که موجب باز و بسته شدن می‌گردد که منسوب به قوه حیوانی است، حرکات ناشی از ترس و خشم را نیز به نیروهای حیاتی نسبت داده‌اند. بگذارید این عبارت را روشنتر و صریحتر بیان کنیم:

همانطور که از ماده متراکم اخلاط بتناسب مزاج يك فرد. گوهری متراکم بوجود می‌آید که یا اندام است و یا جزئی از اندام، بمان وجه از ماده بخاری اخلاط و از ماده لطیف اخلاط به تناسب مزاج هر فردی، گوهری لطیف و شفاف آفرینش می‌یابد که عبارت از روح

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۶۱

است<sup>۴۱</sup>. اطباء همانطور که معتقدند زادگاه ماده اولیه اندام یا اجزاء اندام کبد است، عقیده دارند که زادگاه گوهر روح قلب است. هرگاه روح مورد بحث در مزاجی سازگار و متناسب خود آفرینش یافته باشد برای پذیرش قوه‌ای آمادگی دارد که همه اندامها را برای پذیرش سایر قوای نفسانی و غیر نفسانی آماده می‌سازد و قوه‌ای نفسانی بدون وجود این قوه هرگز به روح و اندامها راه نمی‌یابند. اگر قوه نفسانی از اندامی رخت بریندد ولی این قوه در آن باقی بماند، آن اندام زنده می‌ماند. مگر نمی‌بینی که اندام تخدیر شده یا اندام فلج شده که مزاجش به حالتی درآمده است که حس و

<sup>۴۱</sup> (۲۵۱) - به عقیده ابن سینا روح نیروی ناشی از ماده است. روح مانند يك جسم مادی از بخش لطیف و بخاری اخلاط منشأ می‌گیرد، بوسیله عروق خونی حمل و توسط هوا تصفیه و سرد می‌شود. روح، بعنوان يك انرژی، بصورت حرارت غریزی ظاهر می‌شود.

حرکت قبول نمی‌کند، یا راه‌بندانی بین اندام و مغز بوجود آمده است که حس و حرکت به پی‌های مربوط به آن اندام از جریان افتاده است، اما باز قوه حیات در آن باقی است و اندام زنده مانده است؟ چنین اندامی با اندام مرده و از زندگی بریده بس متفاوت است. اندام مرده نیز بی‌حس و حرکت است لیکن گندیدگی و تباهی نیز بر آن روی آورده است. در اینجا است که اندام فلج شده با اندام مرده تفاوت آشکار دارد. پس در اندام فلج شده قوه‌ای موجود است که هرگاه بازدارنده حس و حرکت از بین رود حس و حرکت به او بازمی‌گردند و او نیز به علت سلامت قوه حیاتی که در بر دارد آماده پذیرش حس و حرکت می‌باشد. این قوه حیاتی که چنین آمادگی را به اندام‌ها می‌بخشد نیروی تغذیه و مشابه آن نیست که تا در آن باقی است زنده بماند و اگر از بین رفت نابود شود. گفتار ما در این باره قوه تغذیه را نیز شامل می‌شود.

شاید در برخی از اندام‌ها قوه تغذیه کنش خود را از دست دهد و باین حال آن اندام زنده بماند و شاید هم کنش نیروی تغذیه در اندام باقی بماند ولی اندام با مرگ روبرو شود. اگر نیروی دهنده بصرف اینکه غذادهنده است، غذاگیرنده را حس و حرکت می‌بخشید، نباتات نیز دارای حس و حرکت می‌بودند. پس بایسته است که آماده‌کننده برای پذیرش حس و حرکت چیز دیگری باشد و مزاج ویژه‌ای داشته باشد و این نیرو همانا نیروی حیات است. این نیرو نخستین نیروئی است که بعد از آنکه روان از مواد لطیف (امشاج، آمیزه، منی مرد و زن به هم آمیخته) پدید آمد در آن بوجود می‌آید.

به عقیده ارسطاطالیس حکیم نیز روح بوسیله این نیرو است که منشاء ماده اولیه (ماده اولیه اندام‌ها) و منشاء نخستین نفس است و سایر نیروها از این نفس نخستین پدید آمده‌اند. لیکن کنش این قوا در نخستین مرحله از روح صادر نمی‌شود. همچنین بعقیده اطباء نیروی حس تا به جلیدیه (جسم و اندام‌های انسان) یا به زیان و غیره نرسیده باشد، زاده آن روح نفسانی نیست که در مغز است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۶۲

هرگاه بخشی از روح در تجویف مغز پیدا شود مزاجی را قبول می‌کند و بوسیله این مزاج می‌تواند کنش‌های قوه‌ای را که در آن موجود است به بدن روانه نماید. و چنین است درباره کبد و دو بیضه. به عقیده اطباء تا روان در مغز به مزاج دیگری تغییر نیابد برای پذیرش نفس آمادگی ندارد، که نفس همانا منشاء حس و حرکت است. و چنین است حالت روان در کبد و چنین است آمیزش روان با مغز یا با هر اندام دیگر، که مغز یا اندام را برای پذیرفتن قوه حیاتی آماده می‌سازد. بعقیده اطباء برای هر یک از کنش‌ها نفس علی‌حده‌ای وجود دارد و همه کنش‌ها از يك نفس منحصر به فرد منشاء نمی‌گیرند و نفس به تنهایی مصدر همه قوا نیست.

نفس با اینکه از مجموع همه مصادر نیرو است؛ در این حالت با وجود اینکه مزاج به خود گرفتن (آمیزش) اول (پیدا شدن روان در تجویف مغز) منتج به پذیرفتن نیروی اولیه حیاتی گردیده است و روحی پیدا شده است و با نیروئی خود را تکامل بخشیده است، باز بعقیده اطباء تا این نیرو به مزاجی ویژه تغییر نیابد برای روح پسندیده نیست که بوسیله آن قوه، قوای دیگر را بپذیرد. اطباء گویند: با اینکه این قوه زندگی را تهیه می‌بیند، هم او منشاء حرکت گوهر روحی لطیف بسوی اندامها و منشاء باز و بسته شدن آن است که با این بسته شدن و باز شدن هوا را می‌کشد و خود را می‌پالاید. چنانکه گویند این نیرو از قیاس (حیات) تاثیر می‌پذیرد و بر مقیاس (کنش‌های نفس و نبض) مؤثر است. این نیرو از آنجا که فاقد اراده است به قوای طبیعی می‌ماند و در آنچه از او پدید می‌آید اراده‌ای در کار نیست و از آنجا که کنش‌های معینی دارد شبیه قوای نفسانی است، چه این نیرو هم انبساط می‌دهد و هم انقباض و دو حرکت مخالف باهم از او سر می‌زند.

لیکن اگر نفس زمینی را نفس خوانده‌اند منظور تکمیل شده جسم طبیعی ابزاری بوده است و بر این رای بوده‌اند که منشائی را نشان دهند و بگویند هر نیروئی از این منشاء برمیخیزد، عبارت از حرکات و کنش‌های گوناگون و متفاوت است. پس بنا به عقیده پیشینیان این نیرو همان قوه نفسانی است و آن قوای طبیعی که ذکر کردیم بنظر آنها باز عبارت از قوه نفسانی هستند.

اگر نفس را به این معنی نیاوریم و منظور از نفس نیروئی باشد که منشاء حس و حرکت است و آن حس و حرکت که نوعی احساس است از طرف نوعی اراده سرزده باشد، و اگر منظور از طبیعت قوایی باشند که کنش‌هایی از خود نشان می‌دهند، در این صورت نباید آن را قوه نفسانی نامید، بلکه در واقع آن قوه، نیروئی طبیعی است و در بالاترین درجه توانائی قرار گرفته است و همان است که اطباء آن را طبیعی می‌گویند. لیکن اگر آنچه را که در کار تغذیه دخالت دارد و در غذا تغییراتی می‌دهد و این تغییرات بمنظور بقای شخص و یا نوع باشد طبیعت بنامند درست نیست. این تصرف کننده و تغییردهنده در غذا نیروی ثالثی است

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۶۳

و با قوه نفسانی و طبیعت یکی نیست. از آنجا که خشم و ترس و حالت‌های مشابه آنها از حس و پندار پدید می‌آیند، نیروهای حس کننده نیز به این نیروها نسبت داده شده‌اند. پس ترس و خشم و مشابه آنها نیز جزئی از تاثیرپذیری این نیرو هستند.

پی بردن به اینکه این قوا يك و یا بیشتر از يك قوه هستند کار دانشمند طبیعی است و علم طبیعی جزئی از فلسفه است.

فصل پنجم - نیروهای مدرکه نفسانی

نیروی نفسانی منشاء دو نیرو است و به عبارت دیگر در حکم جنس برای دو نوع نیرو است که یکی نیروی حس کننده و دیگری نیروی حرکت دهنده می باشد و نیروی مدرکه در حکم جنس دو نیروی مدرکه ظاهری و مدرکه باطنی است.

نیروی مدرکه ظاهری: نیروی مدرکه ظاهری عبارت از نیروی حسی است و جنس است برای پنج قوه ظاهری بنزد برخی و هشت قوه بنزد گروهی دیگر. اگر این نیرو را پنج حس بشمار آوریم این پنج حس عبارتند از: نیروی بینائی، نیروی شنوائی، نیروی بویائی، نیروی چشائی، نیروی بساوائی. اما اگر این حس ها را هشت تا منظور می کنیم از این سبب است که اکثریت پژوهشگران جدید برآنند که حس بساوائی خودداری چهار حس جداگانه است که هر یک نیروی ویژه ای دارد و این چهار نیرو فقط در عضو حساس مشترک هستند. مانند چشائی و بساوائی در زبان و یا بینائی و بساوائی در چشم. داوری در این مساله کار فیلسوف است.

نیروی مدرکه باطنی: نیروی مدرکه درونی که منظور از آن همان نیروی حیوانی (حیاتی) است دربرگیرنده پنج نیرو است:

۱- نیروئی که آن را حس مشترک و خیال می نامند. اطباء این نیرو را یکی و فیلسوفان جدید آن را دو نیرو می شمارند. حس مشترک آن است که همه محسوسات به سوی آن می آیند و آن به اشکال محسوسات واکنش نشان می دهد و محسوسات در آن جمع می شوند. خیال آن است که محسوسات را بعد از جمع آمدن نگهمیدارد و آنها را در غیاب حس در خود می گیرد.

نیروئی که در درجه اول محسوسات را دریافت می کند غیر از نیروئی است که آنها را نگهمیدارد. درستی این نظریه بر عهده فیلسوف است. ولی در هر صورت محل پذیرش و حفظ محسوسات و منشاء کنش این هر دو، بطن قسمت جلوئی مغز است.

۲- نیروئی است که اطباء آن را نیروی مفکر و پژوهشگران گاهی آن را نیروی تخیل و گاهی نیروی مفکر می نامند. هرگاه نیروی وهمی حیوانی- که بعد از آن یاد می کنیم- این حس را بکار انداخت، یا این نیروی حسی خودبخود کنشی از خود نشان داد آن را

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۶۴

نیروی تخیل می نامند. اگر نیروی ناطقه (گفتاری) بر او وارد شد و از آن بسود خود بهره برداری کرد، آن را نیروی تفکر می نامند.

فرق میان نیروی خیالی و نیروی تفکر هرچه و هر اندازه باشد، آنچه که معلوم است اینکه نیروی خیال نیروئی است که محسوسات را می پذیرد و آنها را در خود نگاه می دارد و نیروی تفکر انباشده ای خیال را دستکاری می کند، باهم

می‌آمیزد و تصویرهای دست‌نخورده را به آن صورت که در حس موجودند، آماده می‌کند و نشان می‌دهد و تصویرهایی برخلاف آنچه در حس بوده‌اند نمایان می‌سازد؛ مانند اینکه انسانی پرواز می‌کند، یا کوهی زمردین عرض اندام می‌نماید.

لیکن خیال تنها تصویرهایی را آماده می‌کند که از حس دریافت داشته است و دخالتی در آنها ندارد. منشاء این نیرو بطن میانی مغز است. این نیرو ابزار کار نیروئی است که همان نیروی حس‌کننده حقیقی باطنی در جانوران است و آن را نیروی وهم (پندار) می‌نامند.

همین نیروی وهم است که به جنس جاندار می‌فهماند گرگ دشمن است، فرزند دوست‌داشتنی است، آنکه او را علف می‌دهد دوست است و با اینکه در نیروی ناطقه با وی شریک نیست، از دوستی او روگردان نمی‌شود. دوستی و دشمنی غیر محسوس هستند و حس جانور آن را درک نمی‌کند. پس باید آنچه این درک را در جانور ایجاد می‌کند و بر آنها فرمان می‌راند نیروی دیگری باشد و این نیرو هرچند بوسیله درک کردن نطقی نیست بجز اینکه نوعی احساس است که به حس نطقی متعلق نیست. انسان نیز در بسیاری مواقع این نیروی وهم را بکار می‌برد و عینا مانند حیوانات بی‌زبان از این نیرو تاثیرپذیر می‌گردد.

نیروی وهم با نیروی خیال تفاوت دارد زیرا خیال محسوسات را تثبیت و مورد تصرف خود قرار می‌دهد و نیروی وهم بوسیله محسوس در غیر محسوسات تصرف می‌نماید. نیروی وهم با نیروی مفکره نیز متفاوت است زیرا کنش‌های وهم هیچ حکمی بدنبال ندارد، اما کنش‌های نیروی مفکره و متخیله نوعی حکم و بلکه حکم‌هایی به دنبال دارد. کنش‌های آن یعنی متخیله ترکیب در محسوسات است ولی کنش‌های این بوسیله امور محسوسه هست لکن در معانی غیر محسوس حکم می‌کند. همچنانکه حس در حیوان بر تصویر محسوسات حکمفرماست، وهم بر معانی تصویرهایی که به سوی وهم می‌آید و به نیروی حس نمی‌رسد حکمفرماست. برخی این نیرو را نیروی تخیل می‌نامند و این نامگذاری را روا دانسته‌اند.

بجای چنین کسانی می‌توانند این کار را روا دارند و همه کسان در نامگذاری آزادند ولی باید معنیها را فهمید و تفاوت‌ها را سنجید. بر طبیب لازم نیست که با این نیرو شناسائی داشته باشد زیرا زیان‌هایی که از این نیروها روی آور است پیرو زیان‌هایی است که از کنش نیروهای پیش از او بیار آمده‌اند؛ مانند خیال و تخیل و آنچه که بعدا ذکر خواهیم کرد. طبیب باید

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۱۶۵

نیروهای را در نظر بگیرد که هرگاه به کنش آنها آسیبی رسید به بیماری می‌انجامد. هرگاه کنش یکی از نیروها را آسیبی رسید و سبب این آسیب، گزندگی باشد که از کنش نیروی پیش از این نیرو بوجود آمده است و آن آسیب از تباهی مزاج و یا فساد یکی از اندام‌ها پدید آمده باشد، کافی است که طبیب آسیبی را که بسبب بدی مزاج یا فساد ترکیب

آن بر کنش آن نیرو وارد آمده است کاملاً تشخیص دهد و آن را معالجه کند و یا از پیشرفت بیماری جلوگیری نماید. بر طبیب لازم نیست بر چگونگی حوادث و پیش آمدهای نیروی منشاء کنش آسیب دیده آگاه باشد؛ مانند اینکه خیال برای تصویر محسوس که بوسیله واسطه‌ای به حس درمی آید مانند انباری است. پیش آمدی که برای خیال رخ می دهد شایان شناختن است و واسطه در این میان دخلی ندارد.

۳- سومی را چنانکه اطباء تعریف می کنند اگر به دقت بررسی کنیم همان قسمت پنجم یا چهارم است و آن عبارت از نیروی حافظه یا نیروی یادآور است. نیروی یادآور برای معنی‌هایی که از محسوسات- نه از تصور محسوسات- بطرف وهم می آیند بسان يك انبار است. منشاء نیروی یادآور بطن عقبی مغز است. در این زمینه نیز که آیا نیروی حافظه و یادآور که گم شده‌های وهم را بازمی گرداند يك نیروست یا دو نیرو، اختلاف نظر وجود دارد.

بر طبیب لازم نیست خود را با این یگانگی یا دوگانگی مشغول کند، زیرا هر بلائی بر آنها نازل شود همچنس است و هر بلائی که بطن عقبی مغز را فراگیرد یا از جنس مزاج است و یا از جنس ترکیب.

۴- یا ۵- نیروئی که از نیروهای نفس درك کننده باقی می ماند همانا نیروی ناطقه انسان است و بمان علت که ما شرح دادیم اطباء آن را جزو نیروی وهم بشمار نیاورده‌اند.

نیروی وهم از حساب این نیرو خارج می شود و اطباء فقط کنش‌های سه نیرو را در نظر می گیرند و بس.

### فصل ششم- قوای نفسانی حرکت دهنده

نیروی حرکت دهنده نیروئی است که وترها را درهم می کشد؛ آنها را فرومی هلد و بوسیله آنها اندامها و مفصل‌ها را به حرکت وامی دارد. این نیرو وترها را انبساط می دهد و آنها را انخفا می بخشد و در پی‌هایی که بماهیچه‌ها پیوسته‌اند نفوذ می دهد. نوع این نیرو بحسب نوع منشاء حرکت‌ها تغییر می کند و در هر ماهیچه بر مزاج آن ماهیچه درمی آید. این نیرو تابع فرمان وهم سبب گرد آوردن است.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۱۶۶

### فصل آخر- کنش‌ها

می گوئیم: برخی از کنش‌های ساده (مفرد) مانند هضم از يك نیرو سرمی زند و برخی مانند اشتها به غذا نتیجه دو نیرو می باشد. اشتهای غذائی کنش نیروی جذب کننده طبیعی و نیروی حس کننده‌ای است که در دهانه معده وجود دارد. نیروی جذب کننده رشته‌های طولی را به حرکت درمی آورد و هرآنچه با خود آورده است می گیرد و رطوبت‌ها را می مکد.

نیروی حس کننده بوسیله این تاثیرپذیری بر حس می آید و سودای اشتها را تحریک می کند.

درباره این سودا بحث کرده ایم. علت اینکه اشتها به غذا به کنش دو نیرو نیاز دارد این است که اگر نیروی حس کننده را آسیبی رسد احساس گرسنگی و اشتها را از دست می دهد و هرچند به غذا نیازمند باشد. اشتها از بین خواهد رفت. همچنین کنش بلع نیز بر اثر دو نیرو است که یکی نیروی جذب کننده طبیعی و دیگری نیروی جذب کننده ارادی است. نیروی جذب کننده طبیعی کار خود را بوسیله رشته های طولی که در دهانه معده و مری وجود دارد انجام می دهد و نیروی جذب کننده ارادی این کار را بوسیله رشته های ماهیچه ای بلع صورت می دهد. اگر یکی از این دو نیرو از کار افتد، بلع به اشکال دچار می شود. اگر یکی از این دو نیرو از کار نیفتاده باشد ولی هنوز برای کنش دست بکار نشده باشد بلع موجب زحمت می گردد. مگر نمی بینی وقتی اشتها نداریم و یا وقتی از چیزی متنفریم بزحمت می توانیم آن را ببلعیم. در این حالات چون نیروی جذب کننده طبیعی (آرزومندی) رویگردان می شود، جذب کننده ارادی نمی تواند بلع را به انجام کار خود وادارد.

عبور غذا نیز مانند اشتها و بلع به دو نیرو نیازمند است: اول نیروی دفع کننده که غذا را از اندامی که باید از آن جدا شود دفع می کند، دوم نیروی جذب کننده که غذا را به سوی اندامی که باید غذا به آن برسد می کشاند. بهمین طریق است بیرون ریختن مواد زائد از هر دو راه پس و پیش بدن. شاید منشاء کنش دو نیروی نفسانی و طبیعی باشد و ممکن است علت آن نیروئی با کیفیتی باشد مانند سرد گردانیدن بازدارنده مواد. این سرد گردانیدن نیروی دفع کننده را کمک می کند تا در برابر خلطی که به اندام می ریزد مقاومت کند، آن را دفع کند و بازپس گرداند. این حالت سردی در سرشت خود دو کار انجام می دهد: نخست اینکه نمی گذارد گوهر ریزش کننده غلظت پیدا کند. دوم اینکه مانع تنگ شدن سوراخهای ریز (مسام) می گردد.

علاوه بر این دو کار، کار سومی هم دارد که آن را بوجه عرضی - نه ذاتی - انجام می دهد و آن اینکه نمی گذارد گرمی جذب کننده خاموش گردد.

کیفیت نیروی جاذبه برای جذب راههایی دارد که با همه آنهایی که ذکر کردیم برابرست.

اضطرار خلاء (ایجاد اضطراری خلاء) نخست لطیف را می کشد و بعد غلیظ را جذب می کند. لیکن نیروی جذب کننده طبیعی چیزی را می کشد (جذب می کند) که مناسبتر است و یا کشیدن آن ویژگی طبیعی اوست. شاید هرچه متراکمتر باشد مناسبتر و دارای ویژگی بیشتری باشد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۶۷

فن دوم - بیماری، علت و نشانه های آن

این بخش شامل سه تعلیم است:



و آن مشتمل بر هشت فصل است.

### فصل اول- بیماری چیست؟- علت‌ها و نشانه‌های آن کدامند؟<sup>۴۲</sup>

گوئیم: روند دانش طب بر این است که هر حالتی از حالات تن و پایداری و دگرگونی آن حتما دارای علتی است. بیماری حالتی است غیر طبیعی که در تن آدمی جای می‌گیرد و بدون شك واکنش آسپتی است که از کنش اولیه غیر طبیعی سرچشمه می‌گیرد. این کنش غیر طبیعی یا از مزاجی غیر طبیعی است و یا از ترکیبی غیر طبیعی. عارضه نشانه بیماری نتیجه و تابع این حالت غیر طبیعی است. پس عرض (روی آورد)<sup>۴۳</sup> نیز چیزی است غیر طبیعی، خواه آن روی آورد مخالف حالت طبیعی باشد، مانند احساس درد از بیماری قولنج و خواه مناسب حالت طبیعی باشد مانند ظهور سرخی در گونه انسان در اشخاصی که به ذات الریه مبتلا شده‌اند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۶۸

اینک برای علت<sup>۴۴</sup> بیماری، خود بیماری و نشانه بیماری و عارضه آن مثال‌هایی می‌آوریم:

- ۱- عفونت: عاملی است که از آن بیماری تب روی می‌دهد و نشانه آن تشنگی و سردرد است.
- ۲- امتلاء آوندهای سرازیر بسوی چشم عاملی است که بیماری بند آمدن عنیبه را بوجود می‌آورد و عارضه آن از دست دادن نیروی دید است.
- ۳- نزله (سرماخوردگی شدید) که عامل بیماری قرحه ریه (زخم شش) می‌شود و روی آورد آن بیماری سرخ شدن گونه‌ها و انجذاب (برکشیده شدن) ناخن‌هاست.<sup>۴۵</sup>

---

<sup>۴۲</sup> (۱) - بیماری (Disease) فرآیند ناخوش مشخصی است که دارای علامت معینی می‌باشد و ممکن است تمامی بدن یا جزئی از آن را فراگیرد. اتیولوژی، پاتولوژی و پیش‌آگهی آن ممکن است معلوم باشد یا نباشد.

بیماری (Sickness, illness)، حالتی است که بدن یا اجزاء بدن از حالت سلامت طبیعی بوجهی مشخص خارج می‌شود (فرهنگ پزشکی دورلند).

<sup>۴۳</sup> (۲) - عرض:

الف- علامت ذهنی (Symptom) هر نوع نشان ذهنی بیماری یا حالت یک بیمار را گویند. یعنی هر نوع نشانی که توسط بیمار درک می‌شود و تغییر در حالت بیمار که روشنگر نوعی حالت جسمی یا روانی می‌باشد.

ب- علامت عینی (Sign) هر نوع نشان عینی بیماری را گویند.

<sup>۴۴</sup> (۳) - علت (Cause) وقوع هر حالت یا موجب هر اثر را گویند.

<sup>۴۵</sup> (۴) - نسخه انگلیسی: مثال برای علت (Cause)، فساد و عفونت (Putrefaction) است، برای بیماری، مثال تبی است که بدنبال عفونت می‌آید، مثال در مورد علامت (Symptom) تشنگی و سردرد همراه تب است. مثال دیگری برای علت، پرخونی عروق چشم است، مثال بیماری، بسته شدن مردمک یا تغییر شکل این عضو مرکب و مثال علامت، کوری حاصل از آن است.

مثال سوم در مورد علت، نزله گرم (زکام التهابی)، مثال برای بیماری، زخم شش‌ها و مثال در مورد علامت، سرخی گونه‌ها و خم شدن ناخن‌هاست.

عرض را باعتبار خودش که «روی آورد» است و یا به مقیاس از این نظر که بر يك بیمار روی آورده است «عرض» نام گذاشته‌اند. عرض را رهنما (دلیل) نیز نامیده‌اند، زیرا طبیب از مشاهده آن راه چگونگی بیماری را می‌یابد<sup>۴۶</sup>. گاهی اتفاق می‌افتد که بیماری موجب بیماری گردد، مانند بیماری قولنج که بیماری‌های غش و یا فالج و یا صرع را بدنال دارد. گاهی نیز پیش می‌آید که عرض خودبخود سبب بیماری شود، مانند درد و آزار شدید در اندامی که بسبب آن موادی بر اندام هجوم می‌آورند و مایه ورم می‌گردند. در برخی حالات عرض خودبخود مرض می‌گردد، مانند سردردی که از تب پدید آمده است که اگر مدت زیادی بپاید و بیمار را رها نکند خودبخود بیماری می‌شود. ممکن است اتفاق افتد که یکی از آنها در سرشت خود و نسبت به آنچه پیش از آن و بعد از آن است هر سه حالت را بخود بگیرد یعنی هم عرض باشد و هم مرض و هم عامل بیماری. مانند تب بیماری سل که برای بیماری زخم ریه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۶۹

روی آوردی است و از آنجا که تب است خودبخود مرضی است و عامل بیماری ضعف معده هم می‌شود. همینطور است سردردی که از تب ناشی است که اگر شدت یافت و پایداری زیاد کرد، گذشته از اینکه خودبخود نشانه تب است بیماری نیز هست و امکان دارد که مرض برسام یا سرسام<sup>۴۷</sup> را بدنال داشته باشد که در این حالت علت این دو بیماری می‌شود.

## فصل دوم- حالات تن و نوع بیماری‌ها

بعقیده جالینوس برای بدن انسان سه حالت وجود دارد که عبارتند از: تندرستی، بیماری، حالت واسط یعنی حالتی بین تندرستی و بیماری. اینک هر سه حالت را بترتیب بیان می‌کنیم:

۱- تندرستی حالتی را گویند که بدن انسان از حیث مزاج و ترکیب در چنان کیفیتی باشد که کنش‌های آن جملگی درست و صحیح باشند.

۲- بیماری حالتی است که در نقطه مقابل و مخالف حالت تندرستی باشد.

۳- حالت واسط تندرستی و بیماری آن است که در آن نه تندرستی کامل و نه بیماری کامل برای تن وجود دارد، مانند تن سالخورده‌گان و تازه شفایافتگان و نوزادان؛ یا اینکه بهبودی و بیماری در يك زمان باهم هستند، چنانکه

<sup>۴۶</sup> (۵) - نسخه انگلیسی: برخی اوقات علامت ذهنی را علامت عینی نیز می‌گویند.

علامت هنگامی ذهنی است که عمل ذهنیت از آن برآید یا سوای حالت اساسی را شامل شود.

علامت موقعی عینی است که پزشک را در تشخیص بیماری راهنمایی کند.

<sup>۴۷</sup> (۶) - سرسام یا فرنیس (Phrenitis) اختلالات شعوری و هذیان حاد است که ممکن است همراه یا بدون التهاب پرده‌های مغز باشد. این سینا سرسام را ورم یا التهاب گرم نرم‌شامه یا سخت‌شامه بدون التهاب جسم مغز می‌داند. با این تعبیر می‌توان آن را معادل مننژیت دانست.

اندامی سالم و اندام دیگری بیمار می‌باشند؛ یا اینکه سلامت و بیماری در يك اندام گرد آمده‌اند ولی نوع سلامت و نوع بیماری باهم متفاوت می‌باشند، مثلا اندام در شکل و هیئت سالم و در اندازه و وضع ناسالم می‌باشند؛ سرانجام ممکن است تن یا اندام مورد نظر از حیث شکل و اندازه و وضع درست باشد و برای تاثیرپذیری در يك حالت باشد لیکن کنش دو حالت تندرستی و بیماری متعادل نباشد.

یا اینکه تاثیر بخشی تندرستی و بیماری در پی هم‌دیگر آیند و در دو زمان آن را دربرگیرند، مانند کسانی که در زمستان تندرست و در تابستان بیمار می‌شوند.

### بیماری‌ها:

بیماری دو نوع است: بیماری ساده و بیماری مرکب.

بیماری ساده آن است که فقط يك نوع از بیماری مزاج و یا تنها یکی از بیماریهای مرکب (که ذکر خواهد شد) باشد. بیماری مرکب بیماری را گویند که دو ضد یا اضداد

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۷۰

بیشتری عامل يك حالت بیماری شده باشد<sup>۴۸</sup>. اینک نخست بشرح بیماریهای ساده می‌پردازیم:

### بیماری‌های ساده

می‌گوئیم: بیماری‌های ساده به سه قسمت تقسیم می‌شوند:

۱- بیماریهای اندامهای متشابه الاجزاء که عبارتند از بیماریهای سوء مزاج. از این جهت این بیماری‌ها را به اندامهای متشابه الاجزاء نسبت داده‌اند که در وهله اول و خودبخود به اندامهای متشابه الاجزاء روی می‌آورند و از آنها به اندامهای مرکب راه می‌یابند. حتی امکان دارد که بیماری را در هر اندامی از اندامهای متشابه الاجزاء بیابی و این بیماری در اندام مرکب موجود نباشد.

۲- بیماریهای اندامهای ابزاری: این بیماری‌ها عبارت از بیماریهایی هستند که بر اندامهای مرکب (- از اندامهای متشابه الاجزاء) یعنی اندامهای ابزاری وارد می‌شوند.

۳- بیماری‌هایی که بر اندامهای متشابه الاجزاء و اندامهای ابزاری وارد می‌شوند، لیکن عارضه‌ای که از آنها بر اندام ابزاری رخ می‌دهد با عارضه‌ای که در اندام متشابه الاجزاء بوجود می‌آید متفاوت است. مثلا بیماری مورد نظر مفصل

<sup>۴۸</sup> (۷) - نسخه انگلیسی: «بیماریها بر دو نوع است ساده و مرکب. بیماریهای ساده انواع اختلالات مزاج و ترکیب بدن را شامل می‌شود. بیماریهای مرکب عبارتست از اختلاط دو یا چند ناهنجاری که به تشکیل يك بیماری واحد می‌انجامد».

را در بر می‌گیرد که شاید اندامهای متشابه الاجزای تشکیل‌دهنده مفصل این بیماری را نبینند. این نوع بیماری بر تک‌تک پی، استخوان و رگها دیده می‌شود و آن را جدائی‌انداز و تک‌ریا می‌نامند.<sup>۴۹</sup>

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۷۱

بیماری‌ها بطور کلی به سه بخش تقسیم می‌گردند:

الف- بیماری‌هایی که از تباهی مزاج پدید می‌آیند.

ب- بیماری‌هایی که بدنبال تباهی شکل و ترکیب روی می‌آورند.

ج- بیماری‌هایی که از گسستن پیوستگی ایجاد می‌گردند.

هر بیماری از انواع بیماری‌ها از یکی از سه نوع فوق‌الذکر منشا می‌گیرد و به منشاء خود نسبت داده می‌شود. بیماری‌های تباهی مزاج شناخته شده‌اند و چنانکه ذکر کردیم، شانزده حالت بیماری می‌باشند.

### فصل سوم- بیماری‌های مرکب

بیماری‌های مرکب چهار نوعند، بقرار زیر: بیماری سرشتی (مادرزادی)، بیماری اندازه‌ای، بیماری عددی، بیماری وضعی.

#### ۱- بیماری سرشتی (مادرزادی)

این بیماری نیز چهارگونه است:

الف- بیماری شکلی- بیماری شکلی نوعی بیماری است که شکل از حالت طبیعی خود خارج شده است و در این تغییر آفتی به کنش رسیده است، مانند حالتی که قسمتی که باید راست باشد کج و آنچه باید کج باشد راست شده باشد و یا چهارگوش شدن بخشی که باید مدور باشد و مدور شدن بخشی که باید چهارگوش باشد. مثلا کاسه سر پهن شده باشد و یا معده در انتها درجه خود مدور شده باشد. یا کره چشم فاقد سپیدی باشد که زیان ببار می‌آورد و نوعی از بیماری است.

<sup>۴۹</sup> (۸)- نسخه انگلیسی: «مثلا در رفتگی يك مفصل، عدم پیوستگی و اتصال در آن مفصل است بدون آنکه به هیچیک از اجزاء سازنده آن مفصل صدمه‌ای وارد شده باشد. ولی برخی اوقات ضایعه بصورتی است که استخوانها و حتی اعصاب و عروق خون مفصل ممکن است صدمه ببینند.»

ب- بیماری در مجاری (و مدخل‌ها) و آن سه نوع است: اول فراخ شدن مجرا مانند گشادی زیاد مردمک چشم، بیماری سبل<sup>۴۰</sup>، بیماری دوالی<sup>۴۱</sup>. دوم تنگ شدن مجاری مانند تنگ شدن سوراخ چشم، تنگ شدن مجرای تنفسی و مری. سوم بند آمدن مجاری مانند بند آمدن سوراخ عنبیه و رگهای کبد و از این قبیل ....

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۷۲

ج- بیماری آوند و تجویف که چهار نوع است: اول اینکه آوند بزرگ و گشادتر شود، مانند گشاد شدن هر دو کیسه بیضه. دوم کوچکتر شدن و تنگ گشتن، مانند تنگ آمدن معده و یا تنگ شدن بطن‌های مغز در حالت صرع. سوم انسداد، مانند بسته شدن بطن‌های مغز در اغما. چهارم ایجاد خلاء و خارج کردن، مثلاً در حالت شادی و سرور زیاد، یا حالت لذت زیاده از حد که سبب مرگ می‌شود، حفره‌های قلب خون را خارج می‌کنند و از آن تھی می‌گردند.

د- بیماری سطح اندام‌هاست، یعنی در آن آنچه باید زیر باشد صاف می‌گردد، مانند معده و روده و آنچه باید صاف باشد زیر می‌شود مانند لوله نای که بیماری، صافی آن را به زبری تبدیل می‌کند.<sup>۴۲</sup>

## ۲- بیماری‌های اندازه

بیماری‌های اندازه دوگونه‌اند:

الف- اندازه‌ها از حد معینی که بایسته است بیشتر باشد، مانند بیماری داء الفیل (پاغر) که پا را بیشتر از اندازه کلفت می‌نماید. بیماری زیاده از حد بزرگ شدن ذکر نیز از این قبیل بیماری‌هاست و این بیماری را فریسیمیوس<sup>۴۳</sup> می‌نامند و همینطور است بیماری که به شخصی بنام نیکوماخس (لیکوماکوس) روی آورد و بر اثر آن همه اندام‌های تن

<sup>۴۰</sup> (۹) - پانوس (Pannus) بوجود آمدن عروق و بافت‌های همیند در زیر قرنیه را گویند.

<sup>۴۱</sup> (۱۰) - واریس: عبارتست از اتساع سیاهرگهای پیچ‌وتاب‌دار بخصوص در پاها و علت آن اختلال و ضعف در بافت پیوندی است که بطور مادرزادی وجود دارد و یا اختلال در کار دریچه‌های سیاهرگی. همچنین کار در حال ایستاده، حاملگی، چاقی و زیادی وزن نیز جزء عوامل مستعدکننده واریس می‌باشد. ترموزه‌های عمیق نیز امکان ایجاد آن را تسریع می‌نمایند.

<sup>۴۲</sup> (۱۱) - نسخه انگلیسی: «د- بیماری سطح اندامها. تغییر شکل سطح اندامها بر دو گونه است:

الف- از دست دادن زبری طبیعی مانند صاف شدن لایه مخاطی معده و روده (آتروفیک).

ب- از دست دادن صافی طبیعی مانند زبر شدن لوله نای».

<sup>۴۳</sup> (۱۲) - فریسموس (Farismous) نام یکی از خدایان یونانی است که مجسمه‌اش وی را با آلت تناسلی بزرگ و در حال نعوذ نشان می‌دهد. در اینجا منظور از بیماری فریسموس همان بیماری پریاپیسم (Priapism) یا (Priapismus) می‌باشد و آن عبارتست از حالت بیمارگونه نعوذ مداوم آلت مردانه که اغلب دردناک می‌باشد. علت آن عبارتست از اختلالات عصبی فونکسیونلی، اختلالات گردش خون موضعی با بالا رفتن ویسکوزیته خون آلت همراه با اختلال در جریان خون در سیاهرگهای بولبوس کاورنوزوس (Bulbus cavernosus)، مثلاً در حالت وجود ترمیوز در جسم غاری (Corpus cavernosum)، همچنین در فشارهای حاصله برستون فقرات و مغز حرام در ناحیه رگمان‌های ۵-۲ ساکروم، در موتیپل اسکلروز (M.S)، تابس خلفی (Tabes dorsalis)، میبیلیت، آدنوم پروستات، مسمومیت با سرب، اکسید کربن، نیکوتین و الکل نیز دیده شده است.

او آن چنان بزرگ و ستر شدند که توان حرکت را از دست داد.

ب- اندازه از حد معینی که بایسته است کمتر باشد مانند لاغری و کم گوشتی زبان و کره چشم و پژمردگی (ذبول).

### ۳- بیماری‌های عددی

این بیماری‌ها عبارتند از زیادت از حد لازم، و این زیادت بر لازم یا طبیعی است مانند دندان زیادی و انگشت زیادی و یا غیر طبیعی است مانند خراج یا برآمدن غده میان گوشت و پوست و مانند سنگ در مثانه و از این قبیل ....

کاهش یافتن نسبت به حدی که بایسته است نیز بیماری عددی است و این کاستی یا طبیعی است مانند کسی که در اصل بی انگشت است یا غیر طبیعی، مانند حالت کسی که انگشتش بریده شده است.

### ۴- بیماری‌های وضعی

وضع بعقیده جالینوس دلالت بر جای و بر اشتراك کردن دارد. بنابراین نظریه بیماری‌های وضع چهار نوعند:

الف- کنده شدن اندام از مفصل.

ب- اندام از جای دررفته باشد ولی کنده نشده باشد مانند فتق امعائی.

ج- اندام در جای خود حرکت کند لیکن حرکتش ناطبیعی و دور از اراده باشد مانند لرزش.

د- اندام از جای خود تکان نخورد، مانند از حرکت افتادن مفاصل بر اثر بیماری نقرس و در بیماری‌های مشارکه. بیماری‌های مشارکه بیماری‌هایی است که در آن اندامی از اندام مجاور خود از حد لازم دورتر و یا نسبت به آن نزدیکتر می‌شود و غیر طبیعی است.

این نوع بیماری دو نوع است: اول- اندام بر اثر ابتلاء به بیماری یارای حرکت به سوی اندام مجاورش را از دست داده است و یا اینکه این حرکت به دشواری صورت می‌گیرد، مانند انگشتی که به انگشت مجاور خود نمی‌چسبد. دوم- اندامی که می‌توانست به اندام مجاور نزدیک شود و یا بجز حرکت افتد بر اثر بیماری از این جدا شدن و حرکت بازمانده است و یا بزحمت این کار را انجام می‌دهد، مانند عارضه سستی بر پلك که می‌تواند آن را فروهد و فروهستگی مفاصل در بیماری فالج و بزحمت باز شدن کف دست و پلك چشم.

## فصل چهارم- بیماری‌های گسستگی آور

بیماری‌هایی که پیوستگی اندام را به گسستگی وامی دارند و آنها را بطور کلی جدائی انداز (گسستگی آور) می‌نامند در هر حالتی و بتناسب موضع بیماری زده نام‌های متنوع دارند چنانکه:

- ۱- اگر این بیماری بر پوست وارد شود آن را خراش و (سحج) می‌نامند.
- ۲- اگر بیماری پوست و مجاور آن را دربرگیرد، چنانکه چرك نداشته باشد آن را زخم (جراحت) می‌نامند.
- ۳- اگر بیماری پوست و مجاور آن را بگیرد و چرك داشته باشد بنام قرحه (زخم چرکی) می‌نامند. پیدایش چرك از آنجاست که چون اندام ناتوان است مواد زائد بر آن فرود می‌آید و از طرف دیگر چون اندام بیماری زده قدرت بکار بردن غذا و هضم را ندارد، غذایش به مواد زاید تبدیل و چرك می‌شود. زخم و قرحه ناشی از بیماری جدائی انداز در اندام غیر گوشتی نیز ممکن است رخ دهد.
- ۴- گسستگی ممکن است در استخوان روی دهد و استخوان بشکند و به دو یا چند قطعه بزرگ و یا قطعات ریز زیاد تبدیل گردد و یا در درازای خود ترك بردارد.
- ۵- گاهی غضروف‌ها- یعنی هر سه نوع آنها- و گاهی نیز پی‌ها به این بیماری دچار می‌شوند. اگر این گسستگی در پهنای غضروف باشد آن را دملك و جوش (بثر) می‌نامند و اگر در طول غضروف یا پی واقع شود و به ژرفنای آن نرسد، شکاف (شق) نامیده می‌شود و چنانچه بسیار عمقی باشد آن را شکست (شدخ) نام نهاده‌اند.
- ۶- گسستگی گاهی که به اجزای ماهیچه می‌رسد، اگر کناره ماهیچه را بگیرد و در پی یا دورتر باشد بنام هتك نامیده می‌شود؛ اگر در پهنای ماهیچه رخ دهد آن را بریدگی (جز) می‌نامند؛ چنانچه در طول ماهیچه باشد و تعدادش کم ولی ژرفایش زیاد باشد بنام دریدگی (فدغ) و آخر الامر اگر اجزای آن زیاد و پراکنده و ژرف باشد آن را کوفتگی (رض) و تباهی و ازهم‌پاشیدگی (فسخ) نامیده‌اند. گاهی نیز اگر این بیماری در وسط ماهیچه پدید آید بهر صورتی که باشد بنام فسخ و رض و فدغ نامیده می‌شود.
- ۷- اگر بیماری گسستگی آور به شریان و ورید راه یابد آن را انفجار؛ و اگر بازدارنده و پیشگیر باشد آن را فصل؛ اگر در طول شریان یا ورید رخ دهد بنام ترك (صدع)؛ چنانچه بر سر راه باز شدن دهانه‌های شریان و ورید قرار گیرد بنام دهان‌بند (بثق)؛ در صورتی

که در شریان واقع شود و مانع جوش خوردن آن گردد و خون از شریان بیرون جهد و به فضای دربرگیرنده شریان راه یابد و این فضا پر از خون شود به طوری که فضای مزبور تحت فشار قرار گیرد و خون به مجرای خود در رگ برگردد آن را بیماری «مادرخون» (ام الدم)<sup>۴۵۴</sup> گویند. کسانی هستند که هرگونه انفجار را در شریان ام الدم خوانند.

و باید بدانی که همه اندامها تحمل از بین رفتن جزئی از خود را که نوعی بیماری گسستگی آور است ندارند، مثلا اگر قلب به از بین رفتن جزء خود گرفتار آید با مرگ روبرو می شویم. لیکن اگر از بین رفتن جزء در غشاء و حجابها روی دهد آن را فتق می نامند.

اگر بیماری در بین دو جزء از اندام مرکبی راه یابد و جزئی را از جزء دیگر جدا سازد اما گسستگی در پیوستگی آن اندام متشابه الاجزاء ایجاد نشود آن را جدائی و برکندن (خلع) و از جای در رفتن می خوانند. اگر بیماری عصبی را دربرگیرد و عصب بر اثر بیماری از جای در برود آن را انفکاک می نامند. گاهی اتفاق می افتد که بیماری گسستگی آور در مجاری پدید آید و آنها را گشادتر سازد و یا در غیر مجاری باشد و مجراهای جدیدی که قبلا نبوده اند ایجاد کند.

هر اندامی که گسستگی و یا قرچه ای ناشی از بیماری گسستگی آور در آن پدید آید، چنانچه اندام مزبور دارای مزاج خوب باشد و معتدل باشد، بزودی بهبود می یابد. اگر آن اندام به بدی مزاج مبتلا باشد شفا یافتنش به زمان زیادی نیاز دارد، بویژه در تن کسانی که به بیماری استسقاء و یا بدی قنیه<sup>۴۵۵</sup> و یا جذام گرفتارند.

این را نیز بدان: قرچه هائی که در تابستان در تن پیدا می شوند اگر مدت زیادی بمانند خوره (آکله) بر آنها روی می آورد (دیر التیام می یابند).

در زمینه بیماری های گسستگی آور بحث مفصل تری هست که آن را به کتب مفصل تر رجوع کردم و تو بعدا آن را می یابی.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۷۶

## فصل پنجم - بیماری های مرکب

بگذار دربارہ این نوع بیماریها بطور کلی گفتاری داشته باشیم:

<sup>۴۵۴</sup> (۱۳) - ام الدم - مادر خون، آنوریسم (Aneurysm) عبارت از اتساع موضعی یکی از رگهای خونی (معمولا شریانها مانند آئورت) است. آنوریسم بر چند نوع است که عبارتند از: آنوریسم حقیقی (A. verum) - آنوریسم دیسکان (A. dissecan) - آنوریسم کاذب (A. spurium) و آنوریسم سرخرگی سیاهرگی (A. arteriovenose).

<sup>۴۵۵</sup> (۱۴) - سوء القنیه (Cachenia) یا نزاری عبارت از حالت اختلال اساسی در بدن، سوء تغذیه و بدحالی عمومی است و علامت آن لاغری مفرط، پوست زرد رنگ چروکیده و چشمان سنگین بی نور است.



می‌گوییم: منظور ما از «بیماری مرکب» تنها گردهم‌آئی چند بیماری نیست بلکه مقصود ما این است که اگر چند بیماری جمع شوند از مجموع آنها يك بیماری واحد بوجود می‌آید، مانند آماس (ورم) و دملک. منظور ما از کلمه ورم همان دمل بزرگ و مقصود ما از بثور (دملک) همانا دمل‌های کوچک است.

## عامل ورم

همه بیماری‌ها در پدید آوردن ورم دخالت دارند و علل پیدایش ورم عبارتند از:

۱- آسیبی بر مزاج وارد می‌آید و آن را به تباهی می‌کشاند؛ بیماری مزاج بد سبب ورم می‌گردد، چه همه ورم‌ها از سوء مزاج و بوسیله ماده‌ای بوجود می‌آیند.

۲- بیماری شکل و هیات نیز در ورم مشترك است زیرا هیچ ورمی بدون آسیب‌دیدگی شکل و اندازه اندام ورم‌زده روی‌آور نیست.

۳- شاید بیماری وضع نیز در بوجود آوردن ورم سهیم باشد.

۴- بیماری مشترك که آن را گسستگی آور نامیدیم در ورم موجود است، چه هرچا ورم هست گسستگی نیز هست. گمان نمی‌رود که بیماری گسستگی آور باعث شود که مواد زائد به اندام ورم‌کرده درآیند و در بین اجزای اندام تفرقه اندازند و جایی برای خود بیابند.

موضع ورم: ۴۵۶

## قانون (ترجمه شرفکندی)؛ ج ۱؛ ص ۱۷۶

م را عموماً در اندام‌های نرم بدن می‌توان یافت. گاهی آماسی ورم‌مانند در استخوان پیدا می‌شود که حجم استخوان را غلیظ می‌گرداند و رطوبت آن را فزونی می‌دهد. اندامی که ورم به آن سرایت می‌کند و یا در آن پدید می‌آید ممکن است بیش از حد اعتدال غذا را بپذیرد.

پیدایش همه ورم‌ها علت اولیه ندارد. موجب پیدایش ورم بدنی است، باین صورت که:

ماده‌ای که ورم را بوجود می‌آورد از اندامی به اندام پائین‌تر منتقل می‌شود و امکان دارد که عامل پیدایش دمل و جوش در اخلاط دیگر که آزار نمی‌رسانند نهمفته باشد. هرگاه اخلاط خوب از جای خود بیرون رانده شوند بدو صورت طبیعی و ناطبعی درمی‌آیند:

بخش دفع‌شدنی خلط نیک طبیعی مانند همان خارج شدن است که برای نومادر در هنگام

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۷۷

شیر دادن نوزاد رخ می‌دهد. بخش خارج شده خلط نیک ناطبعی مانند آن خون نیک است که از زخم (جراحت) ریزش می‌کند و فقط اخلاط بد در جای می‌ماند و مزاج از آن روگردان می‌شود و آن را دفع می‌نماید و هرگاه دفع به سوی پوست باشد، از آن دمل و جوش ایجاد می‌شود. دملها (ورم‌ها) انواع گوناگون دارند و هر نوعی علت جداگانه‌ای دارد که ماده اولیه ورم را پدید آورده است.

#### مواد اولیه ورم‌ها:

موادی که ورم‌ها از آنها پیدایش می‌یابند عبارتند از چهار خلط بعلاوه ماده آبکی و باد که جمعا شش تا هستند. ورم یا گرم است و یا گرم نیست. نشاید پنداشت که ورم گرم فقط از خون یا مراره، بلکه از هر ماده‌ای که در گوهر گرم است و یا از گندیدگی آن (گرمی بر او روی آورده است) حاصل می‌گردد بوجود آمده است. در نامگذاری ورم‌ها هر یک از آنها را به ماده اولیه آن نسبت می‌دهند: ورمی که از خون بوجود آمده است بنام ورم فلغمونی، ورمی که تنها از صفرا منشاء گرفته است اخگر (جمره) و آنچه که از خون و صفرا ترکیب یافته است نامی ترکیب یافته از هر دو ماده را دارد و در این نام مرکب ماده غالب را اول می‌آورند، یعنی گاهی آن را فلغمونی اخگر و گاهی اخگر فلغمونی می‌نامند. هرگاه ورم جمع شد آن را خراج می‌نامند. چنانچه خراج در گوشت سست و لایه‌های تن (مغابن) و پشت گوشها و پره بینی بروز کند و آن خراج از نوع فاسد باشد (که در جای خود شرح خواهیم داد) آن را طاعون گویند.

#### ورم گرم:

در شروع تشکیل ورم گرم خلط به محل ورم هجوم می‌آورد و جرم ورم (شکل جسم آن) آشکار می‌شود. هر قدر خلط بیشتر می‌شود حجم آن افزونی می‌یابد و خود را می‌کشاند و سرانجام در حجمی که باید باشد متوقف می‌گردد. بعد از تکمیل جسم، فرونشستن و پائین آمدن شروع می‌شود؛ بر اثر تحلیل رفتن و بواسطه چرك می‌رسد و سرانجام یا از بین می‌رود و یا مدتی جمع می‌شود و یا تغییر می‌یابد و سخت می‌گردد.

#### ورم‌های غیر گرم:

ورم‌های غیر گرم از چهار ماده تکوین می‌یابند یعنی از: ماده سودائی، ماده بلغمی، ماده آبکی و ماده بادی.

ورم‌های غیر گرم سه نوعند بقرار زیر: ورم‌های سرطانی، ورم‌های سخت و ورم‌های غده‌ای. اکثر ورم‌های سخت و ورم‌های سرطانی، حریفی (کناره‌نشین) هستند. ورم‌های غده‌ای عبارتند از خنازیر و سلعه (بافت غده‌ای مانند نرم). فرق میان ورم‌های غده‌ای از يك طرف و ورم‌های سرطانی و ورم‌های سخت از طرف دیگر این است که، ورم‌های غده‌ای یا از داخل خود غده‌ها بروز می‌کنند مانند ورم کردن خود غده، و یا ورم به سطح غده چسبیده است، مانند خنازیر. لیکن ورم‌های سرطانی و ورم‌های سخت در اندام فرومیروند و با گوهر اندام درمی‌آمیزند. فرق بین ورم‌های سرطانی و ورم‌های سخت این است که ورم سخت آرام و بی‌حرکت است و حس را از بین می‌برد و یا اندام را تباه می‌گرداند و هیچ دردی همراه ندارد و لیکن ورم سرطانی جنبیده است، فزونی می‌یابد، درد و آزار همراه دارد، بیخ و ریشه‌های آن در اندام‌ها ریشه می‌دواند و با وجود سرطان، حس از بین نمی‌رود مگر اینکه ورم سرطانی بسیار دوام یابد که آنگاه اندام را می‌کشد و حس اندام نابود می‌شود.

بعید نیست که ورم سرطانی و ورم سخت در گوهر یکی ولی در روی آورد و پدیده متفاوت باشند. ورم‌های سخت سودائی از ریشه سخت پدید می‌آیند و ممکن است برخی از آنها به‌ویژه آنهایی که خونی (دموی) هستند در اصل سخت نباشند و بعداً سخت گردند و احتمالاً در ورم‌های سخت بلغمی نیز چنین حالتی روی می‌دهد.

ورم سخت سودائی با ورم غده‌ای و سلعه و همچنین ورم غده‌ای و ورم سلعه باهم فرق دارند. ورم سودائی در عصب گره می‌شود و در گره شدن جای گیرتر است و محل لمس کردن آن عصبی است. اگر این محل ورم را که بر عصب قرار دارد مالش دهیم شاید ناپدید شود ولی ممکن است رجعت کند. اما اگر آن را با داروی قوی، بدون مالش و فشار دست از بین ببریم بکلی ناپدید می‌شود و باز نمی‌گردد.

ورم سودائی غالباً بر اثر خستگی و بوسیله مواد سنگین از قبیل سرب و همانند سرب از بین می‌رود.

ورم‌های بلغمی دو نوعند: ورم نامتراکم (سست) و سلعه نرم. فرق میان این دو آن است که، سلعه در غلاف جای دارد و منفرد است و لیکن ورم نامتراکم با اندام درآمیخته است و از آن جدا نیست. اکثر ورم‌های زمستانی از نوع بلغمی هستند و همه آنها حتی ورم‌های گرم بلغمی برنگ سفید می‌باشند. و بدان که ورم‌های بلغمی از حیث غلظت و سستی و لطافت بلغم که ماده اولیه آنهاست باهم تفاوت دارند؛ گاهی شبیه ورم سودائی هستند و گاهی شبیه ورم بادی. بسیار اتفاق می‌افتد که در حالات بروز بیماری، بلغم رقیق در رشته‌های پی پائین می‌آید تا به رشته پی‌های ماهیچه‌های پائین حنجره و پائین‌تر از آن برسد.

ورم آبکی مانند آماس از بیماری استسقاء و جمع شدن آب در احشاء است. ورمی که در آهیانه بروز می کند و نظائر آن از نوع ورم آبکی هستند.

ورمهای بادی نیز دو نوعند: یکی ورم التهابی و آن دیگری ورم بادکردگی است.

فرق ورم التهابی و بادکردگی در این است که بادکردگی در هیئت و شکل تاثیر دارد و التهابی در آمیزش تاثیر می گذارد. در ورم التهابی باد با گوهر اندام می آمیزد و در بادکردگی (نفخه) باد گرد می آید و تمدد می یابد و با اندام نمی آمیزد. ورم التهابی در برابر لمس، نرمش نشان می دهد لیکن بادکردگی در برابر لمس کم و بیش سختی دارد.

### جوشها

جوشها از حیث نوع و تقسیمات همدیگر ورمها هستند و اقسام آنها بقرار زیر است:

۱- جوش خونی، مانند آبله.

۲- جوش صفرائی خالص، مانند برآمدگیهای ریز صفرائی<sup>۴۵۷</sup> و گاوری<sup>۴۵۸</sup>.

۳- جوشهای مختلط مانند حصبه<sup>۴۵۹</sup> - مورچه<sup>۴۶۰</sup> - میخچه<sup>۴۶۱</sup> - جرب - زگیل و از این قبیل ...

۴- جوشهای آبکی مانند تاولها (نفاطات).

۵- جوشهای بادی مانند بادکردگیها.<sup>۴۶۲</sup>

در کتاب چهارم درباره ورمها و جوشها شرح مفصل تری خواهی یافت، چه شرح این موضوع متناسب هدفهای آن کتاب است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۸۰

### فصل ششم - حالت های شبیه بیماری

<sup>۴۵۷</sup> (۱۵) - عرق سوز، لیخن گرمسیری (Miliaria)

<sup>۴۵۸</sup> (۱۶) - کهیر، بثورات آلرژیک پوست (Papular Urticaria)

<sup>۴۵۹</sup> (۱۷) - در طب قدیم بجای کلمه سرخک، کلمه «حصبه» بکار می بردند. بیماری متداول حصبه را «تب مطبقه» می گفتند.

<sup>۴۶۰</sup> (۱۸) - در نسخه انگلیسی «Condyloma» آمده است معنی تومرهای زگیل مانند نوکدار خشک که در زیر پوست حشفه (در مرد) و یا در اطراف مهبل و دهلیز

فرج (در زن) یا در اطراف مقعد (در هر دو جنس) می رویند.

<sup>۴۶۱</sup> (۱۹) - در نسخه انگلیسی، «Herpes» معنی «تب خال» آمده است.

<sup>۴۶۲</sup> (۲۰) - در نسخه انگلیسی: Bulae of emphysema «معنی تاولهای بزرگ بادی» آمده است.

در اندام آدمی عوارضی پدید می‌آیند که بیماری بمعنی کامل نیستند. این روی‌آوردها با بیماری‌ها همراهند و آنها را نوعی بیماری می‌شمارند. این حالات شبیه بیماری، به جمال جسم مربوط هستند و چهار دسته‌اند:

۱- بیماری مو ۲- بیماری رنگ ۳- بوی نامطبوع ۴- دگرگون شدن سیما

#### ۱- بیماری مو:

بیماریهای مو عبارتند از: پراکندگی، ریزش، کم نمو کردن، شکستگی نوک، ترک برداشتن، باریکی بیش از حد، راست بودن زیاده از حد و سپید شدن.

#### ۲- بیماری رنگ:

بیماری رنگ، تغییر آن از حالت طبیعی است. آسیب‌هایی که رنگ را تغییر می‌دهند شش نوعند:

الف- تغییر رنگ از سوء مزاج پیدا شده است و سوء مزاج از ماده دیگری حاصل گشته است، مانند رنگ بیمار یرقانی.

ب- ممکن است در تغییر رنگ ماده‌ای در کار نباشد که سوء مزاج آورد، مانند روی آوردن حصبه (سرخک) ناشی از مزاجی سرد ساده.

ج- زردرنگی که شاید از مزاج ساده گرم ناشی شده باشد.

د- تغییر رنگ بر اثر عوامل نابودکننده (رنگ‌ریا)- مانند سیه‌چردگی و دگرگون شدن رنگ بر اثر تابش خورشید و سرما و باد.

ه- پیدایش جسم‌های بیگانه بر پوست که رنگ آن را تغییر می‌دهد، مانند لکه‌های سیاه، خال، کک‌ومک و ...

و- آثاری که بعد از شفا یافتن از بیماری‌های گسستگی‌آور بر جای می‌ماند، مانند اثر آبله و جای دمل‌ها.

#### ۳- بوی نامطبوع:

اتفاق می‌افتد که تن آدمی بوی نامطبوعی چون بوی گوسفند و از این قبیل ... بدهد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۸۱

#### ۴- دگرگون شدن سیما:

آسیب‌هایی که گذشته از تغییر رنگ بر منظر و سیمای انسان تاثیر می‌گذارند عبارتند از چاق شدن زیاده از حد و لاغر شدن مفرط.

### فصل هفتم - مراحل بیماری

بدان که هر بیماری را چهار مرحله است بقرار زیر: شروع بیماری، افزایش یافتن بیماری، به منتهای افزایش رسیدن، و پایین آمدن آن. هرچه از این چهار مرحله بیرون است همانا دوره سلامت است. منظور ما این است که پیش از پدیدار شدن بیماری و بعد از مرحله نهای آن حالت بیماری پایدار نیست. برای شروع بیماری و ختم آن زمانی محسوس و حکم ویژه‌ای هست. اوان شروع بیماری زمانی است که بیماری بروز می‌کند و حالات بیماری یکنواخت سپری می‌شود و افزونی در کار نیست. زمان زیاد شدن بیماری هنگامی است که شدت بیماری پی‌درپی رو به افزایش است. زمان نهای آن عبارت از وقتی است که همه اجزاء بیماری بر يك حالت متوقف می‌شوند و از افزایش بازمانند. دوره پائین آمدن هنگامی است که بیماری رو به کاهش است و هر قدر بیشتر کاهش می‌یابد پائین آمدن بیشتر نمایان می‌گردد. این چهار مرحله که مدت بیماری را می‌رساند اوقات کلی نام دارد و گاهی هر يك از این مراحل را جداگانه به اوقات جزئی نام می‌برند.

### فصل هشتم - بیماری‌ها بطور کلی

هر يك از بیماری‌ها را به مناسبتی نامگذاری کرده‌اند و هر نامی اشاره‌ای از اندام بیمار یا حالت بیماری را در بر دارد:

۱- برخی از بیماری‌ها که بر اندام وارد آیند نام‌شان با اندام ذکر شده است، مانند ذات الجنب و ذات الریه.

۲- برخی از آنها را از تاثیراتی که بخشیده‌اند نامگذاری کرده‌اند، مانند بیماری صرع.

۳- بعضی از بیماری‌ها نیز نام علت خود را همراه دارند، مانند بیماری سودائی.

۴- عده‌ای را نیز از شباهتشان نامگذاری کرده‌اند مانند جذام (داء الاسد) و پاغر داء الفیل).

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۸۲

۵- بیماری‌هایی نیز وجود دارند که نام آنها از نام اولین کسی که به ابتلای آن بیماری مشهور گشته است گرفته شده است مانند قرحه طیلابی که به شخصی بنام طیالانس منسوب شده است.

۶- نام برخی از بیماری‌ها بشهری که آن بیماری در آنجا بسیار اتفاق می‌افتد منسوب می‌شود مانند قرحه بلخی.

۷- گاهی نیز به مشهورترین شخصی که این بیماری را خوب معالجه کرده است نسبت داده می‌شود، مانند قرحه سیروتی.

۸- یا اینکه نام آن از گوهر بیماری و خود بیماری گرفته شده است مانند تب و ورم.

بنا بفرموده جالینوس بیماری‌ها چند وجه دارند:

۱- بیماری‌های آشکار که بوسیله حس شناخته می‌شوند.

۲- بیماری‌های نهفته‌ای که تشخیص آنها آسان است مانند درد معده و بیماری شش.

۳- بیماری‌های نهفته‌ای که بزحمت می‌توان آنها را تشخیص داد مانند آسیب‌دیدگی کبد و مجاری شش.

۴- بیماری‌های نهفته‌ای که فقط از راه تخمین می‌توان به آنها پی برد، مانند آسیب دیدن مجاری ادرار.

بیماری‌های ویژه يك اندام و بیماری‌های مشترك بين اندام‌ها نیز وجود دارد. اگر اندامی در بیماری اندام دیگر شرکت می‌جوید عللی دارد بقرار زیر:

اول- یا اینکه دو اندام مشترك در يك بیماری بطور طبیعی باهم پیوستگی دارند و ابزاری آن دو را بهم پیوند داده است مانند مغز و معده که بوسیله پی باهم پیوندی دارند و همچنین زهدان و پستان که وریدها آنها را بهم پیوسته‌اند.

دوم- یا اینکه یکی از اندام‌ها رهگذری است به سوی دیگری، مانند هر دو بیخ ران‌ها برای ورم ساق پا.

سوم- و یا اینکه هر دو اندام باهم همسایه هستند مانند شش و مغز و بویژه اگر یکی از آن دو اندام شريك، گرم و ناتوان باشد و از همسایه خود مواد زائد را دریافت نماید، مانند زیر بغل نسبت به قلب.

چهارم- یا اینکه یکی از آنها منشاء اضافی برای دومی است، مانند حجاب نسبت به شش در حالت تنفس.

پنجم- حالتی است که یکی از آنها خدمتگزار دیگری است، مانند پی که خدمتگزار مغز است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۸۳

ششم- در حالتی دیگر دو عضو مشترك شريك دیگری نیز دارند، مانند شرکت مغز با کلیه که هر دو بنوبه خود با کبد نیز مشترکند. این ابزاری ممکن است بلاگردان باشد، مانند اینکه اگر مغز با معده شريك می‌شد، معده در انجام عمل هضم ناتوان می‌شد و بخارهای ناپسندیده و غذای هضم نشده را تحویل مغز می‌داد و در نتیجه درد مغز بیشتر می‌شد.

اشتراک يك اندام با اندام ديگر براساس دو اصل پایداری و تأثیر ادواری اجراء می‌شود. اينك ما حالات بدن را از حيث سلامت و عدم سلامت در شش مرحله خلاصه می‌کنیم:

۱- بدن در منتهای سلامت است.

۲- بدن سالم است ولی نه در منتهای سلامت.

۳- بدن بگفته کسانی نه سالم است و نه بیمار.

۴- بدن دارای استعدادی است که سلامت را بزودی می‌پذیرد.

۵- بدن بیمار ولی بیماریش کم است.

۶- بدن در منتهای درجه بیماری است.

هر نوع از بیماری‌ها دو درجه دارد: بیماری یارام (مسلم) است و یا سرکش (غیر مسلم). بیماری رام آن است که در معالجه آن مانعی وجود ندارد. بیماری سرکش بیماری است که مانعی در راه چاره آن عرض اندام می‌کند، مانند بیماری سردرد در حالتی که با نزله (سرماخوردگی شدید) همراه باشد.

و بدان هر بیماری که با مزاج و سن شخص و با فصل هماهنگ باشد خطرش کمتر از آن بیماری است که با مزاج و سن شخص و فصل مناسب نیست. چنین بیماری که با مزاج و سن و فصل نامتناسب است وقتی پیدا می‌شود که سبب آمدنش بسیار قوی باشد.

این را نیز بدان که بیماریهای موسمی که ویژه فصلی از فصول سال هستند، انتظار می‌رود که در اوایل فصل ظاهر شوند.

و بدان که برخی از بیماری‌ها به بیماری‌های دیگر منتقل می‌شوند و در این انتقال خود بیماری از بین می‌رود و برای بیمار سبب خیر نیز می‌شود. در این حالت می‌توان گفت که یکی از بیماری‌ها چندین بیماری را از بین می‌برد، مانند تب نوبه چهار روزه (ربع) که بسیار اتفاق می‌افتد صرع و نقرس و دوالی و درد مفاصل و جرب و خارش و جوش و تشنج را از بین برد. همچنین بیماری ذرب<sup>۶۳</sup> مایه شفا یافتن از رمد<sup>۶۴</sup> و زلق (لیر خوردن

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۸۴

<sup>۶۳</sup> (۲۱) - در نسخه انگلیسی «Diarrhoea» معنی «اسهال» آمده است

<sup>۶۴</sup> (۲۲) - در نسخه انگلیسی «Conjunctivitis» معنی «ورم ملتحمه چشم» آمده است.



روده‌ها)<sup>۴۶۵</sup> و ذات الجنب و خونریزی از رگ‌های گشاد شده مقعد (در بواسیر) می‌گردد و برای بیماری‌های سودائی و درد سرین و درد کلیه و زهدان نیز نافع و سودمند است.

گاهی اتفاق می‌افتد که بر اثر انتقال يك بیماری به بیماری دیگر حال بیمار وخیم‌تر می‌گردد، مانند انتقال ذات الجنب به ذات الریه و انتقال مرضی که بنام قرانیطس مشهور است به بیماری بنام لیثرخس<sup>۴۶۶</sup>.

بیماری‌هایی وجود دارند مانند: جذام، جرب، آبله، تب وبائی و دمل گندیده که واگیر هستند، بویژه اگر محله‌های سکونت بیمار تنگ باشند و همسایه بیمار در پائین‌تر از جهت وزش باد ساکن باشد. رمده نیز واگیر است بویژه برای کسانی که در چشم بیمار خیره می‌شوند و بسیار در آن می‌نگرند. کند شدن دندان نیز از این مقوله است که حتی تصور مزه ترش به آن‌ها می‌رساند. بیماری سبل و برص نیز از جمله بیماری‌های واگیر می‌باشند.

بیماری‌هایی وجود دارند که ارثی هستند و از نسلی به نسل دیگر انتقال می‌یابند، مانند کچلی طبیعی، برص، سبل و جذام.

برخی بیماری‌ها نژادی هستند و خاص طایفه یا ساکنان منطقه‌ای می‌باشند و یا در میان آنها زیادند.

این را هم بدان که ناتوانی اندام‌ها از بدی مزاج و یا از گذاختن بنیه سرچشمه می‌گیرد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۸۵

## تعلیم دوم - علل

که در دو جمله می‌آید:

جمله اول - عوارضی که از يك علت پیدا می‌شوند.

و آن مشتمل بر نوزده فصل است.

## فصل اول: کلیات درباره علل

برای حالات بدن - منظوری از حالات بدن چنانکه ذکر کردیم، سلامت، بیماری و حالت واسط است - سه علت وجود دارند که عبارتند از علت سابق، علت شروع، علت دوام دهنده (واصل).

<sup>۴۶۵</sup> (۲۳) - در نسخه انگلیسی، «Lienteric diarrhoea» معنی اسهالی که در آن مدفوع دارای غذای هضم نشده است آمده است.

<sup>۴۶۶</sup> (۲۴) - نسخه انگلیسی: «ورم گرم مغز (سرسام)» Phrenitis «به يك ورم بلغمی مغز (که ممکن است عفونی باشد) تبدیل می‌شود.

علت‌های سابق و واصل در پدیده‌های حالات بدن شریک هستند، منظوم این است که این دو یا خلطی یا مزاجی و یا ترکیبی می‌باشند. خلط و مزاج و ترکیب متعلق به تن هستند.

علل شروع‌کننده پدیده‌هایی خارج از گوهر بدن هستند و بر بدن تاثیر می‌گذارند.

علل شروع‌کننده (پدیدآورنده بیماری) در بدن یا از اجسامی که بر بدن روی آورده‌اند پدید می‌آیند، مانند حالتی که بر اثر ضربه، یا گرمی هوا، یا غذای داغ یا سردی هوا و یا سردی خوراک بر بدن وارد می‌آید. یا اینکه نفسانی می‌باشند- نفس چیزی غیر از بدن است- مانند حالتی که بر اثر خشم، ترس و مشابه آنها دست می‌دهد.

علل شروع‌کننده و علل واصل وجه مشترکشان در این است که شاید بین آنها و حالات نامبرده واسطه‌ای نباشد، لیکن علل سابق با علل واصل متفاوتند و وجه مشترکی ندارند، چون آنچه را که علل سابق نامیدیم حالت را راسا بوجود نمی‌آورند. عللی بین سابق و حالت بدن موجود است که برای بوجود آوردن حالت، از علت پیشین به حالت نزدیکتر است. تفاوت و تمایز علت سابق و علت شروع‌کننده در این است که علت سابق مربوط به تن است و علت شروع‌کننده به خارج از بدن تعلق دارد. تفاوت دیگرشان این است که بین علت سابق و پیدا- شدن حالت حتما باید واسطه‌ای باشد ولی برای علت شروع‌کننده این قید حتمی بودن

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۸۶

در میان نیست. و بدیهی است که بین علت و اصل و پدید آمدن حالت هیچ واسطه‌ای نیست و نباید باشد. از علل شروع‌کننده تا پدید آمدن حالت، شاید واسطه‌ای باشد و شاید هم نباشد یعنی هر دو امکان دارد.

علل سابق عبارتند از: علل بدنی، منظوم علل خلطی یا مزاجی و یا ترکیبی است و همین علل هستند که سبب پیدا شدن حالت می‌شوند ولی کنش آنها مستقیما از آنها نیست و با واسطه‌ای حالت را بروز می‌دهند.

علل واصل علل بدنی هستند و خود مستقیما و بدون هیچ واسطه‌ای سبب پیدایش حالات بدن می‌باشند.

علل شروع‌کننده علل خارجی هستند و گاهی مستقیما سبب پیدایش حالت بدنی می‌شوند و گاهی از طریق واسطه‌ای آن را بوجود می‌آورند. اینک برای هر یک از علل مثال جداگانه‌ای می‌آوریم:

علل سابق، مانند امتلاء برای عارض شدن تب، پر شدن آوندهای چشم تا آب از آنها سرازیر شود.

علل واصل: مانند عفونت که تب را بوجود می‌آورد و مانند نمی که بسوی بزاق (نفث) جاری است و موجب گرفته بند آمدن می‌گردد (سده) و بند آمدن بینی موجب پیدایش تب می‌شود.

علل شروع کننده: مانند گرمی تابش خورشید، شدت گرما، غم، کم‌خوابی و یا خوردن مواد گرمی آور مانند سیر که همه آنها در بروز تب دخالت دارند و یا ضربه که موجب انتشار (پراکنده شدن) و سرازیر شدن آب از چشم می‌گردد.

هر علتی یا خودبخود سبب است مانند فلغل که گرمی آور است و افیون که سردی می‌آورد و یا بوسیله روی آوری «سبب» می‌شود، مانند آب سرد که در موقع گرم شدن بوسیله غلیظ شدن و جمع کردن حرارت، و آب گرم که موقع سرد شدن بر اثر تحلیل رفتن و گیاه سقمونیا که هرگاه سرد شد سبب تخلیه خلط گرمی آور می‌شوند.

علت تنها بر اثر برخورد با تن موجب تاثیر بر بدن نمی‌شود و برای نشان دادن کنش به سه چیز نیازمند است یعنی: علت باید دارای نیروی تاثیرکننده باشد؛ بدن باید آمادگی پذیرش واکنش را داشته باشد و سرانجام نیروی کنش علت و نیروی آمادگی بدن باید بهم برسند و این تلاقی آنقدر دوام داشته باشد که کنش علت بتواند خود را بروز دهد.

واکنش علل حالات مختلفی دارد و در تاثیر علل ویژگی‌هایی موجود است. مثلا ممکن است تنها علتی بتواند در بسیاری از بدن‌ها انواع بیماری‌های گوناگون را ایجاد

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۸۷

کند و یا تنها علتی در اوقات مختلف، بیماری‌های گوناگونی بوجود بیاورد. تاثیر علت در افراد ناتوان و نیرومند و در تن‌های بسیار حساس و کم‌حساس یکسان نیست. برخی از علل از خود اثری باقی می‌گذارند و برخی دیگر بعد از جدا شدن از بدن اثری برجای نمی‌گذارند.

و می‌گوئیم: عللی که تغییر حالات بدن و نگهداشت حالات بدن بر عهده آنهاست دو نوعند: علل ضروری و علل غیر ضروری.

علل ضروری شش علت هستند که عبارتند از: هوای محیط زیست، خوراک و آشامیدنی‌ها، حرکت و آرامش تن، حرکات نفسانی، خواب و بیداری، تخلیه و احتقان.

بگذار نخست بشرح «هوا» پردازیم:

## فصل دوم- هوا و تاثیرات آن<sup>۶۷</sup>

<sup>۶۷</sup> (۲۵) - تاثیر عوامل موجود در جو زمین (سردی و گرمی و تری و خشکی هوا و باد و باران و کیفیات فصول مختلف و ...) و همچنین تاثیر عوامل کیهانی (اثر ماه و خورشید و ستارگان) در موجودات زنده چه از حیث تاثیر در سلامت بدن و چه از لحاظ بروز بیماریها از ازمه بسیار قديم بر پزشکان کم‌وبیش معلوم بوده است. بقراط پزشک معروف یونان قديم در این باره کتاب مستقلی نوشته است و بعد از وی جالینوس و اطباء ایرانی در دوره نضت علمی اسلامی و سپس دانشمندان اروپائی معتقدات و مشاهدات خود را در این باره که اکثر تکرار مطالب قديمی بود برشته تحریر درآورده‌اند. در قرن نوزدهم پیشرفت علوم فیزیک و فیزیولوژی و طب تجربی راههای تازه‌ای پیش پای محققان گذاشت و از آن پس موضوع تاثیر عوامل جوی و کیهانی را دقیقاً از نظر علمی مورد بررسی و مطالعه قرار دادند. لیکن متأسفانه پس از اکتشافات مهم پاستور که دانشمندان علت بروز بیماریهای عفونی را منحصر در وجود میکروبا جستجو کردند موضوع زمینه مزاجی و عوامل تغییردهنده آن بکلی در بوته فراموشی گذاشته شد، درحالی‌که خود پاستور نخستین استاد

هوا یکی از عناصر اصلی لازم برای تن و جان ماست، علاوه بر این مددکار روان

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۸۸

است و روان از آن بهره‌مند می‌شود. بهره‌رسانی هوا تنها از این نظر نیست که عنصر است و بس، بلکه کنش ویژه‌ای دارد و آن بخشیدن اعتدال است.

قبلا بیان کردیم که مراد ما از «روح» چیست و گفتیم که منظور از کلمه «روح» آن نیست که فیلسوفان «نفس» می‌خوانند. اعتدالی که از هوا به روان ما روی‌آور است دارای دو جنبه است. یکی از این دو جنبه عبارتست از «آسایش» (ترویج) و دیگری عبارتست از «پالایش» (تنقیه).

### آسایش (ترویج):

منظور از آسایش یا ترویج آن است که هرگاه روح بیش از اندازه در یکجا جمع شده باشد هوا آن را تغییر می‌دهد و به اعتدال بازمی‌گرداند. منظوم از اعتدال همان اعتدال اضافی است که آن را یادگرفتی و این اعتدال کمکی است که روح بوسیله آن می‌تواند از شش و از نفس کش‌های نبض که با شریان‌ها پیوستگی دارند هوا را استنشاق کند. هوایی که ما را دربرگرفته است در مقایسه با مزاج غریزی روح بسیار بسیار سرد است تا چه رسد به مزاجی که بر اثر احتقان (حبس شدن) برای روح دست می‌دهد. وقتی هوا به روح می‌رسد با آن برخورد می‌کند و می‌آمیزد و مانع از آن می‌شود که آتشین گردد و به احتقان گرفتار آید و بر اثر احتقان و تغییر یافتن به گرمی آتشین، بسوء مزاج دچار شود و آمادگی خود را برای پذیرش تاثیرات نفسانی از دست بدهد، چه این تاثیر نفسانی عامل زندگی است.

بعلاوه اگر هوا این اعتدال را بروح نبخشد، گوهر بخاری مرطوب روح خودبخود تحلیل می‌رود.

### پالایش (تنقیه):

دومین بهره‌ای که از هوا به روح می‌رسد این است که روح بهنگام بازدم ماده بخار دودی را از نیروی جداگانه‌ای دریافت می‌دارد. این بخار دودی برای روح همانند اخلاط زائد و بی‌مصرف برای بدن است. هوا همراه روح، در موقع عمل دم (استنشاق) فرومی‌رود و در موقع بازدم سبب پالایش (تنقیه) آن می‌گردد. علت اینکه هوا در دم و بازدم با روح همراه است و روح در هر دو حالت به آن نیازمند است این است که هوای دم باید در موقع وارد شدن سرد باشد، زیرا این سردی برای اعتدال مزاج روح لازم است و وقتی خود را با حالت روح که همراه آن است هماهنگ

---

میکرب‌شناسی بتجربه ثابت کرده بود که سرما مصونیت طبیعی مرغها را علیه سیاه‌زخم از بین می‌برد و از این راه تأثیر زمینه مزاجی را در بروز بیماری‌های عفونی ثابت می‌کرد. در حقیقت باید دانست که عوامل جوی در اتیولوژی بیماری‌های عفونی دخالت مستقیم دارد زیرا از یکسو تحت تأثیر این عوامل تعداد میکربها و ویروانس آنها تغییر می‌کند از سوی دیگر متابولیسم بدن، تعادل مزاجی و وسائل دفاع طبیعی موجود زنده دستخوش تغییراتی می‌گردد. در پیدایش بیماری‌های غیر عفونی (حاد یا مزمن) نیز دخالت زمینه مزاجی همیشه نقش اساسی دارد، به‌هرحال تأثیر عوامل جوی و کیهانی که مدتی نزدیک به نیم قرن در بوته اجمال و فراموشی مانده بود امروزه مجدداً مورد توجه و بررسی قرار گرفته است.

ساخت و روح از زیاد ماندن گرم شد و هوا هم گرم شد هوا دیگر بهره‌رسانی خود را از دست می‌دهد و روح از آن هوای گرم بی‌نیاز می‌گردد و به هوای جدیدی نیاز دارد که سرد باشد و جای هوای گرم شده و از کار افتاده را بگیرد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۸۹

ناچار هوای بی‌مصرف را می‌راند تا بجای آن هوای تازه‌نفس و جان‌شین بیاید و همراه هوای رانده شده، مواد زائد دفع شدنی گوهر روح نیز خارج گردد. تا زمانی که هوا معتدل و صاف است و چنان گوهر بیگانه‌ای که با مزاج روح ناسازگار است با او نیامیزد مایه صحت و تندرستی و نگهدار سلامت است، لیکن اگر برعکس آن باشد نتیجه نیز معکوس خواهد بود.

تغییرات هوا سه قسم است: طبیعی، غیر طبیعی، خارج از مجرای طبیعی که مخالف اعتدال مزاج هوا است.<sup>۴۶۸</sup>

تغییرات طبیعی عبارتست از تغییرات موسمی. هوا در هر فصلی به مزاج علی‌حده‌ای درمی‌آید.

#### فصل سوم- مزاج فصل‌ها

بدان که از دیدگاه طبیبان، فصل‌های سال با فصل‌های نجومی مورد نظر منجمین تفاوت دارد.<sup>۴۶۹</sup> به نظر ستاره‌شناسان فصول چهارگانه عبارتند از زماهایی که خورشید در هر ربع

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۹۰

از ربع‌های منطقه البروج<sup>۴۷۰</sup> جابجا می‌شود و انتقال به این ربع‌ها را از «اعتدال بهاری»<sup>۴۷۱</sup> شروع می‌کند. فصل بهار مدت زمانی است که ساکنان مناطق معتدل برای رفع سرما چندان نیازی به آتش نداشته باشند و برای رفع گرما به

---

<sup>۴۶۸</sup> (۲۶) - هوای طبیعی از چهار گاز اصلی: ازت (نیترژن)، اکسیژن، آرگون و انیدرید کربنیک تشکیل شده است. این چهار گاز جمعا ۹۹/۹۹ درصد هوا را تشکیل می‌دهند و بقیه هوا از گازهایی مانند نئون، هلیوم، متان، کریپتون، پروتواکسید ازت، هیدروژن، گزنون، دی‌اکسید ازت و ازن تشکیل می‌گردد. در هوای غیر طبیعی یا آلوده (که بصورت خطر جدی برای مردم شهرنشین درآمده است) برخی مواد که در هوای طبیعی وجود دارد مانند انیدرید کربنیک و دی‌اکسید ازت و ازن افزایش می‌یابند و برخی مواد دیگر که در ترکیب هوا وجود ندارند وارد آن می‌گردند.

مهمترین گازهای هوای آلوده عبارتند از: انیدرید کربنیک، منواکسید کربن، انیدرید- سولفوریک، سولفوریک، هیدروژن سولفور، پروتواکسید ازت، دی‌اکسید ازت، ازن، فلئور هیدروژن اتیلن، الفین‌ها، فرم آلدئید، اکریلین، الکلهای گوگردار، مواد آلوده‌کننده جامد مانند گرد و غبار و دوده، املاح سرب ناشی از احتراق بنزین سرب‌دار، مواد دوباره معلق شده (ذرات روزنامه، باقی‌مانده مواد گیاهی، ذرات شیشه و لاستیک اتومبیل و...) حشره‌کش‌ها، افت‌کش‌ها و سایر مواد شیمیایی، مواد رادیو اکتیو.

<sup>۴۶۹</sup> (۲۷) - این تفاوت امروز نیز منظور نظر اطباست: در کتاب اقالیم و بدن انسان تألیف امیل دونو، ۱۹۴۸ (از مجموعه چه می‌دانم؟) آمده است: «فصول زیست‌شناسی با فصول نجومی کاملا تطبیق نمی‌کند» و بعد توضیح داده می‌شود که مثلا هنگامی که هنوز فصل زمستان در تقویم‌ها پایان نیافته است تغییرات مربوط به فصل بهار در بدن‌ها پیدا می‌شود».

<sup>۴۷۰</sup> (۲۸) - منطقه البروج دایره‌ای فرضی است در آسمان به عرض ۱۸ درجه که مدار خورشید در وسط آن قرار گرفته است و گذرگاه خورشید، ماه و سیارات اصلی می‌باشد) فرهنگ و بستر، چاپ (۱۹۷۰).

<sup>۴۷۱</sup> (۲۹) - اعتدال ربیعی یا اعتدال بهاری اول فروردین‌ماه است. در اعتدال بهاری و اعتدال پاییزی طول شب و روز در تمام مدارات زمین برابر است، درحالی‌که در دو موقع دیگر یعنی انقلاب تابستانی و انقلاب زمستانی (اولین روز تابستان و اولین روز زمستان) اختلاف طول شب و روز بحد اکثر خود می‌رسد.

خنك كنده‌ها پناه نبرند و درختان در آن شروع به نشو و نما کنند. مدت فصل بهار زمانی است که از اعتدال بهاری یا کمی قبل از آن و یا کمی بعد از آن شروع می‌شود و تا خورشید به نیمه برج ثور برسد ادامه دارد. پائیز در سرزمین زیستی ما زمانی برابر و مقابل بهار است. شاید بهار در سرزمین‌های دیگر زودتر و پائیز در آنها دیرتر باشد. تابستان عبارت از تمام دوره گرما و زمستان عبارت از زمان سرماست. پس در نظر اطبای هر یک از فصول بهار و پائیز از هر یک از فصول تابستان و زمستان کوتاه‌ترند و زمان زمستان برابر تابستان و یا در مناطق گوناگون کمی بیشتر و یا کمتر از آن است. می‌توان از نظریه اطبای چنین استنباط کرد که بهار موسمی است در میان شکفتن گلها و سرآغاز پیدایش میوه‌ها و پائیز زمانی است که شروع آن رنگ باختن برگ درختان و پایانش پایان برگ‌ریزان است. هرچه از این دو موسم خارج است تابستان و زمستان است.

### مزاج بهار:

ما می‌گوئیم: مزاج بهار مزاجی است معتدل و نه مزاجی تر و گرم، به آن صورتی که برخی پنداشته‌اند.

داوری در این زمینه به فلسفه طبیعی محول می‌شود. باید باور داشت که بهار معتدل است و تابستان گرم. سبب گرمی تابستان این است که خورشید به سمت الراس‌ها نزدیک است و نیروی اشعه آن فرومی‌ریزد. به نظر می‌آید که در این فصل تابش آن از دو حالت خارج نیست. این تابش یا بر زوایای بسیار حاده است و یا در همان خطوطی که از آن مرور کرده است منعکس می‌شود و آنگاه تابش آن متراکم می‌گردد.<sup>۴۷۲</sup>

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، ج ۱، ص: ۱۹۱

اینک علت حقیقی درجات شدت گرمی تابش و کم و زیاد بودن آن را بیان می‌کنیم:<sup>۴۷۳</sup>

خورشید را به شکل استوانه‌ای در نظر می‌گیریم که بتدریج بشکل مخروط درمی‌آید. تابش نور از تمام جسم خورشید انجام می‌گیرد. بخشی از این اشعه که از راس مخروط می‌آید چنان است که از مرکز جسم خورشید تابیده، بر مقابل خود فرود می‌آید. بخشی از تابش از پهنای خورشید یا از طرف پیرامون یا نزدیک به کناره‌های جسم خورشید می‌آید. حدت و شدت تابش در آن بخشی است که از مخروط می‌آید، چه گرمی از هر طرف به این نقطه روی آور است. لیکن تابشی که از کناره‌های استوائی برمی‌خیزد و فرومی‌ریزد این شدت و حدت را ندارد و از تابش مرکزی ضعیف‌تر است. ما که ساکنان خطوط عرضی شمالی هستیم وقتی به تابستان می‌رسیم یا روبروی راس مخروط هستیم و یا نسبتاً به

<sup>۴۷۲</sup> (۳۰) - نسخه انگلیسی: «سبب گرمی تابستان آنست که خورشید بما نزدیک‌تر می‌شود و پرتوهایش قوی‌تر می‌گردد. در طول این فصل، پرتوهای خورشید با زاویه حاده می‌تابد،-- مقداری از اشعه از همان مسیری که تابیده شده است به عقب منعکس می‌گردد و این انعکاس باعث تراکم و تجمع گرما می‌شود».

<sup>۴۷۳</sup> (۳۱) - ظاهراً ابن سینا به علل پیدایش فصول و اختلاف درجه حرارت در فصول مختلف و نیز اختلاف طول شب و روز در فصول مختلف پی نبرده بوده است. امروزه می‌دانیم که پیدایش فصول مربوط به شکل خاص خورشید که ابن سینا فرض کرده است نیست، بلکه ناشی از نحوه قرار گرفتن محور حرکت وضعی زمین نسبت به مدار حرکت انتقالی آن است و شکل خورشید مانند سایر اجرام آسمانی بصورت کروی قبول شده است.

آن نزدیک شده‌ایم، این روبرویی برای ما دوام می‌کند. لیکن در زمستان اشعه‌ای که بر ما می‌تابد از نزدیک کناره دور خورشید است، بهمین علت است که روشنایی خورشید در تابستان بیشتر از زمستان است، با اینکه فاصله جایگاه ما تا خورشید در تابستان که خورشید در اوج بلندی است نسبت بفاصله ما با خورشید در زمستان بیشتر است. بیان نسبت این نزدیکی و دوری را از لحاظ کیفی و کمی در رشته ستاره‌شناسی که در حکمت جزئی از ریاضیات است می‌توان یافت، همچنانکه بیان سبب شدت گرما را که از شدت تابش ناشی می‌شود نیز می‌توان در رشته طبیعی که جزئی از علم حکمت است جستجو کرد.

### مزاج تابستان:

تابستان هم گرم است و هم خشک. خشکی تابستان ناشی از علل زیر است:

۱- تشدید گرما که رطوبت را از بین می‌برد.

۲- انبساط هوا که ضمن آن اجزای گوهر هوا از هم جدا می‌شود و همچنین هماهنگی آن با مزاج آتشین.

۳- کمبود باران و شب‌نم در تابستان.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۱۹۲

### مزاج زمستان:

زمستان هم سرد است و هم مرطوب و علل آن نیز عکس عللی است که موجب گرمی و خشکی تابستان هستند.

### مزاج پائیز:

در پائیز که گرما کاهش نیافته است و سرما هنوز شدت پیدا نکرده است از لحاظ تابش خورشید در برابر حد فاصل بین سهم خورشید و کناره‌های پیرامون خورشید واقع می‌شویم. به این جهت فصل پائیز از لحاظ سردی و گرمی معتدل و لیکن از لحاظ تری و خشکی نامعتدل است، زیرا خورشید هوا را خشکانیده است و هنوز چنان رطوبت‌زایی رخ نداده است که عمل خشک‌کنندگی عامل خشک‌کننده را خنثی کند. حالت سرد گردانیدن با حالت رطوبی کردن متفاوت است، چه تغییر دادن به سردی آسانتر از تغییر دادن به نمناکی است. همچنین نمناک کردن بوسیله سردی با خشکانیدن بوسیله گرمی نمی‌تواند برابری کند. خشک کردن بوسیله گرمی آسان است، چه گرمای مختصر خشک می‌کند اما سرمای مختصر مرطوب نمی‌کند و می‌توان گفت که گرمای مختصر در رطوبی کردن از سرمای کمتر نیرومندتر است، زیرا گرمای مختصر عمل تبخیر انجام می‌دهد و از بین نمی‌برد ولی سرمای مختصر نمی‌تواند و بالعکس غلظت می‌دهد، جمع می‌کند و نگه‌می‌دارد. به همین علت است که روال باقی ماندن بهار بر رطوبت زمستانی با وضع باقی

ماندن پائیز بر خشکی تابستانی یکسان نیست، چون رطوبی بودن بهار در مدت معینی بوسیله گرمی معتدل می‌شود، درحالی که خشکی پائیز در محدوده این مدت بوسیله سردی اعتدال نمی‌یابد. بنظر می‌رسد که در ایجاد خشکی و ایجاد تری، دو عامل مؤثر مخالف موجود نباشد بلکه در یکی از این دو، سرشتی دست‌اندرکار است که با دیگری کاری ندارد. چه اگر از خشک شدن بحث کنیم به این معنی است که گوهر تری از میان رفته است ولی وقتی از رطوبی شدن بحث می‌شود باین معنی نیست که گوهر خشکی بکلی ناپود شده است بلکه تنها این معنی ملحوظ است که گوهر نم پدید آمده است. وقتی از هوای تر و هوای خشک بحث می‌کنیم مقصود ما نه شکل و هیئت هواست و نه کیفیت و کمیت طبیعی آن. نظر ما معطوف به چنین موضوعی نیست بلکه غرض از هوای مرطوب این است که بخارهای متراکم و آبدار با هوا درآمیخته‌اند، یعنی هوا بر اثر متراکم شدن به هماهنگی بخار آب درآمده است و وقتی از هوای خشک بحث می‌کنیم مقصود این است که بخار آب از هوا جدا شده است و اجزای پراکنده هوا به هماهنگی گوهر آتش گرائیده است، یا اینکه دوده‌های زمینی با هوا آمیخته‌اند و هوا در خشک بودن با زمین (خاک) هم‌آهنگ گشته است. زمین با کمترین گرمائی که در فصل

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۹۳

بهار از اشعه خورشید دریافت می‌کند، رطوبت زیاده از حد لازم را که در زمستان دریافت کرده است از خود می‌راند. لیکن پائیز فاقد چنین حالتی است که هوا را با کمترین سرما، مرطوب کند و اگر تو می‌خواهی این راز را بهتر درک کنی بیا و بنگر که آیا مرطوب گشتن اجسام خشک در هوای سرد ب همان اندازه خشک شدن چیزهای مرطوب در هوای گرم است؟

این قیاس در حالتی است که سردی و گرمی هوا تقریباً یکسان و برابر باشند، آری اگر در این مسئله دقت کنی می‌فهمی که گرمی و سردی از لحاظ تاثیر گذاشتن‌شان متفاوت هستند. علاوه بر این عامل موثرتری هم وجود دارد و آن اینکه اگر رطوبت عامل مددکاری نداشته باشد که آن را نگهدارد، نه در هوای سرد دوام می‌آورد و نه در هوای گرم. و بدیهی است که خشکی بهیچ کمکی نیازمند نیست. مقصود از اینکه رطوبت در اجسامی که در برابر هوا قرار دارند و یا هوای مرطوب اگر مددکاری نداشته باشد، دوام زیاد ندارد، این است که مفهوم «هوای بسیار سرد» ناظر است بر مقایسه آن با وضع بدن ما. ولی این هوای سرد که برای ما محسوس است حتی در سرزمین‌هایی که سرما قبل از ما به آن‌ها می‌رسد تا این حد سرد نیست که تحلیل هرگز در آن راه نیابد، بلکه در همه حال بر اثر نیروی حرارتی خورشید و اشعه ستارگان که در فضا هستند در حال گداختن است. اگر امدادی به سرما نرسد و گداختن استمرار یابد، خشکی بزودی رخ می‌دهد. در بهاران، مقدار رطوبت تحلیل رفته بیشتر از رطوبت بخار شده است و باین علت گرمی و رطوبت کم و لطیف در ظاهر جو هست و گرمای شدید در دل زمین وجود دارد و بخش لطیفی از آن گرمی تا نزدیکی سطح زمین می‌آید. در زمستان بنا به معلوماتی که از علوم طبیعی اصلی کسب شده است درون زمین دارای گرمای بسیار شدید و گرمای جو اندک است. پس دو عامل برای ایجاد رطوبت پدید می‌آید که



عبارتند از اولاً تصعید و بعد تغلیظ، بویژه که سرما نیز گوهر هوا را غلیظ می‌گرداند و موجبات تبدیل آن بحالت بخاری را فراهم می‌سازد.

اما در بهاران تحلیل رفتن هوا بیشتر از تبخیر آن است. گرمائی که در دل زمین وجود دارد بسیار کاهش می‌یابد و قسمتی از آن بطرف سطح زمین روی می‌آورد. این بخش حرارت بوسیله دو عامل قوی‌تر از تبخیرکننده، یا چیزی که لطافت در تبخیر دارد دفع می‌شود و به سوی سطح زمین می‌آید. نیروی دفع‌کننده گرما که بر ماده تسلط دارد آن را لطیف می‌سازد. بر اثر این بخار کردن لطیف، گرمای جو زیاد می‌شود و گرمی افزایش یافته، سبب تحلیل رفتن می‌گردد.

اکثر عواملی را که در خشکانیدن، مرطوب کردن، تحلیل بردن و تبخیر شدن مؤثر هستند از نظر گذرانسیم. اگر تك تك عوامل را از هم جدا کنیم و هر يك را جداگانه شرح دهیم می‌بینیم که برخی از آنها ممکن است تأثیرات دیگری نیز داشته باشد که ما آن را بیان نکرده‌ایم. چون در بهاران ماده بالارو و لطیف‌کننده زیاد نیست، مزاج بهار

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۹۴

از لحاظ مقدار رطوبت و خشکی معتدل است و همچنین از حیث گرما و سرما در حالت اعتدال می‌باشد. هرچند مزاج بهار در اوایل فصل به سوی رطوبت گرایش بیشتری دارد و از اعتدال دور شده است، با این‌همه دوری بهار از اعتدال در اوایل فصل با دوری پائیز از اعتدال که به سوی خشک مزاجی گرایش دارد قابل قیاس نیست. گذشته از آن اگر کسی بگوید که پائیز از حیث گرمی و سردی دارای مزاج کاملاً معتدل نیست از حقیقت دور نشده است زیرا هوای پائیزی بعلت خشکی زیادش آمادگی کامل برای پذیرش گرما دارد و با مزاج آتشی که تابستان برای آن تدارک دیده است خود را هماهنگ می‌سازد. باین جهت نیمروزهای پائیز به روزهای گرم تابستان می‌مانند و می‌توان آنها را نیمروز تابستانی نامید.

شبها و بامدادان پائیز سرد است، زیرا اولاً در پائیز خورشید از برابر سرما کناره گرفته است و ثانیاً هوای لطیف و نامتراکم، از سردی تأثیر زیاد می‌پذیرد. اما اعتدال مزاج بهار از لحاظ گرمی و سردی بیشتر از پائیز است، زیرا هوای بهار مانند هوای پائیز از گرما و سرما چندان تأثیرپذیری ندارد که خود را مانند پائیز با سبب هماهنگ سازد. شبها و روزهای بهاری از حیث گرما و سرما زیاد متفاوت نیستند. اگر پرسیده شود چرا شبهای پائیزی از شبهای بهاری سردترند، در صورتی که هوای پائیز لطیف‌تر است و باید گرم‌تر باشد؟

در پاسخ می‌گوئیم هوایی که بسیار رقیق باشد سرنوشتش مانند سرنوشت آبی است که بسیار رقیق است و سردی و گرمی بر آن زودتر اثر می‌گذارند. بهمین علت است که اگر آب را گرم کنیم و آن را در سرما قرار دهیم تا یخ ببندد زودتر از آبی که قبلاً گرم نکرده‌ایم یخ می‌بندد، زیرا وقتی آب گرم می‌شود رقیق می‌گردد و سرما بسهولت در آن نفوذ

می‌کند. علت اینکه بدن ما نسبت به سرمای بهاری چنان حساسیتی ندارد که نسبت به سرمای پائیزی دارد این است که بدن در بهاران از سرما به گرما آمده است و قبلا به سرما عادت کرده بود، لیکن در پائیز عکس این مسئله صادق است. علاوه بر آن پائیز بطرف زمستان سیر می‌کند و بهار از زمستان دور شده است.

این نکته را نیز بدان که هر یک از فصول در هر منطقه از مناطق زمین، نوعی بیماری را برمی‌انگیزد. بر طیب است که بیماری ویژه سرزمین‌های مختلف و تابع فصول مختلف را بخوبی بشناسد تا بتواند وسایل پیشگیری یا چاره‌جویی و معالجه آنها را تدبیر نماید. گاهی اتفاق می‌افتد که در یک روز معین حالت فصل معینی بروز می‌کند، روزی ممکن است زمستانی و روز دیگری تابستانی باشد؛ روزی پیش می‌آید که می‌توان آن را پائیزی نامید و سرانجام روز دیگری را می‌بینیم که در آن هم گرما و هم سرما هر دو عارض می‌شوند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۹۵

#### فصل چهارم - درباره فصول و شرح آنها

هر فصلی از سال برای کسانی که مزاج صحتی آنها با مزاج فصل مورد نظر متناسب است سازگار می‌باشد.

هر فصلی برای کسانی که دارای مزاج مخالف با مزاج فصل هستند ناسازگار می‌باشد.

هر فصلی چنانچه از اعتدال مزاجی بسیار دور افتد برای کسانی که مزاج متناسب با آن دارند و یا ندارند ناسازگار است.

اگر فصلی از مزاج اصلی خود خارج شود و مزاجی عرضی مخالف مزاج طبیعی را بخود گیرد، برای کسانی که مزاجشان متناسب این مزاج عرضی است سازگار می‌باشد.

اگر دو فصل از فصول چهارگانه از مزاج طبیعی خود خارج شوند و در این خارج شدن افراط روی ندهد و مدت آن نیز طولانی نباشد و ضمناً خروج از مزاج طبیعی هر یک از آن دو فصل مخالف همدیگر نباشد، رسیدن آنها بحدی که با ابدان ما سازگار است و آنها را معتدل می‌سازد. مثال برای این وضع رسیدن سرمای زمستانی جنوب به بهار شمالی است، چه در این صورت بهار شمالی مشقت زمستان جنوبی را تلافی می‌کند.

همچنین اگر زمستان بیشتر از حد اعتدال خشک و بهار بیش از حد اعتدال مرطوب باشد، رطوبت بهار خشکی زمستان را معتدل می‌گرداند. اما اگر رطوبت بهار به حد افراط برسد و اعتدال بهاری را بهم زند و مدت زیادی دوام یابد، ترمزاجی بهار که خارج از اعتدال است زیان‌آور می‌شود و در این فصل بیماریها رخ می‌دهند. لیکن بیماریهای چنین بهاری بشدت بیماریهایی نیست که بر اثر تغییرات سایر فصول روی می‌آورند. این تغییر در سایر فصول که

اکنون مورد بحث ماست، بدان منظور نیست که در زمینه تغییر زمان زمستان و وارد شدن بهار بیان کردیم، زیرا در آن حالت تغییر زمان بهره می‌رساند و بیماری‌آور نیست.

مزاج هوای گرم و مرطوب بیشتر از انواع هواهای دیگر به عفونت نزدیک است. تغییرات هوا غالباً در مناطق دارای اوضاع متفاوت (یعنی دارای پستی و بلندی) رخ می‌دهد. در سرزمین‌های هموار و جلگه‌ای تغییرات هوا کم و در ارتفاعات کمتر است.

هر فصلی از فصول وظیفه ویژه‌ای دارد که اگر بطور شایسته و لازم ادا کند نتیجه آن بر وفق مراد است: وظیفه تابستان آوردن گرما و وظیفه زمستان ایجاد سرماست؛ بهار و پاییز نیز وظیفه طبیعی خود را دارند. لیکن اگر فصول از ادای وظیفه طبیعی خود

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۹۶

سر باز زنند و نقض قاعده کنند، بسا اتفاق می‌افتد که بیماریهای ناهنجار و بدخیم رخ دهند.<sup>۴۷۴</sup>

هر سالی که چهار فصلش بر یک مزاج باشد و تغییر نیابد سالی بدشگون و ناپسندیده است؛ مثلاً اگر هر چهار فصل سال مرطوب و یا خشک و یا سرد و یا گرم باشد در آن سال بیماریهایی که با مزاج مسلط سال هم‌آهنگ و متناسب است به کثرت روی می‌آورند و بزودی هم از بین نمی‌روند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۹۷

ما گفتیم که هر فصلی به تنهایی بیماریهایی در پی دارد که با مزاج فصل بی‌مناسبت نیست تا چه رسد باینکه تمامی سال بر مزاج یک فصل معین بگذرد. مثلاً هرگاه تنی بلغمی با فصلی سرد مزاج روبرو شود، سرما بیماریهای صرع و فالج و سکنه و کج شدن دهن و تشنج و امثال آنها را در آن تن برمی‌انگیزد. فصل گرم در تن بیمار صفرائی

---

<sup>۴۷۴</sup> (۳۲) - در نشریه کلینیک پزشکی (Medizinische Klinik) شماره نوزدهم ماه مارس ۱۹۷۶ صفحه ۴ تحت عنوان «هوا و سردرد» چنین نوشته شده است: دلائل کافی برای ارتباط بین بیماریهای مشخص و تأثیرات جوی وجود دارد. مکانیسم اثر این عوامل کاملاً معلوم نیست. چهار فرد مورد آزمایش که به عارضه کلاسیک «حمله‌های میگرن» یعنی اختلالات در نظم عروقی بر پایه عوارض عصبی دچار بودند در فاصله زمانی ۸۲۳ روز مورد مطالعه قرار گرفتند. اطلاعات مربوط به هواشناسی در زمینه این آزمایش از اداره هواشناسی آلمان در مونیخ در اختیار گذاشته شده بود. شکایات این بیماران در هر مورد، جدول‌بندی و مشخص می‌گردید. برای تعیین نوع اثر تغییرات هوا، ارتباط شکایت‌های بیمار و عوارض مربوط با فشار هوا، درجه حرارت، میزان بارندگی، نسبت رطوبت هوا و باد در ارتباط با یکدیگر مورد آزمایش قرار گرفت. در این بررسی ملاحظه گردید که در ایجاد بیماری تنها یک ارتباط مستقیم بین ناراحتی‌های بیمار و فقط یکی از عوامل مربوط به تغییر هوا بعنوان عامل موثر مشخص نشده است بلکه برعکس در این مطالعه موضوع به این صورت تأیید شده است که پس از یک تغییر هوا بصورت پائین آمدن درجه حرارت یا بالا رفتن میزان رطوبت و آشفستگی و اغتشاش در جریان هوا، ملاحظه شد که مجموعه این عوامل سبب تحریکات شدید در منطقه زیستی می‌گردد. در چنین شرایطی از اعضای بدن انسان انتظار فعل و انفعالات تطابقی شدیدی می‌رود و آن موقعی است که از نظام روزانه طبیعی خود منحرف شود و یا در نهایت برگشت بسوی مسیر خود هدایت گردد. تطابق اعضای بدن انسان می‌تواند به راههای مختلف انجام گیرد، از جمله بوسیله تحریک ترمورسپتورها (رستپوره‌های حرارتی)، همچنین تغییرات در تبادل گاز و بافت پارانشیمی ریه. این فعل و انفعالات می‌توانند تحت شرایطی دچار اختلال گردند. علاوه بر اینها باید اختلالات حرکات و فعالیت‌های منظم بیولوژیک بدن و تأثیرات دیگری مانند یونیزاسیون ذرات اتمسفر، تغییرات در حوزه مغناطیسی زمین و غلظت خون نیز در این‌گونه موارد مورد نظر قرار گیرند.

دیوانگی، تب شدید و ورم گرم را تحریک می‌کند. پس اگر تمام سال بر مزاج يك فصل باشد چه وقایعی که رخ نمی‌دهد؟

زمستان زودرس بیماریهای زمستانی را زودتر با خود می‌آورد و همینطور تابستان زودرس بیماریهای تابستانی را زودتر می‌کند. هر فصلی که سر می‌رسد بیماریهایی را که فصل قبلی آورده بود تغییر می‌دهد. اگر فصل بدرازا بکشد و دیر بپاید بر بیماریهای فصلی نیز می‌افزاید. بویژه فصلهای تابستان و پاییز در این حالت بیماری‌زاتر از سایر فصلها هستند.

و بدان که عامل تاثیراتی که از بهم خوردن فصل پدید می‌آید، زمان نیست که بهم آمده است بلکه عامل تاثیر بخشی آن همان تغییر حالت و کیفیت مزاج فصل است که در تغییر حالت آدمیان سهمی بسزا دارد.

همچنین اگر در يك روز هوا از گرمی به سردی تغییر یابد، آنچه با گرمی و سردی متناسب است در بدن پدید می‌آید.

بهترین و مناسب‌ترین سال آن است که در آن فصل پاییز بارانی و فصل زمستان دارای سرمای معتدل باشد و سرما نسبت به هوای معمول در منطقه افراط نکند. و اگر در چنین سالی بهار پر باران باشد و تابستان هم بی باران نباشد بهتر از آن چیزی وجود ندارد.

### فصل پنجم - هوای خوب

هوای خوب و مطلوب هوایی است که آزاد باشد و مواد خارجی از قبیل انواع بخار و دود با آن نیامیخته باشد و همچنین در بین دیوارها و سقف محبوس نباشد و آن نیز در صورتی است که تباهی فراگیر بر هوا عارض نشده باشد وگرنه هوای جاهای سرپوشیده سالم‌تر از آن است. هوای آزاد و دور از تباهی و ناخالصی آن است که صاف و پاکیزه باشد؛ بخار مسیل‌ها، جنگل‌ها، گردشگاه‌ها، کشتزارها و بویژه کشتزارهای کلم (کرنب) و جرجیر و بیشه‌زارهای متراکم و درهم و درختهای بدگوهر مانند گردو، شوحط و انجیر با آن نیامیخته باشد و از گندزارها و بوی بد بدور باشد. هوای آزاد لازم است علاوه بر شرایط مذکور، از نسیم‌های مطبوع مدد یابد و از آن بی‌بهره نباشد. بدیهی است که بادهای سلامت‌بخش غالباً در بلندی‌ها و جلگه‌های هموار می‌وزند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۱۹۸

هوایی نامطلوب است که در زمین‌های پست و دره‌ها محبوس باشد؛ همین که خورشید طلوع کرد بزودی گرم شود و بمحض غروب خورشید بزودی سرد گردد.

هوایی که در بین دیوارهای نمناک که در آنها آهک بکار رفته است و در بناهای تازه ساخته محبوس شده است نیز ناپسندیده است.

نشانه هوای خوب آن است که تنفس را تسهیل کند و هیچ وجه گلو را نگیرد و نفس را به اشکال نیاندازد.

تو این را دانستی که تغییرات هوا بر سه وجه است: طبیعی، مخالف طبیعی، نه طبیعی و نه خارج از طبیعی.

این را نیز بدان: هوایی که طبیعی نیستند، چه مخالف طبیعی باشند و چه مخالف نباشند، یا بطور ادواری می‌وزند و یا حالت ادواری ندارند.

سالمترین هوا در هر فصلی هوایی است که بر طبیعت و مزاج فصل باشد. اگر هوای موجود با مزاج فصل ناسازگار باشد بیماریها را با خود می‌آورد.

### فصل ششم- کنش کیفیات هوا و مقتضیات فصول

#### ۱- هوای گرم:

هوای گرم معتدل خون را به سوی خارج بدن می‌برد و در نتیجه رنگ رو سرخ می‌گردد.

هوای گرم خارج از حد اعتدال می‌گذارد و سستی می‌آورد. اگر هوای گرم بحد افراط از اعتدال خارج شود، بحدی می‌گذارد که رنگ را زردی می‌بخشد، تعرق را زیاد می‌کند، ادرار را کاهش می‌دهد، هضم را ضعیف می‌کند و تشنگی می‌آورد.

#### ۲- هوای سرد:

هوای سرد به بدن استواری می‌دهد و هضم را تقویت می‌کند. در هوای سرد رطوبت‌ها باقی می‌ماند و کمتر از طریق تعرق و نظیر آن از بین می‌رود، باین جهت دفع ادرار زیاد می‌شود. در هوای سرد دفع مدفوع کم می‌شود، زیرا سرما ماهیچه‌های مقعد را انقباض می‌دهد و روده راست را در هیئت خود نگه‌می‌دارد و مدفوع از تسهیلات مجرای نصیب می‌ماند و بیشتر پایداری می‌کند و بخش آبکی ماده مدفوع به ادرار تبدیل می‌گردد.

#### ۳- هوای مرطوب:

هوای مرطوب پوست را نرمی و تن را طراوت و شادابی می‌بخشد.

#### ۴- هوای خشك:

هوای خشك تن را پژمردگی می دهد و برای پوست خشکی به ارمغان می آورد.

#### ۵- هوای آلوده:

هوای آلوده تنفس را افسرده می کند و اخلاط را فزونی می دهد. منظور ما از هوای آلوده، هوای متراکم نیست زیرا هوای متراکم آن است که برای هماهنگی با گوهر خود تراکم یافته است و خود بخود غلیظ شده است، درحالی که هوای آلوده از آمیختن اجسام غلیظ تراکم یافته است. وجود هوای آلوده را با دو علامت می توان تشخیص داد: اول اینکه در چنین هوایی ستاره های کوچک در آسمان بزحمت دیده می شوند، دوم اینکه درخشندگی ستارگان درخشان (ثوابت) کاهش می یابد و این اجرام مرتعش بنظر می رسند.

عامل بوجود آمدن این دو علامت همانا افزایش بخارها و دودها و کاهش بادهای خوب و پسندیده است. در مبحثی که در زمینه تغییرات هوای خارج از حالت طبیعی شرح مفصل می دهیم، باز باین بحث برمیگردیم.

#### فصول

هریک از فصول چهارگانه ویژگیهایی دارد که بر حالت تن آدمی اثر می گذارد.

اواخر هر فصلی با اوایل فصل بعدی در تاثیر بر حالات بدن و در نوع بیماریهای فصلی مشترك است.

#### بهار:

بهار چنانچه بر مزاج بهاری پایدار باشد و در آن دگرگونی رخ ندهد، بهترین فصل است و با مزاج روح و خون همساز و سازگار. بهار بواسطه اعتدال مزاجی که دارد و از آن یاد کرده ایم بسوی لطافت آسمانی و رطوبت طبیعی اندکی گرایش دارد. بهار خون را بحالت اعتدال می کشاند و رنگ را سرخی می بخشد. گرمای بهار مانند گرمای تابستان بسیار شدید نیست تا خون را بگدازد و رنگ را به زردی کشاند.

#### بیماریهای بهاری:

در بهار بیماریهای مزمن بروز می کنند، زیرا در این فصل خلطهای راکد به جریان می افتند و روان می شوند. باین علت در این فصل حال بیماران مالیخولیا و خیمتر می گردد.

در بدن کسی که در زمستان بسبب پرخوری و کم‌ورزشی، خلطها افزایش یافته‌اند، وقتی به بهار می‌رسد برای بیماری‌هایی که زاده این خلطهاست آمادگی دارد، زیرا بهار مواد خلطها را می‌گدازد. اگر فصل بهار بدرازا کشد و بر اعتدال خود باقی بماند، بیماریهای تابستانی کاهش می‌یابند.

بیماریهای بهاری از این قرارند:

دگرگون شدن خون (اختلاف الدم)، خونریزی بینی، تشدید بیماری مالیخولیائی در مزاج‌های سودائی، ورم‌ها، دمل‌ها و خراج‌ها، خناق و دیفتری که ممکن است کشنده باشد، ترك برداشتن رگها، پیدایش بزاق و خدوی خون‌آلود، و سرانجام سرفه، بویژه در سرمای بهار که به زمستان شباهت دارد.

کسانی که چنین بیماری‌هایی در بدن دارند، بویژه کسانی که به «سد»<sup>۴۷۵</sup> گرفتار باشند حالشان در این فصل وخیمتر می‌شود. و چون در این فصل مواد بلغمی در بیماران بلغمی تحریک می‌شود، بیماریهای سکنه و فالج و درد مفاصل بروز می‌کنند<sup>۴۷۶</sup>. جنبش‌های مفرط بدنی و روانی و خوردن و نوشیدن گرمی‌بخش‌ها به مزاج هوا کمک می‌کنند.

برای معالجه بیماریهای بهاری هیچ‌چیز بهتر از رگ زدن (فصد)، تخلیه، کم‌خوراکی و زیاده‌نوشی نیست، چه، «شراب سکرآور را باید با آمیزه آب رقیق ساخت و از شدت انداخت». مزاج بهار با مزاج خردسالان و نوجوانان سازگار است.

## زمستان:

زمستان هضم را تقویت می‌کند زیرا اولاً سرما، گرمای گوهر غریزی مزاج را محصور می‌سازد و گوهر گرمی غریزی تقویت می‌شود و تحلیل نمی‌رود. ثانیاً در زمستان میوه کم است و مردم غذاهای سبک می‌خورند و بعد از سیر شدن کمتر حرکت می‌کنند و به وسایل گرم‌کننده پناه می‌برند. زمستان بیشتر از هر فصلی مراره سودا را از بین می‌برد و این امر مربوط به سرما و کوتاهی روز و درازی شب‌های این فصل است.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۲۰۱

زمستان بیشتر از هر فصلی هوا را در خود حبس می‌کند و به قطع‌کننده و لطافت‌دهنده نیازمند است.

## بیماریهای زمستانی:

<sup>۴۷۵</sup> (۳۳) - نسخه انگلیسی: «فتیزی (Phthisis)»  
<sup>۴۷۶</sup> (۳۴) - پل لفر Paul Lefert در کتاب پاتولوژی عمومی می‌نویسد: «بیماریهایی که اختصاص به فصل بهار دارد عبارتند از آنژین، خناق (Croup)، ذات‌الریه، روماتیسم، تحریکات پوستی و احتقانات (Congestions)». پس نظر قدما در این مورد صحیح بوده است زیرا بعلت احتقانات مختلف آماسها و رعاغف (خونروی بینی) پیدا می‌شود و نیز چنانکه ذکر شد قدما به Croup (خنناق) اشاره کرده‌اند.

اکثر بیماریهای زمستانی، بلغمی هستند. در زمستان بلغم بجدی افزایش می‌یابد که حتی در «قی» نیز وجود دارد. در این فصل رنگ ورم‌ها اکثر به سفیدی می‌زند و بیماریهای زکام زیاد است. زکام با دگرگون شدن هوای پائیزی شروع می‌شود و بعد از آن ذات‌الجنب، ذات‌الریه، صداگرفتگی، گلودرد، پهلودرد، پشت‌درد، بیماری عصبی و سردرد مزمن پدید می‌آیند و ممکن است به سکتته و صرع هم بکشد. همه این بیماریها از محبوس شدن و افزایش مواد بلغمی پیدا می‌شوند. پیران و پیرسانان از زمستان رنج می‌برند و میان‌سالان، از زمستان بهره‌ورند. در زمستان رسوب ادرار بیشتر از موقع تابستان است و مقدار ادرار نیز در این فصل بیشتر از تابستان می‌باشد.

#### تابستان:

گرمای تابستان گدازنده است و بسبب تشدید گداز اخلاط و مواد، نیرو را کاهش می‌دهد، کنش‌های طبیعی را کاستی می‌بخشد و خون بلغم را کم می‌کند. در تابستان زهره زرد رو به فزونی است و در آخر تابستان بسبب تحلیل رفتن رقیق (بخش رقیق) و باقی ماندن و تجمع غلیظ (بخش غلیظ) مراره سودا نیز افزایش می‌یابد. پیران و پیرسانان در تابستان نیرو می‌گیرند. از آنجا که تابستان خون را تحلیل می‌برد رنگ‌ها بزردی می‌گریند. مدت بیماری در تابستان کوتاه است زیرا اگر نیروی جسمی زیاد باشد هوا بیاری آن می‌شتابد و آن را در تحلیل یاری می‌دهد و ماده بیماری پخته می‌گردد و دفع می‌شود. اگر نیروی جسمی ضعیف باشد گرمی هوا آن را ضعیف‌تر می‌کند و بدن به سستی می‌انجامد و می‌افتد و صاحب جسم می‌میرد. تابستان گرم و خشک کار بیمار را زودتر یکسره می‌کند. تابستان مرطوب برعکس مدت بیماری را طولانی می‌سازد. همین علت در تابستان مرطوب اکثر قرحه‌ها به خوره می‌انجامند. از آنجا که در تابستان مرطوب، رطوبتها از بالا بطرف پائین و بویژه از طرف سر بسوی تن سرازیر می‌شوند، بیماری استسقاء، لغزش امعاء و لنت طبع رخ می‌دهد.

#### بیماریهای گرمای شدید تابستانی:

این بیماریها عبارتند از: تب نوبه (غب)، تب محرقة، لاغری جسم، درد گوش، رمده.

در تابستان بدون باد، مرض باد سرخ و جوش‌هایی که متناسب این فصل هستند بروز می‌کنند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۰۲

اگر تابستان دارای حالت بهاری باشد تبها ملامت‌تر و بی‌آزارترند و در آنها زبری و خشکی نیست و شخص تب‌دار بسیار عرق می‌کند. اگر شخص تب‌دار از ملوانان باشد، چون در گرمای مرطوب زندگی می‌کند و در آن گرما می‌گذارد و رطوبت هم سست می‌گرداند و مسامات (منافذ) را باز می‌کند تا عرق بیشتر کنند، تب زیاد تاثیر ناگواری بر او نمی‌گذارد.



اگر تابستان، جنوبی باشد بیماریهای واگیر، آبله و حصبه (سرخک) زیاد بوجود می‌آید.

اگر تابستان، شمالی باشد، با اینکه پزنده و رساننده است مع ذلك غالباً بیماریهای عصر (فشردگی) پدید می‌آورد. بیماریهای عصر، بیماریهایی هستند که از جاری شدن مواد بوجود می‌آیند و آن مواد بوسیله گرمای درونی یا بوسیله گرمای بیرونی سیلان می‌یابند. وقتی سرمای بیرون بر آن وارد شد، او را می‌فشرد. امراض عصر، نزله‌ها و حالات همراه آنهاست که بر بدن روی می‌آورند. اگر تابستان شمالی خشک باشد، بیماران بلغمی و زنان از آن سود می‌برند و آتھائی که صفرائی هستند به رمد خشک و تبهای گرم و مزمن گرفتار می‌شوند، و چون صفرا می‌سوزد، سودا چیره می‌شود و مایه احتقان می‌گردد.

### پائیز

از آنجا که در پائیز مردم از گرما به سرما و از سرما به گرما تغییر موقع می‌دهند و چون در این فصل میوه زیاد است، خلطها بسبب میوه فراوان به تباهی می‌انجامند و چون نیروی بدن در تابستان با گداختن (تحلیل) مواجه بوده است، بیماریهای پائیزی زیاد هستند. فاسد شدن خلطها در پائیز دو علت دارد: یکی خوراکیهای بد و دیگر تحلیل رفتن لطیف و باقی ماندن غلیظ و سوختن آن. وقتی طبیعت یکی از خلطها را برای تحلیل و دفع آماده می‌سازد، سردی آن را بازمیگرداند و محبوس می‌کند<sup>۴۷۷</sup>. مزاج پائیز مخالف خون است و گذشته از آنکه به پیدایش آن کمک نمی‌کند، از آنجا که تابستان قبل از آن مقداری از خون را تحلیل برده و تقلیل داده است، خون در پائیز بسیار کاهش می‌یابد. در این فصل زرداب و سودا، زیاد می‌شوند. زردآب از تابستان باقی مانده است و سودا در تابستان خاکستر شده است. سودا، از این لحاظ در پائیز زیاد است که تابستان آن را خاکستر می‌گرداند و پائیز آن را سرد می‌کند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۰۳

اوایل پائیز با مزاج پیران تا اندازه‌ای سازگار و اواخر پائیز بسیار ناسازگار است و به پیران سخت آسیب می‌رساند.

### بیماریهای پائیزی:

این بیماریها عبارتند از: گری (حرب)، قوایی (بیماری است که پوست بر اثر آن پوسته پوسته می‌شود و عوام آن را خراز می‌گویند)، انواع سرطان، درد مفاصل، تب‌های مختلط و تب‌های ربع. و چنانکه گفتیم سوداء در این فصل زیاد

<sup>۴۷۷</sup> (۳۵) - نسخه انگلیسی: «در پائیز بعلل زیر بیماریها فزون می‌یابند: الف- تغییر زیاد گرما و سرما. ب- مصرف زیاد میوه که سبب آشفته‌گی خلطها می‌شود.

ج- ناتوانی منبعث از فصل تابستان که دنباله‌اش به این فصل کشیده شده است.

د- گرما سبب تسهیل و تسریع تفرق بخش لطیف‌تر غذا که اصولاً در این فصل ناسالم است می‌شود، و این خود باعث بوجود آمدن خلطهای غیر طبیعی می‌گردد. ه- سرما تفرق و دفع اخلاط را کاهش می‌دهد و آنها را بدرون بدن بازمیگرداند».

است<sup>۴۷۸</sup> و نیز بسبب زیادی آن طحال بزرگ می‌شود<sup>۴۷۹</sup>. در پائیز ادرار بصورت قطره قطره دفع می‌شود، زیرا گرما و سرما مزاج مثانه را تغییر می‌دهند. عسر البول (دشواری دفع ادرار) در پائیز زیاد روی می‌دهد. از آنجا که در پائیز، سرما اخلاط رقیق شده را بسوی درون بدن دفع می‌کند لغزش امعاء از آن بوجود می‌آید<sup>۴۸۰</sup>. از بیماریهای دیگر عرق النساء<sup>۴۸۱</sup> است. در پائیز آزار سوزش دهنده‌ای (ذبحه لذاعه) در مراره بوجود می‌آید در صورتی که در بهاران ذبحه بلغمی است و این بدان علت است که منشاء ذبحه پائیزی و ذبحه بهاری خلطی است که فصل قبل از پائیز آن را برانگیخته است. همچنین در این فصل بیماری ایلاوس<sup>۴۸۲</sup> خشک بسیار روی می‌دهد و بیماریهای ربه، درد پشت و درد رانها که از فصول قبلی به تابستان و از تابستان به پائیز رسیده‌اند در پائیز ظاهر می‌شوند. از آنجا که در پائیز نیروهای هاضمه و دفعی ضعیف هستند انواع کرم‌ها در شکم پدید می‌آیند.

در پائیز و بویژه در پائیز خشک، آبله شیوع می‌یابد و اگر قبل از پائیز خشک، تابستان بسیار گرم بوده باشد، چون خلطهای مراری فاسد شده‌اند و سودا با آنها درآمیخته است، دیوانگی زیاد رخ می‌دهد.

بدترین فصل برای مسلولین فصل پائیز است. مسلولی که بیمار شده است و هنوز علائم بیماری او نمایان نشده است در پائیز بیماری خود را نمایان می‌سازد. همچنین پائیز

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۰۴

برای بیماران دق مفرده (تب لازم) بدترین فصل هاست زیرا پائیز خشک کننده است.

پائیز تو گوئی سرپرستی بازماندگان بیماریهای تابستان را عهده‌دار شده است. بدترین پائیز آن است که خشک باشد و بهترین پائیز عبارت از پائیزی است که مرطوب و بارانی باشد.

## فصل هفتم - کیفیت و اختصاصات سال

اگر بعد از زمستان جنوبی، بهار شمالی آید و مدت تابستان طولانی باشد و آب فراوان باشد و مواد بهاری به تابستان انتقال یابند، در پائیز آن سال مرگ‌ومیر در میان خردسالان شیوع می‌یابد و بیماری سحج و قرحه امعاء و تب نوبه گریانگیر و درازمدت، زیاد روی می‌آورد.

<sup>۴۷۸</sup> (۳۶) - نسخه انگلیسی: «بیماریهای پائیزی عبارتند از آکزما، کچلی، سرطان، درد مفاصل تب‌های نامنظم و تب‌های چهار روز یکبار (ربع)، که همچنانکه مذکور افتاد سبب فزونی سودا در این فصل است.»

<sup>۴۷۹</sup> (۳۷) - بزرگ شدن طحال در این فصل بیشتر مربوط به ابتلاء به بیماری مالاریا است و تب چهار روزه ذکر شده، یکی از اقسام تبهای مالاریائی است.

<sup>۴۸۰</sup> (۳۸) - نسخه انگلیسی: «از آنجا که سرما اخلاط لطیف را بدرون می‌راند روده‌ها شل می‌شوند.»

<sup>۴۸۱</sup> (۳۹) - Sciatica - نورالژی عصب سیاتیک.

<sup>۴۸۲</sup> (۴۰) - ایلاوس، ایلئوس (Ileus) بنای انسداد روده است.

در زمستان بسیار مرطوب، زنان حامله که در فصل بهار باید بزایند با کمترین سببی به سقط جنین دچار می‌شوند و اگر سقط نکنند و بزایند، مادر ناتوان می‌شود و اگر نمیرد بیمار می‌گردد. در چنین زمستانی رمد و دگرگونی خون و نزه‌ها که بویژه پیران را در بر می‌گیرند زیادند. پیران بنزل اعصاب گرفتار می‌شوند و اگر این عارضه شدیدتر باشد بر مجاری روح هجوم می‌آورد (با انسداد مجاری) و سبب مرگ آنان می‌گردد و آنان ناخودآگاه می‌میرند.

اگر زمستان سال، شمالی باشد و بهار بعد از آن پرباران و جنوبی باشد، در تابستان چنین سالی تب‌های گرم، رمد، لینت طبع و دگرگونی خون بسیار می‌شود. منشاء بیشتر این بیماریها نزه و تهاجم بلغم است که در فصل زمستان در حفره‌های درونی گرد آمده است و گرمی آنها را برانگیخته است. بیماریهای مذکور بویژه بر اشخاص ترمزاج، نظیر زنان بیشتر عارض می‌شوند. در چنین تابستانی عفونت و تب‌های ناشی از آن نیز زیاد است و اگر در هنگامی که ستاره شعری طلوع می‌کند باران ببارد و باد شمال بوزد، سودمند است و بیماریها از بین می‌روند. چنین فصلی برای زنان و کودکان بسیار زیان‌آور است و بیماران زن و کودک اگر هم نجات یابند، چون خلطها سوخته و خاکستر گردیده است، تا فصل بعد بستری می‌مانند و ممکن است در فصل بعد به بیماری استسقاء، درد طحال و ناتوانی کبد مبتلا شوند. در چنین فصلی پیران و بدن کسانی که باید از سرما پرهیز می‌کنند کمتر زیان می‌بینند.

اگر پائیز سالی، جنوبی و پربارش و تابستان قبل از آن خشک و شمالی بوده باشد، بدن‌ها آمادگی پیدا می‌کنند که در زمستان آن سال به سردرد، سرفه، صداگرفتگی و بیماری سل مبتلا شوند، چه عوامل این بیماریها اگر در پائیز در بدن متراکم شوند خود را در زمستان آشکار می‌سازند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۰۵

همچنین اگر بعد از تابستان جنوبی و خشک، پائیز شمالی و پربارش بیاید، در زمستان آن سال سردرد، نزه، سرفه و صداگرفتگی زیاد می‌شود.

اگر بعد از تابستان جنوبی، پائیز شمالی آید چنانکه دانستی، بیماری‌های عصر (فشردگی) و احتقان پدید می‌آیند.

اگر تابستان و پائیز هر دو جنوبی و مرطوب باشند و در آن سال رطوبت زیاد بوجود آید، در زمستان بعد از آن، بیماریهای عصر که در سطور بالا ذکر کردیم روی می‌آورند و احتمال دارد که احتقان و تراکم مواد زیاد باشد و راه خروج نیابند و بیماری‌های عفونی پدید آیند.

با هر زمستانی حتما بیماریهایی می‌آیند، زیرا مواد ناپسند و احتقان‌آور با زمستان آشنائی و هم‌مزاجی دارند.

اگر تابستان و پائیز هر دو شمالی و خشک باشند بسود کسانی است که از رطوبت و عرق النساء رنج می‌برند. اما کسان دیگر شاید به رمد خشک و نزه مزمن و تب‌های گرم و مالیخولیا گرفتار آیند.

و بدان که: در زمستان سرد و بارانی سوزش مجرای ادرار (حرقه البول) روی آور است.

اگر گرمای تابستان شدید و تابستان بسیار خشک باشد، خنق‌های کشنده و غیر کشنده و ترکنده و ناترکننده روی می‌دهد و ترکیدن در داخل و خارج پدید می‌آید.

همچنین در تابستان گرم و بسیار خشک، عسر البول (دشواری دفع ادرار)، سرخک، حمیقاء (آبله‌مرغان) و آبله سلیمات، رمد، تباهی خون، کرب، بند آمدن حیض و خون بابصاق شیوع می‌یابند.

اگر بعد از زمستان خشک، بهار خشک بیاید، بهاری است ناپسند. در چنین فصلی آفات درختان و سایر نباتات را فرامیگیرد و حیوانات اهلی که از آنها تغذیه می‌کنند به تباهی می‌گرایند و هرکس گوشت آنها را بخورد بیمار می‌گردد.

### فصل هشتم - تاثیر تغییرات هوایی که با هوای طبیعی تفاوت زیاد ندارند

اینک باید گفتار خود را درباره تغییرات غیر طبیعی هوا و تغییرات هوای طبیعی که از رویدادهای آسمانی و زمینی منشاء می‌گیرند و بخش اعظم این بحث را در مباحث مربوط به فصول سال آورده‌ایم تکمیل کنیم:

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۰۶

#### عوامل آسمانی:

برخی مواقع بسیاری از ستارگان تابان در يك محل جمع می‌شوند و با خورشید گرد هم می‌آیند. بر اثر این تجمع، گرمای مفرطی بر اجسام مجاور یا مقابل آنها فرود می‌آید.

این تابندگان گاهی از نقطه مقابل سرها بسیار دور می‌شوند و گرما بسیار کاهش می‌یابد.

دوام توقف این اجرام حرارت بخش در نقطه مقابل سرها و نزدیک شدن آنها به اجسام مقابل، در تغییر هوا در جهت گرم شدن بوسیله اعتدال این اجرام تاثیر بیشتری دارد.

#### عوامل زمینی:

عوامل زمینی بر چند وجه است: عرض جغرافیائی، بلندیها و پستی‌های زمین، کوهساران، دریا، بادها و خاک.

عرض جغرافیائی:

در فصل تابستان نقاطی از زمین که از طرف شمال به مدار راس السرطان و یا از جنوب بمدار راس الجدی نزدیک هستند گرمتر از نقاطی می باشد که از آن دو مدار دورترند و به خط استوا و به سوی شمال گرایش دارند. باید نظر کسانی را تایید کرد که می گویند:

هر منطقه ای که در زیر دایره معدل النهار واقع شده است به اعتدال نزدیک است، زیرا منبع حرارت آسمانی در آنجا فقط اعتدال خورشید است و بس. این اعتدال خودبخود زیاد تاثیربخش نیست؛ آنچه در این اعتدال بسیار موثر است دوام این حالت اعتدال است<sup>۴۸۳</sup>.

باین جهت می بینیم که گرمای بعد از نماز عصر از گرمای نیمروز بیشتر است و این است که می بینیم گرمای تابش خورشید در آخر برج سرطان (تیرماه) و اوایل برج اسد (مرداد) شدیدتر از موقعی است که زاویه تابش بیشترین میل را دارد. و بهمین علت است وقتی که خورشید از راس برج سرطان می گذرد و بجائی می رسد که میل کمتری دارد، گرمایش شدیدتر از زمانی است که هنوز به راس السرطان نرسیده بود. سرزمینی که در نقطه مقابل استوا قرار دارد روزهای اندکی در برابر خورشید است و خورشید بسرعت از آنجا دور می شود، زیرا زاویه میل در هر دو عقده بیشتر از زاویه میل در هر دو منقلب در افزایش است و شاید حرکت خورشید مدت سه یا چهار روز و یا بیشتر اثر محسوسی در دو منقلب نداشته باشد.

علاوه بر آن، خورشید در سرزمین نزدیک به مدار راس السرطان در شمال و مدار راس الجدی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۰۷

در جنوب بسیار می ماند و حرارت زیادی می دهد.

پس باید قبول کرد هر سرزمینی که تمام خطوط عرضی آن به میل خورشید نزدیک است گرمترین سرزمین است و بعد از آن سرزمینی که خطوط عرضی آن از نقطه تمایل دورتر است و این دوری به سوی دو قطب است و فاصله آن در حدود پانزده درجه است گرم می باشد. در همه سرزمین آباد گرمای تابش خورشید در نزدیک مدار راس السرطان شدیدتر از موقعی است که خورشید در خط استواست. در هر سرزمینی که از مدار راس السرطان دور باشد و دوریش بطرف شمال باشد، سرما بیشتر است. باید عرض های سرزمین مسکونی را بر همین قیاس بحساب آورد و در سایر حالات متشابهند.

بلندی ها و پستی های زمین:

<sup>۴۸۳</sup> (۴۱) - دوام اعتدال در این منطقه مربوط به نوع تابش اشعه خورشید است. اشعه خورشید در تمام مدت سال در منطقه استوائی بطور عمود می تابد، باین جهت اختلاف فصل در آن وجود ندارد. مدارات عرضی نزدیک آن نیز اشعه خورشید را با زاویه کمی دریافت می کنند.

زمین‌های پست همواره گرم‌تر از بلندی‌ها و بلندی‌ها همیشه سردتر از زمین‌های پست می‌باشند، زیرا هوایی که ما در آن هستیم هر قدر بزمین نزدیکتر باشد گرم‌تر است، چه تابش خورشید وقتی بزمین نزدیک است شدیدتر می‌باشد و هرچه از سطح زمین دورتر باشد سردتر از جو نزدیک سطح زمین است. علت آن را می‌توان در رشته فلسفه طبیعی جستجو کرد. اگر سرزمین پست دره‌مانند باشد، تابش را در خود بیشتر نگهدارد و گرم‌تر می‌شود.

کوهساران:

اگر کوهسار خود محل سکونت باشد حالت همان بلندی‌ها را دارد که ذکر شد. اما اگر سرزمین مسکون در نزدیکی کوهسار باشد حالت دیگری دارد که می‌خواهیم در زمینه آن بحث کنیم و می‌گوئیم:

کوه از دو طریق بر هوا تاثیر می‌گذارد:

۱- تابش خورشید را بازمیدارد و یا جلوی آن را می‌گیرد و مانع رسیدن آن به نقاط مجاور می‌گردد.

۲- جلوی باد را می‌گیرد و یا به وزیدن آن کمک می‌کند.

در مورد تاثیر اول: در سرزمین‌های مسکونی و حتی در سرزمین‌های شمالی که در طرف شمال آن، کوه وجود دارد خورشید در مدار خود بر آن می‌تابد و کوه گرما را به آن سرزمین منعکس می‌کند. اگر کوهستان در طرف غربی آن سرزمین باشد باز همان وضع کوه شمالی را دارد و طرف مشرق آزاد است. اگر کوه در شرق منطقه واقع شده باشد گرمای تابشی کمتر از دو حالت قبلی است، زیرا هرچند خورشید بر آن کوه می‌تابد ولی وقتی از آن دور می‌شود، از حالت تابش خورشید که به آن منطقه می‌رسد کاسته می‌شود. کوه غربی منطقه هم مانند کوه شرقی است، هرچند خورشید هر ساعتی به آن نزدیکتر می‌گردد.

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، ج ۱، ص: ۲۰۸

در مورد تاثیر دوم: کوه یا مانع وزیدن نسیم خنک شمال به منطقه می‌گردد و یا باد گرم جنوب را در آن می‌آکند، یا اینکه منطقه‌ای در بین دو رشته کوه قرار گرفته است و راه وزش باد بر آن هموار است. در چنین حالتی بادهایی که در آن منطقه می‌وزند از بادهای مناطق بیابانی بسیار شدیدتراند، زیرا مسیر باد تنگ است و وزش آن دوام دارد و در آن آرامش نیست. بهمین روال است اوضاع آب و عوامل دیگر که علل آن در طبیعیات مشخص شده است. معتدل‌ترین مناطق همجوار کوهستان مناطقی است که بطرف شمال و مشرق باز باشد و کوه در سمت مغرب و جنوب آن قرار بگیرد.

دریا:

دریا عموماً رطوبت سرزمینهای مجاور را افزایش می‌دهد. اگر دریا در سمت شمال منطقه باشد، چون باد شمال بر آن می‌گذرد و لطافت می‌گیرد از تاثیر مزاج آب که سردتر است خنک می‌شود، منطقه مجاور را نیز خنک می‌کند. اگر دریا در طرف جنوب منطقه باشد و بخصوص که کوهی هم در بین منطقه و دریا واقع نشده باشد، غلظت‌های جنوب افزایش می‌یابد. اگر دریا در شرق منطقه قرار داشته باشد هوا را بسیار مرطوب می‌کند، زیرا هر قدر خورشید به دریا نزدیک‌تر می‌شود، آب دریا بیشتر تحلیل می‌رود (تبخیر می‌شود) و وارد هوا می‌گردد. لیکن اگر دریا در طرف مغرب قرار داشته باشد رطوبت آن از دریای شرقی کمتر است، چه تحلیل آب دریا (تبخیر) بوسیله خورشید کمتر است. پس بطور کلی رطوبت هوا در مجاورت دریا زیاد است.

#### بادها:

در سرزمینهایی که باد زیاد می‌وزد و کوه مانع راه آن نیست، منطقه از عفونت هوا بدور است. اگر مانعی در برابر وزش باد بر منطقه وجود داشته باشد هوا برای تعفن آمادگی می‌یابد و خلطها می‌گندند. بهترین باد که هوا را مساعد می‌کند باد شمال است و در درجه دوم باد شرقی و بعد از آن باد غربی است. باد جنوب از همه بادها زیان‌آورتر است.

تغییرات هوا بر اثر باد ناپسند بدو صورت است: یکی وجه عمومی، و دیگری وجه منطقه‌ای و سرزمینی.

وجه عمومی: بادهای جنوبی در بیشتر سرزمینها گرم و مرطوبند. گرمی آنها بسبب جریان‌شان از محلی است که به واسطه نزدیکی خورشید گرم شده است و رطوبتشان از آن است که اکثر دریاها نسبت به محل سکونت ما جنوبی هستند و نیروی خورشید بخار آب آنها را بلند می‌کند و با هوا می‌آمیزد. از این رو است که بادهای جنوب بدن را سست می‌کنند. بادهای شمالی چون از کوهها و سرزمین‌های پرپرف و سرد می‌گذرند سرد هستند و از آنجا که تحلیل رفتن (تبخیر) آب در شمال کمتر است و باد بر آبهای منجمد دریا و یا بر صحرای

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۰۹

می‌گذرد، رطوبت ندارد و خشک مزاج است. بادهای شرقی از حیث گرمی و سردی معتدلند، لیکن از بادهای غربی خشک‌تر می‌باشند زیرا شمال شرق از شمال غرب کم‌بخارتر است و ما خودمان ساکنین شمال هستیم. بادهای غربی کمی مرطوب‌تر از بادهای شرقی است، زیرا اولاً بر دریا می‌گذرند و ثانیاً در جهت مخالف حرکت خورشید در جریان هستند.

آنچه خورشید از بادهای شرقی و بخصوص اکثر بادهای شرقی که در آغاز روز می‌وزند می‌گیرد نمی‌تواند از باد غربی اخذ کند، زیرا بادهای غربی اکثر در پایان روز می‌وزند.

پس معلوم گردید که بادهای غربی از بادهای شرقی خنک‌تر و بادهای شرقی از آنها گرم‌ترند و هر دوی آنها در مقایسه با بادهای جنوب و شمال معتدل هستند.

تغییرات هوا بر اثر باد ممکن است در برخی مناطق علل دیگری داشته باشد: در این مناطق که نزدیک کوههای پربرف جنوب هستند، وقتی باد بر آنها می‌وزد سرد می‌گردد.

ممکن است باد شمالی هم بر صحرای سوزان بگذرد، حرارت کسب کند و از باد جنوب گرم‌تر گردد.

بادهای سام: بادهای سام یا بادهائی هستند که بر بیابانهای گرم می‌گذرند و یا بادهائی که از جنس دودها هستند و علائم هولناکی در جو بوجود می‌آورند که به آتش می‌ماند.

این بادهای اگر سنگین باشند یا مشتعل می‌شوند و یا ملتهب می‌گردند؛ لطیف در آنها از بین می‌رود و سنگین پائین می‌آید و بقیه ماده التهاب و آتشین را همراه دارد.

بعقیده دانشمندان قدیم هرچند منشاء مواد بادهای از پائین است، لیکن کلیه بادهای تند از بالا شروع بوزیدن می‌کنند. این نظر اگر عمومی نباشد نظر اکثریت آنهاست و داوری در این موضوع با فلسفه طبیعی است. ما نیز وقتی به بحث مسکن‌ها می‌رسیم در این باره بحثی خواهیم داشت.

#### خاك:

تغییرات هوا بوسیله خاك فرع آن است که بعضی خاکها آزاد، برخی سنگلاخی عده‌ای ریگزار و برخی گل سیاه و تعدادی شوره‌زار و سرانجام برخی دارای مواد معدنی هستند که همه آنها بر آب و هوای منطقه تاثیر دارند.

#### فصل نهم- تاثیر تغییرات هوای بد که مخالف حالت طبیعی آن است

عامل غیر طبیعی شدن هوا بر دو وجه است: یا گوهر هوا را تغییر می‌کند و یا کیفیات و حالات آن را.

اگر یکی از کیفیات هوا بسیار زیادتر از حد لازم و یا بسیار کمتر از این حد

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۱۰

گردد، نوعی تعفن در هوا پدید می‌آید که شباهت به گندیدگی آب مردابهای متعفن دارد؛ گوهر هوا به تباهی می‌گراید و در نتیجه وبا پدید می‌آید.



منظور ما از هوای متعفن شده هوای ساده و نآلوده‌ای که محیط را فرا گرفته است نیست، زیرا هیچ ماده‌ی ساده و بدون آلودگی نمی‌گردد و اگر تغییر یابد و تغییر چه کیفی و چه گوهری باشد، به ماده‌ی ساده‌ی دیگر منتهی می‌شود، مانند تغییر آب به هوا (بخار آب). منظور ما از هوای قابل عفونت جرم‌های منتشر شده در جو است که عبارت از آمیزه‌ای از هوای حقیقی و اجزای بخار نمناک و اجزای خاکی است که بصورت دود و گرد و غبار بالا رفته است و همچنین اجزای آتشین است. اگر این آمیزه را هوا می‌نامیم بدین معنی نیست که هوای تمام‌عیار است، مانند این است که آب دریا و سیل‌ها را نیز آب می‌نامیم ولی در واقع آب تمام‌عیار و ساده و بی‌آلایش نیست و آمیزه‌ای است از آب و هوا و خاک و آتش که در آن آب چیرگی دارد. چنین هوایی که با اجسام دیگر آمیزش دارد ممکن است متعفن شود و گوهرش به تباهی انجامد، همچنانکه آب مسیل‌ها مستعد‌گنبدن و تباه شدن گوهرش می‌باشد. تعفن هوا و پدید آمدن وبا اکثر در اواخر تابستان و در فصل پائیز است. نشانه‌های پیدایش و بروز وبا را در جای دیگری ذکر خواهیم کرد.

تغییر در کیفیت هوا آن است که هوا بر اثر گرما و یا سرما چنان حالت طاقت‌فرسائی بیار آورد که زراعت و نسل موجود را به تباهی سپارد. این دگرگونی و تعفن هوا را دو حالت است: یا بوسیله همجنس تباه و دگرگون می‌شود، مانند اینکه در تابستان گرما بسیار شدت می‌یابد و از حد می‌گذرد و یا بوسیله مخالف تغییر حالت می‌دهد و متعفن می‌گردد، نظیر حالتی که در تابستان سرمائی سخت روی دهد.

وقتی هوا دگرگون می‌شود، بحسب حالات عارضی تأثیراتی بر بدن می‌گذارد. اگر هوا متعفن شود، خلطها را متعفن می‌سازد و در این کار از خلطی شروع می‌کند که در قلب محصور است، زیرا زودتر از سایر خلطها به آن می‌رسد<sup>۴۸۴</sup>.

اگر هوا بیش از حد گرم شود، مفاصل را سستی می‌بخشد و رطوبت‌ها را از بین می‌برد (می‌گذارد). در چنین هوایی تشنگی زیاد می‌شود و روح به تحلیل می‌رود و نیروها از پای درمی‌آیند. همچنین بر اثر تحلیل گرمای درونی که ابزار طبیعت است در کار هضم اختلال

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۲۱۱

پیش می‌آید. از آنجا که خلطهای خونی سرخ‌رنگ گداخته می‌شوند و مزاره بر سایر اخلاط فزونی می‌یابد، به بدن انسان رنگ زرد روی می‌آورد و با گرمای غیر غریزی قلب را گرم می‌کند، همچنین خلطها را سیلان می‌دهد و آنها را متعفن می‌سازد و آنها بطرف تجویف‌ها (حفره‌ها) و اندامهای ناتوان روی می‌آورند. هوایی با چنین شدت گرما برای

<sup>۴۸۴</sup> (۴۲) - در قسم بروز بسیاری از بیماریها بویژه بیماریهای همه‌گیر را به تعفن هوا نسبت می‌دادند. امروزه علاوه بر آنکه تغییرات کمی و کیفی هوا را باعث عوارض و ناراحتیهای بسیار می‌دانند، نامساعد بودن هوا و مقدار ریزشهای جوی را از عوامل مؤثر در بروز و انتشار بیش و کم بسیاری از بیماریها بشمار می‌آورند و بعلاوه هوا را عامل انتقال دسته مهمی از بیماریها می‌شناسند.

تندرستان زیاد مناسب نیست ولی برای بیماران استسقاء و فالج و مبتلایان کزاز و نزله‌ی سرد و تشنج مرطوب و کج‌شدگی دهان شاید بیفایده نباشد.

هوای سرد- چنانچه سردی آن بافراط نکشد- گرمای غریزی را در درون نگاه می‌دارد و جاری شدن مواد را متوقف می‌سازد، لیکن این متوقف ساختن موجب نزله و ضعف اعصاب می‌شود و به قصبه‌الریه آسیب زیادی می‌رساند. چنانچه سردی هوا از حد اعتدال زیاد دور نشده باشد نیروی هضم و کنشهای درونی را تقویت می‌کند و اشتها را برمی‌انگیزد.

اگر هوا در چنان حد مفرطی سرد باشد که به درون بدن نفوذ کند مرگ را در پی دارد.

در هر حال هوای سرد برای اشخاص تندرست بهتر از هوای گرم است. زیانهای ناشی از هوای سرد عبارتند از: تاثیر بر عصب، انسداد منافذ ریز پوست و فشردن آگنه‌های استخوان.

هوای مرطوب با اکثر مزاجها مساعد است، برنگ و پوست زیبایی می‌دهد و آن را نرم می‌گرداند؛ منافذ پوست را بازتر می‌کند و آنها را خالی می‌گرداند. لیکن بر اثر گشادگی منافذ پوست بیم تعفن نیز می‌رود. هوای خشک از هر نظر برعکس هوای مرطوب است.

#### فصل دهم- عوارض ناشی از باد

در فصل تغییرات هوا درباره بادهای نیز توضیحاتی داده‌ایم. لیکن در اینجا باز مطالبی در این زمینه از زوایای دیگری بیان می‌کنیم و گفتار جامعی خواهیم داشت.

اینک درباره هر نوع بادی بحث جداگانه‌ای را شروع می‌کنیم:

#### باد شمالی:

باد شمالی، تن را نیرو می‌بخشد، جریان مایعات سطح بدن را مانع می‌شود، منافذ ریز پوست را مسدود می‌کند، هضم را تقویت می‌نماید، شکم را بند می‌آورد، بول را راه می‌اندازد و هوای گندوبائی را اصلاح می‌کند. اگر باد شمال بعد از وزش باد جنوب آید، آنچه را که باد جنوب سیلان داده است به سوی درون می‌فشارد و اتفاق می‌افتد که این مواد باز بخارج راه یابند. بهمین علت است که غالباً بعد از وزش باد جنوب و پیدایش باد شمال در تعاقب آن، مواد از سر سرازیر می‌شوند و بیماریهای سینه رخ می‌دهد، بیماریهای شمالی

نمایان می‌گردد، اعصاب آزار می‌بینند و از آسیب‌دیدگی آنها مثانه و زهدان بیمار می‌شوند و دشواری دفع ادرار، سرفه، درد دنده، پهلودرد، سینه‌درد و لرزش بروز می‌کند.

#### باد جنوب:

نیروها بر اثر بادهای جنوب سست می‌گردند، منافذ پوست گشاده می‌گردند، خلطها برانگیخته می‌شوند و بیرون می‌آیند و حواس سنگین می‌گردند. باد جنوب قرحه را تباهی و بیماریها را وخامت می‌بخشد، تن را لاغر می‌کند، قرحه‌ها و نقرس را به خارش سوزناک مبتلا می‌سازد، سردرد بیمار می‌آورد، خواب‌آور است و تبهای عفونی همراه می‌آورد ولی گلو را زیر نمی‌نماید.

#### باد مشرق:

باد شرقی اگر در پایان شب و آغاز بامداد وزیدن گیرد لطیف‌تر و خشک‌تر از هوای وزشی است که از خورشید اعتدال یافته، لطیف گشته و رطوبت آن کاهش یافته است.

اگر این باد در پایان روز و آغاز شب بوزد حالت آن برعکس است. بطور کلی باد شرقی از باد غربی بهتر است.

#### باد مغرب

باد غربی چنانچه در پایان شب و آغاز روز بوزد از هوایی آمده است که خورشید بر آن تاثیر نگذاشته است. چنین بادی متراکم و غلیظ است. اگر این باد در پایان روز و آغاز شب وزید باید نتیجه عکس را گرفت.

#### فصل یازدهم - محیط زیست

در مبحث مربوط به دگرگونیهای هوا سخنی چند از محل زیست میان آمد. اینک برآنیم گفتاری مختصر ولی با سلوپی دیگر در این زمینه داشته باشیم. تکرار مطلب بیقین زبانی در بر نخواهد داشت.

#### تاثیر محیط زیست

قبلا دانستی که عواملی مانند بلندی و پستی محل زیست، مجاورت محل زیست با بلندی و پستیها و کوهساران، وجود درختان و کانه‌ها و گورستانها، مواد بدبو و نظیر آن،

افزونی و کاستی آب و کیفیت خاک - که آزاد و یا شوره و یا خاک سیاه است و یا کانی است - جملگی تاثیراتی بر حالات بدن دارند. همچنین یادگرفتی چگونه می توان مزاج هوا را از موقع زمین و از خاک و از بخاری که به آن نزدیک است و از کوههای پیرامون آن و از بادهایی که در منطقه می وزد تشخیص داد.

بطور کلی می گوئیم، هوایی که بعد از غروب خورشید، زود سرد گردد و هنگام طلوع خورشید زود گرم شود هوایی است لطیف و در حالت عکس، مخالف آن. بدترین هوا آن است که دل را افسرده کند و نفس را تنگی بخشد. اینک مناطق سکونت را بررسی می کنیم:

مناطق گرمسیر: مردم مناطق گرمسیر سیاه چرده و موفلفلی هستند و نیروی هضم کافی ندارند. اگر در منطقه ی گرمسیر تحلیل (تبخیر) بیش از حد رخ دهد و رطوبت کاهش یابد، مردم آن سرزمین زود پیر می شوند، همچنانکه در حبشه می بینیم که مردم در سی سالگی پیر می شوند و چون روح آنها بسیار تحلیل رفته است همه بزدل و ترسو هستند. مردم گرمسیری بیشتر از سایر مردم نرمش تن دارند.

مناطق سردسیر: ساکنان مناطق سردسیر از مردم مناطق گرمسیر نیرومندتر، پردل تر و خوش هضم ترند، چنانکه دریافتی. اگر منطقه ای سردسیر مرطوب باشد مردمانش چاق و تروتازه و دارای رگ های پوشیده هستند.

مناطق مرطوب: ساکنان سرزمینهای رطوبی زیاروی و نرم پوست هستند و در ورزش زود خسته می شوند. در این مناطق نه تابستان بسیار گرم است و نه زمستان زیاد سرد. در مناطق مرطوب تب مزمن، اسهال، خونریزی بر اثر حیض و بواسیر، بیماری بواسیر و قرحه و عفونت و قلاع و بیماری صرع زیاد است.

مناطق خشک: مردم این سرزمین ها خشک مزاج و خشکیده پوست و واجد پوست ترك دار و خشک مغز می باشند و حالات آنها کاملاً برعکس حالات مردم مناطق مرطوب و دارای تابستان گرم و زمستان سرد است.

بلندیها: مردمان سرزمین های مرتفع تندرست، نیرومند، چست و چابک و دارای عمر زیاد هستند.

پستی ها: آب در سرزمین های پست خنک نیست بویژه اگر راکد باشد. آبهای این مناطق یا آبهای مسیل ها است و یا در آنها خزه ها زندگی می کنند. و چون هوا در این سرزمین ها بد است، آنها نیز به تبعیت از آن بد می شوند. مردمان چنین مناطقی همواره به رم (درد چشم) و پژمردگی و رنگ پریدگی دچار می شوند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۱۴

سنگلاخ های لخت: هوای سرزمین های سنگلاخی در تابستان بسیار گرم و در زمستان سرد است. مردم این مناطق دارای تن سخت و درهم فشرده و پرموی و قوی بنیه و مفاصل محکم هستند. این مردم اغلب خشک مزاج، کم خواب، بد اخلاق، خودخواه و لجباز می باشند؛ در جنگها دلیرند؛ در یاد گرفتن حرفه ها زیرک و انسانهایی هستند تند مزاج.

کوهساران برفگیر: هوای کوهساران تا زمانی که برف پایدار است بادهای مساعد و خنک دارد. وقتی برفها آب شدند و کوهستان مانع باد باشد گرما هجوم می‌آورد. مردم کوهساران مانند مردمان سایر سرزمینهای سرد هستند و زیستگاه خوب دارند.

کرانه‌های دریا: در کرانه‌های دریا گرما و سرما معتدل هستند، زیرا رطوبت در آنجا تأثیرپذیر نیست و وارد را در خود می‌پذیرد. بدیهی است که رطوبت در آنجا بیشتر از رطوبت خشکی است. اگر محل زیست شمالی و نزدیک دریا واقع باشد و سرزمین آن پست باشد مطلوب و چنانچه جنوبی و گرم باشد نامطلوب است.

سرزمینهای شمالی: سرزمینهای شمالی همانند سرزمینهای سرد بشمار می‌آیند که در آنها در فصول سرد بیماریهای احتقان و عصر (فشردگی) بروز می‌کنند و خلطها در اندرون جمع می‌شوند. مردمان شمالی خوش‌هضم و درازعمر هستند و بر اثر پرخوری و کمی تحلیل رفتن رگهایشان می‌ترکد و بخونریزی بینی مبتلا می‌گردند. از آنجا که این مردم بنیه درست و حسابی دارند و گرمای غریزی آنها زیاد است به بیماری صرع دچار نمی‌شوند و اگر احیانا کسی باین بیماری گرفتار آید، بیماری بسیار شدید است زیرا چنین صرعی حتما عامل بسیار قوی باید داشته باشد.

مردم این سرزمینها چون خون بسیار پسندیده و تن نیرومند دارند و هیچ عامل خارجی نیست که تن آنها را سستی و نرمی دهد، زخم‌شان بزودی التیام می‌پذیرد و چون گرمی قلبشان بسیار شدید است روش ددان را دارند.

زنگهای شمالی از جریان خون حیض کاملا پاک نمی‌شوند زیرا مجرا تنگ است و موادی در آنها نیست که سبب سیلان و سست گردانیدن شود. از این روی حیض آنها چنانکه باید روان نیست و گویند بهمین سبب نازائی آنها ناشی از پاک نشدن زهدان است. چنین حالتی در مناطق ترك نشین بچشم نمی‌خورد. ولی من گویم، گرمای غریزی زنگهای شمالی، کاهش مواد سیلان بخش و سست کننده بیرونی را جبران می‌کند. گفته‌اند که زنگهای شمالی کمتر سقط جنین می‌کنند. این خود دلیلی است صحیح بر اینکه نیروی ساکنان این مناطق زیاد است.

زنگهای شمالی عسر ولادت (زحمت زایمان) دارند، زیرا اندام مولود در آنها برهم آمده و بند آمده است. این زنگها غالبا بر اثر سرما سقط جنین می‌کنند؛ شیر آنها کم و بر اثر سرما غلیظ است، زیرا سرما شیر را از جریان و سیلان متوقف می‌سازد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۱۵

در چنین سرزمینی، مردمان و بویژه ناتوانان هم مانند زنان به بیماری کزاز و سل دچار می‌شوند، بخصوص در زنانی که وضع حمل می‌کنند و بر اثر زحمت زایمان فشار زیادی بر خود وارد می‌کنند، رگهائی که در اطراف سینه است و یا بخش‌هایی از عصب و رشته‌های عصبی آنها می‌ترکد. اگر ترکیدن مربوط به رگهای اطراف سینه باشد آن زن به سل

دچار می‌شود و اگر عصب و رشته پخلو بترکند به کزاز مبتلا می‌گردند. ابتلا در هر دو حالت شدید است. همچنین زنانی که وضع حمل می‌کنند چون بسیار دشوار می‌زایند در موقع فشار دادن ممکن است مراقشان ترك بردارد<sup>۴۸۵</sup>.

خردسالان در مناطق شمالی به ریزش ادرار مبتلا می‌گردند و چون بزرگ شدند خوب می‌شوند.

دخترها در کوچکی به آب شکم و زهدان مبتلا می‌شوند و در بزرگی شفا می‌یابند.

مردمان شمال بندرت دچار چشم‌درد (رمد) می‌شوند و اگر مبتلا شوند، عارضه مزبور بسیار شدید است.

مساکن رو به مشرق: شهری که روبروی مشرق است، چون خورشید بامدادان بر آن می‌تابد و هوا را صاف می‌گرداند و بعد از دور شدن خورشید بادهای لطیف که از طرف خورشید می‌آیند بر آن می‌وزد، دارای هوای سالم و مساعد است.

مساکن رو به مغرب: خورشید به شهری که رو به مغرب است و از سمت مشرق پنهان شده است دیر می‌تابد و بزودی رخ برمی‌تابد و دور می‌شود، در نتیجه نه هوایش را لطیف می‌کند و نه آن را می‌خشکاند و هوا در آن مرطوب و غلیظ باقی می‌ماند. اگر خورشید بادی را بچنین شهری گسیل دارد غربی است و در شب می‌وزد و کیفیت همان سرزمینهای ترمزاج و واجد گرمای معتدل و غلیظ را دارد. اگر هوا آنقدر غلیظ نبود به هوای بهار می‌مانست.

ولی مساکن رو به مشرق از مساکن رو به مغرب سالم‌ترند. نباید به کسانی که به الحاح می‌گویند که هوای این مناطق کاملاً مثل بهار است گوش داد. فقط می‌توان گفت که هوای چنین مناطقی در مقایسه با دیگر سرزمینها بسیار خوب است. عیب بزرگش این است که تابش خورشید کمتر به آن می‌رسد و چون خورشید در نقطه بلندی بر این مناطق می‌تابد گرمی بایسته را نمی‌بخشد و گرمای خورشید یکدفعه بعد از سرمای شب آنها می‌رسد. مردم این منطقه بلحاظ ترمزاج بودن هوا، صدایشان می‌گیرد و بخصوص در پائیز بر اثر سرماخوردگی بصدآگرفتگی دچار می‌شوند.

### گزینش مسکن

وقتی کسی جای سکونتی برمیگزیند باید خاک، حالت پستی و بلندی، باز بودن،

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۱۶

پوشش، آب و گوهر آن و حالت آب در جوشیدن، باز شدن و بالا رفتن و پایین آمدن را بررسی کند و بداند که آیا محل سکونت بادگیر و یا جائی گود و فرو رفته است، باید بادهای منطقه را بشناسد که آیا سالم است یا نه و

<sup>۴۸۵</sup> (۴۳) - نسخه انگلیسی: « فشارهای غیر طبیعی زلیمان، فتق جدار شکم بوجود می‌آورد.

همچنین نقاط مجاور آنجا مانند دریا، مسیله‌ها، کوه‌ها و کانه‌ها را مورد تحقیق قرار دهد. از تندرستی و بیماری مردم آن سامان باید باخبر شود که تا چه حد نیرومندند، اشتها و هضم‌شان چه اندازه است و چه غذاهائی می‌خورند.

و بدانند که آیا آبهای منطقه از آبراهه‌های تنگ می‌آیند یا مسیل‌های گشاد و باز؛ و مردم آنجا با چه نوع بیماریها بسیار خو گرفته‌اند. آنگاه پنجره‌ها و درهای محل سکونت باید شرقی - شمالی باشند، به دخول بادهای شرقی به اندرون خانه اهمیت زیاد داده شود؛ آفتاب باید همه جای خانه‌اش را بگیرد، زیرا آفتاب هوا را مساعد می‌گرداند. بهتر آن است که در نزدیکی آبهای گوارا، روان و پاکیزه که در زمستان سرد و در تابستان گرمند سکنی گزیند، آبهای زیرزمینی که در زمستان گرم و در تابستان خنک هستند به خوبی آبهای مذکور در بالا نمی‌رسند.

در زمینه‌ی هوا و محل سکنی شرح کافی دادیم. رواست از این ببعد درباره آنچه با هوا و مساکن بی‌ارتباط نیستند سخن برانیم.

### فصل دوازدهم - تاثیر حرکت و آرامش

حرکاتی که بحسب توانائی و ناتوانی بدن از انسان سر میزنند، کمی و زیادی این حرکات و آرامش و همچنین موادی که با بدن انسان در تماس هستند، کنش‌هائی در بدن نشان می‌دهند. فیلسوفان کنش آرامش را مسئله جداگانه‌ای پنداشته‌اند و آن را با قسم کنش جنبش نیامیخته‌اند.

حرکات چه ضعیف باشد و چه شدید، و چه زیاد باشد چه کم و همراه آرامش باشد، موجد حرارت در بدن می‌گردد. لیکن حرکت کم و شدید با حرکت زیاد و ضعیف و با حرکت همراه با آرامش تفاوت دارد. حرکات سخت هر قدر کم باشند باز بدن را حرارت زیاد می‌دهند و مقدار کمتری از مواد بدن را می‌سوزانند. حرکات زیاد و نرم با اینکه در بدن ایجاد حرارت می‌کنند، مواد را اندک‌اندک می‌سوزانند.

اگر هر يك از حرکات سخت و نرم بحد افراط انجام گیرد، چون گرمای غریزی را می‌گدازد، بدن را سردی می‌بخشد. بدن بر اثر آن خشکیده هم می‌شود. شاید انسان با موادی سروکار داشته باشد که حرکت، همانطور که مقتضای آن است، ببدن گرمی دهد و شاید هم مخالف مقتضای حرکت را ببدن برساند. مثلا اگر حرکت در حرفه‌گازری باشد، ببدن رطوبت یا سردی می‌رسد و اگر در حرفه‌آهنگری باشد گرمی بیشتر و خشک شدن بیشتر عاید بدن می‌گردد.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۲۱۷

آرامش در همه حالات سردکننده و رطوبت‌دهنده‌ی بدن است، زیرا شکوفائی حرارت غریزی در حالت آرامش از بین می‌رود و توقف خفه‌کننده‌ای به آن روی می‌آورد و در چنین حالتی بدن سرد می‌گردد. چون مواد زائد در موقع آرامش گداخته می‌شوند (می‌سوزند) بدن به رطوبت نایل می‌آید.

## فصل سیزدهم- تاثیر خواب و بیداری

خواب و آرامش بسیار شبیه هم هستند و بیداری مشابه حرکت است. لیکن خواب و بیداری ویژگی‌هایی دارند که نمی‌توان آن را نادیده گرفت. می‌گوئیم: حرارت غریزی بر اثر خواب متوقف می‌شود و نیرو را از سر می‌گیرد و همه نیروهای طبیعی را تقویت می‌نماید. خواب مجاری روان نفسانی را مرطوب می‌کند، آنها را بر اثر رطوبت سست می‌گرداند و گوهر روان را تیره (تکدیر) می‌نماید و از گداختن بازمی‌دارد. در این حالت نیروهای نفسانی به سستی می‌گرایند.

### خواب:

خواب انواع خستگی را از بین می‌برد و موادی را که بیش از حد میل به تخلیه دارند محبوس می‌سازد. تنها مواد زائدی که نزدیک پوست قرار دارند بوسیله خواب محبوس نمی‌شوند و خواب حتی به دفع آنها کمک می‌کند. علت این کمک نیز آن است که خواب حرارت را در داخل نگه‌میدارد و غذا را در بدن توزیع می‌کند و بعد از آن، قسمتی را که دفع شدنی است و نزدیک پوست گرد آمده است آزاد می‌کند. لیکن بیداری در دفع مواد زائد موثرتر از خواب است و موادی را که آماده به جریان افتادن هستند بجزریان می‌اندازد.

اما خواب در دفع عرق بدن فعال‌تر از بیداری است و پیدایش عرق نه از گداختن مواد لطیف (رقیق) بدن، بلکه از تحلیل آن بر اثر خواب است. کسی که هنگام خواب بدون علت خارجی بسیار عرق می‌کند، نشانه آن است که بدن را زیاده‌تر از حد لازم بوسیله مواد غذائی مالمال کرده است. خواب موادی را که برای هضم یا پختگی آمادگی دارند با خون هم‌مزاج می‌گرداند و آنها را گرمی می‌بخشد. گرمی در بدن منتشر می‌گردد و بدن بوسیله گرمی غریزی دربرگرفته می‌شود. اگر خلطهای گرم مراری در بدن باشند، خواب طولانی موجب می‌شود که گرمی غیر طبیعی، بدن را حرارت بخشد. اگر خواب توام با خلاء باشد یعنی شخص خوابیده گرسنه باشد بر اثر تحلیل رفتن به حالت سردی می‌رسد و یا اگر به خلطی برخورد که در برابر نیروی هاضمه سرپیچی کرده است، در بدن سردی روی می‌دهد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۱۸

### بیداری:

بیداری در تمام کنش‌های خود برعکس خواب است. لیکن اگر بیداری از حد بگذرد، مزاج مغز بهم می‌خورد و به نوعی خشکیدن مبتلا می‌شود و ناتوان می‌گردد، در نتیجه به نیروی عقل اختلال روی می‌آورد، اخلاط می‌سوزند و بیماریهای شدید بروز می‌کنند. خواب بیش از حد دارای کنش متفاوتی است، باین معنی که نیروی نفسانی را کند و کم‌احساس می‌گرداند؛ به مغز سنگینی روی می‌آورد و چون تحلیل رفتن در موقع خواب متوقف می‌شود، بیماریهای سرد عارض می‌شوند. بیداری اشتها را زیاد می‌کند و چون مواد را تحلیل می‌برد، گرسنگی می‌آورد و چون نیرو را از



بین می‌برد، هضم را کاهش می‌دهد. هر نوع حالات پهلوی به پهلوی شدن در بین حالت خواب و بیداری بسیار نامطلوب است. هنگام خواب گرمی بدن به درون متوجه می‌شود و سردی به سطح بدن می‌آید و از این روی هنگام خواب به پوششی نیازمندیم که تمام اندام‌ها را مستور کند و در موقع بیداری نیازی بدان نیست. در کتاب‌های بعد درباره خواب و تأثیر آن و تشخیص عوارض ناشی از آن شرح مفصلی خواهی یافت.

### فصل چهاردهم - عوارض ناشی از حرکات نفسانی

جنبش روح با تمام عوارض نفسانی همراه و یا دنباله‌روی آنهاست. جنبش روح یا به سوی بیرون است و یا بطرف درون؛ یا بطور آنی صورت می‌گیرد و یا بصورت تدریجی.

هرگاه درون سرد شود، روح بطرف خارج ب حرکت می‌افتد و اگر سردی بحد افراط برسد روح ممکن است یکباره تحلیل رود، درون و بیرون سرد شوند و در نتیجه حالت غش و یا مرگ روی دهد. هرگاه سردی در سطح بدن باشد و گرمی در درون، باز در این بین روح ب حرکت می‌آید و شاید از شدت محصور شدن در این بین خفه شود و در نتیجه بیرون و درون سرد گردند و غش شدید و یا مرگ رخ دهد.

حرکت آنی روح به سوی خارج مانند حالت خشم است و حرکت تدریجی آن بخارج همانند حالت لذت و انبساط خاطر معتدل می‌باشد. حرکت آنی روح به سوی داخل مشابه حالتی است که بر اثر ترس دست می‌دهد و حرکت تدریجی آن بداخل مانند حالت غمگینی است.

خفه شدن و گداختن روح - که ذکر شد - همواره در پی حرکت آنی و بدون حالات تدریجی رخ می‌دهد، لیکن کاهش و پژمردگی غریزی بر اثر حرکت تدریجی بوجود می‌آیند. منظورم از کاهش این است که خفگی در جزء جزء روح و بطور تدریجی روی می‌دهد و بصورت آنی و یکبارگی نیست.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۱۹

گاهی اتفاق می‌افتد که روح در يك آن به سوی درون و بیرون ب حرکت درمی‌آید و آن موقعی است که دو عامل در کار باشد. مثلاً یکی از آنها «هم» است که از خشم و غم منشا می‌گیرد و در چنین حالتی حرکت دو وجه مخالف پیدا می‌کند، دیگر حالت شرمساری است که در آن، روح ابتدا به سوی درون درهم می‌کشد و بعد که عقل و تدبیر به انسان شرمگین برمی‌گردند این درهم کشیدگی باز می‌شود و به سوی بیرون به غلیان می‌افتد و رنگ سرخ می‌شود.

علاوه بر این، حالت‌های نفسانی دیگری نیز وجود دارند و بر بدن تأثیر می‌گذارند، مانند خیالات و تصورات نفسانی که در امور طبیعی دخالت دارند، نظیر حالتی که مثلاً کسی در موقع جماع فرزند را در خیال خود تصور می‌کند و شکلش را در نظر مجسم می‌سازد و فرزند که بعداً بدنیا می‌آید با تصور آن روز مرد انطباق دارد و رنگ فرزند مشابه

همان درمی آید که مرد در هنگام انزال منی تصور کرده بود. شاید کسانی باشند که این نظریه را نپسندند و روی برگردانند. چنین کسانی بدون شك اسرار عالم هستی را درك نکرده‌اند.

لیکن کسانی که به چنین اسراری پی برده‌اند، هرگز وقوع چنان حالاتی را محال نمی‌دانند.

همچنین از اثر تصورات نفسانی است که کسی که بدنش برای جوش آمدن خون آمادگی دارد، اگر به رنگ سرخ زیاد چشم بدوزد و در آن فکر کند، خونش بجرکت می‌افتد. مثال دیگر در این باب این است که وقتی یکی ترشی می‌خورد اگر کسی باو نگاه کند دندان‌ش کند می‌شود، یا وقتی در یکی از اندام‌هایش دردی دارد، شخص دیگری که او را می‌بیند و در آن اندام دقت می‌کند، همان اندام در او بدرد می‌آید؛ یا هرگاه کسی به چیزی هراس‌انگیز و یا کاری خوشایند فکر می‌کند مزاحش بر اثر تفکر تغییر می‌نماید.

### فصل پانزدهم- اثر خوراك و نوشیدنی‌ها

تأثیرات خوراك و نوشیدنی‌ها در بدن انسان در سه وجه خلاصه می‌شود: هیئت، یعنی کیفیت ماده خوردنی و نوشیدنی، عنصر، یعنی عنصر اصلی خوراك یا نوشیدنی و سرانجام گوهر ماده خوراکی یا نوشیدنی بطور عموم.

اگر این سه وجه را از لحاظ لغوی بررسی کنیم، شاید هر سه آنها يك معنی داشته باشد، لیکن هر يك از واژه‌های هیئت، عنصر و گوهر مفهوم جداگانه‌ای دارد که اینك شرح می‌دهیم.

مراد از تأثیر گذاشتن بوسیله هیئت آن است که وقتی خوراك یا نوشیدنی ببدن وارد می‌شود گرم و یا سرد می‌گردد. اگر غذا و نوشیدنی گرم است ببدن گرمی می‌دهد و

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۲۰

اگر سرد است به آن سردی می‌بخشد، یعنی قبل از آنکه هم‌مزاج بدن شده باشد تأثیری دارد.

ماده تناول‌شده به مرحله‌ای می‌رسد که تغییر می‌یابد و صورت جزئی از اندام بدن را می‌پذیرد. لیکن باز بخشی از حالات آن ماده با مزاج عضوی که جزو آن گشته است سازگار نیست و بزمانی نیاز دارد تا هماهنگ با مزاج اندام شود. برای این منظور دو مثال می‌آوریم و آن تناول کاهو و سیر است: بخشی از ماده کاهو در بدن بخون تبدیل می‌شود.

از آنجا که مزاج کاهو سرد است، خونی که از آن آمده است با اینکه خون نیک است باز سردی آن از سردی لازم مزاج انسان بیشتر است. مزاج سیر گرم است؛ اگر سیر تناول‌شده حالت اولیه خود را پشت سر بگذارد و بخشی از

آن خون گردد و خون مزبور با اندام بدن بیامیزد و هم مزاج گردد گرمی موجود در مزاج سیر بیشتر از آن است که مزاج انسان جهت ماندن در اعتدال نیاز دارد.

سومین نوع تاثیر غذای تناول شده اعم از خوراك و نوشیدنی که آن را کنش گوهری نامیدم این است که بعد از آنکه ماده غذایی بدون تغییر حالتی بدرون وارد شد و کار خود را انجام داد و بعد از آنکه تغییر یافت و خود را با مزاج هم شکل کرد و یا در مرحله ای ماند که تماما خود را با مزاج اندام همانند نکرده است، اجزای ساده تشکیل دهنده گوهر آن ماده باهم می آمیزند و از این آمیزه مزاجی بوجود می آید که برای پذیرفتن انواع و صور زیاد دیگری که غیر از عناصر ساده خودش هستند آمادگی پیدا می کند.

توضیح: منظور از تاثیر گذاشتن ماده تناول شده، تاثیر در کیفیت آن است. یکی تاثیری است که ماده تناول شده قبل از تغییرش بر جای می گذارد، دوم تاثیر عنصری آن است که عنصر ماده تناول شده گوهر خود را چنان تغییر می دهد و به نیروئی تبدیل می شود که ماده تحلیل رفته را جبران می کند و از طریق افزودن خون، گرمی غریزی را در بدن تقویت می نماید.

بقایای ماده تناول شده که به ماده هم شکل اندام تغییر نیافته است ممکن است کنشی در بدن داشته باشد. تاثیر گوهر ماده تناول شده باین ترتیب است که بعد از مرحله اول و مرحله دوم هضم، عناصر ساده آن مزاجی بخود می گیرند و بعدا آن مزاج انواع و صور بیشتری نسبت به عناصر ساده خود پیدا می کند که این نوع و صور، غیر از کیفیات اولی است که برای عنصر وجود داشت؛ نه از عنصر ساده مزاج است و نه خود آن مزاج، زیرا که این کیفیت نه گرمی است و نه سردی، نه رطوبت است و نه خشکی، نه ساده است و نه ترکیبی. منظور از این تعریف آن است که بعد از آنکه عناصر ساده مواد تناول شده در آخرین مرحله گرد هم می آیند باهم می آمیزند و از این آمیزش مزاجی پدید می آید که آمادگی پذیرش

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۲۱

ماده دیگری را دارد که می توان آن را تکمیل عنصر بعد از پیدا شدن مزاج نامید. مانند نیروی جاذبه در مغناطیس و نظیر طبیعت هر نوع حیوان و نبات که از آنها استفاده می شود و مزاجی را تهیه می بینند.

شکلی که بعد از مزاج پدید می آید اگر دارای نیروی تاثیر پذیری باشد بوسیله تاثیر کننده دیگری تکمیل می شود و اگر تاثیر پذیر نباشد با تاثیر گذاشتن بر غیر خود به کمال می رسد، چنانچه از نیروی تاثیر کننده باشد، دو وجه دارد: یا بر بدن تاثیر می گذارد و یا تاثیر نمی گذارد. اگر نیروئی باشد که بر بدن انسان تاثیر بگذارد، اثر آن یا ملایم است یا ناملایم و در هر دو حالت تاثیرش زاده مزاج خود آن نیست بلکه زاده صورت نوعی آن است که بعد از مزاج حاصل شده است و از این روی آن را کنشی بوسیله همه گوهرها می نامند، یعنی کنشی در صورت نوع، نه کنشی به کیفیت یعنی به کیفیات چهارگانه و نه از مزاج حاصل از آنهاست.

بحث از کنش ملایم و کنش ناملایم نیروی تاثیرکننده در بدن بود. اینک برای هر دو مثالی می‌آوریم: کنش نیروی تاثیرکننده ماده تناول شده بصورت ملایم (مناسب) نظیر تاثیر فاوانیاست که بیماری صرع را از بین می‌برد. کنش تاثیربخش ناملایم (نامناسب) و منافی مزاج بدن مانند نیروی بیش (گیاهی سمی) است که گوهر انسان را به تباهی می‌کشاند.

اینک به مطلب برمیگردیم و می‌گوئیم: وقتی چیز تناول شدنی یا ملطوخ (قابل گذاشتن بر جسم) را گرم و یا سرد می‌نامیم، منظورمان این است که آن چیز نیروی گرمی و یا سردی دارد نه اینکه دارای کنش گرم یا سرد است. منظور ما از نیرو این است که گرم‌تر از گرمای بدن ما و یا سردتر از سردی بدن ماست و مراد از این نیرو، نیروئی است که بعد از گرد همائی با گرمای غریزی بدن بحساب می‌آید، به طوری که حامل این نیرو وقتی از نیروی غریزی ما تاثیرپذیر می‌شود، آنگاه کنش نیرو پدید می‌آید. مراد ما از چنین نیروئی ممکن است نیروی چیز دیگری مثلا آمادگی زیاد و کامل باشد همچنانکه می‌گوئیم:

کبریت (گوگرد) بوسیله نیرو گرم است (نیروی کبریت گرم است) و یا اینکه می‌گوئیم فلان چیز گرم و یا سرد است. منظور ما این است که آن چیز در مزاج خویش و در تکوین عناصر اولیه اش گرم‌تر یا سردتر از حد لازم است و کنش بدن خودمان را در سنجش حالت آن به حساب می‌آوریم. اگر گفتیم فلان دارو از حیث نیرو چنین و یا چنان است مقصود ما از نیروی آن خوی سرشتی آن است نظیر این حالت که نویسنده‌ای ترك نویسنده‌ای کرده است اما می‌تواند بنویسد و نیروی نوشتن از او جداشدنی نیست. و یا اینکه می‌گوئیم:

بیش (گیاهی سمی) بوسیله نیرو تباه کننده است. تفاوت بین نیروئی که سرشتی است و

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۲۲

نیروی اولی که تا در درون بدن با حرارت غریزی بهم نرسند و تا حرارت غریزی در آن اثر نکند پدید نمی‌آید، این است که نیروی اولی تا بوسیله بدن تغییر ظاهر ندهد، کنشی از خود نشان نمی‌دهد ولی نیروی سرشتی چنین نیست و همین که با حرارت غریزی برخورد کرد بدون اینکه تغییر یابد کار خود را انجام می‌دهد مانند سم افعی، یا اینکه به کمترین تغییری که می‌یابد کارگر است مانند بیش. در بین این دو نیروی نامبرده، نیروی دیگری هست که می‌توان آن را نیروی حد واسط خواند و آن عبارت از نیروی داروهای سمی است.

بعد می‌گوئیم: کنش داروها را در بدن در چهار مرحله قرار داده‌اند:

نخست آنکه کنش دوی تناول شده بوسیله کیفیت دوا باشد و این کنش احساس نشود، مانند اینکه بدن از لحاظ گرمی و سردی بحدی برسد که احساس نگردد، مگر اینکه تکرار گردد و یا بسیار باشد.

دوم اینکه کنش از مرحله اولی نیرومندتر باشد و اثرش محسوس گردد ولی به کنش‌های بدن زیان آشکار نرساند و مجرای طبیعی آنها را تغییر ندهد، مگر اینکه با عرضی (روی آوردی) همراه باشد و یا تکرار گردد و بسیار شود.

سوم اینکه کنش داروهای تناول شده زیان آشکاری برساند ولی بدرجه‌ای نرسد که تباهی و مرگ را در پی داشته باشد.

چهارم آنکه زیان بحدی باشد که تباه گرداند و بکشد. این کنش از داروهای سمی سر می‌زند و کنش دواهای سمی از کیفیت است. و آنچه برای تمامی گوهر کشنده است سم است.

باز هم توضیح می‌دهیم و می‌گوئیم: هر چیزی بر بدن وارد آید کنش و واکنش بوجود می‌آورد که از سه حال خارج نیست: یا بدن آن را تغییر می‌دهد و خود از آن تغییر نمی‌یابد، یا بوسیله بدن تغییر می‌یابد و خود نیز بدن را تغییر می‌دهد و یا اینکه بدن را تغییر می‌دهد و بوسیله بدن تغییری بر آن وارد نمی‌شود.

آنچه بوسیله بدن تغییر می‌یابد و بدن را چنان تغییر نمی‌دهد که بحساب آید دو حالت دارد: یا همانند بدن می‌شود و یا نمی‌شود. آنچه همانند بدن می‌شود همه غذاها- بدون استثناء- است و آنچه همانند بدن نمی‌شود عبارت از دوا می‌باشد. آنچه بوسیله بدن تغییر می‌یابد و بدن را تغییر می‌دهد بر دو حالت است: یا اینکه در تغییر دادن بدن و تغییر یافتن بوسیله بدن برابر است و سرانجام بوسیله بدن چنان تغییر می‌یابد که دیگر یارای تغییر دادن بدن را از دست می‌دهد و یا اینکه بالعکس سرانجام چنان تغییری در بدن می‌دهد که بدن تباه می‌گردد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۲۳

ان حالت اول که گفتیم در آن کنش و واکنش بر بدن و از بدن برابر است و در آخر از کنش باز میماند بر دو وجه است: یا به حالتی درمی‌آید که شبیه بدن باشد و یا به آن حالت در نمی‌آید و شبیه بدن نمی‌شود. آنچه شبیه بدن می‌شود غذای دارویی است و آنچه همانند بدن نمی‌شود دوا می‌باشد (سره) است.

وجه دوم که در آن بعد از کنش و واکنش بر بدن و از بدن، سرانجام چنان تغییری در بدن ایجاد می‌نماید که بدن به تباهی می‌گراید، همانا داروی سمی است.

اما آنچه که بهیچ وجه تغییر نمی‌یابد و لیکن بدن را تغییر می‌دهد سم مطلق است.

منظور ما از اینکه بدن تغییری در سم مطلق نمی‌دهد این نیست که بوسیله گرمای غریزی بدن گرم نمی‌شود، چه حالت گرم شدن نیز نوعی تغییر است بلکه اکثریت سموم اگر بر اثر گرمی غریزی بدن گرم نشوند تأثیری بر بدن ندارند، مراد ما این است که از صورت طبیعی خارج نمی‌شود و بدون خارج شدن از صورت طبیعی بوسیله نیروی پایدار و پابرجا دست‌اندرکار است تا بدن را تباه گرداند. اگر طبیعت چنین سمی گرم باشد در این صورت ویژگی طبیعتش که گرمی است در گذاختن روح کمک می‌کند، مانند سم افعی و بیش (گیاه سمی). و اگر طبیعت آن سرد باشد و ویژگی

مزاجیش که سردی است در خاموش کردن و سست نمودن روح مددکار می‌شود، مانند سم کژدم و شوکران و تمام سمهای سردکننده. و امکان دارد که سرانجام در بدن تغییر طبیعی روی دهد که عبارت از گرم شدن است، زیرا سم اگر هم دارای مزاج سرد باشد وقتی با خون می‌آمیزد گرمی بدن را حتما افزایش می‌دهد. حتی کاهو و کدو که مزاج سرد دارند این‌گونه گرمی را به بدن می‌دهند. لیکن منظور ما از کلمه تغییر این نوع گرمی دادن نیست بلکه کنشی است که از کیفیت چیزی سرمیزند و نوعیتش هنوز باقی است.

تغییر داروی غذایی که ناشی از تاثیر بدن در آن است نیز دو مرحله دارد:

گوهر آن بوسیله بدن تغییر می‌یابد و کیفیت آن نیز تغییر می‌یابد ولی در این وهله کیفیت را تغییر می‌دهد. در ضمن تغییر کیفیت در مرحله اول یا گرمی‌دهنده می‌شود مانند سیر، و یا سردی‌دهنده می‌شود مانند کاهو. و هرگاه کار تغییر یافتن بجائی رسید که ماده تناول شده بخون تبدیل شود قسمت اعظم تاثیرش در گرمی بخشیدن است و این امری است بدیهی، زیرا زیاد گردانیدن خون خود زیاد کردن گرمی است و چون ماده تبدیل به خون شده است حتما گرم شده، سردی را دور کرده است. باوجود این هر يك از مواد تناول شده گرم و یا سرد با اینکه خون شده‌اند و با اینکه گوهر خود را تغییر داده‌اند بقایای حالت غریزی را نگه میدارند، مثلا در خونی که از کاهو بوجود آمده است اثری از سردی و در خونی که از خوردن سیر حاصل شده است اثری از گرمی غریزی و آنهم تا مدت معین باقی می‌ماند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۲۴

داروهائی غذایی بر دو حالت است: بخشی به خاصیت داروئی نزدیک‌تر و قسمتی به ماده غذایی بیشتر نزدیک است. همچنین در خود غذاها نیز بخشی مزاجشان با گوهر خون سازگار است، مانند شراب و زردهی تخم‌مرغ و آبگوشت و بخش دیگری از آنها از گوهر خون دورترند مانند نان و گوشت؛ بخشی نیز بسیار دورترند مانند غذاهای داروئی.

ما می‌گوئیم: غذا بوسیله کیفیت و کمیت خود تغییراتی در بدن بوجود می‌آورد.

تغییرات بوسیله کیفیت را دانستی. اما تغییر بوسیله کمیت دو حالت دارد: یا غذا بمقدار زیاده از حد وارد بدن می‌شود و سوء هضم و بیماری سدد و در نتیجه عفونت بوجود می‌آورد و یا کمتر از حد لازم که موجب پژمردگی می‌گردد. غذای زیاده از حد لازم همواره سردی مزاج را با خود می‌آورد، مگر اینکه بر اثر غذای زیاده عفونت پدید آید و آنوقت گرمی مزاج را افزایش می‌دهد. زیرا عفونت هم از گرمی بیگانه بوجود می‌آید و هم گرمی بیگانه را ایجاد می‌کند.

باز می‌گوئیم: غذا بر سه قسم است: لطیف، غلیظ، معتدل.

غذای لطیف غذایی است که از آن خون رقیق حاصل می‌شود و غذای غلیظ خون غلیظ را بوجود می‌آورد. هر قسم غذایی را دو حالت است: یا ماده تغذیه‌ای آن بسیار است و یا کم.

غذاهای لطیف دارای ماده غذایی زیاد مانند شراب، گوشت، زرده تخم‌مرغ گرم‌شده یا نیم‌پخته است. زرده تخم‌مرغ ماده‌ی غذایی زیادی دربردارد و گوهرش به غذا تبدیل می‌شود. برخی غذاهای لطیف دارای ماده غذایی کم عبارتند از: گلاب (جلاب)، سبزیهائی (بقول) که در هیئت و حالت معتدل هستند، سیب، انار و مشابه آنها. غذاهای غلیظ و دارای ماده غذایی زیاد عبارتند از تخم‌مرغ آب‌پز و گوشت گاو. غذاهای غلیظ و دارای ماده غذایی کم عبارتند از پنیر، گوشت خشک‌شده (قدید)، بادججان و شبیه آن.

هریک از اقسام این غذاها از دو حالت خارج نیست یعنی یا بد کیموس است یا نیک کیموس.

از غذاهای لطیف دارای ماده غذایی زیاد و نیک کیموس، زرده تخم‌مرغ، شراب، و آبگوشت را نام می‌بریم. از غذاهای لطیف نیک کیموس و دارای ماده غذایی کم کاهو، سیب و انار قابل ذکرند. برخی غذاهای دارای ماده غذایی کم و بد کیموس مانند ترب، خردل و اکثر انواع حبوبات هستند. از غذاهای لطیف دارای ماده غذایی زیاد و بد کیموس، جگر سفید و جوجه ناهض (جوجه نو رسیده) می‌باشند. غذاهای غلیظ و دارای ماده زیاد و کیموس خوب تخم‌مرغ آب‌پز و گوشت شیشک؛ از غذاهای غلیظ و دارای ماده غذایی زیاد و بد کیموس گوشت گاو، گوشت اردک و گوشت اسب قابل ذکر است. از غذاهای غلیظ دارای ماده غذایی کم و بد کیموس، گوشت خشکیده را نام می‌بریم. و تو در بین آنها غذای معتدل را می‌یابی.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۲۵

## فصل شانزدهم - آب

آب یکی از عناصر اصلی است و تنها همین عنصر است که وجودش در تمام غذاهای تناول‌شده ضروری است. آب بخودی خود مغذی نیست ولی موجب رانده شدن غذا می‌گردد و در بلع و فرودادن آن کمک می‌کند.

اینکه گفتیم آب مغذی نیست دلیلش این است که آب جسمی است بسیط و تا موقعی که بسیط است و ترکیب نیافته است نمی‌تواند مغذی باشد. عنصر غذایی عنصری است که نیرویش بتواند بخون تبدیل گردد و بعد از «خون شدن» شکل اندام انسان را بخود بگیرد. چنین عنصری حتما باید از سادگی بحالت ترکیبی تبدیل شده باشد.

آب گوهری است که غذا را روان و رقیق می‌گرداند و آن را همراهی می‌کند تا به درون رگها برسد و تا موقع خارج شدن از بدن، همراه آن است. در تمام کارهای غذا به آب نیاز هست و کمک آن لازم می‌باشد.

انواع آبها:

آنها از حیث گوهر یکی هستند، لیکن بوسیله آمیزه‌های خارجی و کیفیاتی که بر آنها چیره می‌شود تغییر حالت می‌دهند. بهترین آنها آب چشمه‌سار است لیکن نه هر چشمه‌ساری. بهترین آب در چشمه‌هایی است که از خاک آزاد (خالص) می‌جوشد و آن خاک بوسیله کیفیات و هیئت‌های بیگانه دربرگرفته نشده است. بعد از این نوع چشمه‌ها، چشمه‌ای که از سنگ بیرون می‌آید و از زمین هیچ تعفنی به آن سرایت نمی‌کند قرار دارد. لیکن آب خاک آزاد بهتر از آب برآمده از سنگ است. اصطلاح چشمه‌سار آزاد شامل همه چشمه‌های تشکیل شده از خاک آزاد نمی‌شود؛ شرط لازم این است که آب جاری باشد، تابش خورشید به آن برسد و باها بر آن بوزند. در چنین حالتی است که آب جاری مطلوب‌تر از آب سرچشمه است. لیکن سر باز بودن آب را کد مطلوب نیست و بهتر است چنین آبی درونی و پوشیده باشد.

بدان هر آبی که بسترش گلی است بهتر از آبی است که بر بستر سنگی روان است، زیرا گل آب را تصفیه می‌کند و آمیزه‌های بیگانه را از آن می‌گیرد و این کار در بسترهای سنگی عملی نیست. لیکن بستر گلی موقعی از بستر سنگی بهتر است که خاک بستر از گل سیاه و از نوع شورزار نباشد؛ شرط این است که خاک آزاد باشد. اگر جریان آب شدید و مقدار آن زیاد باشد آمیزه‌هایی را که مقدارشان کمتر است هم‌مزاج خود می‌سازد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۲۶

بهترین آب در بین آبهای جاری آبی است که به سمت خاور در جریان است و بهتر از آن، موقعی است که آب بسوی مشرق تابستانی می‌رود. چنین آبی هر قدر از منشاء دور شود بهتر می‌گردد. بعد از آن، بهترین آب آن است که به سمت شمال جریان دارد. آبی که به سوی مغرب و جنوب در حرکت است نامطلوب است و نامطلوب‌تر از آن موقعی است که باد جنوب بر آن بوزد.

آبی که از نقاط مرتفع به نواحی پائین سرازیر است و دارای صفات نیک یاد شده است بهترین آب روی زمین می‌باشد. چنین آبی با آن صفات چنان گواراست که گوئی مزه شیرین دارد و اگر آن را با شراب بیامیزی شراب را بمقدار بسیار کم در خود می‌پذیرد. این آب سبک‌وزن است؛ در زمستان بعلت نفوذ سرما، سرد و در تابستان بر اثر نفوذ حرارت گرم است؛ هیچ طعم و بوئی بر آن غالب نیست؛ در سرازیر شدن پرشتاب است؛ زودپز و زود حل‌کننده است.

در اکثر حالات آب سبک از آب سنگین<sup>۴۸۶</sup> بهتر است. برای سنجش آنها دو راه وجود دارد: یکی بوسیله پیمانانه و دیگر اینکه دو تکه پارچه و پنبه را که وزن برابر دارند در دو آب جداگانه فرومیزند تا کاملاً خیس شوند. این دو

<sup>۴۸۶</sup> (۴۴) - آب سنگین: ایزوتوپ ثابت هیدروژن با وزن اتمی ۲ / ۰۱۳۵۶ (هیدروژن سنگین) که با علامت (D) مشخص می‌شود در ترکیب با اکسیژن، آب سنگین را تشکیل می‌دهد که بعلاوه D<sub>2</sub>O نشان داده می‌شود.



قطعه‌ی خیس شده را چنان می‌فشارند که دیگر آبی پس ندهند، آنگاه هر دو قطعه را مجدداً وزن می‌کنند قطعه سبک‌تر بهتر است.

آب ناگوارا بوسیله تبخیر و تقطیر مطلوب می‌گردد. اگر عمل تبخیر و تقطیر ممکن نشد باید آن را جوشانند.

دانایان می‌دانند که آب جوشیده کم‌بادتر است (دارای هوای کمتر است) و زودتر سرازیر می‌شود (گواراتر است) ولی طبیبان مبتدی برآنند که اگر آب جوشیده شد لطیفش متصاعد می‌شود و غلیظش<sup>۴۸۷</sup> جای می‌ماند و اگر آبی غلیظ باشد و لطیفش رفت نباید

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۲۷

به گوارائی آن امیدوار بود. ولی باید بدانی که آب تا موقعی که آب است تمام اجزایش در لطافت و غلظت همانند و برابرند، زیرا آب جسمی است بسیط و ترکیب نیافته. عوارضی که آب را غلیظ می‌گردانند از دو عامل منشاء می‌گیرند:

یکی تاثیر حالت سرمای شدید بر آب است که آن را غلیظ و متراکم می‌گرداند.

و دیگر اجزای بسیار ریز و خرد زیرزمینی است که با آب آمیخته و سبب غلظت آن گشته است، زیرا ذرات خاکی از آنجا که بسیار ریز و کم حجمند نمی‌توانند التصاق اجزای آب را بشکافند، و از آن جدا شوند و ته‌نشین گردند و ناگزیر معلق می‌مانند و با گوهر آب هماغوش می‌شوند و آن را غلیظ می‌گردانند.

اگر آب را بجوشانیم، از طرفی غلظتی را که بر اثر سرما دریافت کرده است از خود می‌راند و از سوی دیگر در اجزای آن چنان تخلخلی روی می‌دهد که هیئت آن بسیار رقیق‌تر می‌شود و التصاق اجزای آن از هم می‌پاشد و آنگاه ذرات غلظت بخش خاکی که در آن محبوس هستند از قید تراکم رهائی می‌یابند و آزادانه سرازیر و ته‌نشین می‌گردند.

وقتی این ذرات ته‌نشین شدند، آبی سره و نزدیک به همان عنصر ساده باقی می‌ماند.

آنچه در ضمن تبخیر بر اثر جوشاندن، از آب جدا می‌شود با آنچه باقیمانده است همجنس است و از او دور نگشته است، زیرا آبی که از آمیزه‌های بیگانه رهائی می‌یابد، اجزای باقی‌مانده‌اش در لطافت هم‌آهنگ و قسمت بالارو بر بخش باقی‌مانده برتری ندارد.

<sup>۴۸۷</sup> (۴۵) - سختی آب یا غلیظ بودن آن بستگی به مقدار نمکهای محلول در آن دارد.

سختی موقت آب که بواسطه وجود کربنات و بی‌کربنات بوجود آمده است می‌تواند بر اثر جوشاندن آب برطرف گردد (این ترکیبات در هنگام جوشاندن آب رسوب می‌کنند). - سختی‌های دائم آب غالباً بر اثر وجود سولفات‌ها (آبهای گچ‌دار) می‌باشند که موقع جوشاندن آب به صورت محلول درمی‌آیند.

مجموعه این دو، سختی کامل آب را بوجود می‌آورد (اغلب بر اثر ترکیبات کلسیم و منیزیم).

پس جوشاندن آب بواسطه اینکه تاثیر غلظت سردی را می‌راند و آمیزه‌های خاکی را ته‌نشست می‌دهد موجب می‌گردد لطافت آن باقی بماند و از غلظت رهائی یابد. بگذار دلیلی بیاوریم:

آب غلیظ را مدت زیادی بحال خود بگذار، می‌بینی که در این مدت، مقدار قابل توجهی از آن ته‌نشین نشده است. لیکن اگر آن را بجوشانی افزایش مقدار ته‌نشست را فوراً می‌بینی و درمی‌یابی که علت این پالایش جوشاندن است و این رقت و صفا و سبکباری بر اثر جوشیدن تحقق یافته است.

بگذار نمونه‌هایی از آب خوب و بد را ذکر کنیم: مگر ندیده‌ای که اگر از آب دره‌های بزرگ مانند رود جیحون و بخصوص در قسمت‌های پایین آن مشتی برداریم

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۲۸

این آب نخست بسیار تیره است ولی خیلی زود یکباره صاف و روشن می‌شود و اگر بخواهیم برای بار دوم آن را بیالائیم ته‌نشین قابل توجهی از آن ایجاد نمی‌شود.

برخی از مردم در ستودن آب نیل مبالغه می‌کنند. آب نیل گویا به چهار دلیل بر آبهای دیگر برتری دارد یعنی بدلائل: دوری سرچشمه، خوبی مسیر، حرکت آب از جنوب به شمال و لطیف‌کننده‌های آب که به آن می‌ریزند. برخاب زیاد آن را نیز خصوصیت موثر دیگری در این زمینه بحساب آورده‌اند، لیکن باید دانست که رودخانه‌های دیگری نیز وجود دارند که از لحاظ برخاب با رودخانه نیل برابرند.

لیکن آبهای ناگوار (نامطلوب) را اگر هر روز از ظرفی به ظرف دیگر بریزی و با این روش آن را بیالائی، هر روز ته‌نشست مجددی می‌دهد و ذرات آن بکلی از بین نمی‌رود. لیکن در این عمل ته‌نشست در این آب بسیار سریع انجام می‌گیرد و آب هرگز چنانکه باید روشن و بدون چربی جدا و ته‌نشین می‌گردند و این جدا شدن از غلظت به آن آسانی میسر نیست.

همانطور که گفتیم جوشاندن آب گوهر آن را لطافت می‌بخشد. برهم زدن آن نیز وسیله‌ای است در درجه دوم که این لطافت را ایجاد می‌کند.

یکی از انواع آبهای مطلوب آب باران است، بویژه بارانی که در تابستان می‌آید و از ابرهای همراه غرش رعد ناشی می‌شود. بارانی که از ابرهای همراه با بادهای توفانی حاصل می‌شود بوسیله بخار مولد و ابر بارنده تیرگی می‌گیرد و گوهر نابخواب می‌گردد و در آن کدورت بوجود می‌آید. آب باران با اینکه از آبهای مطلوب است خیلی زود متعفن می‌شود<sup>۴۸۸</sup>، زیرا این آب بسیار لطیف است و تباہ‌کنندگان خاکی و هوایی در آن زود تاثیر می‌گذارند و تعفن

<sup>۴۸۸</sup> (۴۶) - منظور از تعفن، آلوده شدن آب به میکرها یا عوامل بیماری‌زایی می‌باشد که بر اثر عدم رعایت بهداشت می‌تواند خطرات زیادی را برای انسان بیار آورد. آشامیدن آبهای آلوده به سالمونلا، شیگلا، ویبریون وبا، لپتوسپورها بعلاوه پلیومیلیت و هپاتیت، اغلب بیماریهای عفونی را بوجود می‌آورد.

در آن راه می‌یابد. اگر آب متعفن شود اخلاط را در بدن به عفونت دچار می‌سازد و با سینه و صدا ناسازگار است. گروهی معتقدند تعفن سریع آب باران از آن است که باران زاده بخاری است که از رطوبتهای گوناگون از زمین برمیخیزد و مجدداً بزمین برمیگردد. اگر پندار آنان درست بود و منشاء باران همان بود که آنها می‌گویند آب باران جزو آبهای نامطلوب بود و کسی آن را نمی‌ستود. گفتار آنان درست نیست. علت تعفن سریع آب باران لطافت گوهر است و هر لطیف گوهری برای تعفن آمادگی کامل دارد. اگر آب باران را بیدرنگ بجوشانند تعفن را کمتر پذیرا خواهد بود.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۲۹

اگر کسی موقعی بناچار آب باران متعفن را بنوشد و مواد ترش (حموضات) در پی آن بخورد زیانی بدو نمی‌رسد.

آب چاه و قنات در مقایسه با آب سرچشمه نامطلوب بشمار می‌رود، چه این آب مدتها در دل خاک زندانی بوده است، با خاکی‌ها آمیخته است و مواد متعفن در آن وارد شده است. این آب بوسیله نیروی بازوی انسان و با بکار بردن فن و حیل به بیرون تراویده است. آبی نیست که دارای نیروی جهش و حرکت بطرف سطح زمین باشد. بدترین نوع این آبها آبی است که در لوله‌های سربی جریان داده‌اند. سرب از نیروی آب می‌کاهد و غالباً سبب قرچه روده می‌شود<sup>۴۸۹</sup>.

آب نیز (آب تراوشی غیر چشمه) بدتر از آب چاه است زیرا معمولاً چاه‌ها را لاروی می‌کنند و جوشانی آن را تازه می‌گردانند و این آب در حرکت پایدار است و در مخزن خود زیاد راکد نیست و مدت زیادی در خلل و فرج زمین نمی‌ماند. لیکن آب نیز در خلل و فرج زمین‌های گندیده زیاد می‌ماند و با حرکت آرام بسطح زمین می‌رسد. بیرون آورنده آن فقط انبوهی آب است و نیروی جریان‌دهنده چشمه آن را خارج نکرده است. آب نیز همیشه از زمینهای متعفن منشاء می‌گیرد.

آبهای برفی و یخی غلیظ هستند. آبهای میان‌بیشه‌های انبوه بویژه آتھائی که با هوا تماس دارند نامطلوب و سنگین می‌باشند. این آبها که در زمستان بر اثر برف سرد می‌شوند موجد بلغم می‌گردند و در تابستان که بر اثر حرارت خورشید گرم و متعفن می‌شوند بیماری مراره را بوجود می‌آورند. و از آنجا که آبهای غلیظ هستند و آمیزه خاکی دارند

و

<sup>۴۸۹</sup> (۴۷) - مصرف آبهای سربی می‌گذرد می‌تواند يك حالت مسمومیت مزمن بوجود آورد، بخصوص در هنگامی که آب مزبور دارای اسید کربنیک هم باشد، زیرا کربنات سرب حاصل شده به مقدار کم نیز در آب محلول است. همچنین بررسی نشان داده است در صورتی که گلوله سربی به بدن وارد شود می‌تواند ایجاد مسمومیت با سرب نماید. از عوارض مهم مسمومیت با سرب دردهای کلیکی می‌باشد که به شکل عوارض يك آپاندیسیت ظاهر می‌شود. بطور کلی در اینجا عوارض دستگاه گوارش به عنوان یکی از مهمترین موارد در مسمومیت با سرب ذکر گردیده است.

از عوارض مهم مسمومیت با سرب دردهای رودای را نیز می‌توان نام برد و در مرحله نھائی مسمومیت، اسپاسم عروقی نیز قابل ذکر است که بر همین پایه اختلالات، در کلیه‌ها بروز می‌نماید و چنین بنظر می‌رسد که همین اسپاسم عروقی مداوم از يك طرف و اثر مزمن سرب از جانب دیگر بر روی مخاط روده ایجاد همان فرجه‌هایی را می‌نماید که در کتاب قانون از آن نام برده شده است.

لطیف آنها تحلیل رفته است کسانی که آنها را می‌نوشند ممکن است به بیماریهای طحال، تنگی مراق، متوقف گشتن احشاء و شکستگی یا سستی در دست و پا و کتف و گردن دچار گردند. کسی که این نوع آب را می‌نوشد اشتهای غذا بر او چیره می‌شود، تشنگی زیاد روی می‌آورد، شکم وی بند می‌آید و بدشواری تخلیه مبتلا می‌شود و چه بسا به بیماری استسقاء نیز گرفتار می‌گردد، زیرا مواد آبکی در آنها محبوس می‌شود؛ حتی ممکن است به ذات الریه و لیز خوردن امعاء و طحال مبتلا شود و پاهای او باریک و کبدش ناتوان گردد. این مبتلایان بسبب بیماری طحال کمتر غذا را می‌پذیرند. شاید هم بر اثر این آبها، دیوانگی و بواسیر و شکم فروهشتگی و ورم‌های نرم بویژه در موسم تابستان پیدا شود.

زنانی که این نوع آب را می‌خورند در حالت بارداری و زایمان درد زیاد می‌کشند و جنین‌های باد کرده می‌زایند. بارداری دروغین در آنها زیاد دیده می‌شود.

خردسالان با مصرف این آب به ادرار بول و بزرگسالان به شکم‌گندگی و دملهای ساق دچار می‌شوند و این دملها شفا نمی‌یابند. در این اشخاص اشتها زیاد، اسهال دشوار و آهم با درد و زخم احشاء همراه می‌باشد؛ تب چهارروزه (ربع) و در پیران تب سوزنده پیدا می‌شود زیرا پیران مزاج و شکم خشک دارند.

آب راكد از هر نوع که باشد برای معده نامساعد است. آبی که تازه از چشمه می‌جوشد مانند آب راكد است و تنها امتیازش نسبت به آن در این است که آب چشمه در يك جا زیاد نمی‌ماند. آب چشمه تا موقعی که بجزریان نیفتاده است حتما نوعی سنگینی دارد و ممکن است در آب تازه از چشمه آمده خاصیت قبض‌کنندگی باشد. چنین آبی در درون بسیار زود گرم می‌شود و برای اشخاص تب‌دار و بیماران مراره ناسازگار است، لیکن در بیماریهایی که نیاز به بندآمدگی یا پخته گشتن مواد هست مطلوب می‌باشد.

آبی که با گوهر معدنی آمیخته است و یا بسترش معدنی است و آبی که در آن زالو وجود دارد بسیار نامطلوب است. در برخی از این آبها فوایدی نیز نهفته است: مثلا آبی که با گوهر معدنی آمیخته است و در آن گوهر آهن چیرگی دارد احشاء را تقویت می‌کند و بیماری ذرب (اسهال با منشاء معدنی) را متوقف می‌سازد؛ چنین آبی اشتها را برمی‌انگیزد. درباره این آبها و عوامل همراه آنها بعدا سخن خواهیم گفت.

یخ و برف اگر پاکیزه باشند و با نیروی نامطلوب نیامیزند وقتی ذوب می‌شوند و یا آب را بوسیله آنها از بیرون سرد می‌گردانند و یا آنها را در آب می‌اندازند زبانی ندارند.

آبهای برفی و یخی در هیچ مرحله‌ای باهم تفاوت زیادی ندارند، لیکن از سایر آبها سنگین‌ترند و برای درد اعصاب مناسب نیستند. آب برف نیز اگر جوشانده شود مطلوب

می‌گردد. لیکن اگر یخ از آب نامطلوب باشد و یا برف بعد از نزول در زمین با نیروی بیگانه برخورد کند بهتر آن است که برای سرد کردن آب بوسیله آن، آب را از برخورد مستقیم با آن حفظ کرد. آبی که سردی آن معتدل است هرچند برای عصب زیان‌آور است، برای تندرستان از هر آبی بهتر است و بیماران ورم احشاء باید از آن پرهیز کنند.

آب سرد اشتهاانگیز است و معده را محکم می‌کند. آب گرم هضم را تباہ و اشتها را کور می‌کند، تشنگی را بطور سریع رفع نمی‌کند، ممکن است بیماری استقساء و دق همراه داشته باشد و بدن را پژمردگی دهد. اگر آب ولرم باشد حالت تهوع می‌آورد، اگر گرم‌تر از ولرم باشد و ناشتا نوشیده شود، غالباً معده را شستشو می‌دهد و مزاج را صفا می‌بخشد، لیکن اصراف در شرب آن نامطلوب است و این آب نیروی معده را ناتوان می‌سازد.

آب بسیار گرم برای رفع قولنج و دفع بادها خوب است. این آب برای بیماران مصروع و مالیخولیا و سردرد و چشم‌درد و کسانی که جوش‌هائی در گلو دارند و بین دندان‌هایشان گوشت وجود دارد مطلوب می‌باشد. آب بسیار گرم همچنین برای کسانی که دمل در پشت گوش دارند و یا سرما خورده‌اند و یا به قرحه حجاب گرفتارند و یا قلبشان در اطراف<sup>۴۹۰</sup> به انحلال گرائیده است مناسب و مفید است. آب بسیار گرم خون حیض و ادرار را روان می‌سازد و دردها را تسکین می‌بخشد.

آب شور لاغرکننده و خشک‌کننده تن است و در نخستین مرحله نوشیدن بسبب وجود ماده زداینده (جلاء) که در آن است اسهال می‌آورد و سرانجام بسبب خشکی مزاجش حالت قبض بوجود می‌آورد. خون از آب شور تباہ می‌گردد و خارش و جرب در پی دارد. آب کدر<sup>۴۹۱</sup> سنگ مثانه و سدد ایجاد می‌کند.

بهتر است کسی که آب شور نوشیده است ماده‌ی دفع‌کننده ادرار بخورد. کسانی که درد شکم دارند از آب کدر و سایر آب‌های سنگین بهره می‌برند، زیرا آب سنگین در شکم زیاد

می‌ماند و در سرازیر شدن درنگ می‌کند. پادزهر بیماریهای ناشی از آب کدر چربی و شیرینی است.

آب نوشادردار چه نوشیده شود و چه در آن بنشینند و چه در آن توقف نمایند طبیعت را صفا می‌دهد.

<sup>۴۹۰</sup> (۴۸) - نسخه انگلیسی: «و یا قفسه سینه‌شان».

<sup>۴۹۱</sup> (۴۹) - مصرف مداوم آب‌های غلیظ یا کدر که نسبت نمک‌های محلول در آن زیاد است ممکن است در مجاری ادراری مانند کلیه و مثانه موجب ته‌نشست نمک‌ها شود و در نتیجه ایجاد رسوب و سنگ در اعضای نامبرده نماید. سنگ‌های کلیوی ممکن است بصورت اکسالات، فسفات، اورات و همچنین سنگ‌های سیستینی باشند. هششاد تا نود درصد سنگ‌های مزبور محتوی کلسیم هستند. سنگ‌های مثانه یا از لگنچه کلیه و یا از حالب می‌آیند و یا اینکه در خود مثانه بوجود می‌آیند و انواع آنها عبارتند از ترکیبات اورات، اکسالات، فسفات، کرنات، سیستین و همچنین سنگ‌های گزانتین.

آب زاج‌دار برای زیاد شدن خون حیض و برای کسانی که خونشان با بصاق همراه است و برای سیلان بواسیر فایده دارد، لیکن برای کسانی که بدنشان آماده تب‌داری است نامطلوب و تب‌انگیز است<sup>۴۹۲</sup>.

آب آهن‌دار عوارض طحال را می‌زداید و غریزه جنسی را تقویت می‌کند.

آب مس‌دار برای تباه‌مزاجان خوب است.

اگر آبهای گوناگون باهم بیامیزند و در آن خوب و بد ممزوج گردند، آنچه نیرومندتر است غالب می‌شود. ما در باب توصیه به مسافران چاره آبهای تباه را شرح داده‌ایم و در بحث ادویه مفرده، کنش و حالت و نیروی هر یک از انواع آبها را ذکر خواهیم کرد. آنچه گفتیم در آنجا جستجو کن.

### فصل هفدهم- احتباس<sup>۴۹۳</sup> و تخلیه<sup>۴۹۴</sup>

عدم تخلیه‌ی موادی که باید بطور طبیعی تخلیه شوند، لیکن از تخلیه سر باز می‌زنند ناشی از نه علت است:

- ۱- ناتوانی نیروی دفع‌کننده.
- ۲- شدت زیاد نیروی گیرنده (ماسکه) که مواد را رها نمی‌سازد.
- ۳- ناتوانی نیروی هاضمه. در این وضع ماده تخلیه بوسیله نیروهای طبیعی در محل خود باقی می‌ماند تا هضم شود.
- ۴- تنگی و یا انسداد مجرا.
- ۵- غلظت ماده‌ی دفعی.
- ۶- حالت چسبندگی ماده‌ی دفعی.
- ۷- زیاد بودن ماده‌ی دفعی، بطوری که نیروی دفع‌کننده یارای بیرون راندن آن را ندارد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۳۳

---

<sup>۴۹۲</sup> (۵۰) - نسخه انگلیسی: «آب‌های زاج‌دار برای زیاد شدن خون حیض، جلوگیری از استفراغ حوی و بواسیر همراه خونریزی، مفید هستند لیکن مزاج را برای ابتلاء به تب مستعد می‌کنند.

<sup>۴۹۳</sup> (۵۱) - احتباس (Retention) به معنای بند آمدن و بند آوردن است و در اینجا مراد از آن انسداد مجاری بدن می‌باشد.

<sup>۴۹۴</sup> (۵۲) - تخلیه (Dejection) به همان مفهوم کلی دفع مواد از بدن می‌باشد.

۸- عدم احساس نیاز بدفع آن، زیرا که نیروی ارادی شرط اساسی برای تخلیه است، نظیر همان حالتی که در قولنج صفراوی رخ می‌دهد.

۹- وقتی نیروی طبیعی در سمت دیگری متوجه شده باشد. این حالت مثلا در ملوانان دیده می‌شود که به آنها تخلیه دریائی (بحرائی) عارض می‌شود، درحالی که به بند آمدن ادرار و مدفوع مبتلا می‌گردند.

احتباس موادی که سزاوار تخلیه هستند:

اگر برای ماده تخلیه‌ای مانعی پیش آید، احتمال عارض شدن بیماری‌های زیر می‌رود:

الف- بیماریهای ترکیبی مانند سده، سست اندامی، تشنج نمناک (ترنجیدگی اندام) و نظیر آن.<sup>۴۹۰</sup>

### قانون (ترجمه شرفکندی)؛ ج ۱؛ ص ۲۳۳

بیماریهای مزاجی مانند عفونت، احتباس حرارت غریزی و بالا رفتن حرارت، خاموش گشتن حرارت غریزی بر اثر حبس شدن زیاد و یا شدت محصور شدن که بعد از خاموش شدن آن سردی روی می‌دهد و سرانجام چیرگی رطوبت بر بدن.

ج- بیماریهای مشترك مانند ترك برداشتن و شکافتن آوندها. افراط در خوراك بدترین علت این بیماریهاست، بویژه اگر افراط در غذا بعد از آنکه شکم مدتی به تهی بودن عادت کرده است انجام گیرد. مثلا بعد از گرسنگی بیش از حد دوران قحطی، وقتی انسان به ارزانی و وفور خوراك می‌رسد زیاده از حد بخورد.

د- بیماریهای ترکیب شده مانند دملها و جوش‌ها.

تخلیه موادی که باید باقی بمانند:

این حالت که ماده‌ای نباید تخلیه شود لیکن از باقی ماندن سرپیچی می‌کند و بیرون می‌ریزد معلول یکی از نه علت زیر است:

۱- افزایش نیروی دفع کننده

۲- ناتوانی نیروی گیرنده

<sup>۴۹۰</sup> ابن سینا، حسین بن عبد الله - مترجم: شرفکندی، عبد الرحمن، قانون (ترجمه شرفکندی)، ۸ جلد، سروش - تهران، چاپ: دهم، ۱۳۸۹ ه.ش.

۳- تنگ بودن موضع برای ماده ماندگاری بواسطه زیادی درد و مواد رسوبی.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۳۴

۴- دچار شدن ماده به حالت کشیدگی بعلت بادی بودن مزاج ماده

۵- سوزش به علت مزه تند و تیز ماده

۶- رقیق بودن ماده، بطوری که گویی خودبخود در حال جریان است و به آسانی بیرون می آید. گاهی فراخی مجرا نیز در بیرون ریختن آن کمک می کند، همچنانکه در روان شدن آب پشت این حالت روی می دهد.

۷- کشیده شدن ماده در طول

۸- تقطیع یافتن ماده در عرض (پهنا)

۹- باز شدن دهانه های مجاری، مانند خونریزی بینی. باز شدن و گشادگی دهانه از عوارض داخلی یا خارجی پیش می آید.

هرگاه ماده ای که باید در بدن ماندگار باشد و لیکن تخلیه می شود، ممکن است بیماریهای زیر را در پی داشته باشد.

اگر ماده تخلیه شده (ماده ی) سردمزاجی مانند بلغم باشد، حرارت مزاج روی می دهد.

اگر این ماده از گرمی بخشهایی باشد که گرمای غریزی را تقویت می کنند، سردی مزاج پیش می آید.

اگر ماده تخلیه شده ی واجد مزاج معتدل مانند خون، یا مزاج گرم بیش از اندازه مانند صفرا بر بدن چیره شود و حرارت بیش از اعتدال به تن عارض گردد، بر اثر این گرمی همیشه خشکی روی آور می شود. ممکن است بجای خشکی رطوبت روی آورد. چنانکه در مبحث عوارض ناشی از گرمی یاد کردیم، این حالت در صورتی پیش می آید که ماده ی تخلیه ای واجد مزاج معتدل، خلط خشکی بخش باشد و یا اینکه حرارت غریزی از هضم کامل غذا ناتوان و درمانده باشد و بلغم افزایش یافته باشد. لیکن چنین رطوبتی نه رطوبت غریزی است و نه برای مزاج غریزی سودی دارد، همچنانکه آن حرارت نیز غریزی نیست.

بلکه هر تخلیه زیاده از حد سردی و خشکی را برای گوهر اندامها و غریزه آنها به ارمغان می فرستد و یا اینکه برخی از اندامها به گرمی بیگانه و رطوبت ناپسندیده نایل می آیند.



تخلیه زیاد و مفرط بیماری سده را که در جزو بیماریهای اولی ذکر کردیم در پی دارد، چه در این حالت رگها بسیار می خشکند و بند می آیند و ممکن است منتهی به بیماری تشنج و کزاز (بیماری که بر اثر آن لرزه بر اندامها می افتد) گردد.

اگر ماندگاری ماده‌ی قابل «باقی ماندن» و تخلیه ماده سزاوار «بیرون ریختن»

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۳۵

در حد اعتدال باشد و احتباس و تخلیه موقعی انجام گیرند که بدن نیاز دارد، این اعمال سودمندند و سلامت بدن را حفظ می کنند.

اینکه که انواع علل ضروری و بایسته را شرح دادیم و شاید هم قسمت اعظم آنها از ضروریات نباشند، بگذار موجبات دیگر را ذکر کنیم.

#### فصل هیجدهم - موجبات مفید و غیر ضروری

بگذار از موجباتی سخن گوئیم که نه از جنس مزاج هستند و نه ضد مزاج؛ نه زیان آورند و نه مانند هوا برای بدن ضروری هستند. منظور من از این موجبات، استحمام، ماساژ دادن و نظیر آنها است. ابتدا درباره این موضوع بطور عمومی بحث می کنیم و می گوئیم: چیزهایی که خارج از بدن هستند و بر بدن تاثیر می گذارند و در برخورد با بدن واکنشی بر جای می گذارند بر چند وجه هستند:

الف- یا ماده لطیف آنها بوسیله نیروئی که دارد به منافذ زیر پوست راه می یابد و در آن نفوذ می کند و منتشر می گردد.

ب- یا اینکه ماده‌ای که به پوست رسیده است اندامها را از راه مسام به سوی خود جذب می کند.

ج- یا اینکه هم نفوذ می کند و هم جذب می نماید.

د- یا اینکه بدون آمیزش و نفوذ و بهمان صورت که هست تاثیر خود را می گذارد و تغییراتی بر بدن وارد می سازد. این تاثیرگذاری نیز سه حالت دارد:

۱- ماده تاثیرگذار بهمان صورت که هست سردی بخش و گرمی بخش بدن است، مانند مالیدنهای سردکننده و گرمی دهنده نظیر کمادها.

۲- یا اینکه نیروی تاثیربخش در آن چیز وجود دارد، لیکن باید حرارت غریزی در آن باشد تا نیروی تاثیرکننده را برانگیزد و آنگاه موثر واقع شود.

۳- یا اینکه (ماده تاثیرکننده) دارای ویژگی‌هایی است که بواسطه آن ویژگیها بر بدن تاثیر می‌گذارد.

موادی وجود دارند که در برخورد با سطح خارجی بدن کارگرند و در درون بدن تاثیری ندارند، مانند پیاز. اگر پیاز را بر سطح بدن قرار دهیم و آن را بیندیم و مدتی بگذاریم، بر اثر آن زخم پدید می‌آید، درحالی‌که اگر آن را بخوریم در درون بدن زخمی ایجاد نمی‌کند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۳۶

مواد دیگری بالعکس در درون بدن اثر دارند و به سطح بدن کارگر نیستند مانند سفیدآب. اگر سفیدآب به درون بدن راه یابد موجب دگرگونی زیاد می‌شود، در صورتی‌که اگر بر خارج بدن مالیده شود هیچ تاثیری ندارد.

موادی نیز وجود دارند که هم در خارج و هم در داخل بدن تاثیر می‌گذارند.

تاثیر مواد در برخورد با سطح بدن و یا عدم تاثیر آن در درون بدن با علل زیر بستگی دارد:

۱- اگر این ماده مثلاً پیاز باشد، وقتی آن را می‌خوریم و بدرون فرومی‌بریم، نیروی هاضمه بلافاصله آن را درمی‌یابد، می‌شکند و مزاجش را تغییر می‌دهد و نمی‌گذارد آنقدر سالم بماند که بتواند تاثیر کند و زخمی بر درون وارد سازد.

۲- بیشتر اوقات آن ماده همراه چیز دیگری تناول می‌شود (که از تاثیر آن جلوگیری می‌کند).

۳- این ماده در آوندهای غذا با رطوبتها می‌آمیزد و توانائی آن می‌شکند.

۴- این ماده تا موقعی‌که در خارج است فقط يك جای معین را اشغال کرده است درحالی‌که در درون همیشه در حال انتقال است.

۵- وقتی این ماده در سطح بدن است بطور محکم به آن چسبیده است، لیکن در درون بدن به چیزی نچسبیده است و تماس کمی با آن دارد.

۶- وقتی این ماده بدرون بدن وارد می‌شود نیروی طبیعت بر او تاثیر می‌گذارد، مواد زائد آن را بیرون می‌راند و مواد مطلوب آن را خون می‌گرداند.

لیکن کار سفیدآب با کار پیاز یکی نیست و وضع این دو ماده باهم متفاوت است.

اجزای سفیدآب غلیظ است و نمی‌تواند از خارج به مسامات بدن نفوذ کند و اگر هم بتواند نفوذ کند یارای رسیدن به نفس‌کشهای روح را ندارد و به اندام‌های اصلی هم نمی‌رسد، لیکن اگر خورده شود کار بسیار دشوار و زار خواهد بود. همچنین ماده‌ی سمی که در سفیدآب وجود دارد تا حرارت غریزی ما آن را برنینگیزد کاری از آن ساخته نیست، به این جهت تا موقعی که سفیدآب در خارج است چون از حرارت غریزی درون بدور است از کار افتاده بشمار می‌آید. شاید در کتاب «ادویه مفرده» به این موضوع برگردیم و باز با این قبیل مواد روبرو شوی.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۳۷

فصل نوزدهم- تاثیرات استحمام، آفتاب‌خوری، خوابیدن و یا غلتیدن در ماسه، اندودن بدن بچربی، پاشیدن آب بر رخسار

حمام رفتن

یکی از ظرفا گوید: سرآمد گرمابه‌ها، گرمابه‌ی دیرنیا، دارای فضای وسیع و آب زلال است. لطیفه‌گویی آمده است و این جمله را به آن افزوده است: «بر تو نتاب است که گرمای دیگ گلخنش هم‌مزاج گرمابه رفتگان باشد».

بدان که ویژگی گرمابه در سه چیز است: گرمی هوا، رطوبت آب، ساختمان.

اولی سردی می‌بخشد و نم می‌دهد، دومی نم‌فزای است و گرمی‌زای، و سومی که همان ساختمان است کارش گرم کردن و خشکی بخشدن به آن است.

نباید گفتار کسانی را که می‌گویند «آب بدرون و بیرون اندامهای اصلی نمی‌رسد و آنها را مرطوب نمی‌سازد» بگوش گرفت. گرمابه علاوه بر ویژگیهای سه‌گانه و تاثیرات و تغییراتی که بوسیله آنها پدید می‌آید، تاثیرات دیگری را نیز دارد که برخی از آنها عرضی است و برخی نیز از خود حمام منشا می‌گیرند.

هوای گرم حمام چون حرارت غریزی را می‌گذارد، به مزاج سردی می‌دهد و همچنین هوای اندرون گرمابه با اینکه رطوبتهای غیر طبیعی بهمراه دارد اندام‌هایی را خشکی می‌بخشد که در گداختن (تحلیل) رطوبت اندامهای بسیار تر مزاج سهمی بسزا دارند.

آب گرمابه اگر بسیار گرم باشد پوست بدن می‌ترنجد و منافذ زیر پوست بهم می‌آیند و از رطوبت آب چیزی بدن نمی‌رسد و از تحلیل باز می‌ماند.

آب حمام و حالت مزاج: آب بسیار گرم به مزاج گرمی می‌بخشد. آبی که گرمای آن از حد ولرم کمتر است سردی و رطوبت می‌دهد. وقتی آب سرد بر بدن وارد آید گرمائی که از هوای گرمابه حاصل شده است از سطح بدن دور می‌شود و در احشاء گرد می‌آید.

گرمای آب حمام هرچند مناسب باشد مانند زیاد در آن سبب سردی مزاج می‌شود. این حالت را دو علت است: یکی اینکه مزاج غریزی آب، سرد است و اگر بسیار بماند حالت گرمی که حالتی عرضی است دیر نمی‌پاید و از بین می‌رود و آب سرد مزاج خوی سرشتی خود را باز می‌یابد و از آنچه بیدن نفوذ کرده است، کنش طبیعی آب که سرمادهنگی است سرمیزند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۳۸

دیگر آنکه آب چه گرم باشد و چه سرد، در هر حال رطوبت‌بخش است. هرگاه بدن بر اثر کثرت شست‌وشوی رطوبت زیاده از حد را بپذیرد بر اثر زیادی رطوبت گرمای غریزی در یکجا جمع می‌شود و بر اثر رطوبت بخاموشی می‌گراید و سردی بر مزاج روی می‌آورد. گرمای حمام تاثیر تحلیل‌کنندگی دارد؛ در حمام، غذای هضم نشده بر اثر تحلیل هضم می‌شود؛ خلط کال و نارسیده نیز در گرمابه پخته می‌شود.

حمام رفتن ولی دور از آب بودن و تن را خیس نکردن و فقط از گرمای آن استفاده کردن برای خشکی بخشیدن به مزاج، مناسب و برای کسانی که بیماری استسقاء دارند و کسانی که گوشت سست و شل دارند سودبخش است. لیکن اگر بدن را خیس کنند رطوبت مزاج می‌افزاید. و چنین کسانی اگر در حمام بسیار بنشینند، بر اثر گداختن مواد بدن و بر اثر عرق کردن زیاد، خشکی بیشتر از حد اعتدال بر مزاجشان وارد می‌شود. و اگر کمتر از حد لازم در حمام نشستند باشند قبل از حالت عرق کردن، بدن رطوبت حمام را می‌مکد و ترمزاجی پدید می‌آید.

حمام رفتن ناشتا و با شکم خالی سبب خشکی مزاج زیاد می‌شود و تن را لاغر و ناتوان می‌کند.

حمام رفتن با شکم تازه سیر شده موجب فربه شدن تن می‌گردد، زیرا مواد غذایی به سطح تن روی می‌آورد. لیکن امکان دارد که در اندامهائی مانند معده و کبد بندآمدنهای رخ دهد، زیرا غذاهای ناپخته بر اثر هوای حمام به سوی این اندام‌ها روی می‌آورند.

حمام رفتن قبل از گرسنه شدن و بعد از اولین هضم، سودبخش است و تن در این حالت فریجی را به اعتدال می‌یابد. کسانی مانند بیماران دق که برای تحصیل رطوبت به گرمابه می‌روند باید تا موقعی در آب بمانند و خود را شستشو دهند که احساس خستگی نکرده‌اند. پس از آن تن را روغن بمالند، زیرا اندودن تن به روغن در این حالت سبب

می‌شود که آب تراوش کرده در سوراخ‌های زیر پوست حبس شود و از درون پوست بیرون نیاید و در نتیجه رطوبت مورد نیاز بدست آید. علاوه بر آن به دستورات زیر نیز باید عمل کنند:

در گرمابه بسیار درنگ نکنند، مراقب باشند جایی را که در آن می‌مانند هوای معتدل داشته باشد، زمین گرمابه را آبپاشی کنند تا بخار فراوان ایجاد شود و هوا نمناک گردد، در بیرون آمدن از گرمابه نباید خود را زحمت دهند، بلکه بر تخت روان بنشینند و انتقال یابند، هنگام بیرون آمدن از حمام عطرهای سرد بخود بزنند، مدت يك ساعت در رخت‌کن استراحت کنند تا نفس کشیدن به حالت اعتدال و طبیعی بازآید، چیز رطوبت بخشی مانند آب‌جو یا شیر خر بنوشند ...

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۳۹

کسی که مدت طولانی در حمام می‌ماند باید بیم آن را داشته باشد که به غش گرفتار آید، زیرا در این حالت دل بهم برمی‌آید و حرکت قلب به سستی می‌گراید و بیم ایستادنش می‌رود.

گرمابه با وجود فوائد زیادش مضراتی هم دارد که عبارتند از:

بر اثر استحمام مواد زائد به آسانی بر اندامهای ناتوان ریزش می‌کنند، سستی بتن روی می‌آورد، به اعصاب زیان می‌رسد، حرارت غریزی می‌گدازد، اشتهای غذا از بین می‌رود و از غریزه جنسی کاسته می‌شود.

آب برخی گرمابه‌ها خاصیت دارویی دارد و در شفا دادن برخی بیماریها موثر است، مانند حالتی که آب حمام بطور طبیعی ناترون‌دار و گوگردار (نظرونی کبریتی) یا دریائی و یا دارای مواد خاکی یا شور باشد؛ یا اینکه خود ما طبیعت آن را تغییر دهیم، مثلا آن را با این مواد بیامیزیم و یا چیزی مانند میویج (میویزه) یا حب الغار<sup>۴۹۶</sup> و یا کبریت (گوگرد) و از این قبیل ... در آن بریزیم. چنین آبجائی در تحلیل بردن و لطیف کردن موثر هستند و زیادی گوشت را از بین می‌برند و گوشتهای سست را بهبودی می‌بخشند و نمی‌گذارند مواد بر قرچه‌ها ریخته شوند و برای بیماران عرق مدینی (عامل بیماری پیوک) مفیدند.

آبجای مس‌دار، آهن‌دار و شور نیز برای از بین بردن بیماریها و حالات زیر سودمند می‌باشند:

بیماریهای سرما و رطوبت، درد مفاصل، نقرس، سست‌اندامی، ربو (اسم)، بیماریهای کلیه، تقویت پیوستگی شکستگی‌ها، دملها و قرچه‌ها را به شفایابی نزدیک می‌کنند، آبجای مس‌دار برای دهان و زبان کوچک و چشم سست شده و رطوبت‌های گوش مفیدند.

<sup>۴۹۶</sup> (۵۳) - حب الغار (میوه درخت غار که در شمال ایران بنام وج معروف است).

آبهای آهن‌دار برای معده و طحال مفیدند.

آب بورکی<sup>۴۹۷</sup> شور در حالات زیر نافع است:

برای سر و سینه‌ای که جهت پذیرائی از مواد آمادگی دارند، برای معده مرطوب، برای بیماران استسقاء و بادکردگی.

آب‌های شبی<sup>۴۹۸</sup> و زاجی در برانداختن بیماریهای زیر موثرند:

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۴۰

خونریزی از راه دهان، خون همراه بصاق، خونریزی مقعد، خونریزی بر اثر حیض، واژگون شدن معده، سقط جنین بدون علت، اضطراب‌ها، عرق کردن زیاد.

آبهای کبریتی (گوگردی) فوائد زیر را دارند:

پی‌ها را می‌پالایند و تمیز می‌کنند، درد کشیدگی و تریخیدن را آرامش می‌دهند، جوش و دملهای دیرپا و مزمن را از سطح بدن می‌زدایند، آثار نامطلوب و لکه‌های سیاه و سفید و بھک را از بین می‌برند، مواد زائدی را که به سوی مفاصلها و طحال و کبد در حال ریزش هستند می‌گدازند، زهدان را سخت و محکم می‌نمایند.

زیان آب کبریتی در آن است که معده را سستی می‌بخشد و اشتها را از بین می‌برد.

آبهای کویری: کسی که در آب کویری تن را شست‌وشو می‌دهد نباید سر بزیر آب فروبرد، زیرا آب کویر امتلاء سر بوجود می‌آورد. آب کویر تا مدت معینی گرمی بخش است و همچنین سستی بیار می‌آورد، بویژه زهدان و آبدان و قولون بوسیله آب کویری به سستی می‌گرایند. آب کویری برای رشد و نمو زیان‌آور است.

کسی که می‌خواهد استحمام کند، باید شست‌وشو را به آرامی و آهستگی و نرمش انجام دهد و بتدریج در آب فرورود و بدون مقدمه و یکباره خود را به آب نیاندازد و یا یکباره آب بر جسم نپاشد.

شاید در فصلی که راجع به بهداشت است مجدداً به بحث درباره گرمابه‌ها برگردیم و زیاده بر آنچه یاد شد نظریاتی ابراز داریم. درباره استعمال آب سرد نیز شرحی خواهیم داشت.

آفتاب‌خوری:

<sup>۴۹۷</sup> (۵۴) - بورك، بوره، بورق بمعنای بوراكس.

<sup>۴۹۸</sup> (۵۵) - شب (با «ب» مشدد) بمعنای آلونیت (نوعی زاج) است.

اگر گرمای آفتاب زیاد باشد و کسی که در برابر آفتاب قرار دارد در جنبش و مخصوصاً جنبش سخت و دشوار مثلاً در حال دوندگی و هروله کردن باشد، از فوائد زیر برخوردار خواهد بود:

در این وضع، مواد زائد شدیداً از بین می‌روند، اندام باد کرده بعرق کردن وادار می‌شود، آماس حاصل از زیادی گوشت به تحلیل می‌رود، آماس استسقائی فرومیشیند، آفتاب خوری برای ربو مطلوب و برای انتصاب نفس (ارتوپنه) مفید است، سردرد مزمن را از بین می‌برد و به مغزی که مزاجش سرد است نیرو می‌بخشد.

اگر شخصی که آفتاب می‌خورد بر جای خشک نشیند و زیرش رطوبت وجود داشته

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۴۱

باشد، دردهای سرین و کلیه و آزار بیماری جذام و اختناق فروکش می‌کند و زهدان پاکیزه می‌شود.

وقتی کسی که آفتاب می‌خورد به آفتاب‌زدگی دچار شد علائم آفتاب‌زدگی وی این است که بدن او غلیظ و زیر و گرم می‌شود و مانند آن است که دانه‌های منافذ زیر پوست را داغ می‌گذارند و مایه تحلیل از بین می‌رود.

پوست کسی که در آفتاب، در یک نقطه می‌نشیند و حرکت نمی‌کند بیشتر از کسی که در حال جنبش و انتقال است می‌سوزد و چنین کسی مایه تحلیل را بیشتر از دست می‌دهد.

استفاده از ماسه:

بهترین نوع ماسه برای جذب رطوبت از پوست، ماسه‌های گرم کرانه دریاست. در موقع استفاده از ماسه بدن را باید بوسیله آن پوشاند و یا ماسه را کم‌کم بر بدن پاشید. ماسه گرم از لحاظ فوایدش مانند آفتاب است و بطور کلی بدن را بیشتر از حد لازم می‌خشکاند.

فوائد اندودن تن به روغن (زیت)

اندودن بدن با زیت برای تن خسته و تب‌دارانی که تب درازمدت و سردی‌آور دارند و همچنین برای کسانی که در هنگام تب، عصب مفاصل‌شان درد می‌کند و سرانجام برای بیماران ترنجیدگی و کزاز و حبس بول مطلوب است. باید زیت را در خارج از حمام گرم کنند. اگر در زیت مورد نظر روباهی یا کفتاری بپزند، همانطور که بعداً ذکر خواهیم کرد، برای بیماران درد مفاصل و نفرس بهترین علاج خواهد بود.

آب بصورت زدن:

پاشیدن آب بر صورت بخصوص اگر آن را با گلاب و سرکه بیامیزند برای کسانی که نیرویشان بر اثر کار زیاد و یا گرمای تب و یا غش کردن سست شده است بسیار مطلوب است. پاشیدن آب بر صورت اشتها را برمیانگیزد. لیکن برای کسانی که نزله و سردرد دارند مطلوب نیست.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۴۲

### جمله دوم: در علل پدیده‌های جسمی

و آن مشتمل بر بیست و نه فصل است.

### فصل اول- گرمی بخش‌ها

گرمی بخش‌های تن آدمی از این قرارند:

- ۱- غذاهائی که از لحاظ مقدار در حد اعتدال هستند.
- ۲- حرکات معتدل. ورزش معتدل نیز در رده حرکات معتدل قرار دارد.
- ۳- ماساژ (دلك) در حد اعتدال و دور از افراط.
- ۴- مالش دادن بوسیله دست (غمز) در حد اعتدال.
- ۵- حمام گرفتن بدون نیشتر زدن و شکاف دادن پوست. حمامتی که با نیشتر همراه است به بدن سردی می‌دهد، زیرا بدن به تخلیه خون گرفتار می‌شود.
- ۶- جنبش حتی اگر خارج از اعتدال باشد ولی نه در حد افراط و تفریط، باز گرمی بخش است.
- ۷- غذای گرم.
- ۸- داروی گرم.
- ۹- استحمام در حد اعتدال. این را قبلاً دانستی که هوای حمام گرم‌دهنده است.
- ۱۰- حرفه‌ای که انجام آن با ایجاد حرارت در بدن توأم است.
- ۱۱- تماس بدن با گرم‌کننده‌های معتدل مانند هوا و ضماد و مرهم که بر بدن گذاشته می‌شود.



۱۲- خواب و بیداری در حد اعتدال و بر طبق شروطی که در مبحث خواب و بیداری بیان شده است.

۱۳- حالت خشم چه در حد کم و چه زیاد فرقی نمی‌کند.

۱۴- غم و اندوه که خیلی بیشتر از حد نباشد، زیرا اگر اندوه به حد افراط باشد سردی بیمار می‌آورد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۴۳

۱۵- شادی و نشاط در حد اعتدال.

۱۶- عفونت، از انواعی که گرمی غیر طبیعی پدید می‌آورد. کنش این گرمی بیگانه تنها گرمی دادن است و این گرمی احراق یا سوزاندن نیست. در حقیقت گرمائی وجود دارد که با احراق همراه نیست. بسیار اتفاق می‌افتد که گرمی ایجاد می‌شود، بدون اینکه عفونتی در کار باشد و ممکن است گرمی‌دهنده قبل از عفونت موجود باشد، زیرا بسیار پیش می‌آید که بعد از آنکه عامل گرمی‌دهنده خارجی رفع می‌شود، تعفن موجب می‌گردد نوعی گرمی خارجی باقی بماند. این باقیمانده در ماده تر مشتعل می‌شود و رطوبت آن را تغییر می‌دهد، بگونه‌ای که آن رطوبت موجود با گوهر مزاج اندام حامل آن رطوبت سازگار نیست، بدون اینکه آن را به مزاجی دیگر از مزاج‌های طبیعی بازگرداند. منظور از گرمی بدون احراق که بر اثر عفونت پیش می‌آید حرارتی است که گرمای تر را از مزاجی به مزاج دیگر تغییر می‌دهد و آن را نمی‌توان ایجاد تعفن گفت بلکه در واقع هضم است. لیکن احراق (سوزاندن) آن است که گوهر تر را از گوهر خشک جدا سازد، به طوری که گوهر تر بالا رود و گوهر خشک فرونشیند. لیکن گرم کردن بطور ساده عبارت از آن است که همه رطوبت‌ها بر مزاج طبیعی نوع خود باقی بمانند ولی گرم‌تر شوند.

۱۷- تراکم در سطح بدن که موجب تجمع و توقف بخار می‌شود.

۱۸- تخلخل در درون بدن که موجب گسترش بخار در بدن می‌گردد.

لیکن جالینوس مجموعه عوامل گرمی‌دهنده را در پنج بخش خلاصه کرده است بقرار زیر:

الف- جنبش، نه در حد افراط ب- تماس با گرمی‌بخش‌ها نه در حد افراط ج- تناول مواد گرم د- تراکم (غلظت) ه- عفونت.

## فصل دوم- سردی‌بخش‌ها

سردی‌بخشندگان تن عبارتند از:

۱- هرگونه جنبش مفرط، زیرا بر اثر افراط در جنبش حرارت غریزی تحلیل می‌رود.

۲- آرامش در حد افراط، زیرا حرارت غریزی بر اثر افراط در آرامش خفه می‌شود.

۳- خوردن و نوشیدن بسیار بیشتر از حد لازم.

۴- امساک در خوردن و نوشیدن.

۵- غذای سرد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۴۴

۶- دمای سرد.

۷- زیاده‌روی در برخورد با گرمی‌دهنده‌ها مانند هوای گرم، ضمادهای گرم و آب گرم حمام.

۸- تخلخل (دیلاتاسیون عروق) زیاد در بدن که در حرارت غریزی ایجاد پریشانی می‌کند.

۹- برخورد طولانی و درازمدت با چیزهایی که بعد اعتدال گرمی می‌بخشند، مانند اقامت زیاد در حمام.

۱۰- برخورد با چیزهایی که از کنش آنها سردی حاصل می‌شود.

۱۱- برخورد با چیزهایی که از نیروی آنها سردی نتیجه می‌شود، هرچند در حال حاضر گرم باشند.

۱۲- زیاده‌روی در احتباس یعنی نگهداشتن مواد بیرون راندنی از جسم که بر اثر آن حرارت غریزی جمع و متوقف می‌شود.

۱۳- تخلیه در حد افراط، زیرا روح در پی تخلیه بیرون می‌آید و ماده حرارت از بین می‌رود.

۱۴- بند آمدن مجاری در بدن بوسیله مواد زائد.

۱۵- سفت بستن اندامها و زود باز نکردن بند آنها که موجب بند آمدن راه حرارت می‌شود.

۱۶- اندوه زیاده از حد.

۱۷- ترس مفرط.

۱۸- شادی بیش از حد.

۱۹- لذت بیش از اندازه.

۲۰- حرفه سردی بخش.

۲۱- نُهوه؟

۲۲- نارسی که مقابل عفونت است.

لیکن جالینوس فیلسوف و دانشمند این عمل را منحصر به شش سبب کرده است بقرار زیر:

الف- جنبش بحد افراط ب- آرامش در حد افراط ج- تماس با چیزهای سردی‌دهنده یا بسیار گرمی‌دهنده که موجب تحلیل رفتن حرارت غریزی می‌شود د- تناول مواد سردی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۴۵

دهنده ه- خوردن بیش از اندازه و مفرط و- امساک بیش از حد در خوردن (تفریط در خوردن).

### فصل سوم- رطوبت بخش‌ها

عوامل رطوبت‌آور زیادند بقرار زیر:

آرامش، خواب، ماندگاری موادی که باید تخلیه شوند، تخلیه خلط خشکی‌افزا، پرخوری، غذای رطوبت‌بخش، داروی رطوبت‌بخش، تماس با مواد رطوبت‌بخش بویژه استحمام با شکم سیر، تماس با سردی‌دهنده‌ها که رطوبت را متوقف و جمع می‌کنند، تماس با چیزهایی که گرمی لطیف می‌دهند و رطوبت را بچریان می‌اندازند.

### فصل چهارم- عوامل خشکی‌بخش

این عوامل نیز زیادند بقرار زیر:

جنبش، شب‌زنده‌داری، تخلیه زیاد، جماع، کمی غذا و غذای خشک، داروهای خشکی‌دهنده، حرکات نفسانی از هر نوع که بطور متوالی و بحد افراط باشد، تماس با خشکی‌دهنده‌ها، شستشو با آبهای قبض‌کننده، سردی یخ‌کننده که نمی‌گذارد غذا باندام برسد، چیزی که قبض می‌آورد و موجب بند آمدن معبر غذا می‌گردد، تماس با هر چیزی که بسیار گرم است و بر اثر آن تحلیل رفتن بیش از حد روی می‌دهد، حتی شستشوی زیاد بدن که خشکی می‌آورد.

### فصل پنجم- بدشکلی

عوامل بدشکلی عبارتند از:

- ۱- یکی از عوامل تکوین، قوه‌ای است که از همان آغاز در منی موجود است و شکل دادن و تکامل جنین بعهدہ آن است. این قوه در کار خود کوتاه آمده است و نتوانسته است وظیفه خود را انجام دهد.
- ۲- نقص و بدترکیبی ممکن است بعلتی، در موقع جدا شدن از رحم پیدا شده باشد.
- ۳- شاید قنطاق کردن و بدست گرفتن طفل علت بدترکیبی باشد.
- ۴- گاهی عامل بدشکلی، خارجی است مانند افتادن و ضربه خوردن.
- ۵- ممکن است طفل قبل از سخت شدن و نیرو یافتن اندام حرکت‌هایی کرده است که موجب کج و کولگی بدن شده است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۴۶

- ۶- بیماری‌هایی مانند جذام، سل، تشنج، سست اندامی، تمدد.
- ۷- فریجی مفرط و یا لاغری بیش از اندازه.
- ۸- ممکن است علت بدشکلی، ورم‌ها و شاید هم بیماری وضع باشد.
- ۹- بدشکلی گاهی بر اثر قرچه‌هایی است که اثر بد بجا گذاشته‌اند.

### فصل ششم- عوامل بند آمدن و تنگ شدن مجاری

عوامل بندآورنده مجاری عبارتند از:

- ۱- ماده بیگانه‌ای در مجرا پیدا می‌شود. این ماده بندآورنده یا از نوع غیر طبیعی است مانند سنگ و یا اندازه غیر طبیعی است مانند دردی زیاد. یا اینکه از لحاظ کیفی مثلا از لحاظ غلظت و یا چسبندگی غیر طبیعی است و سرانجام ممکن است بر اثر انعقاد باشد مانند خون منعقد شده.
- ۲- برخی از مواد بندآورنده مجرا در خود مجرا جای دارند و برخی گاهی به مجرا می‌آیند و گاهی نمی‌آیند.
- ۳- قرچه‌ای ممکن است در مجرا بوده باشد که سبب برهم آمدن منفذ می‌شود و آن را مسدود می‌کند.
- ۴- پیدایش زوائدی مانند زگیل (گوشت زگیلی) موجب بند آمدن مجرا می‌شود.

- ۵- ممکن است مجرائی بر اثر تورم به مجرای مجاور فشار آورد و آن را مسدود کند.
- ۶- سرمای شدید موجب انسداد می شود.
- ۷- بر اثر مواد قابض خشکی روی می آورد و مجرا مسدود می گردد.
- ۸- ممکن است بر اثر نیروی زیاد یکی از نیروهای گیرنده (ماسکه)، مجرا بند آید.
- ۹- اندامی ممکن است زیر فشار چیزهای گره خورده‌ای (بند و یا دستمال گره خورده) قرار گیرد و مجرا مسدود شود.
- ۱۰- انسداد مجاری در فصل زمستان زیاد رخ می دهد، زیرا مواد زائد محبوسند و سرما بند آورنده است.

### فصل هفتم- موجبات گشاد شدن مجاری

گشاد شدن مجاری ناشی از چند عامل است بشرح زیر:

- ۱- ممکن است بر اثر ناتوانی نیروی گیرنده (ماسکه) و توانائی نیروی دافعه در حرکت باشد که بسته شدن نفس (حصر نفس) از این قبیل است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۴۷

- ۲- داروهای بازکننده و یا داروهای سست کننده و گرم و مرطوب.

تنگی مجاری در حالت‌های عکس موارد فوق ایجاد می گردد.

### فصل هشتم- عوامل زیرکننده

حالت زبری بر اثر یکی از عوامل زیر بوجود می آید:

- ۱- بر اثر ماده‌ای که در آن خاصیت بریدن وجود داشته باشد، مانند سرکه و مواد زائد ترش.

- ۲- بر اثر ماده‌ای که تحلیل کننده باشد، مانند کف دریا و یا مواد زائد گرم.

- ۳- تاثیر ماده قابض، زیرا خشك کردن موجب زبری می شود، مانند مواد تلخ گس.

- ۴- سردی، بلحاظ اینکه غلظت می دهد، زبری ببار می آورد.

۵- راکد ماندن ذرات خاک، مانند گرد و غبار بر اندام.

### فصل نهم- عوامل صاف کننده

صاف بودن اندام یا بر اثر ماده چسبنده‌ای است که در اندام وجود دارد و یا ماده تحلیل برنده‌ای که تحلیل لطیفی دارد و ماده صاف‌شونده را رقیق می‌کند و بجریان می‌اندازد و یا غلظت را از سطح اندام می‌زداید.

### فصل دهم- عوامل برکنندگی و دررفتگی

۱- تمدد (کشیده شدن اندام)- وقتی اندامی را برمی‌کشند، درمی‌کشند و یا فرو می‌کشند، اندام کشیدگی می‌یابد و ممکن است از جای در رود و شاید برکنده شود.

۲- جنبش شدید- بر اثر جنبش شدید بر اندام فشار وارد می‌آید و ممکن است مثلاً پای انسان از جای در رود.

۳- مواد رطوبت‌بخش و سستی‌زای، همانطور که در بیماری قیله روی می‌دهد.

۴- خوره یا عفونت اندام- وقتی بر اثر عوارضی گوهر پیوند دهنده تباه گردد ممکن است حالت برکنندگی ایجاد شود مانند حالات بیماری جذام و عرق النسا.

### فصل یازدهم- عوامل جدائی انداز

در برخی اشخاص اندام‌ها بحالت طبیعی نیستند، از موضع خود کنار گرفته‌اند و فاصله‌ای که دو اندام باید بطور طبیعی نسبت بهم داشته باشند بیشتر شده است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۴۸

این حالت را بد همجواری دو رکن نامیده‌ایم که ناشی از یکی از عوامل زیر است:

۱- ستبری (غلظ) ۲- زخم (قرحه) ۳- ترنجیدن ۴- سست شدن ۵- خشک شدن خلط در مفصل و سخت شدن مفصل ۶- حالت سرشتی.

### فصل دوازدهم- عوامل بهم‌رسان

گاهی اتفاق می‌افتد که اندامی جای طبیعی خود را عوض کرده است و فاصله آن با اندام مجاورش بهم خورده است و نسبت به فاصله‌ای که بایستی با اندام دیگر داشته باشد نزدیک‌تر شده است و به اصطلاح ما: بدهمجواری برای منع دوری ایجاد شده است و این حالت ناشی از یکی از عوامل زیر است:

۱- ستیری اندام ۲- جوش خوردن جای زخم یا دمل ۳- ترنجیدگی ۴- حالت سرشتی.

### فصل سیزدهم- حرکات غیر طبیعی

گاهی بدن بحالاتی درمی آید و یا عبارت واضح تر حالاتی بر بدن روی می آورد که جنبش های غیر طبیعی از آن سر می زند. عوامل این حالات بقرار زیر است:

۱- خشکی لاغرکننده مانند لرزه خشک.

۲- خشکی تشنجزا مانند سسکه خشک.

۳- ترنجیدگی خشک.

۴- مواد زائد (دفعی) تشنجزا.

۵- مواد زائد و عواملی که راه نیرو را بند می آورند و نمی گذارند نیرو به اندام برسد.

۶- مواد زائدی که سردی آنها آزار دهنده است، مانند حالتی که در تبلرز پیش می آید.

۷- مواد زائدی که تن را با ایجاد سوزش در آن، آزار می دهند مانند حالت بدن بر اثر فراشا (قشعیره).

۸- پائین آمدن حرارت غریزی و کم شدن آن. در این حالت مواد زائد عامل ایجاد سرما و یا باد می شوند. سرما طالب گداختن (تحلیل رفتن) و باد طالب بیرون شدن (دفع) است، مانند حالتی که در پریدن پلک یا جهش رگ (اختلاج) روی می دهد.

می گوئیم که این ماده آزاردهنده بر چند نوع است:

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۴۹

الف- ماده بخاری کم مقدار که سبب کشیدگی (تمدد) اندام می شود.

ب- ماده بخاری بیشتر از اندازه ای که تمدد می آورد که اگر بیحرکت باشد خستگی به روده ها روی می آورد.

ج- اگر ماده بخاری بیشتر از ماده بخاری کم حالت اول در حرکت باشد خستگیهای گوناگون بیار می آورد که آنها را بعدا ذکر خواهیم کرد.

د- اگر ماده بخاری از حالات مذکور نیرومندتر باشد حالت فراشا بوجود می آید.

ه- اگر ماده بخاری از حالت پدید آورنده فراشا نیز نیرومندتر باشد حالت تب و لرز رخ می‌دهد.

و- بدان‌که: اگر ماده بادی در ماهیچه حبس گردد، جهش عضوی پدید می‌آید.

### فصل چهاردهم- فزونی استخوان و غده‌ها

عامل فزونی استخوان و غده‌ها یکی از حالات زیر است:

۱- افزایش یافتن ماده.

۲- تشدید نیروی جذب‌کننده در خود ماده.

۳- تشدید نیروی جذب‌کننده بوسیله ماساژ و مالش دادن.

۴- ایجاد گرما بوسیله ضمادی مانند ضماد زفت. این حالت خاص استخوان است و غده از آن نصیبی ندارد.

### فصل پانزدهم- عوامل کم و کاستی در بدن

پیدایش کاستی در بدن چند علت دارد:

۱- ممکن است سهم بدن در مایه آفرینش کمتر از حد بایسته بوده است و بدن ناقص الخلقه بدنیا آمده است.

۲- نیروی تغییردهنده و جابه‌جاکننده اشتباه کرده است و یا ناتوان بوده است.

۳- آسیبه‌های خارجی نظیر حالاتی که بر اثر بریدگی یا ضربه و یا سرماخوردگی رخ می‌دهد.

۴- حالات درونی مانند خوره و عفونت.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۲۵۰

### فصل شانزدهم- موجبات گسستگی پیوندها

گاهی در پیوستگی اندام‌ها جدائی می‌افتد و در آنها گسستگی ایجاد می‌شود. این حالات در اصطلاح «تفرق الاتصال» یعنی جدائی در پیوند نامیده می‌شود.

عوامل این حالات بر دو نوعند: عوامل درونی و عوامل بیرونی.



عوامل درونی عبارتند از:

- ۱- خلطخوردننده و یا سوزان و یا ترکننده و سستی آور.
- ۲- ماده خشکی زای ترك دهندده که در اندام ایجاد ترك می کند.
- ۳- باد کردنی ها که اندام را کشیدگی می دهند.
- ۴- ماده بادی که در اندام فرو شود (غارز).
- ۵- خلطی که با حرکت خود اندام را کشیدگی می بخشد.
- ۶- خلطی که بر اثر حرکت آن به اندام کاهش روی می آورد.
- ۷- خلطی که بر اثر افزایش نیروی جنبش، به بدن نفوذ می کند.
- ۸- ماده خلطی که در اندام فرورود.

منبع و منشاء این حالات یادشده همگی یا شدت حرکت است و یا افزایش ماده.

مثلا اگر جنبش نیروی دافعه شدید باشد مواد دفعی را از راه معبرهای غیر طبیعی بیرون می راند. یا اینکه امتلاء این گسستگی را بوجود می آورد، مانند نعره کشیدن شدید و یا پرش و جهش شدید و یا مانند ترکیدن دملها.

عوامل بیرونی که موجب گسستگی پیوند اندامهای تن می شود عبارتند از:

- ۱- اشیائی که بر اندام وارد می شوند و آن را تمدد می بخشد، مانند طناب و بند و چیزهای سنگین.
- ۲- اشیاء برنده که بوسیله آنها بریدگی ایجاد می گردد مانند تیغ و شمشیر و ...
- ۳- چیزهائی که می سوزانند مانند آتش.
- ۴- اشیائی که کوفتگی بیار می آورند مانند سنگ. اگر چیزی مانند ضربه سنگ بر جای تھی نشیند بخش ضربت خورده شکاف بر میدارد و اگر به موضع پر و سفت بخورد آوند ترك بر میدارد.
- ۶- وسایل از هم دریدن یا گاز گرفتن. چنین حالاتی از سگها و مار و انسان سرمیزند.

## فصل هفدهم - علت قرحه (زخم مرطوب)

قرحه یا بر اثر ترکیدن دمل پدید می‌آید و یا از سر باز کردن زخمی حاصل می‌شود و یا ناشی از جوشهای تاگل (خوره) است.

## فصل هیجدهم - موجبات ورمها

سبب پیدایش برخی از ورمها ماده و در برخی دیگر حالات و چگونگی اندام است.

ورمهایی که عامل آنها ماده است وقتی بوجود می‌آیند که اندام بوسیله مواد ششگانه سابق الذکر یعنی چهار خلط و دو ماده آبکی و بادی پر می‌شود. ورمهایی که ناشی از حالات و چگونگی اندامها هستند در موارد زیر پیدا می‌شوند:

۱- اندامی که ماده ورم را به سوی اندام دیگر می‌راند نیرومندتر از اندامی است که ماده را می‌پذیرد. این حالت ناتوانی اندام پذیرنده یا طبیعی است یعنی جزء گوهر اوست همانطور که درباره پوست صادق است و یا از بی‌مایگی و کم‌تاروپودی باین ناتوانی رسیده است که باید پذیرای این ماده باشد، همانطور که گوشت سست معاطف سه‌گانه پشت‌گوش در گردن و زیرغل و پره بینی چنین حالتی دارند.

۲- ممکن است معبر جریان ماده ورم به سوی اندام، فراخ و راه خروج آن تنگ باشد.

۳- یا اینکه اندام پذیرای ماده، پائین‌تر از اندام دفع‌کننده واقع شده باشد.

۴- یا اینکه اندام کوچک است و برای غذایی که دریافت می‌کند گنجایش کامل ندارد.

۵- و یا این اندام بسبب آسیبی که دیده است ناتوان شده است و از هضم غذای خود عاجز مانده است.

۶- یا اینکه اندام ضربه‌ای خورده است و ماده در آن جمع شده است.

۷- کم‌کاری اندام نیز نمی‌تواند مواد از بین رفتنی را زائل کند.

۸- وقتی گرمای مفرطی بر اندام وارد می‌شود، ماده جذب می‌گردد. این گرمی یا طبیعی است همچنانکه برای گوشت رخ می‌دهد و یا پدیده‌ای دردی و یا ناشی از جنبش سخت و یا چیزهای گرمی بخش است.

۹- ورم بر اثر شکستگی اندام نیز پیدا می‌شود و در آن یکی از علل نامبرده در بالا با شکستگی قرین بوده است، مانند کوفتگی، فشار، کشیدگی، که در حالت شکسته‌بندی (جبر) برای اندام رخ می‌دهد. استخوان نیز ورم حاصل می‌کند. دندان که بر اثر غذا نمو می‌کند و ممکن است بر آن بادکردگی و عفونت روی آورد، پذیرای ورم می‌باشد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۵۲

### فصل نوزدهم- کلیاتی درباره عوامل ایجاد درد

از آنجا که وجود دارد در بدن موجود یکی از حالات غیر طبیعی و عارضی است، ابتدا بطور کلی درباره عوامل درد سخن می‌گوئیم:

می‌گوئیم، درد احساس منفیات است و عوامل آن منحصر دو نوع است: نوعی از آن مزاج را بطور آنی دگرگون می‌سازد و آن انواع مختلف سوء مزاج است، و نوع دیگر پیوستگی را جدائی می‌اندازد.

منظور از انواع سوء مزاج مختلف آن است که گوهر اندام خود دارای مزاجی است، وقتی مزاج بیگانه‌ای بر آن وارد می‌شود که مخالف مزاج گوهری است، اندام بوسیله این مزاج روی‌آور یا گرم‌تر از حالت قبلی می‌گردد و یا به سوی سردی می‌گراید. از این جهت نیروی احساس‌کننده، از این مهمان ناخوانده رنج می‌بیند، چه وقتی دو ضد بهم می‌رسند نتیجه نامطلوبی حاصل می‌گردد.

در مقابل سوء مزاج مختلف، سوء مزاج متعفن نیز وجود دارد و آن چنین است:

سوء مزاج متعفن دردی ندارد و در آن احساس دردی در کار نیست، زیرا در این حالت در گوهر اندام، مزاج تباه پدید آمده است که مزاج اصلی را از بین برده، خود بر جای مزاج اصلی نشسته و مسکن گزیده است. چون در اینجا وجود بیگانه‌ای در کار نیست و چنانکه مصطلح است کاری است خود کرده، احساس دردی نیز وجود ندارد. چه اگر محسوس در میان نباشد احساس بیکار است و در این حالت که مزاج خودبخود به تباهی گرائیده است حس و درد را از دست داده است. احساس وقتی در کار است که مزاج بر سرشت گوهر خود باقی است و ضدی بر او می‌تازد آن را دگرگون می‌سازد. باین جهت شخص تب‌دار سل (دق) به اندازه شخص تب‌دار یا شخصی که تب نوبه دارد احساس التهاب نمی‌کند، درحالی که حرارت بیمار دق بسیار شدیدتر از حرارت تب‌دار نوبه است. علت این حالت آن است که حرارت دق بر گوهر اندام اصلی چیرگی یافته، در آن مستقر شده است ولی حرارت تب نوبه از اندام مجاور خلطی راه افتاده، بر اندام‌هائی وارد شده است که هنوز مزاج طبیعی در آنها حفظ شده است و اگر وقتی خلط دست‌بردار شود اندام بر مزاج طبیعی خود باقی است و حرارت نیز رخت برمی‌بندد، مگر اینکه حرارت چنان در اندام نفوذ کرده باشد که آن را به دق بکشاند.

بدمزاجی در حالت سوء مزاج (متفق) بطور آبی روی نمی‌آورد بلکه اندام را بتدریج در بر می‌گیرد. برای توضیح می‌توانیم مثالی از تندرستان بیاوریم تا به فهم مطلب کمک کنیم

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۵۳

و آن اینکه: فرض کنیم شخصی در موقع سرمای زمستان تن خود را می‌شوید، اگر در اولین وهله، آب گرم یا حتی آب ولرم بر خود پاشد احساس چندش و آزار می‌کند زیرا حالت بدنش با سردی خو گرفته است و از حالت آب گرم یا ولرم دور است و سردی و گرمی ضدهم هستند. لیکن بعدا با آب شستشو خو می‌گیرد و از آن لذت می‌برد، زیرا بتدریج حالت سردی که بر او اثر گذاشته است تغییر می‌یابد. همین شخص اگر در داخل حمام چندان بنشیند که بدنش گرم‌تر از گرمای آبی باشد که اول بر خود پاشیده بود و ناگهان همان آب اول را بر خود پاشد، آن را سرد می‌انگارد و احساس لرزش می‌کند. اگر این مطلب را آموختی پس این را نیز بدان که می‌گویم:

هرچند یکی از دو نوع عوامل احساس و درد، سوء مزاج مختلف است، لیکن هر سوء مزاجی که روی می‌دهد از جنس مختلف نیست، بلکه سوء مزاجی که علتش گرمی ذاتی و یا سردی ذاتی یا خشکی عرضی باشد دردی دارد. در سوء مزاجی که از نمناکی پدید می‌آید احساس درد در میان نیست، زیرا گرم و سرد دو کیفیت موثر و خشکی و تری دو کیفیت متاثرند و از جنسی نیستند که جسمی بوسیله آنها بر جسم دیگر اثر بگذارد، بلکه جسمی از جسم دیگر بوسیله آنها تاثیر می‌پذیرد. پس چرا خشکی روی‌آور موجب درد و آزار است؟ زیرا عاملی، آزاردهنده‌ای از جنس دیگری را با خود می‌آورد که عبارت از جدائی‌اندازی در پیوند (تفرق الاتصال) است. خشکی از آنجا که بسیار بند آورنده است ممکن است پیوستگی اندام را به گسستگی تبدیل نماید و از همین جدائی‌اندازی است که درد و آزار میزاید و بس.

لیکن رای جالینوس در این باره- اگر صائب باشد- بر این است که سبب ذاتی هر دردی فقط این جدائی افتادنها در پیوندهاست و چیز دیگری نیست. بعقیده وی درد ناشی از گرمی از آن است که گرمی جدائی‌انداز است؛ سردی از آن جهت آزار می‌رساند که همواره جدائی پیوندها با آن همراه است، زیرا سردی از آنجا که غلظت و تراکم شدید ببار می‌آورد اجزاء را جمع می‌کند. بدیهی است اجزائی بجای گرد آمدن کشیده می‌شوند که از جائی که کشیده شده‌اند جدا گردند.

جالینوس در صحت نظریه خود چنان اصرار دارد که پا را از آن هم فراتر می‌گذارد و در برخی نوشته‌هایش چنین می‌پندارد که همه محسوسات از همین طریق آزار می‌رسانند، یعنی از طریق جدائی انداختن و یا از طریق جمع کردنی که حتما از جدا کردن حاصل می‌شود. به عقیده وی رنگ سیاه که چشم را آزار می‌دهد از شدت جمع آمدن است و سفید آزاردهنده چشم از شدت جدائی است. از چاشنی‌ها، تلخ و شور و ترش از آن جهت درد آورند که بحد افراط جدائی می‌اندازند و مزه گس که بسیار بند آورنده است حتما تفریقی در پی

دارد. همچنین در بویائی و اصوات بلند، آزار از تفریق حاصل می‌شود. در صداهاى بلند، جنبش هوا (ارتعاش هوا) بشدت با سوراخ گوش برخورد می‌کند. این بود رای جالینوس.

لیکن به عقیده من نظر صحیح در این زمینه آن است که تغییر یافتن مزاج خود به خود دردآور است، هرچند جدائی پیوند نیز شاید در این تغییر مزاج روی دهد. داوری در این مسئله بر عهده رشته طبیعی از علم حکمت است و با دانش طب نیست، لیکن باز برای کمک به درك مطلب به آن اشاره‌ای می‌کنیم و می‌گوئیم:

گاهی اتفاق می‌افتد که دردی در اندام متشابه الاجزاء باشد که در آن هرگز جدائی پیوند وجود ندارد. در چنین صورتی این درد که در اجزای مصون از «جدائی پیوند» روی می‌دهد ناشی از تفرق الاتصال نیست و از سوء مزاج است. همچنین سرما، دردآور و بندآور و جمع‌کننده است و چون سردی می‌دهد، تفرق در پیوند که ناشی از سرماست در محل سرمازده پیدا نمی‌شود بلکه در اطراف موضع سرمازده سرمیزند. و همچنین بدیهی است که درد عبارت از احساسی است که ناگهان از تاثیرکننده‌های مخالف بوجود می‌آید و درد همان حس شده مخالف است که ناگهان روی آورده است و عکس آن نیز عکس این است، یعنی اگر تاثیرکننده منافی مزاج نبود یکدفعه پیدا نمی‌شد و احساس بتدریج روی می‌داد و فجاءه بر مزاج نمی‌آمد؛ دردی نبود احساس شود و یا حسی نبود که درد را درك نماید. هر محسوسی که منافی مزاج است از آنجا که مخالف است آزار دهنده است. آیا دیده‌ای که اگر مزاج بر اثر سردی تباه می‌شد و بفرض که هیچ جدائی پیوند در میان نبود، آیا احساس به مخالفی وجود می‌داشت و آیا دردی روی می‌داد؟ پس نتیجه می‌گیریم که «تغییر مزاج» آنی موجب درد است. همچنانکه جدائی در پیوند آزار رساننده است، بر اثر درد گرمی بوجود می‌آید یعنی يك درد موجب پیدایش درد دیگری می‌گردد و ممکن است که بعد از رفع درد اثری باقی بماند که درد انگاشته شود که در واقع درد نیست بلکه از حالاتی است که خودبخود از بین می‌رود. اما نادان به معالجه آن می‌پردازد و زیانی می‌رساند.

### فصل بیستم - عوامل دردها

دردها متنوع هستند و به پانزده بخش تقسیم می‌شوند که هر يك نامی جداگانه دارد و عبارتند از دردهای:

خارشی، زبری، خلنده، فشاری، کشنده، پاشنده - تباه‌کننده - قطع‌کننده، شکننده، سستی (رخو)، سوراخ‌کننده، مسلی، سری، ضربانی، سنگین، خستگی، سوزان.

این بود انواع دردهای پانزده‌گانه و اینك بشرح هر يك از آنها می‌پردازیم:

۱- درد خارشى: درد خارشى (همانطور که در بیماری جرب روی می‌آورد) ناشی از خلط تندمزه یا شور طعم است.

۲- درد زبری: عامل درد زبری خلط زبر است.

۳- درد خلنده: این درد ناشی از علتی است که غشاء را در عرض خود کشش می‌دهد (مانند حالتی که بر اثر فرورفتن نوک سوزن در بدن ایجاد می‌شود) و شبیه این است که در درون غشاء جدائی انداخته است و در آن، غشاء از هر طرف احساس درد می‌کند.

احساس درد گاهی در هر دو طرف همانند و برابر و گاهی در يك طرف بیشتر از طرف دیگر است. دو علت برای نابرابری درد دو طرف وجود دارد:

یکی اینکه اندامی که غشاء بر آن کشیده می‌شود و با آن در تماس است خود از لحاظ سختی و نرمی بخش‌های مختلفش یکسان نیست، مانند ترقوه نسبت به غشائی که آستر دنده‌ها شده است. این احساس نابرابری درد در حالتی روی می‌دهد که ورم در بیماری ذات الجنب غشاء را بسوی بالا برکشیده باشد. یا اندامی که غشاء بر آن کشیدگی می‌یابد، در حرکت متشابه الاجزاء نباشد مانند حجاب. در این حالت حس عضو یکسان نیست.

دوم اینکه آسیب فقط به برخی از اجزای اندام دردمند رسیده است و بقیه قسمت‌ها گزندى ندیده‌اند.

۴- درد فشارى: درد فشارى از ماده‌ای پدید می‌آید که اندام را در تنگنا می‌گذارد و یا از بادی که اندام را چنان دربرگرفته است که گوئی آن را بند آورده است و در آن، فشار بر اندام وارد می‌آید و اندام احساس درد می‌کند.

۵- درد کشنده: درد کشنده یا کششى، نوعی درد است که در آن بادی یا خلطی عصب و ماهیچه‌ها را از هر دو طرف می‌کشد و بر اثر این کشیده شدن احساس درد بوجود می‌آید.

۶- درد پاشنده: دردی است که عامل آن ماده گداخته‌ای از ماهیچه و غشای ماهیچه است که غشاء را می‌کشد و در میان غشاء و حتی در میانه ماهیچه جدائی می‌اندازد.

۷- درد شکننده: عامل درد شکننده این است که ماده‌ای یا بادی در بین استخوان و غشاء پوششی استخوان ظاهر می‌شود، یا سرما بر غشاء روی می‌آورد و غشاء را تند می‌گرداند و می‌بندد.

۸- درد سست: سبب درد سست آن است که ماده‌ای گوشت ماهیچه را کشیدگی می‌دهد و با وتر کاری ندارد. از این روی آن را درد سست نامیده‌اند که گوشت از عصب و وتر غشاء سست ترکیب شده است.

۹- درد سوراخ کننده: عامل این درد ماده غلیظ یا بادی است که خود را در بین لایه‌های اندام سخت و متراکمی مانند روده قولون محبوس می‌کند و بدون وقفه به دریدن آن می‌پردازد و داخل می‌شود. در این حالت بیمار احساس می‌کند که گوئی روده قولون وی را با مته سوراخ می‌کنند.

۱۰- درد مسلی: عامل این درد همان ماده غلیظ یا بادی است که در میان لایه‌های اندام سخت و متراکم مانند قولون راه می‌یابد و تفاوت آن با سوراخ کننده در آن است که در موقع پاره کردن از حرکت بازمی‌ایستد و متوقف می‌گردد.

۱۱- درد سری: سبب این درد یا مزاجی بسیار سرد است و یا منافذ ریزی که معبر روح هستند که بوسیله عصب و یا بعلت پر شدن آوندها بسته می‌شوند و روح حساس از رسیدن به اندام عاجز می‌ماند.

۱۲- درد ضربانی: عامل پیدایش درد ضربانی، ورم گرم است نه ورم سرد، زیرا ورم سرد چه سخت باشد و چه نرم، درد و آزاری ندارد مگر اینکه تغییر یابد و گرم گردد. اگر ورم گرم باشد و بر اندام حساسی جای‌گزیند و آن اندام به شریان‌هایی نزدیک باشد که همواره در ضریان هستند، اندام به درد می‌آید. لیکن اگر اندام واجد ورم گرم در موقعی که ورم ندارد و سالم است به شریان نیز آن قدر نزدیک نیست که همیشه حرکات شریان را درک کند، ضریان شریان در حالت ورم‌کردگی اندام و آن هم ورم گرم، دردآور می‌شود.

۱۳- درد سنگین: درد سنگین ورمی است که در اندام بی‌حسی مانند شش، کلیه و طحال پدید می‌آید. این ورم بواسطه سنگینی و ثقل خودرو بی‌این فرومی‌هدل و اندام را با پیچش و نیامش به سوی خود می‌کشد. یا اینکه خود ورمی است که در اندام حساسی پیدا شده است، لیکن درد ورم حساسیت اندام گرفتار را از بین برده است؛ مانند سرطان که در دهانه معده بروز می‌کند و در چنین حالتی ورم حس می‌شود ولی دردی ندارد، چه ورم سرطان اندام گرفتار شده را از حس محروم کرده است.

۱۴- درد خستگی: درد خستگی چندین نوع است:

الف- دردی که بر اثر خسته شدن احساس می‌شود و آن را رنج خستگی می‌نامند.

ب- دردی که سبب خلطی کشنده و یا کشیده شده است و آن را رنج کشیدگی می‌نامند.

ج- ممکن است باد عامل درد باشد و در این صورت آن را درد بادکردگی می‌نامند.

د- گاهی نیز سبب درد خلطی است سوزناک و در این صورت درد را رنج قرح‌ای می‌خوانند.

از انواع فوق دردهای ترکیبی نیز پدید می‌آید که در مبحث ویژه بیماریهای ترکیبی از انواع درد خستگی بیان خواهیم کرد. یکی از دردهای این گروه دردی است بنام بورقی که از درد کشندگی و قرچه‌ای ترکیب یافته است.

۱۵- درد سوزان: عامل درد سوزان خلطی است که دارای حالت تند است.

### فصل بیست و یکم- تسکین‌دهنده‌های درد

درد را به سه طریق می‌توان تسکین داد.

۱- با ریشه‌کن کردن عامل درد و خارج کردن این عامل از اندام، مانند موارد دردهائی که با ضماض شبت (شوید) و بذر کتان معالجه می‌شوند. در این دردها ضماض را بر موضع درد می‌گذارند، اندام دردمند بی‌درد می‌گردد.

۲- بوسیله عامل رطوبت‌بخش و خواب‌آور مانند مواد سکرآور که بوسیله آن نیروی احساس‌کننده کم می‌شود و درد تسکین می‌یابد.

۳- بوسیله ماده‌ای که سردی می‌دهد و سرد می‌کند، مانند انواع مواد مخدر. لیکن تسکین‌دهنده راستین همان طریقه اول است.

### فصل بیست و دوم- آثار درد

درد نیرو را می‌گذازد، اندام‌ها را از ادای وظیفه بازمیدارد، همچنین تنفس آن را از حالت طبیعی بازمیدارد و یا در کار تنفس اندام دردمند ایجاد اختلال می‌کند، یا اینکه کنش اندام را از نظام خود خارج می‌سازد و در آن خلل وارد می‌کند. درد بطور کلی اندام را از روال طبیعی خود منحرف می‌سازد و براه غیر طبیعی می‌کشاند. اندام ابتدا بر اثر درد گرم می‌شود و بعد بر اثر گداختن و متواری شدن بخش‌هایی از روح و زندگی، به سردی می‌انجامد.

### فصل بیست و سوم: عوامل لذت

احساس لذت از دو طریق ایجاد می‌شود:

اول اینکه عامل لذت بطور آنی مزاج را دگرگون می‌سازد تا برای ادراک حس آماده باشد.

دوم اینکه عامل لذت پیوند طبیعی را یکدفعه بازمیگرداند تا بحالت احساس‌پذیری درآید.



اگر هر يك از عوامل مذکور بطور آني روی ندهد و بتدریج ظاهر شود حس را همراه ندارد و لذت حاصل نمی شود، زیرا که لذت عبارت از احساس ملایم و سازگار است.

بدیهی است هر حسی زاده نیروی حساس است و حس، در صورت تاثیرپذیری این نیرو بوجود می آید. اگر نیروی حساس بوسیله دمسازی «ملایم» تاثیرپذیر شد حسی را که نشان می دهد لذت می نامند. لیکن اگر ناملایمی بر آن تاثیر گذاشت حسی که از آن سرمیزند درد است و رنج. از آنجا که حس لامسه متراکم تر از سایر حواس است و بیشتر از آنها بوسیله ملایمات و ناملایمات تاثیرپذیر است احساس این حس در برابر ملایمات در کسانی که مزاج متراکم دارند بیشتر لذت بخش است و در برخورد با ناملایمات دردمندی بیشتر دارد.

### فصل بیست و چهارم- درد ناشی از حرکت

وقتی حرکت موجب کشیدگی، کوفتگی و یا از هم پاشیدگی اندام می شود درد ایجاد می گردد.

### فصل بیست و پنجم- درد ناشی از اخلاط بد

درد ناشی از خلطهای بد یا مربوط به چگونگی حالت خلط است مانند خلطی که در اندام سوزش بوجود می آورد و یا از انبوهی آن است مانند دردی که بر اثر کشیدگی در اندام حاصل می شود، و یا سرانجام ناشی از هر دوی آنهاست.

### فصل بیست و ششم- بادهای دردزا

باد به اندام کشیدگی می بخشد و آن را بدرد می آورد. حالت بادکردگی چند نوع است:

۱- باد در تجویف و شکمچه های اندامها می پیچد، مانند باد کردن معده.

۲- باد خود را به لایه ها و لیف های اندامها می رساند، مانند قولنج بادی.

۳- باد در لایه های ماهیچه و یا در زیر غشاء و روی استخوان می پیچد.

۴- باد در گوشت و زیر پوست جای می گیرد.

۵- در ماهیچه ای که آستر یکی از اندامهاست می خزد.

۶- در لایه ماهیچه های سینه جای می گیرد.

سرعت پراکندگی و انتشار و همچنین نرمی و تندی باد دردآور تابع زیادی و کمی ماده آن است و نیز با سفتی و کم تاروپودی اندامی که باد در آن به آسانی یا بدشواری نفوذ می کند بستگی دارد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۵۹

### فصل بیست و هفتم- عوامل احتباس و تخلیه

در مورد این دو موضوع در فصل ویژه احتباس و تخلیه شرحی داده ایم. با مراجعه به آن فصل می توان علل را به آسانی دریافت، پس بهتر است در آن تامل شود.

### فصل بیست و هشتم- سوء هضم و امتلاء

سوء هاضمه ناشی از دو علت زیر است:

۱- عامل آن بیرونی است، نظیر حالتی که با وجود عدم نیاز بدن به رطوبت بخشی خوراک و آشامیدنی، مواد رطوبت زای دیگری هم علاوه بر خوراک و آشامیدنی رطوبت بخش میل کنیم، در این صورت ماده رطوبت در بدن زیاد می شود و مزاج از تصرف رطوبت زائد تباه می گردد. مثلاً در حالتی که کسی بعد از خوردن غذا بحد سیری بلافاصله به حمام رود و مدت زیادی در آب بماند. همچنین از بازدارنده تحلیل مانند آسودن زیاد و ورزش نکردن، تخلیه و زیاده روی در خوردن و نوشیدن و عدم مراعات انتخاب انواع بهداشتی مواد ماکول و مشروب که سوء هاضمه بیار می آورد.

۲- یا اینکه عامل سوء هاضمه درونی است، مانند ناتوان بودن نیروی گوارش که یارای هضم ندارد و یا کم تلاشی نیروی دفع کننده و یا کم نیروئی نیروی ماسکه (گیرنده) که در این حالت خلطهایی محصور می شوند و بیرون نمی روند و یا اینکه مجراها تنگ می گردند.

### فصل بیست و نهم- علل ناتوانی اندامها

ناتوانی در سه حالت بر اندام روی می آورد.

۱- ناتوانی بر جرم اندام وارد می شود.

۲- نیروئی که بر اندام کارفرماست به کاستی می گراید.

۳- روحی که نیروی فرمانفرمای اندام را در بر دارد کاهش می یابد.

عللی که ویژه خود اندام است:

الف- اندام یا در بدمزاجی شدیداً گیر کرده است، بویژه اگر بدمزاجی ناشی از سردی باشد. سوء مزاج اگر از گرمی باشد در تباه گردانیدن مزاج روح همان کاری را انجام می‌دهد که سردی بر اثر سرد کردن انجام می‌داد، مثلاً برای کسی که در حمام زیاد

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۶۰

می‌ماند و غش می‌کند روی می‌دهد. بدمزاجی حاصل از خشکی بواسطه تراکمی که دارد نمی‌گذارد نیروها نفوذ کنند. بدمزاجی ناشی از تری، اندام را به سستی می‌کشاند و مجاری را بند می‌آورد

ب- یا اینکه اندام به يك نوع بیماری ترکیبی گرفتار است و بویژه آن نوع بیماری که در ضمن آن در انسان درد آشکار نمی‌شود. بیماری و درد از بیماری عبارت است از کم تار و پودی و ترخیدگی اعصاب اندام بیمار شده، چنانچه بر این رای باشیم که کنش‌های طبیعی و ارادی همگی بوسیله اعصاب و درهم شدن و گرد هم آمدن رشته اعصاب است. هضم نیز به نگهداری و گرفتن (امساک) تمام نیاز دارد و این کار بعهدده رشته اعصاب است.

لیکن سببی که ویژه روح است: یا مربوط به سوء مزاج است و یا از تخلیه‌ای است که ویژه روح است و روح را می‌گدازد و یا از تخلیه ویژه غیر روح پیروی می‌کند و کاهش می‌یابد.

سببی که ویژه نیروست و با کاهش نیرو، ناتوانی بر اندام وارد می‌سازد به این قرار است:

نیرو از کثرت کار (کنش) و تکرار آنها سست می‌شود و در این سست شدن روح نیز که همراه نیرو است به سستی گرفتار می‌آید و علت بر علت می‌افزاید.

از طرف دیگر اگر علل ناتوان شدن اندام را بشماریم و عواملی را به نظر آوریم که هرچند دورند لیکن علت عوامل توان ربائی اندام هستند و مایه بدمزاجی از آنها منشاء می‌گیرد، در بین آنها برخی بدی آب و هوا و خوراک است مانند آب متعفن و دگرگون شده. برخی برای روح بیم‌آور هستند، مانند پراکنده شدن نیروهای سمی در هوا یا در بدن.

علاوه بر آنچه که ذکر کردیم تخلیه نیز عامل ضعف و ناتوانی است، مثلاً حالات خون‌ریزی، اسهال، بویژه بیرون ریختن خلط‌های رقیق، تراوش مواد آبکی بر اثر بیماری استسقاء که در آن مقدار زیادی از آن بطور آبی بیرون می‌تراود، بستن (دبيله) زیاد که اگر خودبخود بترکد و یا چرک و جراحت زیاد از آن روان شود، عرق کردن زیاد، ورزش زیاد از حد و ...

دردها نیز مزاج را تغییر می‌دهند و روح را می‌گدازند. برخی از دردها از سایرین موثرترند، مانند درد دهانه معده که خواه دردکشیدگی یا سوزندگی دهد و یا جزء اندام باشد و یا مانند هر دردی که به اطراف قلب نزدیک باشد، مانند تب‌ها.

تب‌ها بر اثر تحلیل و تخلیه، به روح و بدن ناتوانی می‌آورند و مزاج را تغییر می‌دهند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۶۱

گشاد شدن منافذ ریز سبب ضعف بر اثر گداختن می‌گردد.

گرسنگی زیاد نیز موجب ضعف می‌شود. و شاید بر اثر ضعیف شدن عضوی تمام بدن ضعیف گردد، همچنانکه وقتی دهانه معده به آسیبی گرفتار آید بدن نیز به ناتوانی می‌گراید.

کسی که قلب و مغزش از اندک آزاری بسیار تاثیرپذیر است، بر اثر کمترین سببی بی‌زاری نشان می‌دهد، متأثر می‌شود و تحلیل می‌رود. و شاید کسی که از بیماری‌ها رنج کشیده است به ضعف مبتلا گردد.

ممکن است برخی از اندامها بطور سرشتی از اندام دیگری ناتوان‌تر باشد، مانند شش و مغز. در چنین وضعی اندامی که نیرومندتر آفریده شده است مواد زائد خود را بر اندام ناتوان تحمیل می‌کند. اگر مغز در چنان جای بلندی قرار نداشت بر اثر این عوامل با گرفتاری‌هایی روبرو می‌شد که خارج از تحمل آن بود و نیروئی در آن باقی نمی‌ماند.

همه این‌ها را بدان.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۶۲

### تعلیم سوم- عرض‌ها و علائم

که مشتمل بر یازده فصل و دو جمله است.

### فصل اول- کلیات درباره عرض‌ها و علائم

عرض‌ها (روی‌آوردها) و علائم که یکی از سه حالت مذکور (در فصل پیش) را نشان می‌دهند از سه قسم خارج نیستند:

۱- راهنمای حالتی هستند که فعلا موجود است. جالینوس گوید: تنها بیمار است که از آن سود می‌برد که چه کاری باید انجام دهد.

۲- علامتی که دلالت بر گذشته دارد. بگفته جالینوس تنها طبیب است که از آن بهره می برد، زیرا وی از بروز چنین نشانه‌ای پیشرفت خود را در حرفه طب می بیند و بیمار به اندرز او بیشتر اعتماد می کند.

۳- علامتی که خبر از حالتی در آینده می دهد. بعقیده جالینوس هم بیمار و هم طبیب از آن بهره می گیرند، چه طبیب آن را دلیل پیشرفت خود در شناسائی بیماری می شمارد و بیمار می فهمد که از چه دستوری باید پیروی کند.

#### علائم تندرستی:

برخی از این علائم دلالت بر اعتدال مزاج دارد که در جای خود آن را ذکر خواهیم کرد، بخشی نیز درستی و بهنجاری ترکیب را می رساند و آن بر سه وجه است:

الف- نشانه‌های گوهری (اصلی)، که در آن سرشت و حالت و اندازه و عدد بر وفق مراد است و در این زمینه به تفصیل بحث کرده‌ایم.

ب- علائم عرضی (روی آوردی) مانند زیبایی و خوش‌هیكل بودن.

ج- علائم تمامی (درستکاری) که عبارت است از درستی در انجام کارها و انجام کار در حد کمال و تمام. هر اندامی که وظیفه خود را صحیح انجام داد اندامی است سالم و درست.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۶۳

لیکن علائمی که می توانیم بوسیله آنها از کنشهای اندام‌های اصلی آگاه شویم بقرار زیر است:

الف- حالت و کیفیت مغز را می توان از کنش‌های ارادی، کنش‌های حسی و کنش‌های پنداری (توهمی) شناخت.

ب- کیفیت حالت قلب را از روی نبض و تنفس می توان تشخیص داد.

ج- کیفیت کبد را از مدفوع و ادرار می توان دریافت، چه کسی که کبدش ناتوان گردد مدفوع و ادرار او به خونابه (آبی که گوشت تازه در آن شسته باشند) می ماند.

#### علائم بیماری:

علائم بیماری نیز بر سه وجه است:

الف- بخشی از این علائم خود بیماری را می رساند مانند اختلاف سرعت نبض در بیماری تب که نشان‌دهنده خود بیماری تب است.

ب- برخی نیز علائم بیماری موضعی را می‌نمایاند، همچنانکه اگر دردی در اطراف سینه باشد و نبض اره مانند بزند دلیل آن است که ورمی در غشاء حجاب پیدا شده است.

یا اگر نبض موجدار باشد حاکی از وجود ورم در جسم ریه است.

ج- برخی نیز عامل بیماری را نشان می‌دهد مانند علائم امتلاء که بحسب انواع آن نشانه‌های ویژه‌ای وجود دارد.

### عرض‌ها (روی آوردها)

عرض‌ها به سه دسته تقسیم می‌شوند:

۱- عرض‌های موقت که با بیماری شروع می‌شوند و همراه آن از بین می‌روند، مانند تب شدید، درد تیرکش، تنگی نفس، سرفه و نبض اراهی که با ذات‌الجنب همراه هستند.

۲- عرض‌هایی که وقت معینی ندارند، گاهی پیرو بیماری و زمانی دور از بیماری هستند، مانند سردرد ناشی از تب.

۳- عرض‌هایی که در پایان کار پدید می‌آیند، مانند علائم بحران، علائم پختگی و رسیدن (نضج) و علائم از کار افتادگی. این علائم غالباً در بیماریهای شدید دیده می‌شوند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۶۴

### علائم (نشانه‌ها)

محل بروز علائم یا سطح اندام است و آن یا از حس‌شدنی‌های ویژه‌ای سرچشمه می‌گیرد، مانند حالات رنگ و حالات بسودنی چیزهای سخت و نرم و گرم و سرد و از این قبیل ...

و یا از حس‌شدنیهای مشترك که از سرشت اندام و حالت اندام و جنبشها و آرامشهای اندام درك می‌شوند.

برخی از علائم کیفیت درون را نمایان می‌کند، مانند پریدن (اختلاج) لب که دلیل بیش و کمی و چندی و چونی اندازه استفراغ (قی) است.

عده‌ای دیگر نیز از کیفیت اندامهای درونی خبر می‌دهند، مثلاً کوتاهی انگشتان دلیل کوچکی کبد است.

از مشاهده براز (مدفوع) که ممکن است سیاه، سفید و یا زرد باشد می‌توان به کیفیت درون پی برد.

از طریق گوش دادن یعنی مثلا با شنیدن صدای قرقر شکم که باد در آن پیچیده است و یا سوء هضم موجود است می‌توان به آن حالات پی برد.

از طریق بویائی و چشائی و از این قبیل ... نیز می‌توان علائمی بدست آورد.

بینائی و حس شدنیه‌های مشترك در تشخیص شرکت دارند مثلا دیدن کوژی ناخن به تشخیص بیماری سل و دق كلك می‌کند.

از حس کیفیت سطح بدن می‌توان به حالت درونی پی برد مانند اینکه سرخی گونه به تشخیص بیماری ذات الریه و کوژ شدن ناخن به تشخیص قرحه شش كلك می‌کند.

اما علائمی که از راه جنبش و آرامش به آنها پی می‌بریم به توضیح زیاد نیاز ندارند و ما آنها را به تفصیل ذکر خواهیم کرد.

علائمی که در آرامش و سکون بدست می‌آیند عبارتند از سکنه، صرع، غش، فالج<sup>۴۹۹</sup>.

علائم حرکتی مانند فراشا، لرزه تب، سسکسه، عطسه، خمیازه، کش دادن بدن (تمطی)، سرفه، پریدن اندام (اختلاج)، ترنجیدن در آغاز پیدایش تشنج.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۶۵

برخی از این علائم از کنش طبیعت اصلی هستند مانند سسکسه. برخی بر اثر عارضه‌هائی بر طبیعت هستند مانند ترنجیدن و لرزش. عده‌ای از اراده سر می‌زنند مانند بیتابی و پهلویه‌پهلوی شدن و سرانجام برخی نیز در بین ارادی و طبیعی مشترکند مانند سرفه و ادرار. در بین علائم اخیر، در عده‌ای اراده بیشتر از طبیعت دخالت دارد مانند سرفه و در عده‌ای علائمی که از طبیعت پدید می‌آیند و اراده‌ای در آنها در کار نیست، یا حس آن را خبر می‌دهد مانند فراشا (قشعیره) و یا حس از آن خبر نمی‌دهد، زیرا احساس نمی‌شود، مانند اختلاج (پریدن اندام).

این جنبشها از لحاظ کیفیت و کمیت اختلاف دارند. برخی از آنها بخودی‌خود از سایرین نیرومندترند مانند سرفه که از لحاظ اختلاج (پریدن) نیرومندتر است. برخی دیگر جنبش‌دهنده‌های بیشتر دارند. مثلا عامل جنباننده عطسه بیشتر از سرفه نیرومند است، زیرا سرفه از تحریک اندام‌های سینه پدید می‌آید ولی در حرکت دادن عطسه اندام‌های سر و سینه در کارند.

<sup>۴۹۹</sup> (۵۶) - نسخه انگلیسی: «در حالاتی که کاهش فعالیت دیده می‌شود، عبارتند از سکنه، صرع سنکوپ و فالج»

حرکات از لحاظ خطر<sup>۵۰۰</sup> نیز متفاوتند، چنانکه سسکه خشک از سرفه با خطرتر است هرچند سرفه شدیدتر باشد.

ممکن است تفاوت حرکت در تفاوت ابزاری باشد که طبیعت بوسیله آن حرکت را ایجاد می‌کند و در این صورت آن ابزار طبیعی یا اصلی است مانند ماهیچه‌های شکم که موجب حرکت درد در شکم می‌باشند و یا اینکه آن ابزار جزء طبیعت نیست و بیگانه است مانند هوا که سرفه را پدید می‌آورد. و یا اینکه حرکت ناشی از اختلاف اندام منشاء است مانند سرفه و تھوع. این اختلاف ممکن است در نیروی کار باشد همچنانکه، منشاء اختلاج اندام طبیعی است و منشاء سرفه نفسانی. و یا در ماده باشد همچنانکه سرفه از ماده غلیظ است و اختلاج از باد.

علائمی که ذکر شد یا غالباً از سطح اندام‌ها خبر می‌دهند و یا از درون آنها، مانند سرخی گونه در ذات الریه و یا علائمی که بیماریهای درونی را نشان می‌دهند.

برای نتیجه‌گیری از علائمی که دلالت بر بیماریهای درونی دارند، طبیب باید اولاً در شناسائی همه اندامها بصیرت داشته باشد و بداند که گوهر هر عضوی از چیست؟ آیا گوشتی است یا غیر گوشتی و این علامت چگونه از آن سرزده است، مثلاً باید بداند فلان

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۶۶

ورم در چنان صورتی، در این اندام است یا در اندام دیگر، یعنی اینکه شکل ورم با شکل اندام متناسب است و یا غیر متناسب؛ و نیز باید بداند که این اندام آمادگی پذیرفتن چیزی را دارد که در خود نگاهدارد یا نه؟ مثلاً صائم هر چیز که بر او وارد آید آن را می‌لغزند. و اگر دانست که اندام مورد نظر چیزی را در خود نگه میدارد. و چیز دیگری را لغزش می‌دهد، باید بداند که کدام چیز را نگه میدارد و کدام را می‌لغزند. ضمناً جای نگهداری یا لغزیدن را نیز بشناسد و آنگاه جای احساس درد و یا ورم را تعیین کند که آیا بر خود اندام وارد است و یا از اندام دیگری است و یا اندام بیمار با اندام دیگری در بیماری مشترك است و بداند که ماده بیماری از خود آن اندام تراوش کرده است و یا از اندام شریک آن. و اگر این ماده از خود آن تراوش کرده است از گوهر خود اوست و یا اینکه آن اندام فقط محل عبور ماده است و ماده از اندام دیگر به آن رسیده است. سرانجام باید بداند که ماده بیماری آور چیست؟ و آیا با تخلیه می‌توان از آن نجات یافت؟ و نیز طبیب باید کنش اندام را بشناسد تا بیماری را نیز بشناسد و بداند چه آسیبی بر کنش اندام وارد آمده است. همه این مطالب را می‌توان در علم تشریح بدست آورد.

هر طبیبی که به معالجه بیماریهای اندام‌های درونی می‌پردازد باید قبل از هر چیز علم تشریح بداند و بعد از آن جهت تشخیص بیماریهای درونی به شش دستور زیر نیازمند است:

<sup>۵۰۰</sup> (۵۷) - خطر حرکات مورد نظر مانند سرفه، عطسه و یا سسکه در طب جدید نیز همانند طب قدم مورد توجه قرار گرفته است و با توجه به شدت و ضعف موارد مذکور ممکن است عوارض یا خطراتی همراه آن باشد، مثلاً در هنگام بروز سرفه‌های شدید در اشخاص پیری که مبتلا به استئوپروز هم هستند شکستگی دنده‌ها دیده شده است.



۱- از زیان‌آوری کنشهای اندام باخبر باشد. و تو قبلا کیفیت و کمیت و علامتهای اولیه و ماندگار را دانسته‌ای.

۲- مواد تخلیه‌ای را بشناسد و علائم پایدار را بداند. واجب نیست که علامتهای اولیه را در ابتدا درک کند، زیرا علامتهای پایدار همواره گواه راستین بر وجود بیماری است، اما علامتهای اولیه بوسیله پخته نشدن شناخته می‌شوند.

۳- باید از کیفیت درد، بیماری را تشخیص دهد.

۴- از ورم بنوع بیماری پی برد.

۵- از حالت شخص بیمار، درد را بشناسد.

۶- بیماری را از عوارض ظاهری و متناسب با حالت بیماری مشخص کند و توجه کند که علائم و عوارض اولیه باشند و نه پایدار (دائمی).

بگذار هر يك از این علائم و وسیله تشخیص آنها را شرح دهیم:

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۲۶۷

#### کنش‌ها:

اگر کنش‌های اندام غیر طبیعی باشند معلوم می‌شود که قوای آن را گزندگی وارد شده است<sup>۵۰۱</sup> و هرگاه قوا آسیب ببینند بیماری بر اندام عارض می‌شود. آسیب دیدن کنش‌ها بر سه وجه ظاهر می‌شود:

الف- یا کنش اندام کاهش می‌یابد، مثلا چشم کم‌سو می‌شود و آنگاه نزدیک بین می‌گردد و دیدنی‌ها را چنانکه بایسته است نمی‌بیند. و یا اگر معده ناتوان گردد، مواد را کمتر و دشوارتر و سست‌تر هضم می‌نماید.

ب- یا اینکه اندام تغییر کنش می‌دهد، همچنانکه چشم چیزی می‌بیند که در واقع نیست و یا چنان نمی‌بیند که هست و یا معده غذا را تباه می‌گرداند و بدهضم می‌شود.

<sup>۵۰۱</sup> (۵۸) - در کنترل فعالیت‌های اعضای بدن دو عامل عمده یعنی سیستم عصبی بدن و غدد مترشحه داخلی دارای نقش اساسی می‌باشند.

دستگاه عصبی بدن تحریکات رسیده از اعضای حسی گوناگون را دریافت کرده، پس از تنظیم آنها در جهت کاری که برای بدن لازم می‌باشد آنها را درهم تلفیق می‌کند و هم‌آهنگ می‌سازد.

در انجام اعمال انعکاسی، قوس انعکاسی با سه قسمت اصلی آنکه عبارت از بخش گیرنده، بخش هدایت‌کننده و بخش اجراکننده می‌باشد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در حقیقت قسمت گیرنده تحریکات عصبی اولیه را می‌گیرد و از راه سیستم هدایت‌کننده به بخش اجراکننده می‌رساند.

اگر در هر يك از این قسمت‌ها اختلالی ایجاد شود- همانطور که در قانون به آن اشاره شده است- کنش اندام غیر طبیعی خواهد شد.

ج- یا اینکه اندام کنش خود را بکلی از دست می‌دهد، همچنانکه چشم دیگر بینائی ندارد و معده دیگر چیزی را هضم نمی‌کند.

علائم تخلیه و احتباس:

این علائم را به چند وجه می‌توان درك کرد:

۱- امتلاء غیر طبیعی: مثلاً در حالتی که چیزی باید دفع شود، متوقف می‌گردد. دفع ادرار و براز را می‌توان بعنوان مثالی در این باب ذکر کرد.

۲- تخلیه غیر طبیعی: این نوع تخلیه یا از گوهر اندام است و یا از آن نیست:

تخلیه‌ای که از گوهر اندام است سه وجه دارد:

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۶۸

الف: یا از خود گوهر اندام است، مانند گلوی پر از بلغم که نشان‌دهنده خوره (تاکل) در قصبه الریه<sup>۵۰۲</sup> است.

ب: یا از اندازه‌اش نمایان است، مانند پوسته‌هائی که در بیماری (سحج) نمایان است، چنانچه پوسته ستر و کلفت<sup>۵۰۳</sup> باشد دلیل بر ابتلای روده‌های بزرگ و اگر پوسته نازک<sup>۵۰۴</sup> باشد نشانه ابتلای روده باریک به قرحه است.

ج: یا از رنگ آن نمایان است، مانند ته‌نشست قشری قرمز که دلیل بر بیماری در اندام‌های گوشتی مانند کلیه است و اگر ته‌نشست قشری سفیدرنگ باشد نشان‌دهنده بیماری اندام عصبی مثانه است.

علائمی که از گوهر اندام‌ها نیستند و عرضی می‌باشند بر چند قسمند:

۱- حالتی که در آن چیزی نباید دفع شود و لیکن بیرون می‌ریزد. مثلاً خون و خلط‌های نیک و سالم که ممکن است بیرون بریزند.

۲- حالتی که غیر طبیعی است، مانند خون تباه که خواه عادتا بیرون ریختنی باشد و خواه نباشد.

۳- حالتی که از گوهر دور و غیر طبیعی است مانند سنگ مثانه.

<sup>۵۰۲</sup> (۵۹) - در نسخه انگلیسی بجای خوره (تاکل) در قصبه الریه، «زخم (قرحه) قصبه الریه» آمده است.

<sup>۵۰۳</sup> (۶۰) - در نسخه انگلیسی بجای پوسته ستر و کلفت نوشته شده است: «موکوز غلیظ».

موکوز Mucus بمعنای ماده ترشخی غدد مخاطی است

<sup>۵۰۴</sup> (۶۱) - در نسخه انگلیسی بجای پوسته نازک عبارت Thire Mucus (موکوز رقیق) آمده است.

۴- حالتی که از لحاظ اندازه غیر طبیعی و از لحاظ دفع طبیعی است و «اندازه» کمتر و یا بیشتر از حد لازم است مانند دردی ادرار که ممکن است کمتر و یا بیشتر از حالت عادی باشد.

۵- حالتی که مواد بیرون ریختنی هستند و دفع می‌شوند ولی کیفیت آن‌ها تغییر می‌یابد، مانند حالتی که در آن براز و ادرار سیاه می‌شوند.

۶- یا اینکه مواد بیرون ریختنی است و بیرون می‌ریزد، ولی راه طبیعی را تغییر می‌دهد، مانند براز در بیماری ایلاوس که در آن براز از بالا بیرون می‌جهد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۶۹

تشخیص بوسیله درد: علائم بیماری را که می‌توان از روی درد به آنها پی برد بر چند وجه است.

۱- از محل درد می‌توان تشخیص داد. مثلاً اگر درد در اطراف راست بدن باشد معلوم می‌شود بیماری در کبد و اگر در طرف چپ باشد بیماری در طحال است.<sup>۵۰۵</sup>

۲- نوع درد عامل خود را همراه دارد. همانطور که در بحث علل بیان کردیم، اگر بعنوان مثال سنگینی<sup>۵۰۶</sup> روی دهد، بیماری در اندام بیحس است و یا اندام حس را از دست داده است.

کش‌دهندگی دلالت بر ماده زیاد و سوزناکی<sup>۵۰۷</sup> دلالت بر ماده تند دارد.

تشخیص بوسیله ورمها:

تشخیص علائم درد بوسیله ورمها بر چند وجه است:

۱- بروز علامت یا از گوهر ورم است مثلاً سرخی رنگ گواه بر صفرا و سختی گواه بر سوداء است.

---

<sup>۵۰۵</sup> (۶۲)- در نسخه انگلیسی بجای طرف راست بدن «طرف راست قفسه سینه» ذکر شده است. در اینجا درد طرف راست را مربوط به کبد دانسته است در صورتی که اگر جمله مذکور در متن انگلیسی را مورد نظر قرار دهیم که از طرف راست قفسه سینه نام برده است به دید وسیع این سینا در این باره پی می‌بریم زیرا پزشکی جدید هم این امر را تأیید می‌نماید که عفونت‌های کبدی از جمله آبسه‌های کبدی و اکتینوکوک کبدی می‌توانند در دیافراگم طرف راست متمرکز شده و حتی در بعضی موارد بداخل قفسه سینه نفوذ کنند و ایجاد درد در طرف راست قفسه سینه نمایند.

<sup>۵۰۶</sup> (۶۳)- در نسخه انگلیسی: «بعنوان مثال درد مبهم بعضی اوقات دلالت می‌کند بر ابتلای يك عضو بی‌حس یا عضوی که می‌خواهد بر اثر بیماری بی‌حس شود.»

<sup>۵۰۷</sup> (۶۴)- در نسخه انگلیسی: «درد فشاردهنده و انفجاری (Bursting Pain) دلالت بر افزایش ماده موضعی دارد.» «درد سوزاننده دلالت بر سوزندگی یا تندگی (تحریکی) ماده مرضی دارد.»

۲- از محل ورم می‌توان علائم را تشخیص داد، همچنانکه اگر ورم در طرف راست<sup>۵۰۸</sup> باشد دلالت بر درد کبد دارد و اگر در طرف چپ<sup>۵۰۹</sup> باشد نمایانگر بیماری در اطراف طحال است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۷۰

۳- از شکل ورم می‌توان به نوع بیماری پی برد: اگر شکل ورم هلالی<sup>۵۱۰</sup> باشد بیماری در کبد، اگر دراز باشد بیماری در ماهیچه زیر ورم است<sup>۵۱۱</sup>.

### تشخیص بوسیله وضع و حالت:

تشخیص از روی حالت یا از جایگاه‌ها (مواضع) است و یا از مشارکه‌ها. اگر از جایگاه‌ها باشد آشکار است و اگر از مشارکه‌ها باشد نظیر دردی که در انگشت احساس می‌شود، یا از عوامل پیشین است و یا اینکه ششمین زوج از زوج اعصاب گردن آسیبی دیده است.

### فصل دوم- علائم بیماری‌های منفرد و مشترک

از آنجا که برخی از بیماریها فقط از يك اندام شروع می‌شود و برخی مشترکا دو اندام را در بر می‌گیرد، مانند بیماری سر و معده که باهم پیش می‌آیند، مقتضی است که مرز بین این دو نوع بیماری را تعیین کنیم:

می‌گوییم: باید دقت کرد که کدام يك از بیماریها اول پدید آمده است. آنچه اول ظاهر شده است باید بیماری اصلی محسوب شود و بیماریهای بعدی را باید بیماری مشترك منظور داشت. همچنین باید دقت کرد که کداميك از این دو بیماری بعد از زائل شدن دیگری می‌پاید. بیماری پایدارتر را باید بیماری اصلی و ناپایدارتر را بیماری مشترك شمرد، عکس آن را باید عکس این دانست. بنظر می‌آید، بیماری مشترك که بعد از بیماری اولی پدیدار شده است با آرامش اولی آرامش می‌یابد. شاید این نظر صحیح نباشد چون ممکن است سبب اصلی بیماری در آغاز حس نشود و دردی نداشته باشد ولی بعد از آنکه بیماری که با آن مشترك است ظاهر شد آن وقت زیانش محسوس گردد. در واقع و در حقیقت بیماری مشترك بعد از اولی آمده است. اگر مرض مشترك و روی‌آور را با بیماری اصلی یکی بدانیم و یا فقط روی‌آور را درک کنیم و اصلی را نادیده بگیریم در اشتباه خواهیم بود. برای پرهیز از این اشتباه طبیب باید عالم تشریح باشد و اندام‌های مشترك را خوب بشناسد. آسیبی که بر هر يك از اندام‌ها وارد می‌شود چه آن اندام حساس باشد و چه غیر حساس باید بر طبیب روشن باشد. وی باید در بازداشتن سیر بیماری کوشش کند ولی نباید تا

<sup>۵۰۸</sup> (۶۵) - در نسخه انگلیسی بجای طرف راست بخش تحتانی، «طرف راست قفسه سینه» ذکر شده است که با توجه به اصول پزشکی طب جدید در ارتباط با عوارض کبدی که می‌تواند در چنین حالتی ایجاد درد در قفسه سینه نماید منطقی‌تر بنظر می‌رسد.

<sup>۵۰۹</sup> (۶۶) - در متن انگلیسی بجای طرف چپ بخش تحتانی، «طرف چپ قفسه سینه» ذکر شده است.

<sup>۵۱۰</sup> (۶۷) - در نسخه انگلیسی بجای «اگر شکل ورم هلالی باشد»، آمده است: «اگر شکل ورم هلالی و در طرف راست شکم باشد».

<sup>۵۱۱</sup> (۶۸) - در نسخه انگلیسی بجای جمله «بیماری در ماهیچه زیر ورم است» نوشته شده است: «بیماری در عضلات شکمی جلو کبد می‌باشد».

موقعی که بررسی زیاد نکرده است و نمی داند که چه عوارضی از این بیماری‌ها در آتیه روی خواهد داد درباره اصلی بودن بیماری حکم کند. باید راجع به علائم بیماری‌هایی که ممکن است در اندام‌های مشترک با اندام دردمند پدید آید از بیمار پرسش‌هایی بعمل آورد، چه شاید اندام بیمار حساس نباشد و یا درد آشکاری نداشته باشد و یا عوارضی در کار نباشد.

لیکن ممکن است که حوادثی غیر محسوس بر اندام روی آورد و بیمار از آن بیخبر باشد و فکر کند که این روی‌آوردهای غیر محسوس از آثار آن بیماری دور است. در این حالت فقط دانش آن طبیب است که اصل را درمی‌یابد.

بهر آن است که طبیب در زبان کنش‌ها دقت کند. اگر آن زبان‌ها سابقه دارند باید حکم کند که بیماری مشترک است و بداند که برخی از اندام‌ها دیرتر از اندام‌های دیگر بیماری‌پذیر هستند. در اکثر حالات، سر از لحاظ بیماری با معده مشترک است و عکس آن کمتر اتفاق می‌افتد.

اینک ما برای تو نشانه‌های مزاج اصلی و مزاج عرضی را بطور کلی شرح می‌دهیم و آنچه ویژه تک‌تک اندام‌هاست در جای خود خواهد آمد. در زمینه بیماری‌های ترکیبی هر آنچه آشکار است بوسیله حس درک می‌شود و آنچه درونی است، بجز بیماری‌های امتلاء و سده و اورام و جدائی‌انداز را بزحمت می‌توان در یک گفتار عمومی حصر کرد. همچنین مشکل است که بیماری امتلاء و سده و ورم و جدائی‌انداز را درباره تک‌تک اندامها و در محدوده یک گفتار آورد. پس بهتر آن است که این بحث‌ها را به گفتارهای تفصیلی احواله نمائیم.

### فصل سوم- تشخیص حالات مزاجی

شناسائی حالات مزاج مبتنی بر ده دستور است.

۱- بسودن (لمس کردن): مقیاس مزاج برای سرزمین‌های معتدل معلوم است. در معاینه یک فرد او را بوسیله لمس معاینه می‌کنند. اگر حالت شخص در این لمس کردن با مقیاس معتدل برابر باشد مزاج او را معتدل می‌شمارند. اما اگر معاینه‌کننده خود معتدل المزاج باشد و در ضمن معاینه، گرمی یا سردی و یا سختی و یا زبری بیشتر از وضع طبیعی را حس کند و در پیدایش این حالات تأثیرات خارجی مانند هوا، شست‌وشو، شنا و غیره در کار نباشند و زبری یا نرمی را از حد لازم خارج کرده باشند، چنین مزاجی نامعتدل معرفی می‌گردد. از نرمی و زبری و خشکی ناخن‌ها می‌توان به چگونگی مزاج پی برد آنهم بشرطی که عوامل خارجی در کار نباشند. لیکن نتیجه‌گیری از نرمی و سختی موقعی صحیح است که گرمی و سردی در حال اعتدال باشند وگرنه بسیار ممکن است که گرمی

زیاده از حد اعتدال- که کارش گداختن است- سختی و زبری را به چنان حالت نرمی درآورد که پنداری نرم و تر مزاج است. همچنین شاید سردمزاجی بیش از اعتدال- که کارش انجماد است- سخت را چنان نشان دهد که خشک است. مثال برای این دو حالت وضع برف و بیه است؛ برف از آنجا که انجمادکننده است و بیه از آن جهت که غلیظ است.

بیشتر سردمزاجها بویژه اگر لاغر باشند، بدن نرم دارند زیرا نارسائی و خامی<sup>۵۱۲</sup> در آنها زیاد است.

۲- تشخیص بوسیله گوشت و بیه:

اگر ماهیچهها زیاد باشد دلیل رطوبت و گرمی و گواہ بر وجود نوعی چسبندگی<sup>۵۱۳</sup> است. اگر گوشت کم باشد و بیهی همراه نداشته باشد، نشاندهنده خشکی و گرمی است.

لیکن چربی و بیه همیشه نشانه سردی هستند و در این حالت نوعی فروهشتگی نیز موجود است. اگر همراه بیه و چربی در جسم، رگها به تنگی گرایند و خون کاهش یابد و شخص مورد نظر در هنگام گرسنگی بسبب بند آمدن خون غریزی که باید احتیاج غذایی اندامها را برآورد، بحالت لاغری درآید معلوم می شود که مزاجش سرشتی و طبیعی است و اگر این نشانهها در بین نباشند معلوم می گردد که مزاج وی عرضی و اکتسابی است. کمی چربی و بیه دلالت بر حرارت دارد، زیرا ماده چربی و بیه زاده چربی خون است که سردی آن را بند آورده است و از این رو است که چربی بر کبد کم و بر رودهها زیاد است. ماده بیه و چربی بر قلب بیشتر از آن است که بر کبد است و این نه برای مزاج و شکل است بلکه مربوط به خود ماده نامبرده است که طبیعت در ایجاد آن حکمتی منظور داشته است.

انعقاد و بند آمدن بیه و چربی در بدن قابل کم و زیاد شدن است و بستگی با کم و زیاد بودن حرارت دارد. تنی که پرگوشت است و چربی و بیه زیاد ندارد، بدنی است گرم و مرطوب. تن پرگوشت و کم چرب و کم بیه دلیل بر وجود رطوبت زیاده از حد لازم است.

اگر بیه و چربی در بدن پرگوشت زیاده از حد لازم باشد، دلیل بر رطوبت و سردی بیش از اندازه است و چنین بدنی سرد و تر مزاج است. بدن خشک و بدن سردمزاجان از لحاظ سستی و تنبلی در درجه اول است و بعد از آن بدنهای گرم و خشک و سپس بدنهای خشک مزاج واجد گرمی و سردی معتدل قرار دارند. بعد از همه آنها گرم مزاجانی که از لحاظ تری و خشکی معتدلند قرار می گیرند.

<sup>۵۱۲</sup> (۶۹) - در نسخه انگلیسی بجای «نارسائی و خامی» نوشته شده است: «نارسائی و خامی اخلاط»

<sup>۵۱۳</sup> (۷۰) - در نسخه انگلیسی بجای چسبندگی، «استواری و استحکام» آمده است.

۳- معاینه مو نشانه‌هایی بدست می‌دهد:

سرعت رشد و نمو، سستی نشو و نما، کمی، باریکی، ستبری، صافی، تجعد، و رنگ مو همه مبتنی بر دلایلی هستند که می‌توان در هنگام معاینه از آنها سود جست.

سرعت در نمو مو: اگر مو بسرعت نمو کند دلیل بر آن است که بدن زیاد مرطوب نیست و تا اندازه‌ای به خشکی گرایش دارد. ولی گرمی و سردی بدن را از نشانه‌هایی که سابقاً ذکر کردیم می‌توان تشخیص داد. هرگاه گرمی و خشکی گرد هم آیند موی در رستن سریع و از لحاظ مقدار زیاد و از حیث حالت ستر می‌شود، زیرا فزونی مقدار بر اثر گرمی و ستبری موی دلیل بر زیاد بودن ماده دودی است. این حالت در جوانان موجود است و در خردسالان وجود ندارد، زیرا ماده خردسالان بخاری است و دودی نیست.

سستی در رستن مو: سستی در نمو موی و یا از رویش افتادن آن دلیل بر دو حالت است: یا خون بدن در محل رستگاه موی اصلاً موجود نیست و یا مزاج بسیار تر است.

باید عکس هر دو حالت سرعت و کاهش در رویش موی را از ضد علائم استنباط کرد.

شکل مو: تجعد مو دلالت بر گرمی و خشکی مزاج است، چه گرمی و خشکی مزاج برای تغییر یافتن آمادگی دارند و شاید از پیچدار بودن منافذ و مسامات بدن باشد که بدون تغییر می‌ماند. صاف بودن موی دلالت بر حالت عکس سبب‌های مجعد بودن آن را دارد.

رنگ موی: موی سیاه دلیل گرم مزاجی، موی سرخ مایل بزرده (اصهب) دلیل سرد مزاجی و موی طلائی و سرخ دلیل بر اعتدال مزاج است. موی سپید یا دلیل بر رطوبت و سردی است همچنانکه در پیران صادق است و یا دلیل بر خشکی شدید است که قابل قیاس است با مواقع کم‌بارانی که در رستنی‌ها رنگ سبز به سفیدی می‌زند. شاید هم موی بر اثر بیماری خشک کننده سپید گردد. سپید شدن موی بعقیده ارسطو تغییر آن به رنگ بلغم است و بعقیده جالینوس کفک آوردن غذائی است که به سوی مو می‌رود که اگر سرد باشد و در منافذ ریز پوست به سستی حرکت کند، موی به سپیدی روی می‌آورد.

اگر در هر دو نظریه مذکور دقت کنیم می‌بینیم که هر دو بهم نزدیکند، زیرا سبب پیدا شدن بلغم و علت سپیدی کفک یکی است و این را در رشته علم طبیعی می‌توان یافت.

مع ذلك باید در نظر داشته باشیم که مناطق مسکونی و آب و هوا بر رنگ موی تاثیر دارند و نباید حتما موی بزرگ طلائی باشد تا بر اعتدال مزاجش گواهی دهد و یا برای اثبات گرم مزاج بودن يك اسلاو به موی سیاه نیازمند باشیم.

مراحل عمر نیز در کیفیت مو دخالت دارد: جوانان همانند جنوبی‌ها و خردسالان نظیر شمالی‌ها و نوپیران در حالت فی‌مابین بشمار می‌آیند. انبوهی مو در خردسالان دلیل بر آن است

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۷۴

که در زمان بزرگ شدن دارای مزاج سودائی خواهند بود. انبوهی مو در پیران گواه بر وجود مزاج سودائی است.

#### ۴- علائم رنگ پوست:

سپیدی پوست دلیل بر نبودن خون و یا کمبود آن است و همراه سردمزاجی است.

اگر سردمزاجی نباشد، کمبود و یا نبودن خون همراه گرمی و خلط صفرائی است که بر اثر آن رنگ پوست زرد می‌گردد.

سرخی رنگ پوست دلیل بر زیادی خون است و گرمی مزاج را می‌رساند.

زردی و رنگ زرد مایل بسرخ دلالت بر گرمی زیاد دارند، لیکن زردی بیشتر دلیلی بر وجود زهره (مراره) است و زردی همراه سرخی دلیل خون و خون مراری است. ممکن است در زردی پوست مراری در کار نباشد و این رنگ فقط دلیل کم‌خونی باشد. این حالت در بدن کسانی که تازه از بیماری برخاسته‌اند دیده می‌شود.

پژمردگی رنگ پوست و از زردی به سیاهی زدن آن نشانه این است که سردی شدید خون را کم کرده است و این خون کم هم یخیده است، در نتیجه زردی آن به سیاهی زده است و رنگ را تغییر داده است.

رنگ اسمر (سیاهی که به زردی می‌زند) پوست دلیل بر گرم مزاجی است.

پوست دارای رنگ بادنجانی دلیل بر سردمزاجی و خشک مزاجی است زیرا این رنگ نتیجه سودای خالص است.

رنگ گچی مزاج سرد را می‌رساند.

رنگ بلغمی و سربی دلیل بر سردی و ترمزاجی است که با کمی سودائی مخلوط است، زیرا چنین رنگی سفید است و کمی به سبزی می‌زند. سپیدی آن یا از رنگ بلغم است و یا از تر مزاجی است و سبزی آن از این است که خونی منعقد و سیه‌فام با بلغم آمیخته است و باو رنگ سبز داده است.<sup>۵۴</sup>

<sup>۵۴</sup> ابن سینا، حسین بن عبد الله - مترجم: شرفکندی، عبد الرحمن، قانون (ترجمه شرفکندی)، ۸ جلد، سروش - تهران، چاپ: دهم، ۱۳۸۹ ه.ش.



## قانون (ترجمه شرفکندی) ؛ ج ۱ ؛ ص ۲۷۴

گ عاجی دلیل آن است که سردمزاجی ناشی از بلغم است و نیز کمی مراره موجود است.

بسیار اتفاق می افتد که پوست بسبب کبد به زردی و سپیدی درمی آید و بسبب طحال به زردی و سیاهی می گراید و در بیماری بواسیر زرد و سبز می گردد. این علل همیشگی نیست و ممکن است در حالاتی متفاوت باشند.

معاینه زبان و چشم: معاینه زبان جهت اطلاع بر حالات مزاجی رگهای

## قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۷۵

ضربان دار و بدون ضربان بدن بسیار مفید است. از راه چشم می توان به مزاج مغز پی برد.

ممکن است رنگ دو اندام فقط بوسیله یک بیماری تغییر کند، مثلاً در بیماری یرقان که گداختن بر اثر مراره زیاد است زبان سپیدفام و پوست رخساره سیاه رنگ می گردد.

۵- نتیجه گیری از شکل اندامها:

گشادگی سینه و بزرگی اندامهای جانبی و جای کافی داشتن و در تنگنا نیفتادن و کوتاه نیامدن و همچنین گشادگی در مجرای رگها و نمایان شدن رگها، بزرگی نبض و نیرومندی آن، بزرگی ماهیچهها و نزدیکی آنها به مفاصل، همه دلیل گرمی مزاج است و این خاصیتهای ترکیبی همه زاده حرارتند. در هر بدنی که به عکس این خواص برخوردی، بدان که نتیجه سردی است، زیرا سردی مانع از آن است که نیروهای طبیعی کار خود را چنانکه شاید و باید به انجام برسانند. زبری و برجستگی مفاصل و دیده شدن غضروفها در حنجره و بینی و همواری در هیئت بینی دلیل خشک مزاجی است.

۶- نتیجه گیری از تاثیرپذیری اندام:

اگر اندامی بدون زحمت و بسرعت گرم شود، دلیل گرمی مزاج است، چه تغییر به همجنس آسانتر از تغییر به ضد آن است. اگر اندامی بدون زحمت و بسرعت سرد گردد دلیل سردی مزاج است. اگر کسی بگوید که مسئله بایستی برعکس باشد باین دلیل که هر چیزی از ضد خود تاثیرپذیر است نه از همانند خود و این نظر که بیان کردی تاثیرپذیری از همانند را شایسته تر نشان می دهد، در پاسخ چنین گوئیم: آری دو شبیه که از حیث نوع و طبیعت همانند باشند از یکدیگر تاثیرپذیر نیستند. همچنانکه گرمتر و سردتر بهم شباهت ندارند و برهم تاثیر می گذارند، در اینجا نیز موضوع بحث دو نوع گرمی است که نوعی گرمتر از نوع دیگر است و اختلاف در این میان همان اختلاف بین گرم و سرد است.

کم گرمتر در برابر بسیار گرم، صفت سردی را دارد و بوسیله گرم‌تر تاثیرپذیر می‌شود.

همچنین سردی از سردتر متأثر می‌گردد، زیرا از حیث نوع و طبیعت آن دو شباهت کامل موجود نیست. وقتی یکی از آن بیشترها، کیفیت خود را نمو می‌دهد بکمک حالت نیرومندتری که در آن است می‌شتابد و کیفیت آن حالت «کمتر» کاهش می‌یابد و بحالتی درمی‌آید که کیفیتش را تغییر دهد و به آسانی قوی‌ترین فراگرفته خود را کمک نماید. لیکن در اینجا چیز دیگری هست که به قسمتی از این اشتراك بیش‌و کم حرارت و برودت که بیش‌و کمی در برابر هم قرار می‌گیرند ارتباط دارد. بعنوان مثال: گرم‌مزاج تاثیر گرمی را بسرعت می‌پذیرد زیرا گرمی بواسطه تاثیر سردی - که مانع به آرزو رسیدن مزاج گرم در اندازه سردی است - از کار بازمی‌ماند. اگر گرم و گرم‌تر بهم برسند و مانعی در راه نباشد، همدیگر را در گرم کردن کمک می‌کنند و این کمک کردن حالت هر دو را تشدید می‌کند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۷۶

اما اگر گرمی بخواهد اعتدال مزاج را از خارج بهم زند، قبل از هر چیز، گرمی غریزی درون به مقاومت در برابر آن می‌پردازد. مثلا در برابر سم‌های کشنده گرم که به بدن راه می‌یابند، فقط گرمی غریزی است که مقاومت می‌کند و دفعش می‌نماید و گوهر آن را بتباهی می‌کشاند.

گرمی غریزی ابزاری است در دست طبیعت که وقتی گرمی زبان‌آور بدن روی می‌آورد، روح را به بیرون راندن زبان‌آور می‌گمارد و بخار را دور می‌سازد و آن را می‌گدازد و ماده آن را می‌سوزاند. همچنین وظیفه دارد که زبان سرد وارد بر بدن را با ضد آنکه گرمی است دفع نماید. این خصوصیات به سردی تعلق نمی‌گیرد. کار سردی این است که با گرمی وارد، در نزاع افتد و بازش دارد و به مقابله با سرد وارد آمده کاری ندارد.

گرمی غریزی پاسدار رطوبتهای غریزی است تا گرمی بیگانه بر آنها دست نیابد.

اگر گرمی غریزی نیرومند باشد، طبیعت می‌تواند بوسیله آن در رطوبتها دستکاری کند و به پختگی و هضمشان برساند و خلط آنها را تامین کند زیرا رطوبتها در آن حالت پیرو طبیعتند و از گرمی بیگانه روگردان هستند و به عفونت نمی‌رسند. لیکن اگر گرمی غریزی ناتوان باشد طبیعت از رطوبتها کناره می‌گیرد زیرا واسطه بین طبیعت و رطوبتها ضعیف است، باین جهت رطوبت‌ها متوقف می‌شوند و از کار می‌افتند و گرمی بیگانه بر آنها می‌تازد و چیره می‌شود و رطوبتها حرکاتی غیر طبیعی می‌یابند و عفونت ظاهر می‌شود.

حرارت غریزی ابزار دست همه نیروهاست و سردی مخالف همه نیروها است. سردی در گوهر هیچ سودی ندارد و اگر نفعی خیزد از گرمی روی‌آور است. به این جهت هم می‌گویند گرمی غریزی و نمی‌گویند سردی غریزی. کسی کدخدائی بدن را به سردی نسبت نمی‌دهد، بلکه گرمی را کدخدای تن می‌دانند.

۷- نتیجه‌گیری از خواب و بیداری:

اعتدال در خواب و بیداری نشانه اعتدال مزاج و بویژه نمایانگر نیکومزاجی مغز است. خواب بیشتر از حد نشانه تری و سردی مزاج است و بیخوابی زیاد علامت خشکی و گرمی مزاج و بویژه معرف گرمی و خشک‌مزاجی مغز است.

۸- نتیجه‌گیری از کنش‌ها:

اگر کنش‌ها در مجرای طبیعی باشند و در آنها بیش‌و کمی روی ندهد دلیل اعتدال مزاج است. اگر حرکات کنش‌ها رو به افراط نهادند دلالت بر گرمی مزاج دارد. اگر کنش‌ها رو به سرعت نهند و سریع‌تر از حالت اعتدال گردند- مانند سرعت نشو و نما و سرعت رستن مو و سرعت رویش دندانها- نشانه حرارت مزاج است. اگر کنش‌ها به سست حرکتی

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۲۷۷

گرائیدند و در آنها درنگ ایجاد شد و یا ناتوان شدند، دلیل بر برودت مزاج است. ممکن است ناتوانی، سستی‌گرائی و کوتاهی در وظیفه، بسبب مزاج گرم به کنش اندام روی آورد ولی در هر حال تغییری در مجرای طبیعی روی داده است و با ناتوانی روبرو شده است.

همچنین امکان دارد که بسیاری از کنش‌های طبیعی بسبب حرارت از میان بروند و کاستی یابند، مانند خواب که شاید مزاج گرم از بین برود یا کم گردد، از این‌روست که برخی حالات طبیعی مانند خواب بسبب سرما فزونی می‌یابند. لیکن همه احوال طبیعی چنین نیستند و برای آن شرطی وجود دارد و آن اینکه حالت مورد نظر مشابه حالت خواب باشد. خواب برای زندگی و بهبودی مورد نیاز مطلق نیست، بلکه از این است که گاهی روح بر اثر خستگی دست از کار می‌کشد و نیاز به خواب دارد و یا به تنهایی از عهده انجام وظیفه و هضم غذا بر نمی‌آید و خواب مورد نیاز واقع می‌شود. بنابراین خواب در نتیجه عجزی حاصل می‌شود و آن عجز بیرون شدن از مجرای طبیعت است، گرچه چنین بیرون‌شدنی طبیعی است و باید باشد. از این روی چنین حالتی را طبیعی ضروری نامند و اسمی مشترك دارد. این حالت طبیعی ضروری بهترین نشانه مزاج معتدل است و در آن کنش‌ها تعدیل می‌یابند و به کمال می‌رسند. اما اینکه دلیل بر گرمی و سردی و خشکی و تری باشد دلیل تخمینی است و بطور کامل معلوم نیست. رسائی صدا و بلندی صوت، سرعت در سخن گفتن و پیوستگی گفتار، خشم، سرعت حرکت و سرعت در بر هم نهادن و گشودن پلكها نیز از کنش‌های قوی هستند که دلالت بر گرمی مزاج دارند. با اینکه چنین کنش‌هایی جنبه عمومی ندارند و ویژه اندام خاصی هستند، باز دلیل بر گرمی مزاج است.

۹- نتیجه‌گیری از مواد زائد:

با معاینه مواد دفع شده از بدن می‌توان نشانه بیماری را جست. چنانکه اگر براز و ادرار و عرق و نظیر آن گرم و دارای بوی تند باشند و بوسیله این مدفوعات مواد رنگ‌پذیر رنگ بگیرند و برشته‌ها و پختنی‌ها برشته و پخته گردند، دلیل بر گرمی مزاج است. حالات عکس آن‌ها، نشانه سردی مزاج بشمار می‌آید.

۱۰- نتیجه‌گیری از کنش و واکنش قوای نفسانی:

حالات قوای نفسانی نمایانگر مزاج آدمی است، مثلاً خشمناکی زیاد، بیتابی و آشفتگی، زرنگی، زودفهمی، اقدام، بیشرمی، خوش‌بینی، امیدواری، سنگدلی، چالاکی، خلق مردانه، تنبلی کم و تاثیرپذیری کم از هر چیز، نشانه گرمی مزاج است و حالات عکس آنها دلیل بر سردی مزاج می‌باشد. پایداری در خشم، در آشتی، خیال‌پردازی، تودار بودن و نظایر آن، نشانه خشک‌مزاجی است. تاثیرپذیری‌های زودگذر دلالت بر ترمزاجی دارند. خواب دیدن و رویا نیز از این قبیل می‌باشند. گرم مزاج‌ها در خواب می‌بینند که بر آتش می‌سوزند و یا

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۲۷۸

آفتاب‌زده می‌شوند. سردمزاج‌ها در خواب می‌بینند که یخ می‌بندند و یا در آب‌سرد غوطه‌ورند. کسی که خلط زیاد دارد خواب همجنس خلط را می‌بیند، همچنانکه گویند «شتر در خواب بیند پنبه‌دانه». همه این علائم که ذکر شد و یا اکثر آنها نمایانگر مزاج‌های اصلی هستند که در خود بدن بوجود آمده‌اند. لیکن مزاج‌های بیگانه و عرضی نشانه‌های ویژه خود دارند:

دلیل گرمی مزاج عرضی آن است که گرمی بدن آزاردهنده می‌شود و از آن درد تب روی می‌آورد. بر اثر جوشش گرمی نیروی حرکت بازماند، تشنگی زیاد دست می‌دهد، در دهانه معده التهاب پدید می‌آید، دهن تلخ می‌شود، نبض بسرعت می‌زند و ناتوان می‌گردد و زنش آن نامرتب می‌گردد. بیمار با تناول گرم‌کننده‌ها آزار می‌بیند و با خنک‌کننده‌ها تسکین می‌یابد و در تابستان حالتش به تباهی می‌رود.

علائم مزاج سرد و غیر طبیعی عبارتند از: کم‌هضمی، تشنگی کم، سستی در مفاصل و زیادی تبهای بلغمی. سرد مزاج غیر طبیعی از سرماخوردگی و تناول خنک‌کننده‌ها آزار می‌بیند و بوسیله گرم‌کننده‌ها تسکین می‌یابد و در زمستان حالتش بد است.

نشانه‌های ترمزاج غیر طبیعی با نشانه‌های سردمزاج غیر طبیعی مشابه است و علاوه بر آنها فروهشتگی، سیلان آب دهن، جریان مخاط و لینت شکم (انطلاق الطبیعه) و سوء هضم همراه دارد. بر اثر تناول تر بدرد می‌آید، خوابش زیاد است و پلک‌هایش به خشکی و پژمردگی می‌زند (هیجان پلک).

علائم خشک مزاج غیر طبیعی زبری و بیخوابی و لاغری است. چنین شخصی از تناول هرچه که خشکی در آنست آزار می بیند؛ با پاییز ناسازگار است و بوسیله تری دهنده‌ها تسکین می یابد؛ آب گرم و چربی لطیف را زود می پذیرد و بدنش آنها را زود می مکد. این جمله را باید بدانی

#### فصل چهارم - نشانه‌های اعتدال مزاج

علائم تندرستی را می توان از میان نشانه‌های ذکر شده برچید که عبارتند از:

اعتدال در: بسودن، گرمی، سردی، خشکی، تری، نرمی، سختی، سفیدی و سرخی، فرهی، لاغری و اندکی گرایش بسوی فرهی.

رگ‌های شخص معتدل المزاج نه بسیار برجسته است و نه زیاد فرورفته در گوشت.

موی شخص معتدل المزاج از لحاظ پریشتی، کمی، تجعد و صافی معتدل است؛ در خردسالی به زرد مایل بسرخ می زند و در ایام جوانی مشکی است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۷۹

خواب و بیداری شخص معتدل المزاج معتدل است و حرکات اندامها حسب المرام و با سهولت انجام می گیرد.

نیروی فکر و خیال او زیاد و قدرت ذاکره اش نیرومند است.

اخلاق شخص معتدل المزاج حد واسط بین افراط و تفریط است، یعنی نه زیاد جسور است و نه بسیار ترسو؛ نه زیاد خشمگین است و نه بسیار تنبل؛ نه زیاد زیرک و نه بسیار سنگدل؛ نه زیاد هرزه است و نه بسیار باوقار؛ نه زیاد متکبر است و نه بسیار خودکم‌بین؛ در کنش‌ها بیدریغ و سالم است، خوب و سریع نمو می کند و مدت نموش زیاد می پاید، خواب‌های خوش می بیند، از بوی خوش و آواز خوش و مجالس شادی و سرور لذت می برد. صاحبان مزاج معتدل دوست‌داشتنی، گشاده‌روی و خوش‌برخورد هستند. در اشتهای بغذا و نوشیدنی اعتدال دارند، دستگاه گوارش، معده، کبد و رگ‌های آنها بخوبی کار می کند؛ سراسر وجودشان در اعتدال است؛ دفع مواد زائد در آنها معتدل است و از مجرای عادی بیرون می ریزد.

#### فصل پنجم - علائم ناقص الخلقه‌ها

کسانی که در سرشت کم و کاستی دارند از این روست که مزاج اندام‌های آنها بهم شباهت ندارند. ممکن است اندام‌های اصلی آنها باهم ناسازگار بوده، از اعتدال پا بیرون گذاشته باشند یعنی یکی بطرفی و دیگری به سوی دیگر روی آورده باشد و هر یک مزاجی مخالف مزاج دیگری برگزیده باشد. کسی که بنیه اش ناهنجار است حتی در عقل و

فهم نیز قاصر است. نظیر مرد تنومند و شکم‌گنده و کوتاه‌انگشت و صاحب سر و صورت مستدیر و سر بزرگ یا کوچک و پیشانی پرگوش و رخسار و گردن و پای گوش‌تالو که گوئی صورتش نیم‌دایره‌ای است. کسی که آرواره‌هایش بزرگ باشند صورتش نیز بسیار متفاوت می‌گردد و اگر سر و پیشانی‌ش مستدیر باشد، صورت بسیار دراز و گردن بسیار ستبر و جنبش چشم‌ها سست باشد، از چنان اشخاص با چنین صفاتی، نباید انتظار کامل بودن داشت

## فصل ششم - نشانه‌های امتلاء

امتلاء (پرشدگی) بر دو نوع است: امتلاء آوند، امتلاء قوه.

۱- امتلاء آوند عبارتست از اینکه خلطها و روان‌ها - گرچه بحالت نیک باشند - آنقدر زیاد می‌شوند که آوندها را پر می‌کنند و آوندها بر اثر پر شدن کشیده می‌شوند. در این حالت امکان خطر وجود دارد زیرا ممکن است بر اثر امتلاء آوند اندامی مانند رگ‌ها،

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۲۸۰

بر اثر حرکت ترك بردارند و ماده داخل آوند به محل‌های اختناق جریان یابد و خناق و صرع و سکتة روی آورد. برای علاج این حالت باید به رگ‌زنی (فصد) متوسل شد.

۲- امتلاء قوه آن است که به مقدار و کمیت خلطها آسیبی وارد نشده است بلکه بواسطه بد و نامطلوب بودن آنها گزندگی روی می‌آورد. این خلطها بر قوه چیره می‌شوند و در نتیجه هضم و پختگی برحسب مرام نیست و خطر بیماری‌های عفونی احساس می‌شود.

علائم بیماری‌های امتلاء بطور کلی عبارتند از:

سنگینی اندام‌ها، تنبلی در حرکت، سرخی رنگ، باد کردگی رگ‌ها، کشیدگی پوست، پر شدن نبض، رنگین شدن و غلظت ادرار، کمی اشتها، خستگی چشم، دیدن خواب - های گرابجان (مانند کسی که در خواب می‌بیند: نمی‌تواند بجنبد و یا نمی‌تواند برخیزد و یا باری گران بر دوش دارد و یا می‌خواهد بگوید و نمی‌تواند) همچنانکه پرواز در خواب و جنبش سریع بالعکس، علامت آن است که خلطها لطیف و تا اندازه‌ای معتدلند.

علائم امتلاء قوه در سنگینی، تنبلی و کم‌اشتهائی، مشابه امتلای اولی است ولی اگر امتلاء، قوه ساده باشد نه رگ‌ها زیاد باد می‌کنند و نه پوست بسیار کشیدگی پیدا می‌کند؛ نه نبض بسیار پر می‌شود و شدید می‌زند و نه ادرار بسیار غلیظ و رنگ بسیار سرخ می‌گردد.

شخص بعد از حرکت، بختگی و ماندگی می‌رسد و در خواب می‌بیند که خارش و سوزش و گداز دارد و بوهای گند بمشامش می‌رسد. علائم خلط چیره شده را بعدا ذکر خواهیم کرد.

امتلاء قوه اکثر قبل از آنکه علائمی از خود نشان دهد بیماری را بوجود آورده است.

## فصل هفتم - چیرگی یکی از اخلاط

### چیرگی خون:

اگر علائم امتلای آوندها از خلط پدید آید و خون، خلط پرکننده آوند باشد سنگینی زیادی به بدن عارض می‌شود و بویژه بیخ چشم‌ها و سر و دو گیجگاه شخص سنگینی می‌کنند؛ تمطط (از هم کشیدگی) و خمیازه به شخص دست می‌دهد؛ خواب گران و دیرپا بیمار را فرامی‌گیرد، و تیرگی به حواس وی و کندی به فکرش راه می‌یابد. بدن شخص بدون رنج کشیدن و کار کردن قبلی خسته می‌شود؛ در دهانش طعم شیرین غیر عادی احساس می‌کند و زبانش سرخ می‌گردد. ممکن است دمل‌هایی در بدن و جوش‌هایی در دهان بیمار ظاهر شود؛ خون بسهولت در مواضع مختلف بدن وی (از مقعد، بینی و لثه) جریان می‌یابد. علائم این چیرگی خون را می‌توان از کیفیت مزاج و علائم سابق الذکر و نوع مسکن و عمر و روش شخصی و دور افتادن از رگ زدن اعتیادی دریافت. همچنین کسی که به این علت

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۸۱

مبتلا باشد، خواب‌های متناسب با علت را می‌بیند، مثلا کسی که در خواب چیزهای سرخ‌رنگ می‌بیند، به خونریزی زیاد مبتلا می‌شود و خونش غلیظ می‌گردد و چنان می‌شود که ذکر کردیم.

### چیرگی بلغم:

علائم چیرگی بلغم عبارتند از: رنگ شخص بسیار سفید می‌شود؛ فروهشتگی رخ می‌دهد؛ محل لمس در بدن نرم می‌گردد؛ سردی بر بدن وارد می‌آید؛ آب دهان زیاد و چسبنده می‌گردد و تشنگی کم می‌شود. همه این حالات علائم چیرگی بلغم است مگر در حالتی که بلغم چیره شده (بویژه در هنگام پیری) شور طعم باشد.

همچنین هضم شخص ضعیف و جشاء وی (مایعی که بر اثر بهم خوردن دل به دهان می‌آید) شور و ادرارش سفید می‌گردد؛ خواب بیمار زیاد می‌شود و بر اعصاب وی سستی و تبلی بر ذهنش کندی روی می‌آورد و نبض وی آهسته و نامرتب می‌زند. علائم این عارضه را نیز باید از عمر و عادات و حرفه و مسکن و نشانه‌های مذکور در بالا جست.

این نوع بیماران در خواب آب‌ها، رودخانه‌ها، برف، باران و سرمای لرزه‌آور می‌بینند.

## چیرگی صفرا:

اگر خلط پرکننده آوند، صفرا باشد پوست و چشم‌های بیمار زرد می‌شود؛ دهنش تلخ و زبانش زیر و خشک می‌گردد؛ در بینی احساس خشکی می‌کند؛ از نسیم سرد لذت می‌برد؛ بسیار تشنه می‌شود؛ حرکات تنفسی اش تند می‌گردد؛ علاقه‌اش به طعام کم می‌گردد؛ دلش بهم می‌خورد و استفراغ زرد و سبز بیرون می‌دهد. این بیمار حالات سوزنده مطبوع بر پوست و حالت فراشا (قشعیره) مانند فرو کردن سوزن در بدن احساس می‌کند. درباره این بیمار باید تدابیر ذکرشده سابق، عمر و مزاج و عادت و مسکن و زمان و حرفه شخصی بررسی شود. چنین بیماری در خواب، آتش و نوارهای زرد می‌بیند؛ چیزهایی که اصولاً زردرنگ نیستند در نظر وی زرد می‌نمایند. همچنین در رؤیا، التهاب و گرمای حمام و یا تابش خورشید را احساس می‌کند.

## چیرگی سوداء:

در بیماری که سودا چیره می‌شود، پوست وی خشک و پژمرده و خونش سیاه و غلیظ می‌شود؛ وسوسه و خیالاتش زیاد می‌گردد؛ دهانه معده‌اش می‌سوزد و اشتهای کاذب بوی دست می‌دهد. ادرار او بدرنگ و سیاه و سرخ و غلیظ می‌گردد. بدن‌های سیاه و پرموی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۸۲

بیشتر و بدن سفید و کم‌موی کمتر بدان مبتلا می‌گردد. همچنین به بیمار سودائی بھك سیاه و دمل‌های بد روی می‌آورند. علائم این بیماری را نیز باید از حالت طحال، عمر، مزاج، عادت، مسکن، حرفه و زمان و از خواب‌های هولناك، دیدن پرتگاه و یا دیدن چیزهای سیاه در خواب، ترس و از روی تمام راهنمایی‌های سابق الذکر استنباط کرد.

## فصل هشتم - نشانه‌های بندآمدگی‌ها (سدد)

هرگاه دلایلی بر وجود احتقان مواد پیدا کردیم و پی‌بردیم که تمددی روی داده است و در هیچ جای بدن امتلائی رخ نداده است، بدون شك باید بندآمدگی‌هایی وجود داشته باشد.

اگر بندآمدگی در مجرائی باشد که مواد زیاد در آن جریان می‌یابد، سنگینی (ثقل) حس می‌شود، مثلاً اگر برای غذائی که به کبد می‌رود راه‌بندانی رخ دهد، مقدار زیادی از آن در يك جا جمع می‌شود و ثقل زیاد بر گرانی ورم می‌افزاید. نشانه بندآمدگی‌ها در این حالت، شدت ثقل و نبودن تب است.

اگر بندآمدگی در این نوع مجاری نباشد گرانی حس نمی‌شود لیکن احتباس در نفوذ خون و کشیدگی در اندام حس می‌گردد



اکثر کسانی که در رگهای شان بندآمدگی وجود دارد دارای رنگ زرد هستند، زیرا در این اشخاص خون از مجاری خود به سطح بدن نمی‌رسد.

### فصل نهم - نشانه‌های باد

وجود درد در اندامهای حساس گاهی نشانه وجود باد است و این در صورتی است که درد ناشی از تفرق اتصال باشد. گاهی نیز وجود باد را از حرکت اندامها درک می‌کنیم و یا وقتی که اعضای باد کرده را لمس می‌کنیم وجود باد را از صدای آن می‌شناسیم.

درد همراه با کشیدگی که اگر بخصوص همراه با سبکی باشد دلیل بر موجودیت باد است. اگر درد از جایی انتقال یابد دلیل قاطعی بر وجود باد است و این حالت در موارد زیر رخ می‌دهد:

۱- در حالتی که در اندامهای حساس گسستگی رخ می‌دهد.

۲- در حالتی که باد در استخوان و گوشت غده‌ای باشد که بر اثر درد آن را حس نمی‌کنیم.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۸۳

گاهی باد سبب شکستگی یا کوفتگی در استخوان می‌شود و دردی وجود ندارد و شاید فقط در عضو مجاور استخوان دردی حس شود.

باد را از حرکت اندامها می‌توان دریافت. بادی که پیدا می‌شود و بحرکت می‌افتد، گاهی موضعی را بلند می‌کند و گاهی فرومی‌نشانند و در نتیجه اختلاج<sup>۱۰</sup> هائی حس می‌شود.

باد را بوسیله صدا نیز می‌توان شناخت. صدای حاصل یا از خود باد ناشی می‌شود مانند قرقر شکم و چنانچه در طحال باشد وقتی آن را با انگشت فشار دهیم درد می‌کند و یا اینکه بوسیله کوبیدن انگشت صدا می‌کند، همچنانکه با کوبیدن انگشت فرق بین استسقای خبیگی و طبلی را می‌توان تشخیص داد. بوسیله بسودن نیز می‌توان بادکردگی را از سلعه (ورم زیر پوست چه از نوع دمل و چه از نوع غده) تشخیص داد زیرا اگر بادکردگی (نفخه) وجود داشته باشد با فشار انگشت کشیده می‌شود و رطوبتی در جریان و حرکت نیست و خلطی چسبنده هم وجود ندارد. بین نفخه و باد فرق گوهری وجود ندارد و تنها تفاوت آنها در چگونگی حرکت و ایستادن و پکر کردن است.

### فصل دهم - تشخیص ورهما

<sup>۱۰</sup> (۷۱) - اختلاج، تکان خوردن و یا در اصطلاح پریدن و یا جهیدن عضوی از بدن را گویند، مانند پریدن پلک چشم.

ورمی که عیان است چه حاجت به بیان دارد و با چشم می‌توان آن را دید.

## ۱- ورم گرم:

علامت ورم گرم درونی تب دائمی است. اگر اندامی که ورم گرم دارد دارای حس نباشد، سنگینی می‌کند و اگر حساس باشد علاوه بر سنگینی، درد تیرکش دارد. از علائم دیگر آن آسیبی است که به کنش‌های اندام می‌رسد، مثلاً در اطراف آن اندام آماس‌کردگی پیدا می‌شود بشرطی که حس بدن راه یابد.

## ۲- ورم سرد:

نشاید گفت که ورم سرد حتماً با درد همراه است. بیان نشانه‌های کلی آن دشوار است. اگر بخواهیم شرح آن را تسهیل کنیم به گفتار ملال‌آوری نیازمندیم، پس بهتر است این موضوع را به گفتارهای جزئی درباره هر یک از اندام‌ها احاله کنیم. لیکن راجع به آنها در اینجا همینقدر می‌گوئیم که:

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۸۴

اگر سنگینی احساس شد و دردی در کار نبود و علامت چیرگی بلغم هم پیدا بود باید پنداشت که ورم بلغمی است.

اگر نشانه‌ای از چیرگی سودا باشد ورم سودائی است بویژه اگر در لمس کردن سفت باشد، و سفتی بهترین دلیل آن است.

اگر ورم‌های گرم در عصب وجود داشته باشند، درد زیاد است و یا حالت تب قوی است. این ورم بدن ورم کرده را بستری می‌کند و موجب درهم شدن عقل بیمار می‌گردد و در حرکات بند آوردن و بازکردن آن اختلال پدید می‌آورد.

همه ورم‌های احشا موجب نازکی و لاغری لایه خارجی صفاق (مراق) می‌گردند.

اگر ورم‌های احشاء گرد هم آیند و بحالت خراج (دمل چرك کرده) برسند تب و درد بسیار شدید رخ می‌دهد و زبان بی‌نهایت زبر می‌گردد؛ شب‌بیداری شدت می‌یابد؛ عوارض و سنگینی زیاد می‌شوند و امکان دارد که سختی و ترکز احساس گردد و بدن با شتاب لاغر شود و چشم دفعتاً به گودی رود.

اگر گروه ورم‌ها چرك کرد، از شدت تب و درد ضربان کاسته می‌شود و حالتی نظیر خارش بر جای درد پیدا می‌شود و چنانچه ورم سرخ و سخت بوده باشد، سرخی رنگ را می‌بازد و محل فشار انگشت نرم می‌نماید و عوارض آزاردهندگی آرامش می‌یابند و سنگینی به منتهای حد خود می‌رسد.

وقتی ورم می‌ترکد در آغاز ترکیدن که خون و چرك از آن بیرون می‌جهد سوزش چندش‌آوری به بدن دست می‌دهد و بعد از آن تب بوجود می‌آید و نبض برای تخلیه آمادگی پیدا می‌کند؛ و بعد نبض نظم خود را از دست می‌دهد و آرام و کوچک و سست و نامرتب می‌گردد؛ اشتها پائین می‌آید و جوانب بدن غالباً گرم می‌شوند؛ ماده چرك و خون (جراحت) از راهی که رو به آن است بیرون می‌آید و یا از راه دهان همراه بزاق و یا از طریق ادرار و یا براز خارج می‌گردد. نشانه خوب ترکیدن ورم در آن است که تب بکلی از بین برود.

تنفس آسان گردد، نیرو از سر گرفته شود و ماده جراحت بسرعت راه بیفتد.

عامل جراحت ورم درونی از اندامی به اندام دیگر منتقل می‌شود. این انتقال دو نوع است: انتقال خوب و انتقال بد.

انتقال خوب آن است که جراحت از اندامی ارزنده به اندام بی‌ارزش‌تری منتقل شود، مانند جراحت ورم مغز که به پشت گوشها می‌رسد و جراحت ورم کبد که به بیخ‌ران‌ها روی می‌آورد.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۲۸۵

انتقال بد آن است که جراحت از اندامی به اندام ارزنده‌تر انتقال یابد، مانند چرك ورم ذات‌الجنب که بسوی قلب می‌رود یا به ذات‌الریه منتهی می‌شود.

در مورد انتقال ورمهای درونی و خراج آنها نشانه‌هایی وجود دارد که می‌توان بوسیله آنها پی برد آیا جراحت به سوی بالا در حرکت است و یا به سوی پائین. اگر جراحت بطرف پائین برود در شراسیف‌ها احساس کشیدگی و سنگینی می‌شود و اگر بالا رو باشد تنفس به دشواری و بدحالی و تنگی گرفتار می‌گردد، ناراحتی ایجاد می‌شود، التهابی از پائین بی‌آورد، در طرف ترقوه سنگینی احساس می‌شود، دردسر بی‌آورد و شاید بر ترقوه و ساعد نیز اثر بگذارد. اگر چرك بالا رو به مغز برسد خطرناک است و اگر به سوی گوشت سست پشت گوشها آید امید نجاتی هست. خون‌ریزی بینی در این حالت و حالات دیگر ورم درونی راهنمای خوبی است. تا اینجا به این مقدار توضیح کفایت کن تا بعد که در زمینه ورم‌ها شرح مفصلی خواهیم داشت و در آن، چگونگی ورم هر یک از اندامهای درونی را توضیح خواهیم داد.

### فصل یازدهم - علائم از هم گسستگی

اگر در اندامی «از هم گسستگی» آشکار پیدا شود می‌توان آن را با حس درك کرد و اگر این گسستگی در اندامهای درونی ایجاد گردد، درد نافذ و تیرکش و خوره- بویژه اگر تب همراه نداشته باشد- از علائم آن بشمار می‌روند. اگر از هم گسستگی بعد از بروز نشانه‌های ورم و پخته شدن آن باشد غالباً جریان خلط در پی دارد، نظیر حالتی که خون همراه بزاق و یا در تخلیه سینه بیرون می‌ریزد و یا چرك و کثافت و جراحت بیرون می‌آید.

اگر از هم گسستگی کمی بعد از ورم روی دهد ممکن است دلیل آن باشد که ورم پخته‌ای ترکیده است و شاید هم چنین نباشد. اگر ترکیدن بر اثر رسیدن ورم باشد، تب و سنگینی بعد از ترکیدن و بیرون دادن چرک و جراحت، برطرف می‌شود و بدن سبک می‌گردد. اگر ترکیدن، قبل از رسیدن ورم ظاهر شده باشد، درد زیاد و شدیدتر می‌گردد. از هم گسستگی را هم چنین می‌توان از برکنده شدن اندام از جای خود و یا از جا دررفتن آن شناخت، مانند حالت فتق.

یکی از دلایل از هم گسستگی باقی ماندن مواد دفعی در مجرای عادی است که در این حالت شاید از راه طبیعی خود دور نیفتاده باشد، لیکن در جائی ریخته است که از هم گسستگی بیار آورده است. چنانکه در شخص بیماری که روده‌اش سوراخ شده است مدفوع متوقف می‌گردد.

از هم گسستگی ممکن است آنقدر پنهان بماند که هیچ‌یک از آن علائم را نشان

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۸۶

ندهد؛ در چنین حالتی باید تك تك اندام‌ها را بررسی کرد. مثلاً اندامی که حساس نیست یا رطوبتی را در بر نگرفته است که از آن روان شود و یا راه روان شدن ندارد، ناچار از جای خود درمی‌رود و یا بر عضو دیگری تکیه می‌کند و بر اثر از جا برکنده شدن آن از جای درمی‌رود.

و بدان که بغرنج‌ترین و وخیم‌ترین ورم‌ها آنهایی هستند که در اندام‌های پرعصب و بسیار حساس پیدا می‌شوند. این ورم‌ها که ممکن است کشنده باشند، همواره با غش و ترنجیدن همراهند. در این حالت بیمار از شدت درد غش می‌کند و بواسطه حساس بودن اندام، ترنجیدگی روی می‌دهد.

ورم‌هایی که بر مفاصل پدید می‌آیند، از آنجا که مفاصل حرکت زیاد دارند و چون تخلیه‌ای که در مفاصل است برای پذیرفتن مواد آماده است دیرچاره هستند و معالجه‌شان تاخیر می‌افتد.

از آنجا که نبض و دفع ادرار نیز ما را از چگونگی وضع بدن مطلع می‌سازند، بگذار به این دو موضوع پردازیم.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۸۷

جمله اول: نبض

که مشتمل بر نوزده فصل است.

فصل اول - کلیاتی درباره «نبض»

می‌گوئیم: نبض عبارت از حرکت آوندهای روح است و از انبساط و انقباضی تشکیل شده است تا روح را بوسیله نسیم خنک گرداند. راجع به نبض نظریات کلی و نظریات جزئی وجود دارد. نظریات جزئی درباره نبض بیمار، در هر نوع بیماری علی‌حده است و این موضوع را در مبحث گفتار در زمینه «بیماری‌های جزئی» بیان خواهیم کرد. اینک راجع به نبض بطور کلی بحث می‌کنیم.

گوئیم: هر نبضی از دو حرکت و دو آرامش ترکیب شده است زیرا هر نبضی دارای انبساط و انقباضی است و بعد از هر یک از این دو حرکت باید آرامشی وجود داشته باشد، چه هرگز يك حرکت نمی‌تواند با حرکت بعدی خود پیوستگی داشته باشد و هر حرکتی خودبخود آغاز و انتهای جداگانه‌ای دارد. این مسئله را می‌توان در رشته علم طبیعی درك کرد. پس دانستی که هر نبضی بعد از چهار بخش یعنی دو حرکت و دو سکون که بترتیب عبارتند از: انبساط، آرامش، انقباض، آرامش به نبض دیگر می‌رسد.

بسیاری از اطباء عقیده دارند که انقباض هرگز احساس نمی‌شود و برخی برآنند که حرکت انقباض در نبض اندام نیرومند و اندام بزرگ و اندام سخت، محسوس است.

قوای شخص، بزرگی اندام تنومند و مبارزه اندام سخت، این حرکت را که کم‌تر از حرکت انبساط است نیز آشکار می‌سازد. عقیده دارند که نبض شکم نیز بلحاظ اینکه مدت انبساط و انقباضش زیاد است قابل احساس است.

جالینوس فرماید: «من مدتی از حرکت انقباض بی‌خبر بودم، بعدا همواره در نبض گرفتن دقت می‌کردم تا اینکه چیزی را یافتم. بعد از مدتی یقین پیدا کردم که هست و از آن ببعد درهائی از شناخت نبض بر من گشوده شدند. اگر کسی در این زمینه مثل من تلاش کند، به آنچه که من فهمیده‌ام او هم خواهد رسید.» و اگر واقعیت چنین باشد که می‌گویند، انقباض نبض در اکثر حالات محسوس نیست.

علت اینکه در بین اندام‌ها، رگ ساعد را جهت گرفتن نبض برگزیده‌اند سه وجه دارد:

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۸۸

نخست اینکه این رگ آسان بدست می‌آید، دوم اینکه خود را در برابر حس کمتر پنهان می‌دارد و سوم اینکه درست مقابل قلب و نزدیک آن است.

### دستور نبض گرفتن

برای گرفتن نبض باید دست بر پهلو قرار گیرد، زیرا دست در حالت تکیه دادن دارای پهنای زیاد و برجستگی زیاد و طول کم و در موقع بر پشت افتادن دارای طول و برجستگی زیاد و پهنای کمتر می‌گردد.

نبض‌گیری باید موقعی انجام گیرد که صاحب نبض از خشم و سرور و ورزش و هر واکنش دیگری بدور باشد؛ نه تازه سیر شده باشد و نه گرسنه؛ نه تازه ترك عادت کرده باشد و نه عادت‌ی را بتازگی کسب کرده باشد. بهتر آنست که نبض اشخاص معتدل المزاج<sup>۱۶</sup> را بدست آورد و نبض‌های دیگر را با آن مقایسه کرد.

و بعد گوئیم: بنا بعقیده اطباء، حالات انقباض ده قسم است- هرچند بایستی آن را نه قسم بدانند- ازاین‌قرار:

قسمی که از اندازه انبساط در شمارش نبض حاصل می‌شود.

نوعی که از ضربه انگشت و بدست آوردن اندازه حرکت آن مشخص می‌شود.

قسمی که از سنجش زمان هر حرکت تعیین می‌گردد.

نوع چهارم از «قوم» ابزار.

نوع پنجم از تھی شدن و پر شدن.

نوع ششم در سنجش گرمی و سردی صاحب نبض.

نوع هفتم از برآورد کردن زمان آرامش.

نوع هشتم از مرتب بودن و نامرتب بودن نبض (از استوا و اختلاف).

نوع نهم از نظام نبض در اختلاف و یا عدم انتظام در آن نتیجه‌گیری می‌شود.

نوع دهم از وزن نبض نتیجه‌گیری می‌شود.

اینک بشرح حالات ده‌گانه می‌پردازیم:

۱- اندازه نبض را باید از اندازه سه قطر آن یعنی طول، عرض و ژرفای آن بدست آورد. در این حالات، نبض به نه بخش ساده و نه بخش مرکب درمی‌آید. نه بخش ساده عبارتند از نبض‌های: دراز، کوتاه، معتدل، پهن، تنگ، معتدل، پست، برجسته، معتدل.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۲۸۹

<sup>۱۶</sup> (۷۲)- چنین برمی‌آید که در طب قلم برای اندازه‌گیری نبض معیار مشخصی وجود داشته است و آن در واقع نبض يك شخص معتدل المزاج بوده است و بقیه نبض‌ها را در حالت‌های مختلف سلامت و بیماری براساس آن می‌سنجیدند. در پزشکی جدید نیز به تبعیت از متقدمین فی‌المثل این معیار را ۷۲-۷۰ زنش در دقیقه برای مردها و ۷۵ برای زنها و ۱۴۰ زنش برای نوزادان تعیین نموده‌اند و مقایسه مورد نظر را براساس آن انجام می‌دهند.

درازی نبض یعنی اینکه اجزای آن در طول همواره بیشتر از حالت حس شده طبیعی است و در این حالت مزاج معتدل و درست است، یا اینکه نسبت بشخصی که دارای مزاج ویژه‌ای است بسیار طبیعی، متناسب و دارای اعتدال است. و شما فرق این دو را قبلاً دانستید.

نبض کوتاه برعکس نبض دراز است و نبض معتدل در حد وسط قرار گرفته است. با این قیاس در شش حالت باقیمانده داوری کن.

برخی اقسام نبض‌هایی که از نبض‌های ساده ترکیب یافته‌اند با نام و برخی بی‌نام هستند:

نبضی که دارای طول و عرض و ژرفای زیاد است نبض عظیم نامیده می‌شود. نبضی که این سه بعد در آن کم است نبض صغیر نام گرفته است. حد واسط بین نبض عظیم و نبض صغیر را معتدل می‌نامند.

نبضی که پهن و برجستگی زیاد دارد بنام نبض ستر (غلیظ) و نبضی که کم‌پهن و کم‌برجسته است بنام نبض باریک (دقیق) موسوم است. حد واسط آن دو را معتدل می‌خوانند.

نبضی که با ضربه انگشت حس می‌شود بر سه قسم است: یکی از آنها نبض قوی است که در موقع باز شدن دست، در برابر نبض گیر مقاومت می‌کند. دیگری که عکس آن حالت را دارد نبض ناتوان (ضعیف) و حد واسط آن دو را معتدل گویند.

نبض از لحاظ مقایسه زمان هر حرکتی نیز بر سه نوع است: یکی از آنها نبض تیز (سریع) است که در کمترین مدت انجام می‌گیرد و عکس آن نبض درنگی (بطئی) و حد واسط آن دو نبض معتدل است.

نبض‌هایی که بوسیله ابزار معاینه می‌شود نیز سه قسم است: یکی نبض نرم (لین) که سهولت پائین می‌رود و دیگری سخت (صلب) که به آسانی پائین نمی‌رود و حد واسط آنها معتدل است.

نبضی که از وضع محتوی خود حاصل می‌شود سه قسم است: اگر در کاوک نبض احساس شد که رطوبتی وجود دارد و دارای سیلان محسوسی است که نمی‌توان آن را تماماً طی پنداشت آن را نبض پر (ممتلی) گویند. حالت عکس آن را نبض تهی (خالی) و حد واسط بین آنها را نبض معتدل می‌خوانند.

نبضی را که بوسیله لمس می‌توان برآورد کرد سه قسم است که عبارتند از: نبض گرم، نبض سرد و نبض معتدل بین آنها.

از لحاظ مدت آرامش نیز نبض سه نوع است بقرار زیر: اگر بین دو ضربان زمان کوتاه احساس شود آن را نبض دمادم (متواتر) می نامند که بنام های متدارك و متكائف نیز خوانده شده است. مخالف این نبض را (متفاوت) یا متراخی و یا متخلخل نامیده اند.

حد واسط این دو حالت را نبض معتدل می نامند.

زمان مورد نظر که بین دو ضربان است بحسب محسوس بودن حالت انقباض نبض است و اگر انقباض اصلا محسوس نباشد باید آن را زمان دو انبساط محسوب داشت و اگر انقباض محسوس باشد آن را زمان بین انبساط و انقباض بحساب می آوریم.

نتیجه گیری از هماهنگی و ناهنجاری نبض عبارت از آن است که چند نبض و یا اجزای يك نبض و یا يك جزء از يك نبض با جزء دیگر در بزرگی و کوچکی، قوی بودن و ناتوانی، سرعت و درنگ، تواتر و عدم تواتر و سختی و نرمی شبیه هم باشند. حتی امکان دارد که بخش های انبساطی يك نبض بر اثر حرارت زیاد سریع تر و بواسطه کمی حرارت ضعیف تر باشد. اگر قصد داشتیم گفتار را مشروح تر بیان کنیم هماهنگی و ناهنجاری این سه قسم نامبرده را با اقسام دیگر تطبیق می دادم. لیکن فعلا هدف خود موضوع است و بس.

نبض کاملا هماهنگ نبضی است که در همه این حالات یکنواخت باشد و اگر فقط در یکی از حالات هماهنگ باشد آن را هماهنگ فردی می نامیم، مثلا باید گفت نبض در نیرو هماهنگ است، در سرعت هماهنگ است و از این قبیل ...

همچنین نبض ناهنجار ممکن است در همه حالات و یا در يك حالت ناهنجار باشد.

نبض در حالت نظم و بی نظمی دو نوع است: مختلف مرتب و مختلف نامرتب.

نبض مختلف مرتب آن است که در حالت اختلافش بر مدار نظم و ترتیبی می چرخد و آن بر دو نوع است: یا مطلقا منظم است و در تکرار آن فقط يك خلاف موجود است و یا اینکه در تکرار و دوران آن بیشتر از يك خلاف وجود دارد. مثلا دوری انجام می پذیرد و دور دیگر مخالف اولی است ولی سرانجام هر دو دور باهم می سازند و شبیه يك دور می گردند.

نبض نامنظم برعکس این حالت را دارد.

اگر دقت کنی، این قسم هم را چون قسم هشتم از نوع ناهماهنگ می دانی.



باید دانست که نبض تناسب و توازن موسیقاری دارد. همچنانکه در صنعت موسیقی هر آهنگی که ساخته می‌شود دارای تندی و وزن متناسب است و اندازه صداها و زمان نواختن هر نوعی، از آهسته و بلند و زیر و بم و نظایر آن ملحوظ شده است و این اندازه‌های

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۹۱

جوراجور گاهی باهم یکنواخت و گاهی مخالف هم می‌آیند، حال نبض نیز در تندی و آهستگی، اندازه و زمان ممکن است همه هماهنگ باشد و یا هماهنگ نباشد. اگر هماهنگ و یکنواخت نبود آن را خارج از نظم می‌شمارند.

به عقیده جالینوس نبض براساس یکی از پنج نسبت تالیفی (هارمونیک) احساس می‌شود. این پنج نسبت عبارتند از دو ششم، دو چهارم، دو سوم، سه چهارم و چهار پنجم.

بعید بنظر می‌رسد که بتوان بین نت‌ها نسبت دیگری پیدا کرد<sup>۵۱۷</sup>.

من این فرمول نبض‌گیری را بسیار می‌پسندم. کسی که در موسیقی و نواختن آن سررشته داشته باشد آن را آسانتر یاد می‌گیرد، بویژه اگر موسیقی و آن صنعت خود را با علم برآورد کند. چنین شخصی اگر در نبض دقت کند می‌تواند این نسبت را در نبض‌گیری درک نماید.

و می‌گویم: اگر این قسم منظم و غیر منظم را در رده نه قسم دیگر قرار - دهیم، با اینکه بی‌فایده نیست معذک جائی در این تقسیم ندارد، زیرا این نوع نبض مختلف بشمار می‌آید و از آن جدا نیست.

نتیجه‌گیری از لحاظ وزن عبارت است از مقایسه زمان هر دو حرکت و هر دو سکون.

اگر نبض‌گیری از بدست آوردن حساب دقیق آن عاجز ماند با مقایسه زمان انبساط و زمان بین دو انبساط می‌تواند حساب را بدست آورد و بعبارت ساده‌تر: زمانی را باید حساب کرد که از ابتدای حرکت شروع و به سکون خاتمه می‌یابد. کسانی که در این اندازه‌گیری، زمان حرکت را تا زمان حرکت دیگر و زمان آرامش را تا زمان آرامش دیگر اندازه‌گیری می‌کنند، موضوعی را در موضوع دیگر دخالت می‌دهند و از دو راه وارد می‌شوند. این حساب شاید هم درست باشد ولی حساب خوبی نیست.

منظور ما از وزن همان تناسب موسیقی است و می‌گوئیم: وزن نبض یا خوب است و یا بد. وزن بد سه نوع است:

<sup>۵۱۷</sup> (۷۳) - این بند از روی نسخه انگلیسی ترجمه شده است.

الف- تغییر وزن و پا فراتر گذاشتن از نبض مثلا اگر نبض کسی در سن معینی با نبض کسانی که پیش از او بدنیا آمده‌اند برابر شود. کودکی که نبضش هم‌وزن نبض جوان‌ها باشد، وزن نبضش بد است.

ب- وزن نبض مخالف حالت طبیعی باشد. مثلا نبض بچه‌ای همانند نبض پیران باشد.

ج- نبض خارج از وزن باشد، به طوری که به نبض هیچ‌یک از مراحل عمر شباهتی نداشته

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، ج ۱، ص: ۲۹۲

باشد. گاهی نبض بمقدار زیاد از وزن خارج می‌شود، در این صورت تغییر بزرگی در حالت بدن رخ خواهد داد.

## فصل دوم- نبض هم‌آهنگ و مختلف

گویند اختلاف نبض بر دو قسم است: اختلاف در يك نبض و اختلاف در نبض‌های متعدد.

اختلاف در يك نبض دو حالت دارد یا اختلاف در اجزاء است و یا اختلاف در يك جزء یعنی در محل يك انگشت.

اختلاف در نبض‌های متعدد را نیز چند حالت است:

الف- اختلاف تدریجی که بطور یکنواخت در جریان است یعنی از نبضی شروع و در نبض بعدی افزایش و یا کاهش می‌یابد و بهمین ترتیب استمرار دارد تا به آخرین درجه افزایش یا کاستی برسد و با همین ترتیب نیز بصورت تدریجی از بزرگی یا کاستی به حالت اول بازگردد. در هر دو حال حرکت بطور متشابه صورت می‌گیرد و در حقیقت به حالت اولی که بوده است درمی‌آید.

ب- اختلافی که بطور یکنواخت در جریان نسبت و اختلاف از اول تا آخر باقی می‌ماند و ممکن است به حد نهای برسد و شاید از آن نیز تجاوز کند و شاید هم قبل از رسیدن به نقطه آخر قطع گردد. و اگر قطع شود ممکن است این انقطاع بمدت کم در وسط انجام گیرد. شاید هم برخلاف این انقطاع عمل کند یعنی اختلاف در وسط واقع شود.

ج- نبضی که دارای فترت است عبارت از نبض مختلفی است که در موقعی که از آن توقع حرکت داریم ساکت است.

د- اختلاف واقع در وسط نبض آن است که در آن لحظه توقع سکون داریم ولی حرکت وجود دارد.

ه- اختلاف در اجزای زیاد يك نبض یا در کیفیت اجزا است و یا در حرکت اجزا.

اختلاف در کیفیت اجزا آن است که اجزای رگ بسوی جوانب مخالف باشند و از آنجا که شش جانب وجود دارد (بالا و پائین- پیش و پس- راست و چپ) که مخالف هم هستند اختلاف در اجزای نبض نیز ب همان احوال روی می دهد. این اختلاف در سرعت و یا درنگ است و یا در بازماندن و پیشتازی- منظور از پیشتازی و بازماندگی آن است که يك جزء قبل از موقع حرکت کند و یا نسبت به زمان خود درنگ داشته باشد- یا اینکه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۹۳

اختلاف اجزاء نبض در توانائی و ناتوانی و یا در بزرگی و کوچکی است. همه این اختلافها نیز یا بصورت تدریجی و هم آهنگ صورت می گیرد و یا اینکه در افزایش و کاستی اختلاف، ناهم آهنگ است.

چنین اختلافهائی ممکن است در بین دو جزء یا سه جزء و یا چهار جزء باشد.

منظورم از يك جزء، دو جزء و سه جزء و چهار جزء محل انگشتان است. بر تو است که به این ترکیب و تالیف برسی.

اختلاف نبض در يك جزء دارای سه حالت است: بریده- بازآمده- پیوسته.

۱- اختلاف از هم بریده حالتی است که مدت محسوسی در جزء واحدی جدائی افتد.

هر دو طرف آن جزء که در این مدت جدا شده است ممکن است در سرعت و درنگ و همانندی مختلف باشند.

۲- اختلاف بازآمده حالتی است که اگر نبض بزرگ است در يك جزء به کوچکی برگردد و بعد آهسته و لطیف بازآید. نبض متداخل از این مقوله است. منظور از نبض متداخل آنست که نبض بسبب اختلاف همانند دو نبض و یا اینکه دو نبض بلحاظ اینکه تداخل کرده اند شبیه يك نبض حس شود. درباره حالت اخیر آراء مختلف وجود دارد.

۳- نبض پیوسته آن است که اختلاف در آن تدریجی و متواتر باشد و گسستگی که از تغییر حالت سرعت به درنگ و از درنگ به سرعت و یا از غیر اعتدال به اعتدال و بالعکس روی می دهد حس نشود و همچنین تغییر از بزرگی به کوچکی و اعتدال در بزرگی و هرچه که از این قبیل بر آن روی می آورد احساس نگردد. این نوع حالات نبض در همانندی دارای استمرار است، و با اینکه حالت پیوستگی دارد اختلاف در برخی اجزایش بیشتر از اختلاف در اجزای دیگرش وجود دارد.

### فصل سوم- نبضهای ترکیبی با نام

نبضهای ترکیبی آنقدر زیادند که نمی توان آنها را شمرد. بسیاری از آنها هنوز نامی ندارند. انواعی که دارای نام خاصی هستند بقرار زیرند:

۱- نبض آهویی (غزالی): این نبض در يك جزء دارای سه حالت اختلاف است:

آهسته می‌زند، قطع می‌شود، به سرعت می‌زند.

۲- نبض موجی: این نبض در اجزای بزرگ و کوچک و بالا آمدگی رگ‌ها مختلف است. در ابتدای حرکت دارای گستردگی و پیشروی و در انتها واجد اختلاف است. در آن نوعی نرمش وجود دارد، زیاد کوچک نیست و تا اندازه‌ای هم پهنا دارد. ضربان این نبض

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۹۴

مانند امواجی است که بطور متوالی می‌آیند، بالا می‌روند و فرومی‌نشینند؛ گاهی سریع و گاهی بطئی هستند.

۳- نبض گرمی: این نبض شبیه خزیدن کرم است، کوچک است و چنان در پی هم می‌آید که انگار سریع است ولی سریع نیست.

۴- نبض مورچگی (غلی): این نبض بسیار کوچکتر از نبض گرمی است و تواتر بیشتری نسبت به آن دارد. ضربان نبض گرمی و مورچگی در حالت پهنا چندان تفاوتی ندارند و در این حالت شاید نتوان آنها را از هم تمیز داد، لیکن در بالا آمدن و تقدم و تاخر تفاوتشان در نبض‌گیری بیشتر احساس می‌شود.

۵- نبض اره‌ای (ارکی - منشاری): نبض اره‌ای در اختلاف اجزاء، در حالت بالا آمدن و پهنا و تقدم و تاخر به نبض موجی می‌ماند، ولی نبض اره‌ای سخت است و اجزایش در سختی اختلاف دارند. نبض اره‌ای سریع، متواتر و سخت است و اجزای آن در زیادی انبساط، سختی و نرمی مختلفند.

۶- نبض دم‌موشی: این نبض بتدریج از کمی به زیادی تغییر می‌کند و باز بتدریج به سوی کم برمیگردد. نبض دم‌موشی شاید در بسیاری از نبض‌ها و شاید هم در يك نبض روی دهد، و ممکن است در اجزاء زیاد يك نبض و یا فقط در يك جزء آن دیده شود.

اختلاف در نبض دم‌موشی ممکن است از حیث درنگ و سرعت و تندی و آهستگی باشد، لیکن اختلافش در بزرگ زدن آشکار است.

۷- نبض جوالدوزی (مسلی): نبض جوالدوزی نبضی است که آرام‌آرام از کمی به زیادی تغییر می‌یابد و آرام‌آرام درست بحالت اول برمیگردد؛ نظیر این است که دو دم‌موش در دو سر ستر پیوسته‌اند و در آن، دو سر باریک و بخش میانی ستر است.

۸- نبض دوضربانی: اطباء درباره این نبض اختلاف نظر دارند. برخی گویند که این نبض يك نبض است و بلحاظ پس و پیش افتادن اجزایش به دو نبض می ماند؛ عده ای برآنند که دو نبض پی در پی هستند و بهم می رسند. در هر حال بین این ضربان دوگانه زمان و مهلتی وجود ندارد تا باز و بسته شدن در میان باشد. هر نبضی که در آن دو ضربان احساس شد نشاید حتما دو نبض باشد. اگر این نظریه صحیح بود می بایست نبضی که انبساطش قطع می شود و بازمی گردد دو نبض باشد. نبض دو ضربانی را در حالتی می توان دو نبض شمرد که بعد از حرکت اول انبساط یابد و برگردد و حالت انقباض به سوی ژرفا رود و بار دیگر باز شود.

۹- نبض فترتی: در این نبض مهلت (یا فترتی) در وسط دو ضربان (در نبض دو

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۹۵

ضربانی) واقع می شود. فرق بین نبض مزبور و نبض غزالی این است که در نبض غزالی ضربان دوم قبل از آنکه اولی خاتمه یابد به آن می رسد، اما نبض فترتی نبضی است که در زمان آرامش و بعد از ضربان اول سر برزده است.

۱۰- نبض ترنجیده

۱۱- نبض لرزنده

۱۲- نبض تاب دار: این نبض به ریسمان تاب داری می ماند که در حال تاب دادن آن هستند و اختلافش در پس و پیش بودن و حالت و عرض آن است.

۱۳- نبض آشفته: این نبض از نوع نبض پیچشی است و به نبض لرزان می ماند لیکن ناهنجاری در بالا آمدن و باز شدن پنهان تر و در تواتر دارای کشیدگی آشکارتر است. شاید چنین نبضی فقط به يك طرف گرایش داشته باشد. نبض متواتر و حلقوی و يك سوگرا اکثر در اشخاص مبتلا به بیماری خشك مزاج ظاهر می شود.

### فصل چهارم- نبض طبیعی

هر يك از انواع نبض های مذکور در بالا که برای زیاد شدن و کوتاه آمدن آمادگی دارند وقتی نبض طبیعی نامیده می شوند که در حال اعتدال باشند. اگر در آنها یکی نیرومند باشد، آن نیرومند نبض طبیعی است. اگر نبض از انواع دیگری باشد لیکن تابع فزونی نیرو باشد مثلا بزرگتر باشد، بلحاظ این نیروها، طبیعی شمردن می شود. لیکن در انواع نبض هایی که آمادگی زیاد شدن و کم شدن را ندارند، نبض طبیعی عبارت از نبضی است که یکنواخت و منتظم و خوش وزن باشد.

### فصل پنجم- عوامل موثر بر نبض

عواملی وجود دارند که بطور کلی برای قوام نبض ضروری هستند و در وجود و عدم نبض دخالت دارند. این عوامل را عوامل ماسکه (گیرنده) می‌نامند. عوامل دیگری نیز هستند که در قوام نبض مؤثر نیستند ولی با نبض پیوستگی دارند و وقتی تغییر می‌یابند، حالت نبض را نیز تغییر می‌دهند. این عوامل را عوامل همراه دائمی نبض (اللازمه) می‌نامند. عده‌ای از عوامل نیز وجود دارند که همیشه با نبض نیستند و آنها را بطور مطلق تغییردهنده نامیده‌اند.

عوامل ماسکه: عوامل ماسکه سه نوع هستند:

الف- نیروی حیاتی که در قلب موجود است و نبض را به حرکت درمی‌آورد.

این نکته را در مبحث نیروهای حیاتی یادگرفتی.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۹۶

ب- ابزار و منظوم از آن رگ ضریان‌دار است و آن را نیز در بخش اندام‌ها شناختی

ج- نیاز به فرونشاندن- نبض به اندازه معینی نیاز به خاموش گردانیدن دارد، چه ممکن است حرارت بحدی برسد که جهت برگشتن بحالت اعتدال، به عامل فرونشاندن آن نیاز باشد. کنش عوامل ماسکه بحسب دوری و نزدیکی نسبت به ابزار لازم و تغییردهنده مطلق (مغیره علی الاطلاق)، تغییر می‌یابد

### فصل ششم- عوامل ماسکه و شرح آنها

اگر ابزار (رگ ضریان‌دار) نرمش‌پذیری داشته باشد، نیرو زیاد باشد و نیاز به فرونشاندن حرارت نیز زیاد باشد، نبض بزرگ است و در بزرگ نمایاندن نبض، نیاز از همه مؤثرتر است. اگر نیرو کم باشد نبض حتما کوچک است. اگر نیرو کم و ابزار سخت و نیاز اندک باشد، نبض کوچکتر است. نبض بواسطه سختی ابزار، کوچک می‌شود لیکن کوچکی نبض بر اثر سختی ابزار با کوچکی آن بر اثر ناتوانی نیرو متفاوت است.

اگر نیرو ناتوان باشد، نبض علاوه بر کوچکی در کوتاهی و پستی نیز افراط خواهد داشت، لیکن کوتاهی و پستی بر اثر سختی ابزار باین حد نخواهد بود. کم نیازی نیز سبب کوچکی نبض می‌شود ولی نه به آن اندازه که کم‌نیروئی موجب آن می‌گردد. اگر ابزار سخت و همراه نیرو باشد و بی‌نیازی نیز با نیرو همراه باشد، نبض بر اثر سختی ابزار بیشتر از تأثیر بی‌نیازی کوچک می‌گردد، زیرا نیروی همراه بی‌نیازی، حالت اعتدال نبض را زیاد کاهش نمی‌دهد و می‌تواند گسترش یابد ولی نمی‌خواهد از اعتدالی که به آن نیاز دارد، زیاد پا فراتر گذارد.

اگر نیاز بسیار و نیرو زیاد باشد و ابزار نیز بواسطه سرسختی، آمادگی پذیرفتن بزرگی نبض را بحد شایسته و بایسته نداشته باشد، نبض سریع می‌زند تا جبران از دست دادن فائده بزرگ بودن را بنماید.

اگر نیرو ناتوان باشد و نتواند نبض را بزرگ و سریع کند، نبض بناچار بطور متواتر می‌آید تا با این تواتر دائمی تلافی بزرگی و سرعت از دست رفته را بنماید. با این عمل، تواتر زیاد را بجای بزرگی یکباره و یا شتابزدگی دوباره می‌نشانند. این حالت به آن می‌ماند که شخصی باری دارد و اگر چنان نیرومند باشد که بتواند آن را یکباره بر دوش گیرد، آن را برمی‌دارد و اگر نتواند همه آن را یکدفعه بردارد آن را بدو قسمت می‌کند و در حمل این دو قسمت شتاب می‌کند. اگر حمل یکی از دو قسمت هم از توان او خارج باشد، آن را بچندین بخش تقسیم می‌کند و هر بخشی را علی‌حده برمی‌دارد و حمل می‌کند. عمل حمل

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۹۷

چه سریع باشد و چه بطئی، حامل آن هرگز به استراحت و نشستن فکر نمی‌کند و دست از جایجا کردن بر نمی‌دارد، مگر آنکه این شخص بسیار لاغر و ناتوان باشد که ناچار باید مکثی کند و بار را با زحمت ببرد و به کندی برگردد.

اگر نیرو زیاد و ابزار سرپراه و نیاز بیشتر از حد اعتدال باشد نبض سریع و بزرگ است و چنانچه نیاز خیلی بیشتر باشد نبض درشت و سریع و متواتر می‌شود و بدرازا می‌زند.

ولی در حقیقت بزرگی نبض بر اثر بازدارنده‌هایی که نبض را از خودنمائی و بالا آمدن مانع می‌شوند بوجود می‌آید. مثلا سختی ابزار مانع خودنمائی نبض است. تراکم گوشت و ستبری پوست مانع بالا آمدن آن می‌باشد.

اگر بدن لاغر باشد نبض به پهنای می‌زند و سبب آن یا تهی بودن رگ‌هاست که در آن جدار بالائی رگ بر روی جدار پائین فروآمده و نبض را پهن کرده است و یا خود ابزار بسیار نرم است.

سبب نبض متواتر یا ناتوانی است و یا بر اثر نیاز بحرکت زیاد می‌باشد.

تفاوت در نبض به چند علت بستگی دارد:

علت آن یا نیروئی است که از لحاظ بزرگی بحد مورد نیاز رسیده است؛ یا سرمای سخت است که از نیاز کاسته است؛ و یا به انتها رسیدن نیرو و نزدیک شدن مرگ است.

غم، بیخوابی، تخلیه، ضعف، خلط بد، ورزش بیش از اندازه، حرکت اخلاط، رسیدن اخلاط به اندام‌های حساسی که مجاور قلب قرار دارند و هر چیز گدازنده‌ای سبب ضعف نبض می‌گردند.

عوامل سختی نبض عبارتند از: خشکی جسم رگ، کشیدگی زیاد در رگ و سرمای شدید یخ‌کننده. نبض نجارها نزدیک به سخت بودن است، زیرا در کار بسیار خسته می‌شوند و اندام‌ها را به سوی دفع طبیعت دراز می‌کنند.

عوامل نرم بودن نبض عبارتند از: رطوبت‌دهنده‌های طبیعی مانند غذاهای رطوبت‌بخش یا بیماری‌های رطوبت‌آور مانند استسقاء و لیثیاغورس و یا عواملی نظیر شستشو و استحمام که نه طبیعی هستند و نه بیماری.

علت اختلاف نبض در حالتی که نیرو وجود دارد، سنگینی ماده غذایی و یا خلط است و اگر نیرو ناتوان باشد این اختلاف ناشی از علل زیر است:

۱- آزار دیدن و خستگی بدن بر اثر بیماری.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۹۸

۲- پرشدن رگها بوسیله خون. علاج این حالت فصد (رگ زدن) است.

۳- مؤثرترین علت آن است که خون چسبنده باشد و روان موجود در شریان‌ها را از خفه کند بویژه اگر تراکم خون در نزدیکی قلب رخ دهد.

۴- پر بودن معده و دهان و تفکر درباره چیزی بمدت کم، اختلاف نبض ایجاد می‌کند.

۵- وجود خلط بد در معده. این حالت ممکن است به خفقان بکشد و نبض خفقانی گردد.

علل نبض اره‌ای بقرار زیر است:

۱- ماده‌ای که در رگ می‌ریزد، از لحاظ تباهی، نارسائی و پختگی واجد اختلاف باشد.

۲- وجود اختلاف در رگ از لحاظ سختی و نرمی.

۳- وجود ورم در اندام عصبی.

علل نبض دوضربانی:

۱- زیادی نیرو و وجود نیاز.

۲- سختی ابزار که از ضریان نیرو سرپیچی می‌کند و یکدفعه باز نمی‌شود. این حالت شبیه آن است که کسی می‌خواهد با یک ضربه چیزی را ببرد ولی آن شیئی مقاومت می‌کند و بریده نمی‌شود. در این حالت آن شخص ضربه دیگری وارد می‌آورد و اگر نیاز به زیاد بردن آن چیز داشته باشد ضربه‌ها را تکرار می‌کند.

علل نبض دم‌موشی:



۱- ناتوان شدن نیرو که بر اثر خستگی به استراحت می‌پردازد و بتدریج راه می‌افتد و باز از استراحت به خستگی می‌رود.

۲- ثابت ماندن بر يك حالت غالباً کاستی و فزونی نیرو را ظاهر می‌کند. نبض دم‌موشی و همانند آن دلالت بر نوعی نیرو دارد و مؤید آن است که ناتوانی به نهایت درجه خود نرسیده است. بدترین حالت نبض دم‌موشی آن است که دم از بین برود. ثابت ماندن دم بهتر از آن است ولی بهترین حالات آن است که دم برگردد.

سبب‌های نبض فترتی:

سبب این نبض خسته شدن نیرو و استراحت آن است، یا اینکه عارضه‌ای از خارج

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۹۹

وارد شده است و نفس و طبیعت یکباره بدان مشغول گردیده‌اند.

سبب نبض ترنجیده:

نبض ترنجیده از حرکات غیر طبیعی نیرو و از بدهیاتی ابزار سرچشمه می‌گیرد.

سبب نبض لرزان:

نبض لرزان ناشی از نیرو و سختی ابزار و نیاز زیاد است و در غیر این صورت به لرزش نیازی ندارد.

نبض موجی اکثر از ناتوانی نیرو که نمی‌تواند اشیاء را گسترش دهد منشاء می‌گیرد و یا اینکه ناشی از نرمی ابزار است، هرچند که همراه نرمی ابزار کم نیروئی زیاد در کار نباشد، زیرا ابزار نرم و مرطوب تکان و حرکت دادن جزء گرم را نمی‌پذیرد. ابزار نرم و تر مانند ابزار خشک و سخت نیست، چه خشکی تکان می‌دهد و می‌لرزاند و سخت خشک اگر سری را بجنباند، سر دیگر را نیز بجنبش درمی‌آورد، جدائی‌پذیر است و برای دولا شدن و تغییر هیئت دادن آمادگی دارد.

سبب نبض کرمی و مورچه‌ای ناتوانی بغایت درجه آن است و در آن درنگ و تواتر و اختلاف در میان اجزای نبض روی می‌دهد. نیروی چنین ناتوانی یارای آن را ندارد که ابزار را یکدفعه باز کند و باین جهت جزئی بعد از جزء دیگر باز می‌شود.

علل نبض بدوزن:

اگر زمان آرامش کوتاه آید سبب این نوع نبض زیادی نیاز است.

اگر در زمان حرکت کاهش روی دهد سبب آن ناتوانی زیاد و یا نبودن نیاز است.

لیکن اگر زمان حرکت، بر اثر سرعت باز شدن کاهش یابد تاثیری به این موضوع ندارد

علل حالت‌های نبض: پر بودن، تپمی بودن، گرم بودن، سردی، بلندی و پستی است که آشکار هستند.

### فصل هفتم- نبض جنس نر و ماده در مراحل عمر

مردها که نیرومندتر از زنان هستند و نیاز (به فرونشاندن حرارت) بیشتر دارند، دارای نبض بزرگ‌تر و درشت‌تر از زنان هستند. از آنجا که نبض درشت نیاز مردان را برآورده می‌کند، احتیاج به سرعت نبض در آنها کم است. سرعت نبض مردان از سرعت نبض زنان کمتر است و در کم و زیادی باهم تفاوت زیاد دارند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۰۰

هر نبضی که در آن نیرو پابرجاست و بطور متوالی می‌آید حتما باید سریع باشد، زیرا متوالی بودن بی‌توقف باید با یک سرعت انجام گیرد. بلحاظ اینکه نبض مردان آهسته‌روتر است تفاوتشان با نبض زنان بیشتر می‌شود.

نبض خردسالان بواسطه تاثیر رطوبت، نرم‌تر از نبض بزرگسالان است و تواتر آن بیشتر است، زیرا حرارت جسم آنها زیادتر می‌باشد. نیروی خردسالانی که هنوز کاملا نرسیده‌اند، نه از لحاظ کمیت بلکه از حیث تناسب با اندامشان قوی‌تر است. نبض خردسالان در مقایسه با نسبت جثه کوچک و نارسیده‌شان درشت است، زیرا ابزار آنها بسیار نرم و نیاز آنها بیشتر است و با اینکه جثه کوچکی دارند، نیروی آنها به تناسب این جثه، ضعیف نیست. لیکن نبض بزرگسالان در مقایسه با نبض آنها درشت‌تر است. نبض خردسالان سریع‌تر و پی‌درپی‌تر است و به آن نیاز دارند. بخار دودی حاصل از هضم زیاد و پی‌درپی آمدن هضم کردنی‌ها در خردسالان جمع می‌شود و نیاز بدان دارند که بخار را از بدن بیرون رانند و گرمی غریزی را خنک گردانند.

نبض جوانان از حیث درشتی بیشتر و از لحاظ سرعت کمتر و بسیار هم کمتر است.

تواتر آن کمتر و از لحاظ اختلاف نیز تا اندازه‌ای کمتر از نبض خردسالان است.

نبض نوجوانان از نبض جوانان بزرگ‌تر است، لیکن نبض جوانان نیرومندتر از نبض نوجوانان می‌باشد.

سابقا یادآور شدیم که گرم‌مزاجی خردسالان با گرمی مزاج جوانان تقریبا برابر است، بنابراین نیاز به نبض در هر دو باید یکسان باشد. لیکن نیروی جوانان بیشتر است و این نیرو نبض را چنان درشت می‌سازد که از سرعت و پی‌اپی

آمدن بی‌وقفه بی‌نیاز می‌شود. بدیهی است که بزرگ بار آمدن نبض بر اثر نیرو است و نیاز سبب است و ابزار کمک‌دهنده.

نبض نوپیران که ناتوان‌تر هستند، از نبض جوانان کوچکتر و بطئی‌تر است، زیرا نوپیران باندازه جوانان به آن نیازمند نیستند و هم به این سبب است که نبض آنها متفاوت‌تر است.

نبض کسانی که بسیار پیر شده‌اند کوچک، متفاوت و بطئی است و ضمناً ممکن است بسبب رطوبت‌های غیر طبیعی و بیگانه نرم باشد.

### فصل هشتم - نبض مزاج‌ها

۱- مزاج گرم: از آنجا که مزاج گرم بیشتر نیازمند نبض است، چنانچه نیرو و ابزار همکاری کنند نبض مزاج گرم درشت است و اگر یکی از این دو، از همکاری دوری جویند، چنان می‌شود که سابقاً شرح دادیم. اگر گرمی مزاج، طبیعی و نه بر اثر بدمزاجی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۰۱

باشد، مزاج درست و نیرومند است و نیروی بسیار زیاد دارد. لیکن گمان نمی‌رود که حرارت غریزی بمرجه‌ای که باشد از نیرو بکاهد، بلکه این حرارت برانگیزنده نیرو در گوهر روانی و ذکاوت در نفس است. گرمی مزاجی که تابع بدمزاجی باشد چنانچه زیاد شود نیرو ناتوان‌تر می‌گردد.

۲- مزاج سرد: نبض سردمزاجان از هر حیث رو به کمی و کاستی است. کوچکی و بویژه درنگ و تفاوتش از دیگران بیشتر است. اگر ابزار نرم باشد پهنی، درنگ و تفاوتش بیشتر است و اگر ابزار سخت باشد کمتر از حالت دارای ابزار نرم است. ضعف نبضی که از مزاج سرد سرمی‌زند بیشتر از آن است که از مزاج گرم ناشی می‌شود، زیرا مزاج گرم با نیروی غریزی سازگارتر است.

۳- مزاج تر: نبض ترمزاجان موجی و نمایان است.

۴- مزاج خشک: نبض خشک‌مزاجان به تنگنا و سختی گرفتار می‌آید. اگر نیرو زیاد و نیاز هم بسیار باشد نبض دوضربانی، نبض ترنجیده و نبض لرزان در راه است.

بعد از این با توست که دستور را از برکنی و در این زمینه خودت قیاس را درک کنی.

گاهی چنین اتفاق می‌افتد که نیمی از بدن انسان دارای مزاج گرم و نیم دیگر واجد مزاج سرد است، در نتیجه هر نیمه نبض حال جداگانه‌ای دارد که حاکی از گرمی و سردی است.

نبض نیمه گرم به آهنگ مزاج گرم سازگار می شود و نبض نیمه سرد از سردمزاجی تأثیرپذیر است.

پس باید بدانیم که جزر و مد قلب سرچشمه باز و بسته شدن نبض نیست و منشاء این دو عمل از خود جرم شریان است.

### فصل نهم - نبض در فصول سال

در بهار: نبض در بهار از حیث نیرو قوی و از سایر لحاظ معتدل است.

در تابستان: از آنجا که نیاز نبض در تابستان زیاد است، نبض در این فصل سریع و پیاپی است و از آنجا که در تابستان گرمای خارج، فراگیرنده روان را بیش از اندازه تحلیل می برد و نیرو را کاهش می دهد، نبض کوچک و ناتوان می گردد.

در زمستان: چون در زمستان نیرو ضعیف است، تفاوت، کندی و ناتوانی نبض از نبض تابستانی بیشتر است. لیکن اتفاق می افتد که برخی جسمها که گرمی مزاج آنها چیرگی دارد حرارت غریزی را در ژرفا نگهدارند- که سرانجام جمع می شود و در برابر سرما مقاومت می کند- و از سرما تأثیر نپذیرند و سرما به ژرفا نفوذ نکند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۰۲

در پائیز: در پائیز که زمان مخالف طبیعت زندگی است و از گرمی به سردی و خشکی می گراید و مزاج بواسطه عوارض فصل گاهی به گرمی و گاهی به سردی می انجامد و از آنجا که مزاج واجد اختلاف از مزاج هماهنگ و یکنواخت آسیب پذیرتر و نامطلوب تر است، نبض در پائیز دارای اختلاف است و به ناتوانی می زند.

نبض در وسط فصول با نبض فصلی که در آن است هم آهنگ می آید.

### فصل دهم - نبض در مناطق مسکونی

برخی از سرزمینهای مسکونی بهاری هستند و دارای هوای معتدلند. برخی گرم و تابستانی، بخشی سرد و زمستانی و بعضی نیز پائیزی و خشک مزاج هستند. اینک که نبضها را یاد گرفته ای می توانی وضع آن را در سرزمینهای مختلف از حالات آن در فصلهای سال استنتاج کنی.

### فصل یازدهم - اثر غذا و آشامیدنیها بر نبض

کمیت و کیفیت مواد غذایی بحسب گرمی و سردی که بر مزاج وارد می کنند، نبض را تغییر می دهند:

اگر اندازه غذا معتدل باشد، نیرو و گرمی در بدن فزونی می‌یابد و مدتی پایدار می‌ماند. در این صورت بزرگی و سرعت و پیاپی آمدن نبض رو به افزایش است.

اگر غذای تناول شده بیش از اندازه باشد و بحد افراط برسد بر نیرو سنگینی می‌کند و هر سنگینی، در اختلاف نبض تاثیر دارد و نبض بر اثر آن، گران‌خیز و نامرتب می‌گردد.

ارکاغانیس می‌پنداشته است که بر اثر انباشتن شکم بوسیله طعام سرعت نبض از تواتر آن پیشی می‌گیرد. این تغییر حالت نبض تا موقعی که علت باقی است ماندگار است.

اگر غذا زیاده از حد ولی کمتر از حد افراط باشد اختلاف نبض بصورت مرتب درمی‌آید.

اگر غذای تناول شده کمتر از حد لازم باشد اختلاف در نبض کمتر روی می‌دهد و درشتی و سرعتش از حالت اعتدال کمتر می‌شود. لیکن این حالت دیرپا نیست زیرا کمی عامل که زود هضم می‌شود و زود از بین می‌رود حالت بوجود آورده را با خود می‌برد.

اگر نیرو بر اثر پرخوری یا کم‌خوری کاهش یابد و به ضعف گراید باز نبض به کوچکی و تفاوت می‌انجامد. وقتی طبیعت توانائی هضم را بازیافت نبض بحالت اعتدال برمیگردد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۰۳

تاثیر نوشابه‌ها: نوشابه‌ها دارای ویژگی‌هایی هستند؛ زیاده‌روی در آنها منشاء چنان حالاتی برای نبض نیست که از زیاده‌روی در غذا حاصل می‌شوند. افراط در نوشابه‌ها اختلاف نبض را در پی دارد ولی نه چنان زیاد که اهمیت شایانی داشته باشد، زیرا گوهر نوشابه دارای تخلخل، لطافت، رقت و سبک‌وزنی است.

اگر نوشابه موجب افزایش سردی در مزاج شود، سبب می‌شود که نبض برابر با سرعت کنش آن کوچک و متفاوت و کند شود، همچنانکه این تاثیرات از هر سردی بر آن وارد می‌شود.

اگر نوشابه خنک‌کننده در بدن بحالت گرمی درآید آنچه را که بر اثر سردیش ساخته است تقریباً از بین می‌برد.

اگر نوشابه در حالت گرمی ببدن وارد شود، از آنجا که از غریزه زیاد دور نیست تحلیل سریع روی می‌آورد.

ولی اگر نوشابه گرم‌مزاج به حالت سردی در درون نفوذ کند از سردی‌های دیگر زیان‌آورتر است، زیرا سرد شده از سرد گرم نشده دیرتر گرم می‌شود و قبل از آنکه گرم شود ببدن نفوذ می‌کند و زیان فراوانی در پی دارد، بویژه برای بدن کسانی که به زیان - آوری سردی آماده تاثیرپذیری باشند. ولی اگر بحالت سردی نفوذ نکند بلکه بعد از گرم گشتن نفوذ نماید زیانش کمتر است، زیرا طبیعت در توزیع و پراکندن و گداختن آن دست‌بکار می‌شود. لیکن در حالت اول

که بحالت سردی در بدن نفوذ می کند ممکن است قبل از آنکه طبیعت بخود بجنبد و او را دستکاری نماید، آن بر طبیعت دست یابد و در جای خود بنشانند و نیروی طبیعت را فرونشانند. این بود تاثیر نوشابه زیادتز از حد و گرم و سرد بر بدن و نبض بدن.

لیکن تقویت نبض بوسیله نوشابه‌ها بحث جداگانه‌ای است، زیرا نوشابه برای تندرستان مایه نیرو است و از آنجا که گوهر روح را بسرعت فزونی می دهد به آن تروتازگی می بخشد. خنك کردن و گرمی دادن نوشابه‌ها هرچند برای بیشتر بدن‌ها زیان‌هائی همراه دارد، لیکن هریك از آنها شاید با نوعی مزاج سازگار و با نوع دیگری ناسازگار باشد.

مثلا بنا بگفته جالینوس کسانی که سوء مزاج دارند از چیزهای سردی‌بخش نیرو می گیرند.

آب انار همواره گرم مزاجان را تقویت می کند و آب انگبین همیشه برای سردی‌زدگان نیروبخش است.

نوشابه از حیث گرمی مزاج و یا سردی مزاج برای گروهی سودمند است و برای عده‌ای ناتوانی آور. این موضوع مورد بحث ما نیست؛ گفتار ما درباره نیروئی است که از نوشابه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۰۴

سرمی‌زند، بسرعت تغییر می یابد و روح می گردد. پس نوشابه بخودی‌خود همواره نیروبخش است و اگر یکی از آن دو (گرمی و سردی) در بدن بكمك او بشتابد نیروبخشی آن بیشتر می شود و اگر مخالفت کند از نیروبخشی آن می کاهد و به تناسب زیادی و کمی نیرو، فزونی و کاستی در نبض پدید می آید. اگر نیرومند باشد نبض نیرو دارد و اگر ضعیف باشد نبض نیز به ناتوانی می گراید. اگر نوشابه گرم مزاج است نیاز به نبض بیشتر و اگر سرد مزاج است نیاز به نبض کمتر دارد. ولی نوشابه در اکثر حالات نیاز به نبض را زیاد می کند تا نبض سریع‌تر باشد.

اما در مورد آب آزاد: از آنجا که آب غذا را به درون راهنمائی می کند نیروبخش است و کنشی دارد که تا اندازه‌ای به کنش خمر می ماند. ولی از آنجا که آب سردی‌رسان است و گرمی‌بخش نیست در افزایش نیاز به نبض از باده بازمی ماند. پس تو این را بدان.

فصل دوازدهم- اثر خواب و بیداری بر نبض

خواب:

حالت نبض در هنگام خواب بحسب زمان خواب و بحسب کیفیت هضم متفاوت است.

نبض در آغاز خواب کوچک و ناتوان است و علت آن است که، در ابتدای خواب حرکت حرارت غریزی بطور کلی رو به انقباض و پائین رفتن است و توجهی به انبساط و بالا آمدن ندارد. کوشش آن جملگی بر این است که نفس را به درون برساند و وادارش کند که غذا را هضم گرداند و مواد زائد را پختگی دهد. وضع حرارت غریزی در این حالت عینا نظیر وضع اسیر و زندانی است. همچنین نبض در آغاز خواب سست تر و پرتفاوت تر است، زیرا گرچه حرارت بوسیله احتقان و جمع شدن آن را فزونی بخشیده است، لیکن این زیادت بحدی نرسیده است که در هنگام بیداری بوسیله حرکت گرمی بخش ایجاد می شد.

حرکت بیشتر افروزنده و گرایش دهنده به سوی بدمزاجی است، در صورتی که احتقان و جمع شدن به اعتدال، کمتر افروزنده است و حرارت را کمتر به تشویش وادار می کند.

و تو اگر دقت کنی می بینی نفس و تشویش نفس شخص خسته بسیار بیشتر از نفس کسی است که احتقان حرارت دارد و این احتقان حرارت از علتی مشابه خواب، بدو روی آورده است. مثلا شخصی بیداری که در آب سرد معتدل فرومی رود، وقتی احتقان حرارت باو دست می دهد، این احتقان نیروبخش می گردد. مع ذلك تندنفسی او به تندنفسی شخصی که بر اثر کار و یا ورزش خسته شده است نمی رسد. اگر خوب دقت کنی درمی یابی که حرکت گرمی آورتر از همه چیز نیست. گرمائی را که حالت بیداری با خود می آورد زاده حرکت بدن نیست که اگر بدن آرام گرفت از آن دور شود، بلکه از آن است که روح در

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۰۵

حالت بیداری به سوی خارج در جنبش است و بالا می آید و توقفی ندارد و از این حرکت روح گرمی سرمی زند.

اگر در هنگام خواب استمرار طعام موجود باشد، از آنجا که غذا نیرو را فزونی می دهد، آنچه به قسمت های پائینی درون رفته است تا به کار غذا برسد، بخارج روی می آورد و به منشا برمی گردد. چنانکه گفتیم از آنجا که گرمی مزاج بوسیله غذا زیاد می شود و از آنجا که ابزار بر اثر مرور دادن غذا در خود به نرم شدن بیشتری روی می آورد نبض در این حالات درشت می شود ولی در سرعت و پیاپی آمدن افزایش نمی یابد و این ناشی از دو سبب است: نخست اینکه در چنین حالتی نیاز به نبض زیاد نیست، دوم اینکه بواسطه بزرگ بودن آن نیازمندی رفع و سرعت و تواتر جبران می شود. اگر بعد از آن، خواب طولانی باشد حرارت غریزی حبس می شود، نیرو در زیر فشار مواد زائدی قرار می گیرد که سزاوار بیرون ریختن هستند و اگر در حال بیداری بودند بیرون می آمدند، مثلا برخی از آنها بوسیله ورزش تخلیه می شوند. یا در زیر فشار بیرون ریختنی هائی قرار گرفته است که این احساس را ندارد. در چنین حالتی نبض بحالت ناتوانی برمی گردد.

اگر آغاز خواب مقارن با تھی بودن بدن از غذا باشد و چیزی برای هضم وجود نداشته باشد سردی مزاج را بسوی خود می کشد و نبض در کوچکی درنگ و تفاوت در ضربان می یابد و این نزول رو به افزونی می رود.

## بیداری:

در موقع بیداری نیز نبض حالات مختلف دارد:

اگر بیداری بطور طبیعی صورت گیرد، نبض بتدریج به بزرگی و سرعت می‌گراید تا به حال طبیعی درآید:

اگر کسی بطور آنی از خواب بپرد، نبض وی بر اثر پریدن از خواب فترتی انجام می‌گیرد، زیرا نیرو بر اثر بیدار شدن آنی می‌گریزد و نبض بعدا درشتی و سرعت پیاپی و جهش مختلف و تا اندازه‌ای لرزان را بازمی‌یابد. این لرزش از آن است که گوئی زور و نیروئی این حرکت را بوجود آورده است و چنین حرکتی فجائی (آنی) گرمی را نیز دربردارد. از آنجا که نیرو بطور ناخودآگاه برای دفع عارضه‌ای از جای جهیده است و در این دفاع به حرکات مختلف دست زده است، نبض بر اثر اختلاف حرکات بلرزه درآمده است. لیکن این حالت لرزش بسیار نمی‌پاید و نبض بسرعت اعتدال خود را بازمی‌یابد، زیرا سبب لرزه با اینکه نیرومند بوده است کمتر پایداری می‌کند و احساس در فروکش کردن آن شتاب می‌ورزد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۰۶

## فصل سیزدهم- تاثیر ورزش بر نبض

اگر ورزش به اعتدال انجام گیرد، حرارت غریزی در آغاز افزایش می‌یابد و نبض را نیرو می‌بخشد و نبض درشت می‌شود. از آنجا که در هنگام ورزش نیاز به نبض زیاد است و حرکت همیشه موجب افزایش نبض است، به سرعت و تواتر نبض افزوده می‌شود.

اگر ورزش طولانی و یا اینکه کوتاه‌مدت ولی بسیار شدید باشد، نیروئی که پیدا کرده است به هدر می‌رود و در نتیجه بر اثر گداختن گرمای غریزی ضعیف و کوچک می‌شود ولی سرعت و تواتر همچنان باقی می‌ماند. این حالت ناشی از دو علت است: یکی نیازمندی زیاد به نبض و دیگری کوتاه آمدن نیرو در جبران بوسیله بزرگ گردانیدن نبض است.

ولی بعد از آن، بھر اندازه‌ای که از نیرو کاسته می‌شود، سرعت کاهش می‌یابد و تواتر نیز بھمان نسبت افزایش پیدا می‌کند. اگر ورزش همچنان دوام یابد و ورزشکار خسته شود، نبض بر اثر ناتوانی و تواتر زیاد مورچه‌ای می‌گردد. اگر ورزش بحد افراط رسد و ورزشکار نیز به از کار افتادن نزدیک شود نتیجه همان می‌شود که گداختنی‌ها بیار می‌آورند.

نبض در چنین حالتی گرمی می‌شود و علاوه بر آن به تفاوت و درنگ و ضعف و کوچکی گرفتار می‌گردد.

## فصل چهاردهم- تاثیر شستشوی بدن بر نبض

شستشوی بدن یا با آب گرم صورت می‌گیرد و یا با آب سرد.



در هنگام شستشو با آب گرم، نیرو در وهله اول پابرجا و با نبض متناسب و نیاز به نبض زیاد است. اگر در شستشو با آب گرم افراط شود، نبض بر اثر تحلیلی که رخ می‌دهد ضعیف می‌گردد. جالینوس می‌فرماید: «در چنین حالتی نبض کوچک، کند و متفاوت می‌شود».

و ما می‌گوئیم: شکی نیست که در چنین حالتی نبض ناتوان و کوچک می‌شود، لیکن اگر آب گرم بوسیله حرارت عرضی درون بدن را گرم کند شاید این گرمی زیاد نیاید و بمقتضای طبیعتش که سردی است به سرما بخشی گراید و سرما ماندگار باشد و نفوذ نکند. اگر تأثیر مزاج عرضی چیره شود نبض سریع و متواتر می‌گردد و اگر روال سرشتی غالب آید، نبض کند و متفاوت می‌شود. اگر گرمای عرضی بحدی باشد که نیرو را بیش از حد لازم بگذارد و شخص را به حالت غش نزدیک کند باز نبض کند و متفاوت می‌شود.

در شستشوی با آب سرد چنانچه شخص بزیر آب فرورود، سردی آب نبض را ناتوان و کوچک می‌گرداند و نبض تا اندازه‌ای متفاوت و کند می‌گردد. لیکن اگر شخص بزیر

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۰۷

آب فرورود- که در آن حالت حرارت جمع می‌شود- نیرو فزونی می‌یابد، نبض اندکی درشت می‌شود و از سرعت و تواترش کاسته می‌گردد. آب گرمابه‌ها اگر از نوعی باشد که خشکی می‌دهد بر سختی نبض می‌افزاید و از درشتی آن می‌کاهد. آب‌های گرمی‌دهنده سرعت نبض را افزایش می‌دهند. حالتی که گداختن نیرو را سبب می‌گردد سابقا به تفصیل ذکر شد.

### فصل پانزدهم- نبض زنان باردار

زن باردار برای خود و برای جنینی که در شکم دارد به استنشاق هوا نیازمند است.

استنشاق هوا برای وی باید نسبت به حالت معمولی دوچندان باشد. از این روی تن وی به نبض زیاد نیاز دارد. شکی نیست که در تن زن باردار نیرو رو به افزایش نیست و زیاد هم به کاستی نمی‌رود، فقط باندازه‌ای کاهش می‌یابد که بار گران درونش اقتضا می‌کند و آن تا اندازه‌ای ناچیز و اندک است. از این روی می‌توان گفت که زن باردار نیروی معتدل دارد و در او نیاز به نبض زیاد است، باین جهت نبض وی درشت و سریع و پیایی می‌زند.

### فصل شانزدهم- نبض دردمندان

درد نبض را در سه حالت تغییر می‌دهد:

اگر درد شدید باشد، در اندام اصلی پیدا شود و مدت زیادی دوام داشته باشد، در آغاز پیدایش نیرو را برای مقابله و دفاع برمی‌انگیزد، در آن حالت حرارت زبانه می‌کشد و در نتیجه نبض درشت یا سریع و بسیار متفاوت می‌گردد، زیرا در این حالت نیاز به نبض بزرگ و سریع زیاد است.

اگر درد بجدی برسد که نیرو را از تاثیر بازدارد- همچنانکه سابقا گفتیم- نبض به هزیمت و عقب‌نشینی ناچار می‌گردد و درشتی و سرعت را از دست می‌دهد و بجای آن نخست بتواتر زیاد دچار می‌گردد، بعد کوچک می‌شود و سپس گرم می‌گردد و سرانجام مورچه‌ای می‌شود.

اگر درد همچنان رو بفزونی باشد تفاوت نبض بجدی می‌رسد که بمرگ می‌انجامد.

### فصل هفدهم- تاثیر ورم‌ها بر نبض

ورم‌ها از حیث تاثیرشان بر نبض به دو قسمت اصلی تقسیم می‌شوند:

الف- ورم‌هایی که با تب همراهند و آن در حالتی است که ورم بزرگ است و یا بر اندام اصلی و ارزنده پیدا شده است. این نوع ورم نبض را در سراسر بدن تغییر می‌دهد، منظور من تغییری است که از تب منشاء می‌گیرد و در جای خود آن را شرح خواهم داد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۰۸

ب- ورم‌هایی که تب‌آور نیستند. این ورم‌ها فقط نبض اندامی را که در آنند تغییر می‌دهند و گاهی نیز اتفاق می‌افتد نبض اندام دیگری را در سایر قسمت‌های بدن تغییر دهند، ولی چنین اتفاقی از خود ورم ناشی نمی‌شود بلکه از دردی سرمی‌زند که ورم ببار آورده است و در واقع سبب تغییر نبض عرضی است و گوهری نیست.

تغییر نبض بوسیله ورم ناشی از چند عامل است:

۱- نوع ورم ۲- زمان ورم ۳- اندازه ورم ۴- نوع عضو ورم کرده ۵- عارضه‌ای که از ورم بوجود آمده است و همراه دائمی ورم می‌باشد (تغییر بواسطه).

۱- نوع ورم: اگر ورم گرم باشد نبض را اره‌ای می‌کند و به چنندش و لرزش و سرعت و تواتر دچار می‌سازد. اگر همزمان با ورم گرم، عاملی موجب پیدایش آمدن نمناکی شود، نبض از حالت اره‌ای می‌یابد و بحالت موجی درمی‌آید. لیکن تا ورم گرم موجود است لرزش و سرعت و تواتر در نبض پابرجاست و جدا نمی‌شود. همانطور که برای از بین رفتن حالت اره‌ای علتی وجود دارد، سبب‌هایی نیز هستند که حالت اره‌ای را فزونی می‌بخشند و آن را آشکارتر

می سازند. ورم نرم چنانچه بسیار سرد نباشد، نبض را موجی می گرداند و اگر بسیار سرد باشد نبض را کند و متفاوت می کند. ورم سخت حالت اره‌ای نبض را زیاد می گرداند.

اگر خراج جمع آید چون ترکنده و نرم کننده است، نبض را از حالت اره‌ای بحالت موجی درمی آورد و چون سنگین است اختلاف نبض را زیاد می کند.

وقتی ورم به پختگی می رسد گرمی عرضی فرومی نشیند و در نتیجه سرعت و تواتر نبض سبکتر می شود.

۲- زمان ورم: تا زمانی که ورم گرم رو به افزایش است، حالت اره‌ای و سایر حالات ذکر شده درباره نبض رو به فزونی است و همیشه بعلت کشیدگی زیاد به سختی، و بعلت درد زیاد به لرزش روزافزون دچار می گردد.

وقتی ورم به انتها درجه نمو نزدیک می شود عوارض نبض، بجز آهائی که از نیرو تبعیت می کنند، جملگی فزونی می یابند. این روی آوردها نبض را ناتوان می گردانند و سرعت و تواتر آن را افزایش می دهند. در موقعی که ورم فرومی نشیند و تحلیل می رود و یا می ترکد، از آنجا که سنگینی بر نیرو نمانده است نبض نیرو می گیرد و از این نظر که تقویت کننده درد کاهش می یابد، لرزش سبکتر می گردد.

۳- اندازه ورم: بهر نسبتی که ورم بزرگ باشد، تغییر حالات نبض بر اثر آن نیز فزونی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۰۹

می یابد و تاثیر آن در تغییر نبض موثرتر می باشد. بر همین قیاس تاثیرات ورم کوچک در تغییر نبض متناسب کوچکی آن کم تر است.

۴- اثر ورم بر نبض: اگر اندام ورم کرده پی آگین (عصبی) باشد حالت سختی و حالت اره‌ای در نبض زیاد می شود.

اگر ورم بر اندام پررگ باشد بر درشتی نبض افزوده می شود، اگر ورم بویژه بر اندام یا در اندامی مانند طحال و شش باشد که دارای شریان است، این حالت درشتی تا موقعی که نیرو پابرجاست در نبض باقی می ماند.

اگر ورم در مغز و شش که تر و نرمند باشد، نبض بحالت موجی درمی آید.

۵- تغییر باواسطه- ورم گاهی نه بخودی خود بلکه بوسیله عارضه‌ای که پیرو ورم است نبض را تغییر می دهد. مثلا نبض بر اثر ورم شش بحالت خفگی درمی آید و بر اثر ورم کبد به پژمردگی گرفتار می شود. کلیه بر اثر ورم محصور می شود و اندام‌های حساسی مانند دهانه معده و حجاب بچنان ترنجیدگی دچار می شوند که می توان آن را ترنجیدگی غش آور محسوب داشت.

## فصل هجدهم - نبض در حالات مختلف روانی

از آنجا که حالت خشم بطور ناخودآگاه و آنی نیرو را برمی‌انگیزد و روح را به یکبار گسترش می‌دهد، نبض آدم خشمناک در حالت خشم بسیار درشت و بلند است و به سرعت و تواتر می‌زند. و چون منشاء علت تغییر یکی است، اختلافی در نبض بوجود نمی‌آید.

لیکن اگر خشم با ترس همراه باشد، گاهی خشم و گاهی ترس در تاثیر بر نبض چیره می‌شود و اختلاف در نبض پدید می‌آید. همچنین است اگر حالت شرم با خشم همراه باشد و یا عقل با خشمگین به مبارزه پردازد و یا خشمناک سعی کند که خشم را مهار کند و خشم‌انگیز را میدان ندهد، باز در نبض اختلاف روی می‌دهد.

نبض از لحاظ سرعت و تواتر در حالت «لذت» به حدی نمی‌رسد که در خشم می‌رسید.

لذت نبض را به آرامی و ملایمت براه می‌اندازد. درشتی نبض در حالت لذت نیاز برآور است و از این روی کند و متفاوت می‌زند.

همچنین نبض در حالت شادی غالباً درشت و نرم است و به کندی و متفاوتی گرایش دارد.

گرمای غریزی بدن در حالت غم و اندوه دچار اختناق می‌شود و پپائین می‌گراید و نیرو ناتوان می‌گردد، باین جهت نبض آدم اندوهگین کوچک، ناتوان، متفاوت و کند است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۱۰

ترس آنی و ناخودآگاه نبض را لرزان و نامرتب می‌گرداند<sup>۵۱۸</sup>. ترس تدریجی و دیرپا در تغییر نبض همان کنش‌های غم را دارد. این را نیز بدان.

## فصل نوزدهم - تغییر نبض بر اثر حالات غیر طبیعی<sup>۵۱۹</sup>

بدمزاجی ممکن است بر نبض تاثیر بگذارد. سابقاً نبض هر مزاجی را بطور علی‌حده شناختیم. ممکن است بر اثر فشار نیرو، در نبض اختلاف پیدا شود و اگر فشار بسیار شدید باشد نبض نامرتب و بی‌وزن می‌گردد. منظور ما از

<sup>۵۱۸</sup> (۷۴) - در نسخه انگلیسی: «ترس آنی نبض را سریع، لرزان و نامرتب می‌گرداند»

<sup>۵۱۹</sup> (۷۵) - نبض بر اثر بیماریهای مختلف یا حالت‌های غیر طبیعی تحت تأثیر قرار می‌گیرد و از مسیر عادی خود منحرف می‌شود. بعنوان مثال در هنگام بروز انفارکتوس میوکارد اختلال در ریتم قلبی بیمار ایجاد می‌شود و بصورت اکستراسیستول و برادی کاردی تظاهر می‌نماید.

برخی از بیماریهای دستگاه گردش خون باعث تغییر شکل منحنی امواج نبض می‌شوند و بعلاوه در میزان فشار نبض تغییراتی بوجود می‌آورند. مهم‌ترین این بیماری‌ها عبارت از: آرتریوسکلروز، بازماندن مجرای شریانی و نارسائی آئورت می‌باشد.

«فشارآور»<sup>۵۲۰</sup> هر نوع ماده‌ای است که زیادی‌اش مایه فشار است<sup>۵۲۱</sup> و تفاوتی نمی‌کند که آن ماده ورم و یا چیز دیگری

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۱۱

غیر از آن باشد. اگر گدازنده نیرو مانند درد بسیار آزاردهنده باشد و آزارهای روانی شدید در کار باشند، نبض ناتوان می‌شود<sup>۵۲۲</sup>. این را نیز یاد بگیر.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۱۲

### جمله دوم- ادرار و مدفوع

و آن در سیزده فصل می‌آید.

### فصل اول- گفتار عمومی درباره معاینه ادرار<sup>۵۲۳</sup>

برای تشخیص بیماری از طریق معاینه ادرار، قبل از هر چیز شرایط زیر باید رعایت شود:

ادرار باید نخستین ادرار بامدادی<sup>۵۲۴</sup> باشد که در طول شب حاصل شده است و مدت زیادی در مثانه بوده است.

شخصی که ادرارش معاینه می‌شود، باید از شب قبل از تناول آب و خوراک خودداری کرده باشد و چیزی که ادرار را رنگی می‌کند فرونداده باشد. مثلا اگر کسی زعفران، انار یا خیار چنبر (فلوس) می‌خورد، رنگ ادرارش به زردی و سرخی؛ کسی که بقولات میل کرده باشد رنگ ادرارش به سرخی و کبودی می‌زند. خوردن «مر» ادرار را بسیاهی و خوردن مشروب سکرآور بهر رنگی که باشد آن را برنگ خودگرایش می‌دهد. همچنین پوست صاحب ادرار نباید بوسیله رنگی ملون شده باشد، مثلا رنگ حنا بر پوست ادرار را تغییر رنگ می‌دهد شخص نباید چیزهایی خورده

<sup>۵۲۰</sup> (۷۶-) عوامل «فشارآور» در تعداد زیادی از بیماریها قابل تشخیص است و برحسب محل و موقع آن نیز متفاوت می‌باشد. برای نمونه پریکاردیت را مثال می‌آوریم: در مراحل پیشرفته این بیماری، فشار وارد بر دریچه قلب زیاد می‌شود و مقدار این فشار بر جدار بطن‌ها که از ماهیچه‌های قوی تشکیل شده است کمتر از جدار دهلیزها وارد می‌شود. درحالی‌که در بیماریهای دو گردش بزرگ و کوچک خون، سیاهرگها بویژه وداجها و سیاهرگ کبدی پر از خون هستند، بطن‌ها خالی می‌باشند. در این هنگام نبض محیطی شدید و تناوب آن زیاد، دامنه آن کوچک و سرانجام غیر قابل لمس می‌گردد، فشار خون پائین می‌افتد و در خاتمه چنین حالتی می‌تواند به مرگ منجر گردد.

<sup>۵۲۱</sup> (۷۷-) تحریک و فعالیت بیش از اندازه بعضی از دستگاهها و یا ترشح بیش از حد غدد داخلی ناشی از ازدیاد برخی مواد در بدن می‌تواند موقع عادی نبض را دستخوش تغییر نماید.

برای نمونه تغییرات دستگاه سمپاتیک و پاراسمپاتیک یا مواد شیمیائی خاصی می‌توانند بر فعالیت بسیاری از اعضا از جمله دستگاه قلب و عروق اثر نموده، موجب تغییر وضع نبض گردند. مثلا آدرنومیمتیک‌ها (مانند آدرنالین) داروهائی هستند که سبب تحریک اعصاب سمپاتیک می‌شوند و ضربان نبض و همچنین حجم دقیقه‌ای قلب و فشار خون سیستولیک را بالا می‌برد.

<sup>۵۲۲</sup> (۷۸-) نسخه انگلیسی: «تفرق و پراکندگی نیرو باعث ضعف نبض می‌شود، همچنانکه دردهای شدید و ضربه‌های روان نیز باعث تفرق و پراکندگی نیرو می‌گردند».

<sup>۵۲۳</sup> (۷۹-) در عربی (و اصولا در لغت عربی) ادرار به مفهوم دفع بول (شاشیدن) آمده است، لیکن در زبان فارسی این کلمه بمعنی «بول» بکار رفته است، باین جهت در همه جای این کتاب کلمه ادرار را بجای بول آورده‌ام.

<sup>۵۲۴</sup> (۸۰-) امروز هم می‌دانیم که برای معاینه (و تجزیه) ادرار در موارد خاصی مثلا در عوارض التهابی مجاری ادرار از ادرار صبحگاهی استفاده می‌شود.

باشد که خلط بوجود می‌آورند، مانند غذاهائی که صفرا و بلغم را بیرون می‌دهند؛ و نیز نشاید حرکات و رفتاری از وی سر بزند و یا حالات روانی بر او وارد شده باشد که سبب دگرگونی ادرار می‌گردند، مثلاً روزه‌دار<sup>۵۲۵</sup>

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۱۳

نباشد، شب بیداری نکشد، از کار خسته نشده باشد، گرسنه نمانده باشد و خشم بر او چیره نشده باشد، زیرا همه این حالات و کردارها رنگ ادرار را به زرد مایل به سرخی درمی‌آورند.

جماع آب ادرار را چرب می‌کند. قی و استفراغ<sup>۵۲۶</sup> رنگ و حالت ادرار را از وضع طبیعی خارج می‌سازند.

ادرار مورد معاینه نباید زیاد مانده باشد، از این نظر گفته‌اند ادرار شش ساعته را نباید معاینه کرد، زیرا علائمی که می‌توان از آن بدست آورد ضعیف و زیون می‌شوند.

رنگ ادرار در چنین وضعی تغییر می‌یابد، کف آن از بین می‌رود و تغییر می‌یابد و یا غلظتش بیشتر می‌شود. ولی من می‌گویم: ادرار مورد معاینه حتی نباید يك ساعت مانده باشد.

#### طرز معاینه ادرار:

باید همه ادرار را در شیشه فراخ ریخت. نباید از آن چیزی کم شود و نباید بھمان حالتی که بیرون آمده است معاینه شود، بلکه معاینه آن وقتی انجام گیرد که کاملاً در شیشه آرامش یافته است. شیشه را باید در جائی گذاشت که از تابش خورشید و از تاثیر باد محفوظ باشد تا گرمی و سردی بر آن اثر نگذارند. باید آنقدر مهلت داد که درد آن کاملاً جدا شود<sup>۵۲۷</sup>. منظور از جدا شدن درد آن مواد ته‌نشستی نیست که در هر ادرار فوراً رسوب می‌نماید، بلکه غرض رسوبی است که بعد از آرامش ادرار در شیشه به کلی ته‌نشین می‌گردد.

در معاینه نباید آنقدر درنگ شود که ادرار به پختگی بسیار زیاد برسد. ظرف معاینه قبلاً باید شسته شود و بقایای ادرار دیگری در آن نباشد.

ادرار خردسالان<sup>۵۲۸</sup> در معاینه علائم کمتری نسبت به ادرار بزرگسالان نشان

---

<sup>۵۲۵</sup> (۸۱) - در هنگام روزه‌دار بودن بمناسبت دفع آب از بدن بطرق مختلف و عدم ترمیم آن ایجاد تشنگی می‌شود. تشنگی از جمله عواملی است که سبب فزونی ترشح آدی اورتین در بدن می‌گردد و در نتیجه تغییراتی در ادرار عادی شخص ایجاد می‌شود (اولیگوری).

<sup>۵۲۶</sup> (۸۲) - در موارد مختلفی از جمله هنگام قی کردن که در تعاقب آن هورمون آنتی- دیورتیک در بدن ترشح می‌گردد، مقدار ادرار کاهش می‌یابد.

<sup>۵۲۷</sup> (۸۳) - در ادرار مانده مقدار بسیار کمی مواد سفیده‌ای و موسین ته‌نشین می‌شود که بصورت ذراتی در ته ظرف رسوب می‌نماید، در ادرارهای قلیانی فسفات‌های آلکالن در حالات طبیعی نیز ته‌نشست می‌کند. اکثر رسوبات ادراری باید از دید پاتولوژیک ملاحظه شود.

<sup>۵۲۸</sup> (۸۴) - میزان آب ورودی و خروجی در کودکان نسبت به وزن بدن شان خیلی بیشتر از اشخاص بالغ است و علت آن رشد بدن کودک است، زیرا فعالیت متابولیکی بدن در چنین شرایطی زیادتر می‌باشد و دفع مواد از ته زائد ناشی از متابولیسم از طریق کلیه‌ها افزایش می‌یابد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۱۴

می دهد، بویژه ادرار کودکانی که به مزاج شیرین نزدیکند و ماده‌ای که ادرار آن‌ها را رنگ داده است ژرفانشین است و در مزاج آنها ناتوانی هست و از آنجا که بسیار می‌خوابند علل پختگی از بین می‌رود.

ابزار معاینه ادرار جسمی است روشن و دارای گوهر صاف و شبیه شیشه روشن و بلورین. و بدان که اگر ادرار را از نزدیک بنگری غلیظتر می‌نماید و اگر از دور نگاه کنی روشنی‌اش بیشتر بچشم می‌خورد. و بدین اسلوب می‌توان هر عیبی را جداگانه دید. این مسئله را برای امتحان پیش اطباء می‌گذارند. بعد از آنکه ادرار در شیشه معاینه ریخته شد باید آن را از سردی و تابش خورشید و باد دور نگهداشت و در روشنائی روز به آن نگاه کرد و در هنگام معاینه، از تابش خورشید بر آن ممانعت کرد و آن را پوشیده داشت. آنگاه می‌توان علائم را در آن جستجو کرد و عوارض بیماری‌ها را شناخت.

باید دانست که علائم اولیه ادرار از وضع کبد<sup>۲۹</sup> و از مجرای مواد مائی و چگونگی رگ‌ها خبر می‌دهند و از طریق آن‌ها می‌توان بیماری‌های دیگر را شناخت.

صحیح‌ترین علائمی که می‌توان از ادرار بدست آورد، علائم کیفیت کبد و بویژه وضع اندام‌های خدمتگزار کبد است. علائمی که ادرار نشان می‌دهد هفت‌تاست:

۱- رنگ ۲- هیئت (قوام) ۳- روشنی و تیرگی ۴- ته‌نشین و درد ۵- اندازه (کمی و زیادی) ۶- بوی ۷- کف.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۱۵

کسانی هستند که دست زدن و چشیدن آن را نیز ذکر کرده‌اند و این تنها مائیم که آن را چندش‌آور دیدیم و بحساب نیاوردم.

### شرح علائم:

از طرف دیگر کلیه‌های کودکان کمتر از کلیه‌های اشخاص بالغ خاصیت تغلیظ ادرار را دارد و-- باین ترتیب دفع آب از راه کلیه‌ها در بدن طفل زیادتر است. نقصان ادرار در يك كودك میزان کمتر از ۳۰۰ سانتیمتر مکعب غالباً خطرناک است، بنابراین کودکان همیشه بیک مقدار کافی آب روزانه نیاز دارند و باید یادآور شد که بخش خارج سلولی کودکان وسیع‌تر از بخش خارج سلولی اشخاص بالغ است.

<sup>۲۹</sup> (۸۵)- اهمیت آزمایشهای ادرار در تشخیص بیماریهای کبد و مجاری صفراوی در پزشکی جدید هم مانند طب قلم از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد مثلاً زیاد شدن بیلی‌روبین در ادرار، مربوط به یرقان همولیتیک نیست. برعکس وجود بیلی‌روبین در ادرار نشانه مشخص یرق‌های هپاتوسلولر و کلستاتیک و همچنین سندرم‌های دوبین جانسون Dubin-Johnson ورتور (Rotor) می‌باشد.

در یرقان‌های همولیتیک اوروبیلینوزن اوری نیز وجود دارد و یا اینکه مقدار آن زیاد شده است. همچنین در یرقان‌های پارانشیماتوز وضع مشابهی ملاحظه می‌گردد. بطوری که می‌دانیم این مواد جزو ترکیبات صفرا هستند که در کبد ترشح می‌شوند و موجب تغییر رنگ ادرار می‌گردند که هرکدام نشانه بیماری خاص کبدی است.

منظور ما از رنگ حالاتی است که با چشم می‌توان دید و مربوط به حس بینایی است، مانند سپیدی و سیاهی و رنگ‌های بین آن‌ها. منظور از واژه قوام حالت مربوط به رقت و غلظت آن است. روشنی و تیرگی باین معنی است که آیا بینش ما بسهولت در آن نفوذ می‌کند و یا به دشواری<sup>۵۲۰</sup>. و فرق میان این حالت و حالت قوام در این است که ممکن است چیزی هم غلیظ باشد و هم صاف، مانند سپیده تخم‌مرغ و مانند سریشم ماهی (غراء) یا مانند روغن زیتون. امکان دارد چیزی از حیث قوام رقیق باشد و هم تیره، مانند آب تیره.

آب کدر بسیار رقیق‌تر از سپیده تخم‌مرغ است. تیرگی از آن است که اجزای بیگانه از حیث رنگ با آن درآمیخته است و آن را تیره و یا برنگ دیگر درآورده است و آب را به رنگی غیر از رنگ طبیعی درآورده است و بوسیله حس نمی‌توان آن را تفکیک و از آب جدا کرد. تیرگی با درد تفاوت دارد، زیرا بوسیله حس می‌توان بوجود درد پی برد. لیکن رنگ با حالت تیرگی فرق ندارد بلکه از آن هم آمیخته‌تر است، چه رنگ در گوهر رطوبت پراکنده است و از آن دست برنمی‌دارد.

## فصل دوم- رنگ ادرار

رنگی بودن ادرار چند نوع است و هر نوعی چند حالت دارد:

### ادرار زردرنگ

رنگ‌های زرد ادرار عبارتند از: رنگ کاهی، ترنجی، زرد طلائی، زرد نارنجی، رنگ آتشین که برنگ زعفران (صبغ) است و آن رنگی است زرد سیر، رنگ زعفرانی متمایل بزرده طلائی و آن را سرخ روشن گویند.

بجز دو رنگ اول یعنی کاهی و ترنجی ادرار بیکی از رنگ‌های مذکور درآید نشانه گرمی مزاج است و درجات گرمی مزاج بحسب درجات رنگ‌ها سنجیده می‌شود. سبب رنگی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۱۶

شدن ادرار به رنگ‌های نامبرده عبارتند از: حرکات سخت<sup>۵۲۱</sup>، دردها، گرسنگی، و نرسیدن به ماده آب آشامیدنی.

### ادرار سرخ‌رنگ:

---

<sup>۵۲۰</sup> (۸۶) - منظور ابن سینا از روشنی و تیرگی در این مبحث، «شفاف» بودن و «کدر» بودن جسم از لحاظ عبور نور از آن است.  
<sup>۵۲۱</sup> (۸۷) - یکی از انواع حرکات سخت انجام مارشهای سربازی است که عارضه حاصل نیز تحت عنوان «مارش هموگلوبین اوری» معروف است. در این شرایط هموگلوبین یا میوگلوبین در ادرار مشاهده می‌گردد.



بعد از رنگ‌های زرد، رنگ‌های سرخ اهمیت دارند که عبارتند از: رنگ‌های سرخ مایل به سفیدی، گلی، خونی، سرخ تیره. حد<sup>۵۳۲</sup> این رنگ‌ها دلالت بر چیره شدن خون دارند.

تشخیص: اگر رنگ سرخ مایل به زعفرانی باشد، غالباً نتیجه‌ای از بیماری کیسه صفراست.

اگر رنگ سرخ به تیرگی بزند نشانه آن است که خون بیشتر چیره شده است.

اگر آتشین باشد که در جزو رنگ‌های زرد ذکر شد، بیشتر از رنگ سرخ و سرخ مایل بسپاه دلالت بر حرارت دارد، همچنانکه زهره خودبخود گرم‌تر از خون است.

رنگ ادرار در بیماری‌های شدید و سوزان به زعفرانی و آتشین تمایل دارد. اگر در این حالت ادرار رقیق باشد نشانه شروع نوعی پختگی است که هنوز در اندام نمایان نگشته است. اگر زردی ادرار به رنگ آتشین نزدیک باشد و به انتها درجه رنگ آتشین برسد معلوم می‌گردد که حرارت درون رو به افزایش است. این رنگ همان شقر روشن (طلائی) است و اگر بیشتر از آن بروشنی بزند معلوم می‌شود که حرارت رو به کاهش است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۱۷

رنگ ادرار گاهی در بیماری‌های شدید خونی برنگ خون درمی‌آید، درحالی که هیچ نوع بازشدن در رگ‌ها روی نداده است. این نوع ادرار دلیل بر امتلاء خونی در حد افراط است. اگر این ادرار آرام‌آرام از مجرا بیرون بریزد بوی عفونت از آن خارج می‌گردد و زنگ خطری است و بیم آن می‌رود که ریزش خون به مخانق (خناق‌گاه‌ها) برسد. چنین ادراری در این حالت و رنگ و هیئت هر قدر رقیق‌تر باشد بدتر است و اگر بفرآوانی از مجرا بیرون بریزد در بیماری‌های سخت و مختلط مزده امید بخشی است، زیرا در این حالت دلیل شروع بهبودی و دور شدن بیماری است. لیکن اگر قبل از شروع بجران یکدفعه ریخته شود، دلیل سخت شدن بیماری است. همچنین اگر بعد از بجران بتدریج رقیق نشود، نشانه بدخیمی بیماری است.

<sup>۵۳۲</sup> (۸۸) - ادرار سرخ‌رنگ که بواسطه وجود خون باین رنگ درآمده است برحسب نوع و شدت بیماری دارای حدهای مختلف «هماتوری» می‌باشد که اهم آنها عبارتند از:

الف- هماتوری‌های سخت در بیماری‌هایی مانند تومورهای کلیه، کلیه کیستیک، سل کلیوی، تومورهای مثانه، سل مثانه و بیماری‌های پروستات.

ب- هماتوری‌های متوسط در تمام بیماری‌ها با هماتوری گسترده، هیدرونفروز، سیستیت-های همورژیک، سنگ مثانه، بیلارزیوس و نظایر آن ملاحظه می‌گردد.

ج- هماتوری‌های میکروسکپی در تمام بیماری‌ها با هماتوری گسترده و هماتوری متوسط، گلوپرونفریت، سنگ لگنچه، انفارکتوس کلیه، ترمبوز ورید کلیوی، پری‌آرتریت نودوزا و سنگ مثانه.

اما در بیماری یرقان<sup>۵۳۳</sup>، هر قدر ادرار بیمار سرخ‌رنگ‌تر باشد و بیشتر بسیاهی بزند و لباس را چنان رنگی کند که بزحمت زدوده شود و هر قدر بیشتر باشد بهتر و سلامت‌آورتر است، چه در بیماری یرقان که همزاد استسقاء و گرسنگی است ادرار سفیدرنگ و یا ادراری که دارای رنگ سرخ روشن است رنگی می‌شود و تند می‌گردد.

#### ادرار سبزرنگ<sup>۵۳۴</sup>:

درجات رنگ‌هایی که ادرار گاهی مشابه آنها می‌گردد عبارتند از: پسته‌ای، زنگاری، آبی آسمانی، گندنائی (برنگ تیره).

اگر ادرار برنگ پسته‌ای، آسمانی یا پونه‌ای بزند نشانه سردی است. اگر به رنگ زنگاری و گندنائی درآید دلیل بر سوختگی زیاد است. رنگ گندنائی در قیاس با رنگ زنگاری نشانه سلامت بیشتر است. اگر رنگ ادرار بعد از خسته شدن زنگاری شود نشانه ترنجیدگی است. چنانچه ادرار خردسالان به رنگ سبز بزند علامت ترنجیدگی (تشنج) می‌باشد. اگر رنگ ادرار آبی آسمانی باشد اکثر دلیل سردی شدید است و چنین ادراری بعد از دفع برنگ سبز درمی‌آید.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۱۸

گویند: ادرار آسمانی رنگ نشانه آن است که صاحب ادرار داروی سمی تناول کرده است. اگر ادرار در چنین حالتی با ته‌نشین همراه باشد امید به زندگی بیمار هست وگرنه بیم مرگش می‌رود. ادرار زنگاری نشانه صحیح از کار افتادگی است.

#### ادرار سیاه‌رنگ<sup>۵۳۵</sup>:

رنگ سیاه که از رنگ زعفرانی به آن حالت رسیده باشد، همانطور که در بیماری یرقان پیش می‌آید، نشانه تراکم صفرا و سوختن آن است و علامت آن است که سودا از صفرا پدید آمده است و دلیل بر وجود یرقان می‌باشد.

رنگ سیاهی که از تبدیل رنگ تیره مایل بسیاهی به آن حالت رسیده است علامت سودای خوبی است.

رنگ سیاهی که از گرایش رنگ سبز و پونه‌ای به آن حالت ایجاد شده است، فقط نشانه سوداست.

<sup>۵۳۳</sup> (۸۹) - در بیماریهای یرقان بیمار دارای پوست زرد روشن تا زرد تیره است و علت آن ورود مواد صفراوی مخصوصا بیلی‌روبین در خون می‌باشد. در صورتی که مقدار بیلی‌روبین

گلو- کورئید محلول در آب در خون به ۲ میلی‌گرم در صد افزایش یابد، «بیلی‌روبین اوری» پیش می‌آید و ادرار به رنگ قهوه‌ای درمی‌آید.

<sup>۵۳۴</sup> (۹۰) - رنگ سبز ادرار مربوط به وجود بیلی‌وردین در آنست. بیلی‌وردین بر اثر اکسید-اسیون بیلی‌روبین بوجود می‌آید.

<sup>۵۳۵</sup> (۹۱) - برای رنگ سیاه ادرار عوامل مختلفی ذکر گردیده است که اهم آنها عبارتند از.

وجود هموگلوبین، ملانین، آلکاپتون، کاربیل، لیزول، برنس کاتشین، قطران و اسید سالیسیلیک.

بطور کلی و در هر حال ادرار سیاه‌رنگ دلیل بر سوختگی زیاد یا سردی شدید و یا از بین رفتن حرارت غریزی است و یا اینکه نشانه بجران است و دارد مواد زائد سودائی را از طبیعت خارج می‌سازد. همچنین ادراری که بواسطه سوختگی به سیاهی می‌رسد نشانه سوختگی شدید است. در چنین حالتی قبل از آمدن ادرار سیاه، ادرار زرد و سرخ می‌آید و ته‌نشین آن بضحامت کم و بصورت ذرات بجم چسبیده فرونشسته است ولی زیاد متراکم نیست.

ممکن است ادرار سیاه ولی نه کاملاً سیاه، بلکه متمایل به زرد و زعفرانی باشد و یا به تیره‌رنگی گرایش داشته باشد. اگر در این حالت رنگ آن به زردی بزند اکثر نشانه وجود یرقان است. اگر قبل از این ادرار سیاه، رنگ آن به سبزی و پژمردگی (تغییر رنگ) نزدیک شده باشد و کم درد باشد و درد آن متراکم و به ماده خشک شباهت داشته باشد نشانه گرمی مزاج است. اگر ادرار سیاه‌رنگ ولی بدون بوی باشد و یا دارای بوی کمی باشد نشانه سردی است زیرا گاهی که طبیعت بسیار فروکش می‌کند ادرار بوی ندارد. ادرار سیاه‌رنگ خیردهنده از بین رفتن و گداختن نیرو به تبعیت از برفتادن نیروی غریزی است و گاهی نیز علامت تصفیه و شروع بهبودی می‌باشد، نظیر ادراری که در اواخر بهار پیدا می‌شود. گاهی نیز دنباله از بین رفتن بیماری‌های طحال و پشت‌درد و زهدان و تب‌های سودائی است که بطور شبانه‌روزی است و نشانه گداختن عوارضی می‌شود که از احتباس

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۳۱۹

خون حیض و حبس شدن ماده سیالی که عادتاً از مقعد بیرون می‌ریزد- بویژه اگر طبیعت آن را دفع کند و یا حرفه آدم در بیرون ریختنش کمک نماید- مانند اینکه در برخی زنان حیض متوقف می‌شود و طبیعت زیادی خون را نمی‌پذیرد و برای دفع آن قبلاً ادراری نارسا و آبکی می‌فرستد و بدن با بیرون راندن این ادرار سبک می‌گردد. ولی در حالت‌هایی که تغییر رنگ ادرار به سیاهی دیده می‌شود، شرط آن است که ادرار بسیار و تندرو باشد وگرنه ادرار سیاه بویژه در بیماری‌های شدید علامت بدحالی است. کمی ادرار نشانه خوبی بیمار نیست<sup>۵۲۶</sup>. اگر در بیماری‌های شدید مقدار ادرار اندک باشد باید دانست که تحلیل، رطوبت آن را از بین برده است. ادرار در حالت کم بودن هر قدر غلیظتر باشد بدتر است و هر قدر رقیق‌تر باشد زیانش کمتر می‌باشد.

گاهی اتفاق می‌افتد که رنگ ادرار بواسطه نوشیدن نوشابه‌های سیاه‌رنگ و یا سرخ خوبی سیاه یا سرخ می‌شود. طبیعت در این رنگی کردن هیچ دخالتی نداشته است و نوشابه بدون تغییر حالت و به همان صورت که وارد شده است، بیرون می‌آید. چنین ادراری گذشته از اینکه هیچ خطری ندارد شاید بشارت‌دهنده بهبودی زودرس از بیماری‌های سخت باشد. همچنین ادرار رقیق بیمار مزده شفای زودرس را می‌دهد.

<sup>۵۲۶</sup> (۹۲)- کم شدن ادرار (اولیگوری) عبارت از کاهش آن بمیزان ۴۰۰ تا ۱۰۰ سانتی‌متر مکعب در یک شبانه‌روز است. یکی از موارد ایجاد اولیگوری در حالت حاد گلوبولونفریت می‌باشد.

تغییر رنگ ادرار به جاهای مختلف بدن تعلق دارد. بسیار اتفاق می‌افتد که ادرار از سردرد، شب‌بیداری، کری و اغتشاش عقل خبر می‌دهد. بویژه اگر ادرار بیمار کم‌کم و در مدت طولانی بیرون بریزد و بوی تند داشته باشد و تب بر بیمار روی آورده باشد، نشانه صحیحی از عارض شدن سردرد و تشویش عقل است.

اگر قبل از تغییر رنگ ادرار، شب‌بیداری، کری، تشویش عقل و سردرد وجود داشته باشد، دلیل آن است که خونریزی بینی روی می‌دهد و شاید علامت آن باشد که در کلیه بیمار سنگ پیدا شود.

روفس می‌گوید: «سیاه شدن ادرار برای بیماری‌های کلیه و بیماریهای ناشی از خلطهای غلیظ خالی از فایده نیست». ما می‌گوئیم: ادرار سیاه همچنین ممکن است در بیماری‌های کلیه و مثانه خطرناک باشد و این در صورتی است که در آنجا تحلیل شدید روی داده باشد. پس تو سایر علائم را بررسی کن.

معلوم است که ادرار سیاه برای پیران هرگز خوب نیست و اگر پیدا شود تباهی و دمار بار آید. ادرار سیاه برای زنان نیز نامطلوب است. اگر ادرار بعد از خستگی سیاه باشد علامت ترنجیدگی است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۲۰

بطور کلی ادرار سیاه چه در ابتدای تبها و چه در انتهای آنها باشد کشنده است، مگر اینکه ادرار سیاه پایانی موجب تخفیف تب شود که در چنین صورتی نشانه شفای زودرس می‌باشد.

۵- ادرار سفیدرنگ: واژه سفیدی دو معنی متفاوت دارد: مردم گاهی چیزهای شفاف را نیز سپید می‌گویند، مثلاً شیشه روشن و بلور روشن را سفیدرنگ می‌گویند. با اینکه سپید حقیقی سزاوار نام رنگی است که دید را پراکنده کند، مانند شیر و کاغذ. لیکن شیر و کاغذ را نشاید شفاف گفت، زیرا دید چشم در آن نفوذ نمی‌کند و بر سطح آن می‌ماند.

رنگ شفاف آن است که هیچ رنگی ندارد. پس ادرار سفیدرنگ - سپیدی که معنی شفافیت را بدهد - بطور کلی علامت سردی (سردی مزاج) است و امید پختگی در آن نیست. اما ادرار سپید - نه بمعنی شفاف - همواره غلیظ<sup>۵۳۷</sup> می‌آید و بچندین رنگ سپید دیده می‌شود:

اگر سپیدی آن خلمی<sup>۵۳۸</sup> باشد دلیل بر بسیاری بلغم اشخاص «ویار» دار است<sup>۵۳۹</sup>.

<sup>۵۳۷</sup> (۹۳) - نسخه انگلیسی: «غلیظ و کدر».

<sup>۵۳۸</sup> (۹۴) - نسخه انگلیسی: «برنگ موسین».

<sup>۵۳۹</sup> (۹۵) - در نسخه انگلیسی: «بلغم ناپخته» آمده است.

اگر سپیدی آن شبیه سپیدی پیه باشد دلالت بر گداختن پیه و چربی دارد.<sup>۴۰</sup>

اگر سپیدی آن سفید عادی<sup>۴۱</sup> باشد، دلیل بلغم است و خبردهنده بیماری مزمن که در بدن پیدا شده است و یا پیدا خواهد شد (ذرب: مرضی که شفاپذیر نیست).

اگر سپیدی همراه با سپیدی کف باشد و رقیق باشد و چرك همراه داشته باشد، دلیل بر آن است که در اندام‌های ادراری زخم‌های چرك کرده وجود دارد. اگر چرك همراه نداشته باشد نشانه آن است که ماده خام و نارسا زیاد است و بعید نیست که دلیل بر وجود سنگ مثانه باشد.

اگر ادرار همراه منی باشد نشانه آن است که ورم‌های بلغمی به انتها نزدیک شده است و یا نشانه وقوع فروهشتگی در احشا است و یا علامت بیماری‌هایی است که از بلغم زجاجی عارض می‌شوند. لیکن ادرار هم‌رنگ منی از حالت بحران و یا از ورم‌های بلغمی نیست بلکه در ابتدای بحران و یا در آغاز ورم پیدا می‌شود و علامت خطری است که آمدن سکنه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۲۱

یا فالج را خبر می‌دهد. اگر ادرار در تمام اوقات تب سفید باشد، بسا ممکن است که تب از فصلی به فصل دیگر نیز منتقل شود.

ادرار سرب‌رنگ چنانچه دردی نداشته باشد و ته‌نشین از آن حاصل نشود بسیار بد است.

ادرار شیری (برنگ شیر) نیز در بیماری‌های شدید کشنده است.<sup>۴۲</sup>

در حالت تب‌های شدید، اگر رنگ سپید ادرار- از هر نوعی که باشد- بعدا زایل شود دلیل بر آن است که صفرا به سوی سر گرایش دارد.<sup>۴۳</sup>

اگر ادرار در حالت تب رقیق باشد و یکدفعه سپید گردد علامت آن است که تشویشی در عقل روی می‌دهد.

اگر رنگ ادرار بهنگام بهبودی همچنان سپید بماند دلیل ناپختگی است.

<sup>۴۰</sup> (۹۶) - نسخه انگلیسی: «ادرار چربی‌دار شامل چربی امولسیونه می‌باشد که از انساج وارد آن شده است.»

<sup>۴۱</sup> (۹۷) - در نسخه انگلیسی بجای سفید عادی عبارت «مومی شکل و یا چسبناک» آمده است.

<sup>۴۲</sup> (۹۸) - در نسخه انگلیسی بجای این جمله آمده است:

«وجود ادرار در جریان يك تب حاد، نشانه مرگ بیمار است.»

<sup>۴۳</sup> (۹۹) - در نسخه انگلیسی آمده است:

«صفرا به دو سو گرایش دارد یا بسوی عضو آماس کرده یا بسوی روده کوچک.»

ادرار سپیدرنگ معمولی زیت مانند (روغن مانند) در تب‌های شدید یا دق در پی دارد و یا زنگ خطر مرگ است.

بدان که ادرار ممکن است به رنگ سفید و مزاج آدمی گرم و صفرائی باشد، یا اینکه ادرار سرخ‌رنگ باشد و مزاج سرد و بلغمی. هرگاه از مجرای ادراری بیرون رود و با ادرار نیامیزد ادرار همچنان سفید می‌ماند. در چنین حالتی باید ادرار سفید را بدقت بررسی کرد: اگر رنگ آن بسیار روشن و ادرار دارای درد زیاد و غلیظ باشد و باوجود این روشنی، قوام آن به غلیظی بزند بدان که این سپیدی از سرما و بلغم است. اگر رنگ ادرار چندان روشن نباشد و درد زیاد هم وجود نداشته باشد و آنچه هست ته‌نشین نشود و سپیدی رنگ تغییر نکند، بدان که صفرا در کمین نشسته است. اگر در هنگام بیماری شدید، ادرار بیمار سفید و علائم سلامت بیمار موجود بود و بیم آن نمی‌رفت که به سرسام گرفتار آید، بدان که ماده تندی به سوی مجرای دیگری روی آورده است و روده‌ها به پوسته پوسته شدن (سحج) گرفتار آمده‌اند.

در بیماری‌های سرد که ادرار سرخ‌رنگ می‌شود یکی از علل زیر وجود دارد:

۱- درد و آزار زیاد و گدازیدن صفرا، نظیر حالتی که در قولنج سرد روی می‌دهد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۲۲

۲- بر اثر هجوم آوردن بلغم بر معبری که بین کیسه مراره و روده است، راه جریان طبیعی مراره بطرف روده بند آمده است و مراره ناچار همراه ادرار می‌شود و با آن بیرون می‌ریزد. این حالت نیز مانند حالت قولنج سرد است.

۳- هرگاه کبد ضعیف شود<sup>۴۴</sup> و نیروی کبد از جدا کردن آب و خون کوتاه آید- همچنانکه در بیماری استسقاء<sup>۴۵</sup> و اکثر بیماری‌های مربوط به ضعف کبد چنین است- ادرار برنگ خونابه (مایعی که گوشت تازه را با آن شسته باشند) درمی‌آید.

۴- وقتی که بر اثر بند آمدن مجاری در بدن احتقان بوجود می‌آید، رنگ بلغم در رگ‌ها بر اثر عفونت تغییر می‌کند. علامت آن این است که آبکی بودن و حالت دردی ادرار چنان می‌شود که ذکر شد و بعد تغییر مختصری در رنگ ایجاد می‌شود و روشنی آن از بین می‌رود و اگر صفرائی باشد رنگ عارض شده ادرار روشن است.

۵- بسیار اتفاق می‌افتد که ادرار در مرحله نخست سپیدرنگ است ولی بعداً سیاه و بدبو می‌شود، مانند حالت یرقان.

<sup>۴۴</sup> (۱۰۰)- ضعف کبد عبارت است از درماندگی و کاهش فعالیت آن. ضعف کبدی می‌تواند در هر مورد از حالات مربوط به صدمات شدید و وسیع کبد پیش آید. از علائم آن از هم گسستگی فعالیت کبد است که در مراحل نهائی به کمای هپاتیک منجر می‌گردد.

<sup>۴۵</sup> (۱۰۱)- در نسخه انگلیسی بجای بیماری استسقاء (آسیت) آمده است: «استسقای سرد».

۶- پس از خوردن غذا رنگ ادرار سفید است و تا شروع هضم غذا سفید می ماند و آنگاه تغییر رنگ می دهد. از این لحاظ در شب زنده داران که حرارت غریزی شان تحلیل می رود، تحلیل رفتن موجب می شود که رنگ ادرار آنها سفید باشد ولی زیاد روشن نیست و به تیرگی می زند، زیرا به پختگی نرسیده است.

### رجحان رنگ در ادرار:

در بیماری های شدید، سرخی رنگ ادرار از سفید آبی بهتر است. رنگ سفید ادرار بر سفید آبی برتری دارد. رنگ سرخ خونی در ادرار از سرخ صفرائی سالم تر است.

اگر صفرا در آرامش باشد، رنگ سرخ صفرائی چندان ترس آور نیست، ولی اگر صفرا در حرکت باشد خطری در کمین است.

در بیماری های کلیه، اگر رنگ ادرار سرخ باشد نامطلوب است. چنین ادراری اکثر نشانه ورم گرم است و اگر در حالت ناراحتی های مربوط به سر باین رنگ درآید، علامت پیدایش تشویش در عقل است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۲۳

در بیماری های شدید چنانچه ادرار از آغاز برنگ سرخ باشد و در این رنگ دوام یابد و ته نشست نکند که ممکن است بمرگ نیز بیانجامد، نشانه ورم کلیه است. اگر ادرار تیره و سرخ رنگ باشد و رنگ آن ثابت بماند دلیل بر وجود ورم در کبد و ناتوانی حرارت غریزی است.

ادرار گاهی نیز برنگ های ترکیبی درمی آید، مثلاً اتفاق می افتد که به رنگ خونابه درآید و شبیه خونی باشد که با آب آمیخته اند. وجود چنین ادراری دلیل ناتوانی کبد است که بر اثر چیره شدن سوء مزاج بر آن وارد آمده است. لیکن اگر نیرو همچنان بر توانائی خویش باشد، فقط فراوانی خون موجب این رنگ ادرار است و خون زیادتر از آن بوده است که نیروی جداکننده از عهده جدا کردن آنکه بدان نیاز داشته است برآید.

یکی از رنگ های ترکیبی ادرار رنگ زیتی (روغن زیتونی) است که رنگی است از آمیزش زرد با رنگ سلقی<sup>۵۶</sup> و از لحاظ چسبندگی به روغن زیتون می ماند. وجود چنین رنگی در ادرار اکثراً نشانه بدخیمی است و جای امید در آن نیست و نباید پخته شدن و سازگاری را از آن انتظار داشت و در حالات زیادی نشانه شروع بهبودی بیمار است که مواد چرب را تخلیه می کند و این در صورتی است که بیمار بعد از دفع ادرار آرامشی یابد و آسوده گردد. لیکن اگر چربی این ادرار بدبو باشد و بخصوص اگر کم کم بیرون آید، کشنده است. اگر ماده خونابه مانندی با آن آمیخته شده باشد بسیار بدتر است و این حالت اکثر در بیماری استسقاء، سل و قولنج وخیم روی می آورد. اگر ادرار زیتی بعد از

<sup>۵۶</sup> (۱۰۲) - سلق گیاهی از تیره چغندر است. در نسخه انگلیسی بجای «رنگ سلقی» ذکر شده است: «رنگ روغنی مات».

ادرار سیاه آید شاید نشانه امیدواری برای بیمار باشد. بسیار اتفاق افتاده است که پدید آمدن ادرار زیتی در روز چهارم بیماری- منظورم بیماری‌های شدید است- نشانه‌ای بوده است بر اینکه بیمار در روز هفتم می‌میرد.

ادرار زیتی بطور کلی سه نوع است: یا همه ادرار چرب است، یا قسمت پائینی آن چرب است و یا بخش بالایی آن. و همچنین یا فقط رنگش زیتی است مانند حالت آن در مرض سل و بخصوص در اوایل این بیماری، یا فقط هیئتش زیتی است و یا سرانجام رنگ و هیئت آن هر دو زیتی می‌باشند، مانند حالت آن در بیماری کلیه و حالت تکامل بیماری سل و اواخر این بیماری.

یکی از رنگ‌های ترکیبی ادرار رنگ ارغوانی است که بسیار کشنده می‌باشد، چه معلوم می‌دارد که زهره و مراره سوخته است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۲۴

ممکن است ادرار برنگ سرخ باشد که سیاهی در آن جاری است، در این حالت از تب‌های ترکیب شده‌ای خبر می‌دهد که از خلط‌های غلیظ منشاء گرفته‌اند. اگر سرخی آن روشن‌تر باشد و سیاهی بیشتر بطرف بالاگرایش داشته باشد نشانه وجود ذات‌الجنب است.

### فصل سوم- هیئت، روشنی و تیرگی ادرار

برای ادرار سه حالت وجود دارد: رقت، غلظت، اعتدال.

#### رقت ادرار<sup>۵۴۷</sup>.

اگر ادرار بسیار رقیق و نامتراکم باشد دلالت بر یکی از حالات زیر دارد:

الف- نرسیدن به پختگی. رقت در تمام حالات دلالت بر همین وضع دارد.

ب- بسته شدن راه در رگ‌های خونی (تنگ شدن عروق خونی)<sup>۵۴۸</sup>.

ج- ناتوانی کلیه و مجاری ادرار<sup>۵۴۹</sup>. این اندام‌ها بحدی ناتوان می‌شوند که فقط قدرت جذب رقیق را دارند و بجز رقیق که پذیرش دفع را دارد نمی‌توانند موادی مانند چربی را دفع کنند.

<sup>۵۴۷</sup> (۱۰۳)- ایجاد رقت و یا غلظت در ادرار مربوط به فعالیت سلول‌های کلیه است.

<sup>۵۴۸</sup> (۱۰۴)- تنگ شدن عروق بویژه تنگ شدن شراین ریز کلیه موجب ایسکمی در کلیه می‌گردد و در فعالیت آن ایجاد اختلال می‌کند.

<sup>۵۴۹</sup> (۱۰۵)- ناتوانی (نارسائی) کلیه یعنی نقصان فعالیت این عضو که بر اثر ایجاد ضایعه در بخش‌های اختصاصی آن (گلوبول‌ها، و یا توپول‌ها) پیش می‌آید.



د- نوشیدن آب زیاد.

ادرار رقیق، در بیماری‌های شدید همچنین دلالت بر ضعیف بودن نیروی هاضمه و ناپختگی و احیاناً ناتوانی سایر نیروها دارد که بعلت ضعف نمی‌توانند در تغییر ادرار دخالت کنند و آبی که از گلو فرومی‌رود، بدون هیچ تغییر و تبدیلی می‌لغزد و بهمان وضع بیرون می‌رود. ادرار رقیق در چنین حالتی برای بدن خردسالان بدتر از بدن جوانان است زیرا ادرار طبیعی خردسالان غلیظتر از ادرار طبیعی جوانان است و علت این است که رطوبت در جوانان بیشتر از خردسالان است و چون بدن جوانان نیازمند دفع منی است به ماده رطوبت بیشتر نیاز دارد و بدن آنها رطوبت‌ها را بیشتر بسوی خود جذب می‌کند.<sup>۵۵۰</sup>

### قانون (ترجمه شرفکندی)؛ ج ۱؛ ص ۳۲۴

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۲۵

اگر ادرار خردسالان در حالات تب‌های بسیار شدید رقیق باشد معلوم می‌گردد که از حالت طبیعی بسیار دور افتاده است و اگر این حالات استمرار داشته باشد نشانه آن است که از کار می‌افتد و اگر پایداری بیشتر نشان دهد زنگ خطر مرگ است.

گاهی اتفاق می‌افتد که در خردسال مبتلا به تب شدید، با وجود رقت ادرار، علائم بهبودی پدید می‌آید و نیرو را از دست نمی‌دهد. رقت ادرار در این حالت نشانه آنست که خراجی (دملی) در حال پیدایش است و این حالت، بویژه از پیدایش خراج در زیر جوانب کبد خبر می‌دهد.

اگر ادرار تندرستان بسیار رقیق باشد و این رقت دوام یابد و آب نوشیده شده تغییری در اندرون نیابد نشانه آن است که در هر جای بدن که احساس درد شود دملی بوجود می‌آید.

در چنین حالتی علاوه بر آن، اکثر استخوان‌های کمر (قطن) و اندام کلیه احساس درد می‌کنند و هر جا که احساس درد شود دلیل آمادگی آن موضع برای ورم می‌باشد. لیکن اگر درد یا سنگینی حس شده ویژه اندامی نباشد نشانه آن است که جوش‌ها، آبله و ورم سراسر بدن را فرامی‌گیرند. اگر ادرار در حالت بحران بیماری بطور آبی و بدون حالت تدریجی رقیق گردد نشان‌دهنده وضع نامطلوبی است.

غلظت ادرار:

<sup>۵۵۰</sup> ابن سینا، حسین بن عبد الله - مترجم: شرفکندی، عبد الرحمن، قانون (ترجمه شرفکندی)، ۸ جلد، سروش - تهران، چاپ: دهم، ۱۳۸۹ ه.ش.

اگر ادرار بسیار غلیظ باشد، در اکثر اوقات دلیل ناپختگی است و گاهی نیز دلیل پخته شدن خلطهای غلیظی است<sup>۵۰۱</sup> که در مرحله نهائی تبهای خلطی پدید آمده‌اند.

یا اینکه دلیل بر این است که ورم‌هائی ترکیده‌اند<sup>۵۰۲</sup>. ادرار غلیظ در بیماری‌های شدید غالباً نشانه بدفرجامی بیماری است. لیکن اگر در بیماری‌های شدید، ادرار رقیق مداوم باشد بدتر از ادرار غلیظ است، چه ادرار غلیظ در هر حال دلالت بر نوعی هضم دارد، یعنی برای بدن بهره‌ای نیز دربردارد و هضم دلیل مطلوبی بر آن است که هنوز امید قدرت دفع در نیرو وجود دارد. ممکن است که این حالت دلیل بر زیادتی و فساد ماده نیز باشد.

اگر ادرار غلیظ از پختگی یعنی از پخته شدنی که در ضمن آن از خود دردی را ته‌نشین می‌کند سرپیچی کند دلیل بدی حالت است.

اگر بیمار بعد از دفع ادرار غلیظ احساس آسایش کند، علامت بی‌زیانی ادرار است. اگر بعد از دفع چنین ادراری ناتوانی او بیشتر شود نشانه مطلوب و خوبی نخواهد بود.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۲۶

اگر در حالت تب شدید، ادرار غلیظ بطور آبی و بمقدار زیاد ریخته شود دلیل بهبودی است، لیکن اگر اندک‌اندک ریزد دلیل زیاد بودن خلطها و یا دلیل کمی نیرو است.

هرگاه بعد از دفع ادرار غلیظ، ادرار معتدل بدنبال آید و در نتیجه بیمار بیاساید، دلیل مفید بودن ادرار است.

اگر در بیماری‌های شدید، ادرار رقیق تبدیل به ادرار غلیظ شود و بیمار از آن نیاساید دلیل برگذاختن است.

هرگاه ادرار شخص تندرست<sup>۵۰۳</sup> غلیظ باشد و بر آن حالت دوام یابد و شخص در اطراف سر احساس درد و در تن احساس کسالت کند، نشانه آنست که وی به تب دچار می‌شود. شاید علت غلظت ادرار در شخص تندرست مربوط به دفع بیش از اندازه آب باشد و یا در اطراف مجاری ادرار نوعی ترکیدن در کار باشد و یا زخم‌هائی در مجاری ادرار پدید آمده باشد<sup>۵۰۴</sup>.

گفتیم ادرار رقیق نشانه ناپختگی و ادرار غلیظ نیز نشانه ناپختگی است، چرا؟

<sup>۵۰۱</sup> (۱۰۶) - نسخه انگلیسی: «گاهی نیز دلیل دفع خلطهای غلیظ پخته شده است.»

<sup>۵۰۲</sup> (۱۰۷) - نسخه انگلیسی: «آبسه‌هائی ترکیده‌اند.»

<sup>۵۰۳</sup> (۱۰۸) - نسخه انگلیسی: «شخص ظاهراً تندرست.»

<sup>۵۰۴</sup> (۱۰۹) - نسخه انگلیسی: «ادرار ممکن است بر اثر دفع مواد زائد در مجرای بیماری و یا بر اثر تخلیه چرک ناشی از آبسه‌های مجاری ادراری غلیظ شود.»

- زیرا در پختگی اعتدال هیئت بوجود می‌آید و غلیظ که از اعتدال خارج است برای اینکه به حالت اعتدال درآید باید هضم شود و بواسطه پختگی که از هضم ناشی می‌شود به رقیق معتدل تبدیل گردد. همچنین ادرار رقیق که از حالت بایسته اعتدال بی‌نصیب است احتیاج به پخته شدن دارد که بحالت اعتدال بیاید و از رقت خارج از اعتدال به غلظت معتدل تبدیل گردد.

چنانکه سابقاً ذکر کردیم ادرار غلیظ ممکن است روشن و یا تیره باشد، فرق میان غلیظ روشن و رقیق روشن این است که اگر ادرار غلیظ روشن را با تکان دادن به حالت موجی درآوریم، اجزای موج‌دهنده کوچک نیستند و باین جهت از آن موج‌های بزرگ تشکیل می‌شود و حرکت موج‌ها به کندی صورت می‌گیرد و اگر کف کند حباب‌های زیاد پدید می‌آید که به کندی می‌ترکند. منشاء این نوع ادرار، بلغمی است که بخوبی هضم می‌شود.

اگر رنگ این ادرار بزرگی بزند منشاء صفرای مغزی است و چنانچه رنگی نداشته باشد دلیل بر منشاء آن از گداخته بلغم زجاجی است. چنین ادراری غالباً در بیماران صرع دیده می‌شود. باید دانست که اگر ادرار رقیق تغییر رنگ زیاد بدهد، این رنگین شدن ناشی از

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۳۲۷

پخته شدن نیست، زیرا اگر پختگی در کار بود قبل از رنگ‌بخشی، به هیئت آن می‌پرداخت و آن را معتدل می‌کرد. اولین کار پختن قوام بخشیدن است و بعد رنگ دادن، و قوام بخشیدن بهتر از رنگ دادن است. بنابراین چنین ادراری که رقیق است تغییر رنگ زیاد نیز داده است ناشی از آن است که با زهره درآمیخته است. و هم از این سبب است که اگر ادرار رقیق زرد رنگ در طول بیماری شدید، زیاد دوام یابد نشانه بدی حالت است و می‌رساند که نیروی هاضمه ناتوان می‌باشد.

هرگاه ادرار رقیقی دیدی که اجزای سرخ و زرد در آن وجود دارد بدان که نوعی خستگی برانگیزنده مله‌ب (عامل تشنگی‌آور) در کار است.<sup>۵۵۵</sup>

اگر ادرار رقیقی دیدی که در آن اجزای سپوس ماندی<sup>۵۵۶</sup> وجود دارد و دانستی که در مثانه بیماری وجود ندارد، بدان که چنین حالتی از سوخته شدن بلغم بوجود آمده است.

ادرار غلیظ در بیماری‌های شدید بطور کلی دلیل فراوانی خلط‌هاست. گاهی اتفاق می‌افتد که ادرار غلیظ نشانه گداختن باشد؛ چنین ادراری اگر ساعتی بماند منعقد می‌شود<sup>۵۵۷</sup> و غلیظ می‌گردد.

<sup>۵۵۵</sup> (۱۱۰) - نسخه انگلیسی: «ادرار رقیقی که بطور مشخص قرمز رنگ است و در آن ذرات زرد رنگی معلق است دلیل بر خستگی مفرط می‌باشد».

<sup>۵۵۶</sup> (۱۱۱) - نسخه انگلیسی بجای «اجزای سپوس مانند»، جمله «ذرات کاهی شکل» آمده است.

<sup>۵۵۷</sup> (۱۱۲) - در نسخه انگلیسی بجای منعقد می‌شود جمله «تقریباً سفت می‌گردد» بکار رفته است.

هرگاه خاک (بخش خاکی مزاج) یا باد و آب (مزاج) درهم آمیزند، ادرار تیرگی می‌یابد و اگر از هم جدا باشند ادرار روشن می‌گردد.

سه حالت از حالات ادرار را باید بدقت بررسی کنی و از آن نتیجه‌گیری بعمل آوری:

۱- ادراری که رقیق دفع می‌شود و بعداً غلیظ می‌گردد این نتیجه را بدست می‌دهد که طبیعت دست‌اندرکار است و در پختن دروغی نکرده است، لیکن ماده‌ای که باید واکنش نشان دهد همه فرامین طبیعت را بجا نیاورده است. چنین ادراری ممکن است نشانه گداختن اندام‌ها باشد<sup>۵۵۸</sup>.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۲۸

۲- ادراری که بحالت غلیظ دفع می‌شود و بعداً روشن می‌گردد و ماده غلیظ آن جدا می‌شود و ته‌نشست می‌کند، دلیل بر آن است که طبیعت بر ماده چیره شده است و آن را پخته است و چنانچه روشنی آن بیشتر، ته‌نشین آن زیادتر و باشتاب‌تر و ته‌گرایی باشد نشانه پخته شدن بیشتر است.

۳- ادراری که در حد وسط دو حالت اول و دوم قرار دارد اگر دوام یابد و در عین حال طبیعت نیرومند و نیرو پایدار باشد، امید می‌رود که به پخته شدن کامل برسد. لیکن اگر نیرو پابرجا نباشد بیم آن می‌رود که قبل از پخته شدن، مرگ فرارسد و اگر چنین ادراری دوام یافت و نشانه‌های ترسناک روی نداد، زنگ خطری برای تأیید صداع (سررد) است.

زیرا در این حالت دلالت بر برانگیخته شدن (ثوران) و بر وجود بادهای بخاری است.

ادراری که نخست رقیق و بعد منعقد می‌شود و در این کیفیت استمرار دارد بهتر از ادراری است که اکثر اوقات در منعقد شدن توقف می‌کند.

بسیار اتفاق می‌افتد که بر افتادن نیرو سبب غلظت و تیرگی ادرار است و از راندن طبیعت نیست.

ادراری که شبیه آب است و بعداً نیز همانند آب باقی می‌ماند، بدیهی است که ادراری نارسا و بدون پختگی است. بهترین ادرار غلیظ، ادراری است که به آسانی بیرون می‌ریزد و بفراوانی جدائی می‌پذیرد. این نوع ادرار، بیمارانی فالج و مشابه آن را شفا می‌دهد.

ادرار غلیظی که فراوان باشد و بتدریج رقیق شود ادراری است مطلوب.

<sup>۵۵۸</sup> (۱۱۳) - منظور از گداختن اندامها لاغر شدن و تحلیل رفتن آنهاست.

اگر ادرار تیره‌رنگ باشد و قطره قطره فروریزد و بعد از آن ادرار غلیظی بمقدار زیاد و یکدفعه خارج شود و آن را دفع کند و دفع ادرار برای بیمار بعد از دشواری آسان شود، در چنین حالتی غالباً بیمار شفا می‌یابد و علت برطرف می‌شود، خواه آن علت جزو تب‌های شدید باشد و خواه از سایر بیماری‌های امتلائی، و یا از نوع امتلائی باشد که هنوز نشانه‌هایش ظاهر نگشته است. چنین ادراری بندرت دیده می‌شود.

ادراری که بطور مفرط غلیظ و برنگ طبیعی باشد نشانه آن است که ادرار بد نیست و معلوم می‌شود که مواد را بسیار کم کرده است و آنها را بوسیله دفع آسان، پخته‌گردانیده است. گاهی نیز این نوع ادرار علامت تباهی است، زیرا بلحاظ اینکه بزحمت بیرون می‌ریزد و مقدارش کم است معلوم می‌شود که خلطها زیاد و نیرو ضعیف است.

ادراری که غلیظ و خوب است و در بحران بیماری‌های طحال و تب نوبه (مختلط) می‌آید، از آنجا که انتظار سازگاری با طبیعت از آن نمی‌رود، طبیعت در بیرون راندن آن دست بکار است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۲۹

بطور کلی ادرار فراوان دلیل بر آنست که خلطها زیادند و طبیعت در پخته‌گردانیدن آنها می‌کوشد.

اگر ادرار غلیظ، درد زیتی داشته باشد دلیل بر وجود سنگ (سنگ مثانه) است.

ادرار غلیظ را که از ترکیدن ورم‌ها خبر می‌دهد باید از «آمیزه» آن و یا از روی «علائم ما سبق» بشناسیم.

منظور از اصطلاح «آمیزه» آنست که ادرار غلیظ در هنگام دفع، چرک و جرم‌های رقیق سفید یا سرخ و یا سپوس مانند و غیر آن را ب همراه دارد و از روی آن تشخیص می‌دهیم که نشانه‌هایی از ورم‌ها در آن وجود دارد. منظور ما از «علائم ما سبق» همان است که سابقاً بعنوان علائم ورم درونی، زخم مثانه و کلیه و کبد و اطراف سینه بیان کرده‌ام و گوئیم هرگاه این علائم دیده شدند نشانه وجود ورم درونی می‌باشند.

اگر ادرار شبیه خونابه باشد و بعداً غلیظ شود معلوم می‌شود که قرچه‌ای در کوژی کبد وجود دارد. اگر قبل از دفع مدفوع چنین خونابه‌ای بیرون ریزد معلوم می‌شود که در بخش مقعر کبد ورم وجود دارد. هرگاه بعد از ادرار غلیظ، تنگی نفس، سرفه خشک و درد تیرکش (ناخس) در اندام‌های سینه روی دهد معلوم می‌شود که ذات‌الجنب ترکیده است و از طرف شریان بزرگ دفع شده است.

اگر چرک و شوخی که با ادرار است پخته باشد مطلوب است. هرگاه ادرار غلیظ به سیاهی زند و طرف چپ بیمار درد کند نشانه وجود زخم در طحال است. و این مقایسه را داشته باش. اگر درد در بالای ناف و در قسمت‌های فوقانی شکم باشد، زخم مربوط به معده و غالباً مربوط به کبد و مجاری ادراری است.

ادرار انسان تندرست در موقعی که ورزش را ترك می کند و از جنبش دوری می جوید، همانند چرك سفید و چرك آمیخته بخون است. این حالت برای او خوب است، زیرا تنش را می پالاید و فروهشتگی ناشی از ترك ورزش را که بوی دست داده است از بین می برد.

ادرار غلیظ گاهی نشانه آن است که ورمی در کبد بوده است که بند آمدنی ایجاد کرده است و بعدا دهن باز کرده و ماده ای که در آن وجود داشته است بخارج دفع گردیده است. اما اگر ورم کبد می ترکیب چرك و شوخ همراه ادرار می بود.

### تیرگی رنگ ادرار:

ادرار تیره غالبا نشانه از بین رفتن نیرو است و اگر نیرو از بین رفت سرما چیره

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۳۰

می شود و کنش این سرما همانند کنش سرمای بیرون است<sup>۵۵۹</sup>. ادرار تیره رنگی که هم رنگ شراب فاسد و یا آب نخود است مربوط به زنان باردار و کسانی است که در درون آنها ورم های مزمن وجود دارد.

اداری که شبیه ادرار الاغ و چارپایان است و بسیار بریده بریده می آید دلالت بر تباهی خلط های بدن دارد و اکثر خام دفع می شود و گرما بنوعی بر آن اثر می گذارد و بوی تند از آن خارج می شود. و نیز این نوع ادرار ممکن است نشانه سردردی باشد که هنوز پنهان است و یا تازه شروع می شود و اگر بسیار دوام یابد علامت پیدایش لرزش<sup>۵۶۰</sup> است.

اداری که رنگ یکی از اندام ها را داشته باشد و این رنگ دوام داشته باشد نشانه آن است که اندام مزبور بیمار است.

برخی گفته اند: هرگاه قسمت پائین ادرار چیزی مانند مه یا دود باشد نشانه آن است که بیماری طول می کشد و اگر در تمام طول بیماری وجود داشته باشد بیماری به مرگ می انجامد.

ادرار خام را از بوی متعفن شوخ و چرکی که با آن می آید می توان شناخت.

<sup>۵۵۹</sup> (۱۱۴) - نسخه انگلیسی: « ادرار تیره و کدر نشانه نیرومندی و از بین رفتن سردی مفرط مزاج است مانند حالتی که بعد از قرار گرفتن در معرض سرما بوجود می آید».

<sup>۵۶۰</sup> (۱۱۵) - نسخه انگلیسی بجای کلمه « لرزش» مفاهیمی چون فراموشی، خواب آلودگی، اختلال در بینش انسان و همچنین بالا رفتن آستانه تحریک ذکر شده است.

ادراری که دارای اجزای مختلف است، به تناسب بزرگی اجزای آن می‌توان بیشتر پی برد که طبیعت بیشتر به کار او پرداخته است، طبیعت تواناتر است و منافذ سطح بدن گشادترند. بولی که در آن چیزهائی شبیه نخ‌های درهم آمده وجود دارد، نشانه تعلق آن به ادرار بعد از جماع است. و تو این را از روی تجربه می‌دانی!

#### فصل چهارم - بوی ادرار

گفته‌اند: «هرگز بوی ادرار هیچ بیماری با بوی ادرار هیچ تندرستی مشابه نبوده است». و ما می‌گوئیم: ادراری که هیچ بوی نداشته باشد نشانه سردمزاجی و نارسائی بیش از اندازه<sup>۵۶۱</sup> است. ادرار بی‌بو در حالت بیماری‌های شدید، شاید شاهد مرگ نیروی غریزی باشد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۳۱

اگر بوی گندیده‌ای از ادرار بمشام برسد و علائم پختگی در آن نمایان باشد، نشانه آن است که در اندام‌های ادراری بیماری‌گری و قرحه وجود دارد. از نشانه‌هائی که ادرار با خود می‌آورد به آنها پی می‌بریم. اگر ادرار دارای بوی متعفن باشد و نشانه پختگی در آن وجود نداشته باشد، چند حالت بر آن متحمل است:

ممکن است نشانه گری و قرحه در اندام ادراری باشد.

ممکن است این حالت دلیل عفونت باشد.

اگر در حالت تب‌های شدید، ادرار بدبو دفع شود و اندام ادراری بیماری نداشته باشد، نشانه نامطلوبی است.

اگر ادرار بدبو گرایشی به ترشیدن نشان دهد، علامت آن است که گرمی بیگانه و غیر طبیعی بر خلط‌های سرد گوهر، چیره شده است و عفونت بیار آورده است. ادرار بد بوی ترشی‌گرا در حالت بیماری سخت، نشانه مرگ گرمای غریزی و چیره شدن سرمای مزاج و گرمای غیر طبیعی است و زنگ خطری برای مرگ بیمار است.

اگر بوی بد ادرار به بوی شیرینی بزند، دلالت بر فشار خون (غلبه الدم) دارد<sup>۵۶۲</sup> و اگر بوی بسیار تند باشد علامت صفرائی است. ادرار بد بوی ترشی‌گرا نشانه سودائی است.

اگر ادرار بدبوی اشخاص تندرست طولانی باشد دو احتمال هست:

ممکن است نشانه آن باشد که تب‌هائی بر اثر عفونت پدید می‌آیند.

<sup>۵۶۱</sup> (۱۱۶) - نسخه انگلیسی: «نارسائی بیش از اندازه اخلاط».

<sup>۵۶۲</sup> (۱۱۷) - نسخه انگلیسی: «دلالت بر غلبه خلط خونی دارد».

یا اینکه منشاء عفونت که در بدن حبس بوده است، از جای برکنده و پراکنده شده است که در این صورت شخص ادرارکننده بعد از تخلیه احساس سبکباری می‌کند.

هرگاه در حالت بیماری‌های سخت، ادرار بدبو بطور آنی از بیمار خارج شود و بیمار احساس آسایش نکند دلیل بر از بین رفتن نیروهاست.

### فصل پنجم - تشخیص بوسیله مشاهده کف ادرار

این امر از بدیهیات است که اگر باد در رطوبت نفوذ کند در آن کف پدید می‌آید.

کف ادرار نیز از نفوذ باد بیگانه‌ای در گوهر آن بوجود آمده است. بویژه اگر مقدار باد در آب چیرگی داشته باشد حباب‌های بسیار بلند در آب ادرار نمایان می‌شود، چنانکه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۳۲

ادرار بیمارانی که به کشیدگی (تمدد) گرفتارند، چگونگی علت را می‌توان از روی رنگ کف ادرار تشخیص داد. مثلاً اگر کف ادرار سیاه یا سرخ مایل بزرز باشد دلیل بر بیماری یرقان است.

از روی حجم (بزرگی و کوچکی) و مقدار (کمی یا زیادی) کف ادرار نیز می‌توان به نتایج زیر رسید: بزرگی کف دلیل وجود چسبندگی است؛ فراوانی آن دلیل وجود چسبندگی و باد زیاد است. اگر کف زیاد پایید دلیل بر وجود چسبندگی است.

در بیماری‌های کلیه، چنانچه کف ادرار کم و دارای حباب‌های ریز و زودگذر باشد که دلیل بادها و چسبندگی هستند، علامت آن است که بیماری طول می‌کشد. بطور کلی در بیماری‌های کلیه، خلط چسبنده خوب نیست و نشانه خلط‌های بدو سردی می‌باشد.

### فصل ششم - انواع رسوب‌ها (در ادرار)

یادآوری می‌کنیم که کلمه رسوب و درد در اصطلاح طبیبان بدان معنی نیست که مردم به آن عادت کرده‌اند. گاهی که اطباء واژه رسوب را بکار می‌برند و یا کلمه درد را می‌آورند منظورشان تنها چیزی نیست که ته‌نشست می‌کند، بلکه منظور هر گوهری است که غلیظتر از آب و قابل جدا شدن از آن باشد، خواه ته‌نشست کند و خواه بر روی آب آید. بعد می‌گوئیم: برای تشخیص رسوب از چند حالت استفاده می‌کنیم که عبارتند از:

گوهر رسوب، کمیت، کیفیت، حالت اجزای آن، مکان رسوب، زمان رسوب و آمیزه‌های رسوب.



گوهر رسوب: رسوب طبیعی که «رسوب خوب» است و دلیل هضم و پختگی طبیعی است، رسوبی است سفیدرنگ و ته‌نشست‌کننده. اجزای آن شبیه هم و مستوی هستند و باید بشکل مستدیر، صاف، هموار و لطیف، مانند ته‌نشین گلاب باشد. به همان اندازه که می‌توان از وجود چرك در ادرار سفیدرنگ و هموار (ملساء) و درست هیئت به مقدار پخته شدن ورم پی برد<sup>۵۶۳</sup>، از روی این رسوب نیز می‌توان به پختگی ماده در سرتاسر بدن اطلاع یافت. لیکن فرق بین چرك و این رسوب طبیعی آن است که چرك غلیظ است و رسوب لطیف. رسوب و درد، هرچند رنگی هم نداشته باشند باز برای پی بردن بحالت بدن راهنمای خوبی هستند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۳۳

بعقیده پیشینیان: استواء (درستی) بیشتر از پختگی از حالت بدن آگاهی می‌دهد<sup>۵۶۴</sup>. رسوب مستوی که نرم و سرخرنگ است بهتر از رسوب سفید و زبر می‌باشد.

بیشتر رسوبها هم‌رنگ ادرارند. رسوبی که رنگش سفید نیست ابتداء سرخرنگ، بعد زرد و سپس بزرنگ زرنیخ است: این چهار نوع رسوب از انواع «خوب» هستند.

انواع رسوب‌های بد از رسوب عدسی شروع می‌شود. نباید به قول کسانی اعتنا کرد که می‌گویند: «ممکن است سفیدی رسوب نشانه پختگی نباشد ولی استواء (درستی - اعتدال) همیشه دلیل پختگی است». اتفاق می‌افتد که باد با رسوب آمیزش شدید داشته باشد و سفیدی نتیجه‌ای از این آمیزش باشد. رسوب بد و ناپسند اگر از هم پراکنده شده باشد بهتر از آن است که مستوی باشد. قریباً رسوب بد را نیز معرفی خواهیم کرد: اینك مجددا بشرح رسوب خوب برمی‌گردیم و می‌گوئیم:

رسوب خوب به چرك رقیق و به خام رقیق<sup>۵۶۵</sup> می‌ماند و فرق بین آنها این است که چرك بدبوست و اجزای خام متراکم و برهم آمده است، لیکن رسوب لطیف و خفیف است. رسوب خوب را نه در ادرار تندرستان بلکه باید در ادرار بیماران جستجو کرد، زیرا گمان نیست که در رگ‌های بدن بیمار مواد ناپسندی متوقف شده باشد و رسوب تا زمانی که خام و نارسیده است گواه بدی حالت می‌باشد، در صورتی که تندرستان ممکن است خلطی در رگ‌ها نداشته باشند که از جای برکنده شود و بیرون آید. رسوب ادرار تندرستان بسا ممکن است از مواد زائدی باشد که از غذای هضم نشده باقی مانده، لبریز کرده و بحالت حامی یا پختگی به ادرار رسیده است و رسوب گردیده است.

ادرار لاغراندام‌ها در حالت تندرستی رسوب کمتری دارد، بویژه آنهایی که ورزشکارند و یا حرفه خستگی‌آور دارند. این رسوب بیشتر در ادرار فریجان بیکار و تنبل موجود است. نباید پنداشت که رسوب در ادرار بیماران لاغراندام بفراوانی

<sup>۵۶۳</sup> (۱۱۸) - نسخه انگلیسی: «همان گونه که چرك سفید و صاف و متحد الشکل دلالت بر رسیدن ورم دارد».

<sup>۵۶۴</sup> (۱۱۹) - نسخه انگلیسی: «بعقیده پزشکان پیشین قوام یکنواخت رسوب بیشتر از رنگ سفیدش می‌تواند شاخص پختگی باشد».

<sup>۵۶۵</sup> (۱۲۰) - در نسخه انگلیسی بجای «خام رقیق» عبارت «بلغم خام» آمده است.

رسوب ادرار بیماران فربه و گوشتالوست. بسیار اتفاق می‌افتد که رسوب ادرار فربهان ته‌نشین نشود، بلکه معلق و یا غوطه‌ور باقی بماند. و این نظر نیز صحیح نیست که «هر ادراری رسوبی دارد، مگر ادراری که بسیار پخته گشته است»، بلکه باید کمی صبر کرد.

رسوب در بسیاری حالات برنگ ادرار است و رسوب سرخ زرد از حیث خوبی بعد از رسوب سفید سرخ است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۳۴

رسوب غیر طبیعی بچند شکل دیده می‌شود که عبارتند از: رسوب خراطی، سپوسی، گاودانه‌ای، دشیشی (برنگ گندم کوبیده در آش که به زرنیخ سرخ و زرد تیره می‌ماند)، گوشتی (برنگ گوشت)، برنگ پیه، برنگ چرك، برنگ خلم، برنگ خون زالوئی، موئی، ریگی، شنی و خاکستری.

رسوب‌های خراطی پوسته‌ای که دارای ذرات نازک و بزرگ و برنگ سپید یا سرخ می‌باشد در اکثر حالات از اندام‌های ادراری که نزدیک به منشاء ادرار هستند جدا شده‌اند.

اگر برنگ سفید باشد نشانه آن است که قرچه یا گری و یا خوره مثانه موجود است و اگر برنگ سرخ گوشتی باشد دلیل آن است که کلیه آسیب دیده است.

از رسوب‌های دارای جرم پهن و نازک (ورقه‌ای) برخی برنگ تیره می‌زنند و یا به فلس‌های ماهی می‌مانند. این رسوب‌ها بسیار بد و از هر رسوب دیگری بدترند و اجزای برکنده شده از اندام‌های اصلی هستند. رسوب‌های ورقه‌ای سرخ و سفیدرنگ در اکثر حالات زیان‌بخش هستند و بعید نیست که مثانه را سوراخ کنند.

کسی نقل می‌کرد که «مردی حشره زهرداری (ذاریح) را فرو داده بود. در ادرار آن مرد پوسته‌های سفیدرنگی وجود داشت که شبیه غرقی (پوسته نازک تخم‌مرغ) بودند و وقتی آب به آنها می‌رسید به تحلیل می‌رفتند و رنگ سرخ پس می‌دادند. آن مرد شفا یافت و زندگی کرد».

قسمتی از این رسوب خراطی دارای پهنای کمتر ولی ستبری بیشتر از آنهاست.

اگر این رسوب‌ها سرخ رنگ باشند بنام گاودانه‌ای و اگر سرخ نباشند سپوسی نامیده می‌شوند.

اگر رسوب گاودانه‌ای سرخ‌رنگ باشد دو احتمال وجود دارد:

یا بخشی از کبد سوخته است و این رسوب خوبی است که از آن اندام سوخته آمده یا اینکه از کلیه آمده است. لیکن آنچه مربوط به کلیه است بیشتر باهم جوش خورده است (اتصال گوشتی)، و آن دیگری چنانچه بگوشت شبیه

نباشد و ترد باشد و به آسانی قطعه‌قطعه شود و همچنین اگر زیاد به زردی بزند بدون شك مربوط به کلیه است، زیرا آنچه به کبد مربوط است به سیاهی می‌زند. گاهی نیز ممکن است که این رسوب مایل بسیاه از کلیه باشد.

رسوب سپوسی از لحاظ ارتباطش با بیمار بودن اندام‌ها بر دو حال محتمل است:

یعنی ممکن است مربوط به گری (جرب) مثانه باشد و یا ممکن است از گداخته اندام‌ها آمده باشد و تفصیل آن از این قرار است:

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۳۵

اگر بیخ ذکر به خارش افتد و بوی عفونت وجود داشته باشد و بخصوص اگر قبل از پیدایش چنین رسوبی، چرکی همراه ادرار باشد و اگر علائم دیگر همه حاکی از پختگی ادرار باشد، معلوم می‌شود که این رسوب متعلق به مثانه است و رگ‌های بالاتر، صحیح المزاج و دور از بیماری هستند. لیکن اگر اندام‌های ادراری سالم باشند و التهاب و ضعف نیرو رخ دهد و تغییر رنگ رسوب به کبودی بزند معلوم می‌گردد از گداخته خلط می‌باشد.

اگر رسوب قاوتی و دشیشی به سرخی گراید اکثر نشانه سوختگی خون است و اگر به سپیدی زند به اکثر احتمال از گداختن و لخت شدن اندام‌هاست و گاهی نیز اتفاق می‌افتد که نشانه گری مثانه باشد. و تو از آنچه یاد گرفتی می‌توانی فرق آنها را بدانی. و اگر رسوب قاوتی و دشیشی به سیاهی بزند معلوم است که خون سوخته است و این سوختگی بویژه در طحال روی داده است.

همه رسوب‌های ورقه‌ای باستثنای آنهایی که مربوط به مثانه و کلیه و مجاری ادرار هستند در حالت بیماری‌های شدید بد و کشنده می‌باشند. و تو در میان این رسوب‌های ورقه‌ای، رسوب گوشتی را شناختی و دانستی که اکثر مربوط به کلیه است و در چه حالاتی مربوط به این اندام نیست. چه اگر گوشت، گوشتی درست و صحیح باشد و گداختن در میان نباشد و ادرار پخته باشد، رسوب مذکور دلیل سلامت وریدهاست زیرا بیماری‌های کلیه از آنجا که کلیه بالاتر از وریدها قرار دارد مانع پخته شدن ادرار نمی‌شود.

رسوب پیهی (چربی) دلیل بر گداختن پیه و چربی و نیز علامت گداختن گوشت است، بویژه اگر رسوب به آب طلا شباهت داشته باشد و در اینجا کمی و زیادی و آمیزگی و جدائی‌پذیری رسوب در راهنمایی ما به نوع بیماری، معتبر هستند بقرار زیر:

اگر رسوب زیاد و جدائی‌پذیر بود، نشانه بیماری کلیه است و از گداخته پیه کلیه خبر می‌دهد.

اگر رسوب کمتر و بسیار درهم آمیخته بود از جای دورتر از کلیه آمده است.

اگر تکه‌ای سفیدرنگ همانند دانه انار را در ادرار دیدی بدان که از پیه کلیه جدا شده است.

رسوب مری<sup>۵۶۶</sup> بویژه اگر رسوبی پسندیده و ته‌نشین باشد، ناشی از قرحه ترکیده‌ای در اندام‌های ادراری است، وجود رسوب خلمی بر چند حالت محتمل است:

ممکن است نشانه زیادی خلط غلیظ و ناپخته در بدن باشد و یا اینکه نشانه آن است که

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۳۶

خلط غلیظ و ناپخته از اندام‌های ادراری دفع شده است. و یا بحران بیماری عرق النساء موجود است. و یا درد مفاصل وجود دارد که در این حالت، درد بعد از دفع ادرار سبکتر می‌شود.

ممکن است رسوب خلمی لطیف و رقیق باشد و مانند رسوب خوب خودنمائی کند.

از این روی نباید به محض دیدن رسوب خوب و بدون اینکه زمان پختگی و یا علامت پختگی ظاهر گردد، در بیماری‌ها بر آن اعتماد کرد.

سراجم ممکن است رسوب خلمی که از خلط غلیظ و ناپخته منشاء گرفته است نشانه شدت سردمزاجی کلیه باشد.

تفاوت بین رسوب خلمی ناپخته و رسوب خلمی چرکی غلیظ در این است که رسوب چرکی با بوی بد همراه است و نشانه‌ای از ورم می‌دهد و اجزای آن به آسانی گرد هم می‌آیند و به آسانی از هم می‌پاشند. برخی از این رسوب چرکی میل زیادی به آمیزش با آب دارد و برخی جدائی‌خواه است. لیکن رسوب خلمی خام تیره و غلیظ است، به آسانی جمع نمی‌شود و به سهولت از هم نمی‌پاشد.

اگر در مراحل آخر بیماری نقرس و درد مفاصل رسوب خلمی زیاد و ادرار فراوان باشد نشانه خوبی است.

رسوب موئین نتیجه منعقد شدن ماده رطوبتی است که بر اثر حرارت بشکل مستطیل درآمده است. شاید رسوب موئین برنگ سفید و یا گاهی برنگ سرخ باشد در کلیه منعقد شده باشد. گویند گاهی اتفاق افتاده است که رسوب موئین چندین وجب درازا داشته است.

رسوبی که به قطعات خمیر خیس شده می‌ماند بر دو حالت محتمل است:

---

<sup>۵۶۶</sup> (۱۲۱) - در نسخه انگلیسی بجای «رسوب مری» عبارت «رسوب چرک‌دار» آمده است.

ممکن است علامت ضعف معده و روده‌ها باشد که به سوء هضم مبتلا شده‌اند. و یا شاید از خوردن پنیر و شیر بوجود آمده باشد.

رسوب ریگی همواره نشانه تکوین سنگ است، خواه سنگ منعقد و خواه در حال گدازتن باشد. هرگاه رسوب ریگی سرخ باشد نشانه وجود سنگ کلیه و اگر سرخ نباشد نشانه سنگ مثانه است.

رسوب خاکستری غالباً نشانه بلغم و یا چرکی است که ماندگار شده است و بر اثر ماندن تغییر رنگ زیاد داده و از هم پاشیده است. گاهی نیز ممکن است رسوب خاکستری از سوخته چرک حاصل شود.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۳۷

رسوب زالوئی چند حالت دارد:

اگر رسوب بسیار درهم آمیخته باشد دلیل ضعف کبد است.

اگر آمیزگی کمتر داشته باشد، از زخم مجاری ادرار و از هم گسستگی در آنها خبر می‌دهد.

اگر از آب و آمیزه جدا باشد نشان از وضع مثانه و ذکر دارد.

این بیماری‌های جزئی را در بخش راجع به ادرار خون شرح می‌دهیم.

اگر رسوب زالوئی سرخ‌رنگ در ادرار دیده شود و بیمار از درد طحال ناراحت باشد، این رسوب به طحال تعلق دارد.

بدان که از مثانه‌ای که بیمار است خون زیاد می‌چکد، زیرا رگ‌های مثانه در جرم آن فرورفته‌اند و اندک هستند و تنگند.

گرفتن نشانه از کمیت (کمی و زیادی) رسوب مبتنی بر این است که زیادی رسوب دلیل زیادی تاثیرکننده و کمی آن از کم شدن تاثیرکننده خبر می‌دهد.

در مورد کوچکی و بزرگی دانه رسوب نتیجه همان است که در رسوب خراطی ذکر شد.

از حیث تحصیل دلایل از رنگ رسوب باید در نظر گرفت که اگر رسوب سیاه باشد در حالات مذکور در بالا نشانه خوبی نیست. سالم‌ترین نوع این رسوب آن است که در ته‌نشست سیاه و تا هنگامی که با آب آمیخته است سیاه نباشد. رسوب سرخ‌رنگ نشانه بیماری خونی و بیماری پرخوری است. رسوب زردرنگ نشانه شدت گرمی مزاج و

وخامت بیماری است. رسوب سفیدرنگ، همانطور که گفتیم خوب است. رسوب خلمی و چرکی و یا کف مانند تا پخته، و رسوب سبز مایل بسیاه بد هستند و نتیجه گیری از بوی آنها چنان است که بیان شد.

در مورد وضع و چگونگی هیئت رسوب، رسوب خوب دارای قوام و رسوب بد بدون قوام است. از هم پاشیدگی رسوب نشانه‌ای از بادها و ناتوانی هضم است.

درباره وضع رسوب تفصیل از این قرار است.

رسوبی که بر بالای آب بیاید آن را «ابر» می‌نامند. اگر نه ته‌نشین و نه بالارو باشد و معلق بماند آن را «آویزه» می‌گویند. آویزه پخته‌تر از ابر است. بهترین رسوب آویزه آن است که پرزه و منگوله‌هایش رو پائین باشند. رسوبی که ته‌نشین می‌شود پخته‌تر از آویزه و ابر است.

تا اینجا سخن ما راجع به رسوب خوب بود.

و اما درباره رسوب بد: در حالت تب‌های شدید، رسوب سیاه رنگ تا موقعی که

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۳۸

سبکتر است زیان کمتری دارد. و همچنین اگر خلط بلغمی یا سودائی در کار باشد، رسوب ابری از رسوب ته‌نشین بهتر است، زیرا دلیل لطیف شدن خلط است مگر اینکه سبب بالا آمدن آن باد بسیار شدید باشد. پس اگر بادی در کار نبود، رسوب ابری از ته‌نشین بهتر و ته‌نشین از آویزه بدتر است. بدترین رسوب‌ها آن است که ته‌گرا باشد ولی بوسیله گرما یا باد ناچار به بالانشینی شود.

رسوب جدائی‌خواه (نامتاسک)، بویژه اگر سبک باشد در آب غلیظ بالا می‌آید و اگر سنگین باشد در آب رقیق ته‌نشین می‌شود.

اگر در آغاز بیماری، رسوب آویزه و بالانشین پیدا شوند و این حالت دوام یابد دلیل آن است که خراج (دمل سرگشاده) در حال بهبودی است. لیکن چنانکه گفتیم شاید بر اثر رسوب خوب که «آویزه» یا «ابر» باشد بیماری لاغراندامان شفا یابد. رسوب ابری و رسوب آویزه از گروه رسوب پیهی اگر شبیه تارهای باریک و یا شبیه توده متراکم صاف و روشن باشد نشانه بدی حالت است.

بسیار اتفاق می‌افتد که رسوب بدی بالا می‌آید و ناخوش‌آیند بنظر می‌رسد ولی سرآغاز زمان پختگی را نشان می‌دهد و به رسوب خوب تبدیل می‌شود که بعداً بحالت آویزه درمی‌آید و سپس ته می‌نشیند. چنین رسوبی بد نیست، لیکن اگر رسوبات بد بدنبال داشته باشد باید از آن ترسید و نظر قبلی در مورد آن بجاست.

نتیجه‌گیری از زمان رسوب از این قرار است:

اگر رسوب بزودی از ادرار جدا شود نشانه خوبی برای پختگی است.

اگر رسوب در ته‌نشست درنگ کند و یا ته‌نشست نکند بحسب درنگ و مقاومت در ته‌نشینی، نشانه ناپختگی است.

لیکن نتیجه‌گیری از نوع آمیزگی رسوب ب همان وضع است که در ادرار خون و چربی گفتیم و تو همه آنها را می‌دانی.

### فصل هفتم - کمیت ادرار

هرگاه ادرار کم باشد، نشانه ناتوانی نیروهاست<sup>۵۶۷</sup>. ادراری که مقدارش از نوشیدنی کمتر باشد علت آن بر دو حالت محتمل است: یکی گداختن<sup>۵۶۸</sup> زیاد و دیگری رهائی یافتن و بی‌بندوباری شکم (اسهال) و آمادگی برای بیماری استسقاء است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۳۹

زیادی مقدار ادرار<sup>۵۶۹</sup> ممکن است ناشی از آب شدن اندامها (گداختن اعضاء)<sup>۵۷۰</sup> باشد و یا نشانه آن است که مواد دفعی آبکی از بدن خارج می‌شوند. فرق میان این دو حالت بتناسب کمی و زیادی نیرو است.

ادرار بد رنگ که نشانه بدی حال شخص است هر قدر بیشتر دفع شود سالم‌تر است.

ادرار بدرنگ، مثلا ادرار غلیظ و سیاه‌رنگ اگر با جریان ناپیوسته دفع شود علامت بدی بیماری است. ادراری که در حالات مختلف باشد، چه زیاد و چه کم، وقتی حبس شود دلیل بدی حال است و نشان می‌دهد که غریزه بسیار خسته شده است<sup>۵۷۱</sup>.

در بیماری‌های سخت (حاد)، اگر ادرار بمقدار فراوان بیاید و بیمار بعد از ادرار راحتی نیابد، نشانه بیماری دق یا ترنجیدگی است که بر اثر التهاب عارض شده است.

<sup>۵۶۷</sup> (۱۲۲) - نسخه انگلیسی: «ناتوانی نیروهای حیاتی».

<sup>۵۶۸</sup> (۱۲۳) - در نسخه انگلیسی بجای «گداختن زیاد» آمده است: «تعریق زیاد».

<sup>۵۶۹</sup> (۱۲۴) - پلی‌وری یا ازدیاد پاتولوژیک مقدار ادرار (تا حد ۱۰-۲۰ لیتر در روز) است که در بیماریهایی مانند دیابت انسپیدوس و دیابت ملیتوس پیش می‌آید.

<sup>۵۷۰</sup> (۱۲۵) - در نسخه انگلیسی بجای «آب شدن اندامها» جمله «لاغر شدن یا به تحلیل رفتن» آمده است.

<sup>۵۷۱</sup> (۱۲۶) - نسخه انگلیسی: «دلیلی است بر تحلیل نیروی حیاتی».

عرق<sup>۵۷۲</sup> یا ادرار<sup>۵۷۳</sup> اگر در بیماری‌های سخت قطره قطره بچکد و جریان پیوسته نداشته باشد نشانه این است که آسیبی بمغز سرایت کرده است و بر عصب و ماهیچه‌ها تاثیر گذاشته است.

اگر تب فروکش کند و با وجود دفع قطره قطره ادرار یا عرق علائم سلامت وجود داشته باشد، در این صورت خون‌ریزی بینی پیش‌بینی می‌شود و در غیر آن صورت دلیل بر در هم شدن عقل و تباهی ذهن است<sup>۵۷۴</sup>.

اگر ادرار تندرستان کم و رقیق شود و در چنین وضع دوام یابد و بدن احساس سنگینی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۴۰

کند و درد کم پیدا شود نشانه آن است که در اطراف کلیه ورم سختی موجود است. اگر در بیماری قولنج ادرار فراوان دفع شود، بویژه که ادرار سفید باشد و آسان دفع شود بشارت‌دهنده بهبودی است.

#### فصل هشتم- ادرار پخته<sup>۵۷۵</sup> و مناسب صحت مزاج و بسیار خوب

بهترین نوع ادرار آن است که دارای هیئت معتدل، رنگ لطیف و مایل برنگ ترنج<sup>۵۷۶</sup> باشد و بخوبی ته‌نشین شود و این در حالی است که خواص سابق الذکر<sup>۵۷۷</sup>، یعنی سپیدی، سبکی، هواری، نرمش، شکل مستدیر، بوی معتدل که نه گندیده باشد و نه بی‌بو و نه خامده (فرونشسته) نیز در آن باشند. اگر در بیماری بسیار سخت چنین ادراری در بیمار دفع شود نشان آن است که بیمار در روز دوم رو به بهبودی خواهد رفت.

و تو این را می‌شناسی.

#### فصل نهم- ادرار در مراحل عمر

شیرخواران، از آنجا که شیر می‌خورند و مزاج‌شان مرطوب است ادرارشان به سپیدی گرایش دارد و شیری است.

ادرار خردسالان غلیظتر و متراکم‌تر از ادرار جوانان و جریانش تندتر است و این را سابقاً ذکر کردیم.

ادرار جوانان به اعتدال شکل و بطرف آتشی گرایش دارد.

<sup>۵۷۲</sup> (۱۲۷) - نسخه انگلیسی: «در يك بیماری حاد اگر عرق بمقدار فراوان بیاید علامت وخامت بیماری و نشانه بیماری دق (سل روی) و تشنج است.»

<sup>۵۷۳</sup> (۱۲۸) - نسخه انگلیسی: «در يك بیماری حاد اگر ادرار بصورت قطره قطره و غیر ارادی بیاید دلیل بر ابتلای مغز و ابتلای ثانوی اعصاب و عضلات است.»

<sup>۵۷۴</sup> (۱۲۹) - در نسخه انگلیسی بصورت زیر آمده است: «اگر در چنین حالاتی تب فروکش کند و علائم بهبودی ظاهر شود، خطر خون‌دماغ شدن و اختلالات عقلی و دیگر اختلالات مغزی وجود دارد.»

<sup>۵۷۵</sup> (۱۳۰) - منظور از ادرار پخته، ادرار عادی (نرمال) است.

<sup>۵۷۶</sup> (۱۳۱) - نسخه انگلیسی: «رنگ زرد روشن.»

<sup>۵۷۷</sup> (۱۳۲) - نسخه انگلیسی: «اگر رسوبی وجود داشته باشد آن رسوب نیک خواهد بود، همان‌گونه که قبلاً مذکور افتاد.»



ادرار نویبران بیشتر به سفیدی و رقت تمایل دارد، ولی ممکن است بر اثر تخلیه زیاد مواد زائد غلیظ گردد.

ادرار پیران از ادرار نویبران سفیدتر و رقیق‌تر است و بندرت به غلظت ذکر شده می‌رسد.

اگر ادرار پیران بسیار غلیظ باشد، احتمال می‌رود که سنگی در درون بوجود آید.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۴۱

### فصل دهم- ادرار زنان و مردان

ادرار زنان بطور کلی از ادرار مردان غلیظتر، سفیدتر و کم‌درخشنده‌تر است. علت این امر آنست که زنان دارای مواد زائد بیشتری نسبت به مردان هستند، هضم‌شان ناتوان‌تر و مجرای ادراری‌شان فراختر است. علاوه بر آن موادی نیز از زهدان آنها به دستگاه ادراری می‌رسد.

و بدان که اگر ادرار مرد را بهم بزیم و تیرگی پیدا کند، این تیرگی در بخش بالا می‌ماند. تیرگی مزبور اکثر بر اثر بهم زدن ادرار مردان ایجاد می‌شود. ادرار زنان دارای پذیرش کمتری برای جدا کردن رسوب دارد و در موقع بهم زدن کمتر برنگ تیره درمی‌آید.

بر اثر تکان دادن ادرار زنان غالباً کفی مستدیر در قشرهای فوقانی آن دیده می‌شود و اگر تیره گردد تیرگی آن اندک است.

در ادرار مردان، تارهای درهم تنیده‌ای بعد از جماع دیده می‌شود.

ادرار زنان باردار روشن و در بخش بالائی آن اجزای ابرمانندی دیده می‌شود و ممکن است برنگ نخود آب و یا آب کله‌پاچه درآید و برنگ زرد باشد که مقدار کمی اثر کبودی در آن وجود دارد. به‌رحال در بخش میانی آن ماده‌ای بچشم می‌خورد که به پنبه حلاجی شده می‌ماند و اکثر این بخش پنبه مانند همانند دانه‌های بالا و پائین می‌آید. اگر در ادرار زن رنگ آبی آشکارتر باشد نشانه آغاز بارداری است و اگر بجای کبودی، سرخی دیده شود و بویژه که بر اثر تکان دادن تیره شود نشانه پایان بارداری<sup>۵۷۸</sup> است. زنی که تازه زائیده است غالباً ادرارش با سیاهی همراه است و به مرکب و دوده می‌ماند.

### فصل یازدهم- آزمایش ادرار حیوانات و تمیز آن از ادرار انسان

<sup>۵۷۸</sup> (۱۳۳) - نسخه انگلیسی: «معملاً نشانه مرحله پیشرفته بارداری است».

می‌گوئیم: اگر طبیب بتواند ادرار حیوانات را بیازماید و از کیفیت آن آگاه شود بیفائده نخواهد بود. لیکن برای چنین آزمایشی دشواری‌هایی وجود دارد و ممکن است بر آن همیشه دسترسی نباشد.

گویند: ادرار شتر در داخل شیشه مانند روغن گداخته است و از بیرون تیره رنگ و غلیظ بنظر می‌رسد. ادرار سایر حیوانات باری و سواری شبیه ادرار شتر ولی روشن‌تر از آن است و چنین بنظر می‌آید که نیمه فوقانی آن در داخل شیشه روشن و نیمه پایینی تیره

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۴۲

رنگ است. ادرار گوسفند برنگ سپید مایل بزرده و نزدیک به ادرار انسان است ولی قوام (درستی هیئت) ندارد و بخش رسوب آن شبیه روغن و یا شبیه درد روغن است و هر قدر غذایش بهتر باشد، ادرارش روشن‌تر است. ادرار آهو همانند ادرار گوسفند و انسان است ولی قوام ندارد و بدون درد است و از ادرار گوسفند روشن‌تر می‌باشد.

فصل دوازدهم - مواد مشابه ادرار<sup>۵۷۹</sup>

بدان که اسکنجبین و تمام آبکی‌ها مانند آب انگبین، آب انجیر، آب زعفران و نظایر آن هر قدر به چشم انسان نزدیک‌تر باشند روشن‌تر دیده می‌شوند و ادرار برعکس آن است. کف آب انگبین زرد رنگ است. رسوب آب انجیر<sup>۵۸۰</sup> نه در وسط قرار می‌گیرد و نه راست و هموار است بلکه در کناره ظرف ته‌نشین می‌شود و حرکتی ندارد.

بگذار در این زمینه به همین مقدار اکتفا کنیم. در کتاب‌های جزئی تفصیل دیگری راجع به ادرار خواهد آمد.

فصل سیزدهم - مدفوع (براز)

کمیت مدفوع:

برای نتیجه‌گیری از وضع مدفوع باید این نکته را در نظر داشته باشیم که آیا مقدار مدفوع از مقدار غذای شخص کمتر و یا زیادتر و یا با آن برابر است. زیادتر بودن آن بعلت خلط‌های زیاد و کمتر بودنش بعلت خط‌های کم یا بعلت احتباس خلط‌های زیاد در روده کور و قولون و یا در پیچ‌های روده است. اگر احتباس خلط‌ها در قسمت‌های پیچدار روده باشد، نشانه قولنج است و ناتوانی نیروی دفع‌کننده را می‌رساند.

کیفیت مدفوع و قوام آن:

<sup>۵۷۹</sup> (۱۳۴) - نسخه انگلیسی: «تمیز مایعات مشابه ادرار از ادرار».

<sup>۵۸۰</sup> (۱۳۵) - نسخه انگلیسی: «رسوب آب یونجه».

اگر مدفوع آبکی باشد محتمل بر عللی است بشرح زیر:

۱- نشانه بند آمدن معابر است ۲- نشانه تباهی دستگاه گوارش است ۳- علامت ناتوانی جوی رگ‌ها<sup>۵۸۱</sup> است که قدرت مکیدن رطوبت را نداشته‌اند ۴- نشانه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۴۳

سرمازدگی‌های (نزله) سر است ۵- سرانجام ممکن است مواد تناول<sup>۵۸۲</sup> شده‌ای مدفوع را آبکی کرده باشد.

چنانچه مدفوع همراه رطوبت، چسبندگی داشته باشد چند احتمال وجود دارد.

۱- نشانه تحلیل است که در این صورت با بوی گند همراه است.

۲- نشانه زیادی خلط‌های بدو چسبنده است و در آن صورت بوی گندیدگی زیاد قوی نیست.

۳- نشانه تناول غذاهای چسبنده<sup>۵۸۳</sup> زیاد است که با مزاج بسیار گرم همراه است و هضمی در آن انجام نشده است.

مدفوعی که کف داشته باشد متحمل بر دو علت است:

یا دلیل بر آن است که از شدت حرارت جوش آورده است. و یا نشان از آمیزه بادهای زیاد دارد<sup>۵۸۴</sup>.

اگر مدفوع خشک باشد نشانه خستگی و تحلیل و یا دفع زیاد ادرار، یا حرارت آتشین یا خشکی خوراک و یا سرانجام توقف زیاد در روده‌هاست، و ما در جای خود آن را توصیف خواهیم کرد.

اگر مدفوع خشک و سخت آمیخته با رطوبتی باشد، دو احتمال وجود دارد:

الف- نشانه این است که مدفوع بمدت زیاد در میان رطوبتی توقف داشته است که از بیرون آمدنش مانع می‌شده

است و زهره یعنی عامل مروردهنده و تحریک‌کننده فوری در میان نبوده است.

ب- اگر توقف زیاد باشد و نشانه‌ای از وجود رطوبت در روده‌ها بدست نیاید، در چنین صورتی علت آن ریزش چرک

خون‌آلود سوزناک از کبد به اندام‌های پائین‌تر است و به مناسبت سوزشی که داشته است مجال نداده است مدفوع با

رطوبت مخلوط شود و ناچار به بیرون رفتنش کرده است.

<sup>۵۸۱</sup> (۱۳۶) - منظور عروق مزانتیریک است.

<sup>۵۸۲</sup> (۱۳۷) - نسخه انگلیسی: «مواد ملین تناول شده».

<sup>۵۸۳</sup> (۱۳۸) - منظور از مواد چسبنده مواد موسینی موجود در غذاها است.

<sup>۵۸۴</sup> (۱۳۹) - نسخه انگلیسی: «مدفوع کف‌آلود نتیجه حرارت زیاد یا باد زیاد است».

رنگ مدفوع: رنگ طبیعی مدفوع آتشی روشن<sup>۵۸۵</sup> است. اگر مدفوع برنگ

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۴۴

آتشی تیره<sup>۵۸۶</sup> درآید نشان از زیادی زهره دارد و اگر روشن‌تر از رنگ طبیعی باشد دلیل خامی و ناپختگی است. اگر مدفوع سفید رنگ باشد ممکن است در مجرای زهره بندآمدگی رخ داده باشد و در این صورت نشانه یرقان است. اگر رنگ آن سفید باشد و چرک سفید به‌مراه داشته باشد و بوی چرک بدهد، علامت آن است که خراج و دملی در درون ترکیده است.

بسیار اتفاق می‌افتد که شخص سالم و کم‌حرکت، چرک خون‌آلود و یا چرک سفید از خود دفع کند. این نوع تخلیه، «خوب» است و درون را پالایش می‌دهد و - همانطور که در مبحث ادرار گفتیم - بالنتیجه فروهشتگی ناشی از بی‌ورزشی از بین می‌رود.

بدان که اگر رنگ مدفوع، در اوج بیماری خیلی بیش از حد برنگ آتشین<sup>۵۸۷</sup> درآید دو احتمال وجود دارد: یا دلیل پختگی است و یا دلیل بدحالی بیمار است.

اگر رنگ مدفوع سیاه باشد، باید مانند حالت ادرار سیاه حکم کرد یعنی چند احتمال وجود دارد بقرار زیر:

۱- سوختن شدید ۲- پخته شدن بیماری سودائی ۳- وجود غذاهای رنگی کننده ۴- نوشیدن نوشابه‌ای که برنگ سیاه تخلیه می‌شود.

اگر سوختن شدید باشد، «خوب» نیست. اگر مربوط به سودای تنها باشد رنگش دلیل کافی بدست نمی‌دهد و باید ترشی و گسی و جوش زدن در روی خاک را دلیل قرار دهی.

چنین تخلیه‌ای که از پائین و یا از بالا باشد نشانه بدی حالت است. از ویژگی‌های آن این است که نوعی درخشندگی دارد. بطور کلی اگر خلط سودائی خالص بصورت مدفوع بیرون آید دلیل مرگ است.

بسیار اتفاق می‌افتد که کیموس سیاه دفع شود، زیرا بیرون آمدن سودای اصلی نشانه سوختگی بسیار زیاد بدن و از بین رفتن رطوبت‌های آن است.

<sup>۵۸۵</sup> (۱۴۰) - نسخه انگلیسی: «زرد کم‌رنگ».

<sup>۵۸۶</sup> (۱۴۱) - نسخه انگلیسی: «زرد پررنگ».

<sup>۵۸۷</sup> (۱۴۲) - نسخه انگلیسی: «رنگ زرد تیره».

مدفوع سبزرنگ و مدفوع رنگ‌پریده (کمد)<sup>۵۸۸</sup> نشانه خاموش شدن غریزه<sup>۵۸۹</sup> است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۴۵

از درهم پیچیدن و باد کردن مدفوع نیز می‌توان نشانه‌هایی بدست آورد. مدفوعی که باد می‌کند و به سرگین گاو می‌ماند دلیل بر وجود باد است.

شتاب و درنگ در مدفوع: اگر مدفوع نسبت بحالت عادی پیشی گرفت و در بیرون آمدن شتاب کرد نشانه خوبی نیست و دلیلی است بر زیاد بودن زهره و ناتوانی نیروی گیرنده (ماسکه). و اگر نسبت به حالت عادی تاخیر داشت دلیل بر ناتوانی نیروی هاضمه و سردی روده‌ها و فراوانی رطوبت است.

صدای همراه مدفوع از وجود بادهای حباب مانند خبر می‌دهد. اگر مدفوع بزرگ‌های بد و متنوع درآمد نامطلوب است و در کتاب جزئی راجع به آن بحث می‌کنیم.

مدفوع «خوب»: بهترین نوع مدفوع آن است که در آن اجزاء همانند آبکی و خشکی چنان بهم بیامیزند که به غلظت عسل باشد، به آسانی دفع شود و آزاری نرساند، رنگش به زردی بزند و بوی بدش زیاد نباشد، بسیار متراکم نباشد، قرقر و بقیق بهمراه نداشته باشد و کف در آن وجود نداشته باشد. این نوع مدفوع بموقع دفع می‌شود و مقدارش با مقدار غذای تناول شده برابر است.

بدان که نه هر مدفوعی که هموار باشد خوبست و نه هر مدفوعی که نرمش داشت مطلوب، زیرا ممکن است علامت پختگی کامل همه اجزا باشد و همینطور بعید نیست که زاده احتراق و گداختن باشد که در این صورت نشان از بدی حالت دارند.

بدان که: مدفوع دارای هیئت معتدل و مایل به رقت موقعی «خوب» است که با باد و سر و صدا همراه نباشد و بطور اندک‌اندک و قطعه‌قطعه دفع شود وگرنه نشانه گریختن آن از دست چرکی است که با آن درآمیخته، مزاحمش گشته و نگذاشته است گرد هم آید. و باید از نشانه‌هایی که در رگ‌ها و اندام‌های دیگر وجود دارد نیز دلایلی بدست آورد. لیکن بحث در این زمینه را به گفتارهای جزئی اختصاص می‌دهیم و در آنجا در شرح حالت مدفوع و ادرار و مشابه آن مطالب بیشتری می‌یابیم. پس هرچه ما گفته‌ایم یاد بگیر.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۴۶

<sup>۵۸۸</sup> (۱۴۳) - نسخه انگلیسی: «مدفوع آبی‌رنگ».

<sup>۵۸۹</sup> (۱۴۴) - نسخه انگلیسی: «نشانه کاهش شدید حرارت غریزی است».

دارای يك فصل و پنج تعليم است.

### فصل - درباره تندرستی و بیماری و ناگزیری مرگ

باید بدانی که علم طب را دو رشته است: رشته نظری و رشته عملی. هر دو رشته خود علم و نظر هستند. آنچه نظری نامیده می‌شود رشته‌ای است که تنها دانستن دستور و آراء را یاد می‌دهد و کاری به شناخت بکار بستن آن ندارد، مانند رشته‌ای که از آن می‌توان حال مزاج و خلطها و نیروها را یاد گرفت و انواع بیماری‌ها و عوارض بیماری‌ها و عوامل آنها را شناخت. رشته دیگر علم طب چگونگی به کار بستن دانستی‌ها و دستور العمل‌ها است، مثلاً به تو یاد می‌دهد چگونه ببهودی تن را نگاهداری و یا فلان بیماری را چگونه چاره‌جویی کنی.

نه‌پندار که رشته عملی دست بکار زدن و به عمل آوردن است، بلکه این رشته تنها دانش اسلوب بکار بردن است. و می‌دانی که در گذشته هم این موضوع را به شما شناساندم.

اکنون که در بخش اول و دوم بطور کلی از بحث درباره رشته نظری فراغت یافتیم، برآنیم که در دو بخش آینده بطور عمومی در زمینه رشته عملی توضیحاتی دهیم. گوئیم:

رشته عملی طب را دو بخش است:

۱- دستور حفظ الصحه یعنی اینکه چگونه ببهودی بدن را نگه داریم و نگذاریم خللی در تندرستی ایجاد شود.

۲- دستور چاره‌سازی یعنی اینکه چگونه تن ناسالم را ببهودی بخشیم. این علم را علم علاج خوانده‌اند.

و اینک ما در زمینه این بخش بیان مختصری داریم و می‌گوئیم:

اساس هستی: سرآغاز تکوین ما از دو ماده اصلی است که یکی منی مرد است که اگر درست‌تر بگوئیم کارگزار آفریدگار است و دیگری منی زن و خون حیض اوست که نیابت ماده با اوست. این دو گوهر، در روانی و تری همکار و دمسازند و بعداً هر يك کار ویژه خود را دارند. مزاج آبی و خاکی در خون و منی زن بیشتر از آن مرد است. هوا و آتش در منی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۴۷

مرد بیش از آن زن است. از این روی بایسته همین بوده است که بند آمدن این دو گوهر براساس نمناکی باشد و هر يك از خاکی و آتشی در این بین دست بکار شوند و نمونه هستی را قوام بخشند.

خاک که سخت و سخت آفرین است نمناک بند آمده را سختی لازم بخشیده است و آتش که کارش پخته کردن است دست بدست خاکی داده است و جرم مرطوب را چنانکه باید و شاید سختی و پختگی داده است. لیکن سخت اندامی در اینجا نه آن چنان است که شبیه سنگ و شیشه باشد و چیزی از آن تحلیل نرود و یا آنچه تحلیل می رود آن قدر ناچیز باشد که احساس نشود و زمان متمادی از آسیب و عوارض در امان و بنائی خلل ناپذیر باشد. آری تن ما به سختی سنگ و شیشه نیست و از دو راه گزند و آسیب بدان راه می یابند، راهی از درون و راه دیگری از بیرون.

عارضه آسیب بخش درونی، تحلیل رطوبتی است که سرمایه آفرینش ماست و این عمل گداختن بطور تدریجی صورت می پذیرد.

آسیب رسان دومی، گندیدن و تباه شدن رطوبت است که از یاری زندگی درمی ماند.

این عارضه دوم با اولی تفاوت دارد، هرچند گزندگی که از تعفن می رسد سرانجام به خشکانیدن می انجامد و رطوبت را بچنان تباهی می کشاند که به درد کارگاه تن و اندام نمی خورد و بر اثر گندیدگی به تحلیل می رود. تعفن در مرحله آغازی رطوبت بخش است و بعد رطوبت را می گدازد و از بین می برد و خشک خاکستری از خود بر جای می گذارد.

این دو عامل آسیب رسان که ذکر شد غیر از عوامل گزندآوری مانند سرمای منجمد کننده، زهرها، گسستگی های کشنده و سایر بیماریها هستند که از علل دیگر ناشی می شوند.

لیکن دو نوع آسیب رسان مورد نظر که در بالا نام بردیم در گرمی بخشیدن بالاتر از همه هستند و سزاوار است که در نگهداری بهبودی روی آنها حساب کنیم.

هریک از دو آسیب گرم کننده و تحلیل برنده دارای عوامل بیرونی و درونی هستند:

عوامل بیرونی از قبیل هوای گدازنده تعفن آور است و عوامل درونی از قبیل گرمای غریزی است که در وجود ماست و رطوبت های ما را تبخیر می کند و مشابه گرمای بیگانه ای است که بوسیله غذاها در ما بوجود می آید و گندیدگی از آن سر می زند. همه این عوامل در خشکانیدن ما همکاری می کنند.

نخستین مراحل تکمیل و رسائی و نیروی کنش دهنده ما بوسیله خشکی زیاد صورت می پذیرد و خشکانیدن تا مراحل نهائی دوام می یابد. پس خشکیدن برای ما مسئله حیاتی است و از بودن خشکی ناگزیر هستیم. در آغاز در منتهای رطوبت هستیم و گرما باید حتما بر آن چیرگی یابد وگرنه در آن حبس می شود. پس گرما همواره دست اندرکار است و بطور

دائم به خشکانیدن رطوبت می‌پردازد. گرما از اندازه رطوبت که در آغاز بیشتر از حد اعتدال است می‌کاهد و به اعتدالش درمی‌آورد. پس از آنکه تن بوسیله خشکی و حرارت بحال اعتدال رسید خشکانیدن بیشتر از اندازه قبلی می‌گردد، زیرا ماده (ماده رطوبت) کمتر شده است و تبخیرپذیرتر گردیده است و بدیهی است که در این حالت، خشکانیدن زیادتر از حال اعتدال می‌شود و بطور روزافزون بیشتر می‌گردد تا رطوبت‌ها را بکلی از بین ببرد. می‌توان گفت که گرمای غریزی در چنین حالتی آتش خویش را بدست خود خاموش می‌کند و وجود را از کار می‌اندازد. در این حالت به چراغی می‌ماند که بواسطه بی‌روغنی، خودبخود خاموش می‌گردد.

هر قدر خشکانیدن بیشتر باشد گرمی نیز بیشتر کاهش می‌یابد. پس در مقدار حرارت همواره کوتاه آمدنی هست و این کوتاه آمدن، ما را تا سرحد نابودی می‌کشاند. رطوبت از دریافت مقدار برابر تبخیر شده کوتاه می‌آید و خشکانیدن دو سره می‌شود: از طرفی بهیچ وجه بر رطوبت افزوده نمی‌شود و از طرف دیگر حرارت در تبخیر و تحلیل رطوبت دریغ نمی‌ورزد و سرانجام خشکی بر گوهر اندام‌ها چیره می‌گردد.

رطوبت غریزی برای بدن مانند ماده روغن برای چراغ است و بطور مرتب در حال کاستی است و حرارت خودبخود نیروی آن را کم می‌کند. همچنانکه چراغ به دو نوع رطوبت یعنی رطوبت آب و رطوبت روغن نیاز دارد و با روغن فروزان است و بوسیله آب خاموش می‌شود، حالت حرارت غریزی نیز بر همان مدار است یعنی با رطوبت غریزی شعله‌ور است و بوسیله رطوبت غیر طبیعی خاموش می‌گردد. نم بیگانه‌ای که نسبت بحرارت غریزی همچون رطوبت آب برای چراغ است بر اثر ناتوانی دستگاه گوارش می‌تراود. هرگاه خشکی بحد کمال رسید گرمی خاموش می‌شود و مرگ طبیعی رخ می‌دهد.

پایداری تن در فاصله بین تولد و مرگ از آن است که رطوبت طبیعی و نخستین، در برابری کردن با گرمای غریزی بدن و گرمای بیرونی پافشاری کرده است و تحلیل را از خود دفع نموده است. لیکن رطوبت غریزی نمی‌تواند در این مدت دراز در میدان مبارزه پایدار بماند و اگر کمکی از خارج به آن نرسد زود از پای درمی‌آید. کمک‌رسان رطوبت همان غذائی است که می‌خوریم.

همانطور که یادآور شدیم، غذا بر اثر کنش نیرو به تغییراتی می‌انجامد و رطوبتی می‌دهد که تا اندازه‌ای رطوبت تحلیل رفته را جبران می‌کند.

دستورات بهداشتی کاری نیست که بدن را در برابر مرگ بیمه کند و یا آن را از گزند بیرونی رهایی دهد و یا طول عمر را چنان تامین کند که آدمی آرزو دارد. دستورات بهداشتی برای جلوگیری از تعفن و نگهداشت رطوبت است تا زود تبخیر نشود و تا آنجا که مقدور است در طول حیات بر مزاج اولی باقی بماند. در رعایت بهداشت سعی می‌شود که بخش تبخیرشده رطوبت بدن تا حد امکان تامین شود و مانع از آن گردد که خشکانیدن بیش از حد



لازم بسرعت پیش رود. بهداشت پاسبان و نگهدار تن می شود و مانع راه یافتن گندیدگی به بدن می گردد و از چیرگی گرمای بیگانه جلوگیری می کند، خواه این گرمی غیر طبیعی از بیرون و خواه از درون باشد. ابدان همه اشخاص از حیث وجود رطوبت اصلی برابر نیستند و گرمای غریزی آنها نیز متفاوت است. رطوبت هر بدنی برای مقاومت در برابر خشکی جهت اعتدال مزاج و حد مناسب گرمای غریزی و ویژگی های خود را دارد و رطوبت غریزی از حد لازم تجاوز نمی کند. لیکن گاهی اتفاق می افتد که عوامل معینی در خشکانیدن و تبخیر این رطوبت غریزی پیشدستی می کنند، واضح تر بگوئیم مرگ قبل از موقع طبیعی بوجود می آورند. برخی گویند: «چنین مرگی را باید مرگ طبیعی شمرد و مرگ غیر طبیعی چیز دیگری است».

پس بهداشت برای آن است که تن انسان را تا مرز مرگ طبیعی برساند و هنجاریهای زندگی را نگهداری کند. در این نگهداری دو نیرو دست اندرکارند که طیب باید بر آنها ارج بگذارد: یکی از آن دو، نیروی طبیعی است که عبارت از نیروی غذایی می باشد، غذایی که گوهرش نشان از خاک و آب دارد و بخش تبخیرشده رطوبت غریزی را جبران می کند.<sup>۹۰</sup> دوم قوه حیاتی که عبارت از نیروی جهنده (نبض زن) است که بخش تحلیل رفته روح را بوسیله گوهر هوایی و آتشی تلاقی می کند.

و از آنجا که غذاها از لحاظ کنش با گیرنده های غذا شباهتی ندارند، نیروی تغییر دهنده آفریده شد تا غذا و غذا گیرنده را همانند سازد و در واقع کنش از غذا و واکنش از غذا گیرنده بمیان آید. برای انجام این کار دستگامی متشکل از اندامها و مجاری بوجود آمد که کار گرفتن و گوارش و دفع را عهده دار شدند.

پس ما می گوئیم: هدف اساسی در رعایت بهداشت آن است که عوامل و ابزارهای مذکور را تا حد امکان در اعتدال نگهدارد و در نگهداری آنها بیشترین کوشش را بعمل آورد. اعتدال در هفت امر لازم است:

اعتدال در مزاج، اعتدال در رژیم غذایی، اعتدال در پالایش مواد دفعی، اعتدال در نگهداری ترکیب، اعتدال در استنشاق و جذب هوای خوب، اعتدال در گزینش لباس مناسب، و اعتدال در فعالیت و استراحت بدنی و نفسانی. خواب و بیداری نیز تا اندازه ای اهمیت دارند.

از آنچه سابقا بیان کردم تو یاد گرفتی که نه اعتدال و نه حالت بهبودی، هیچیک در وصف معینی نمی گنجد و همچنین هیچ مزاجی بر تندرستی و اعتدال معین قرار نمی گیرد و هر حالتی در موقعی و هر اعتدالی در شروطی مورد پژوهش ماست.

بگذار پیش از همه به وضع نوزاد بسیار معتدل المزاج پردازیم:

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۵۰

تعلیم اول- پرورش مشتمل بر چهار فصل است.

فصل اول- مراقبت نوزاد تا زمانی که پا می گیرد

بحث درباره زنان باردار، بویژه آنهایی را که به زمان زایمان نزدیک می شوند به گفتارهای جزئی (اختصاصی) احاله می کنیم. اینک به مراقبت کودک معتدل المزاج می پردازیم:

گروهی از دانشمندان گفته اند: وقتی نوزاد بدنیا آمد، قبل از هر چیز باید ناف او را بغاصله چهار انگشت برید و بخش بریده را با پشمی پاکیزه که به نرمی تاب داده شده است بست تا طفل آزاری نبیند و بعد پارچه ای که به روغن زیتون اندوده است بر آن نهاد. همچنین توصیه شده است که مخلوطی به نسبت برابر از زردچوبه (عروق الصفر)، خون سیاوشان، انزروت، زیره، چوبک اشنان، مر کوبیده بر ناف او پاشیده شود و تن نوزاد با آب نمک رقیق اندوده گردد تا سطح و لایه پوست سخت و نیرومند شود. بهترین نمک ها برای این منظور نمکی است که مقداری شادنه، کوشنه، شنبلیله، مرزه و سماق با آن مخلوط کرده باشند، و نباید آب نمک دار به بینی و دهان برسد.

اینکه توصیه می شود بدن نوزاد را قبل از هر چیز باید سختی بخشید، از آن روست که نوزاد در آغاز تولد از هر چیز زیر و سردی آزار می بیند، زیرا پوستش بسیار نازک و گرم می باشد و هر چیز نسبت به آن سرد و سخت و زیر است. اگر نوزاد رطوبت و کثافت «چرگینی» بسیار داشته باشد با آب نمکدار مجدداً اندوده می کنیم و بعد او را با آب ولرم می شوئیم. سوراخ بینی نوزاد را همیشه باید با انگشت ناخن گرفته پاک کرد، کمی زیت در چشمانش چکاند، با انگشت خنصر مقعد او را تحریک کرد تا باز شود. نباید گذاشت طفل سرما بخورد و بهتر آن است که بعد از سه یا چهار روز که نافش می افتد خاکستر صدف و یا خاکستر عصب ضخیم بالای پاشنه گوسفند، یا سرب سوخته سائیده را در آب (شراب) کرد و بر آن پاشید.

ماما باید موقع قنطاق پیچیدن وی قبل از هر چیز با کمال ملامت اندام های او را با دست مالش دهد و با فشار بسیار خفیف سر انگشتان، هر اندامی را که سزاوار پهن شدن است

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۵۱

پهن کند و هرآنچه را که شایان باریکی است باریک کند و هر اندامی را به بهترین شکل درآورد. این کار باید بارها تکرار شود. چشم های نوزاد را باید همواره با چیز نرم حریر مانندی مالید، آبدانش را با دست مالش داد تا ادرار از آن

جدا شود. بعد از آن بر ماماست که هر دو دست نوزاد را بگستراند و دو ساعد او را بر دو زانویش بچسباند و سرش را پارچه‌ای به پیچد و یا کلاه‌ی بگذارد. کلاه باید بر سرش هموار آید.

محل خواب نوزاد باید خانه‌ای باشد با هوای معتدل، نه گرم و نه سرد و در سایه باشد و نور قوی بر او نتابد.

محل سر نوزاد در بسترش باید بلندتر از سایر قسمت‌ها باشد و نباید گذاشت گردن و پهلوی و پشت نوزاد بسبب ناهمواری بستر کج شود.

نوزاد را در تابستان باید با آب معتدل شستشو داد. در زمستان، آب شستشو باید کمی گرم باشد ولی نه به آن اندازه که آزاردهنده باشد. بهترین موقع شستشوی نوزاد بعد از خواب طولانی است. رواست که نوزاد را روزی دو تا سه بار شست، و زیانی ندارد که در تابستان آب شستشوی نوزاد ولرم و تا اندازه‌ای خنک باشد ولی در زمستان حتماً باید معتدل‌الحراره باشد. گرمی آب شستشو باید بحدی باشد که تن نوزاد را گرم کند. موقع استحمام نوزاد باید مواظب بود که آب در سوراخ گوش‌هایش نفوذ نکند. در شستشوی نوزاد باید این دستورها مراعات گردد:

۱- با دست راست او را گرفت و سینه‌اش را بر ساعد چپ گذاشت.

۲- شستشودهنده باید سعی کند با لطف و نرمش و آهستگی دو کف دست نوزاد را به پشت و پاهایش را به سرش نزدیک کند.

۳- بعد از شستشو باید او را با پارچه نرم خشک کرد و به ملامت مالش داد. نخست او را بر شکم و بعد به پشت خوابانید و باز او را دست‌مالی کرد و با فشار خفیف انگشتان باو شکل بخشید. از آن ببعد او را باید در پارچه پیچید و زیت آبکی پاکیزه در بینی‌هایش چکاند، زیرا زیت هر دو چشم و لایه‌های هر دو چشم را پاک می‌کند.

### فصل دوم- شیر دادن و جنبانیدن کودک

شیر مادر برای نوزاد از هر شیر دیگری بهتر است، زیرا بیشتر از هر غذای دیگر، به گوهر غذایی نوزاد که در زندگی جنینی باو می‌رسد شباهت دارد. منظورم خون حیض مادر است که بعداً بصورت شیر مادر درآمده است و نوزاد با آن بیشتر مانوس است و آن را با اشتهای بیشتر می‌خورد. حتی بتجربه ثابت شده است که در دهن گرفتن نوزاد پستان مادر در دفع آزار شیرخوار بسیار سودمند است.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۳۵۲

باید روزی دو یا سه بار به نوزاد شیر داد و نباید از اول شیر زیاد به وی بدهند، بهتر آن است که در نخستین مرحله و تا موقعی که مادر اعتدال مزاج خود را باز یابد شیر یک زن دیگر بجز مادر نوزاد باو برسد. بسیار بجاست که قبل از

شیر دادن به بچه دهان او را با عسل اندود و بعدا باو شیر داد. اگر بخوانند در آغاز روز به بچه شیر دهند، باید پستان را قبلا دو یا سه بار بدوشند و آنگاه در دهان نوزاد بگذارند، بخصوص موقعی که نقصی در شیر باشد.

اگر شیر زن شیرده بد و تند مزه<sup>۹۱</sup> باشد نباید تا خود غذائی نخورده است به بچه شیر بدهد.

### فوائد جنبش و لالائی:

جهت اعتدال مزاج و پرورش صحیح و سالم نوزاد، علاوه بر شیر- که قبلا درباره آن بحث شد- مراعات دو نکته بسیار مهم دیگر نیز ضروری است: یکی از آن دو نکته جنبانیدن نوزاد به آهستگی و ملایمت و دیگری موسیقی و آوازی است که عادتاً برای خوابانیدن نوزاد می‌خوانند. نوزاد بھر نسبتی که برای جنبانیدن و گوش دادن به موسیقی آمادگی بیشتری پیدا کند، تن و روانش برای ورزش‌های بدنی و روانی آمادگی بیشتری می‌یابد.

### جایگزین شیر مادر:

در مواقعی که شیر مادر ناتوان و یا تباه می‌شود و یا در مواردی که نوزاد بر اثر خوردن شیر مادر لاغرتر می‌گردد، چه کسی باید به نوزاد شیر دهد؟- برای این کار باید زن شیر دهی را برای شیرخوار برگزید که از حیث عمر، هیات و شکل، اخلاق، ریخت و هیات پستان، کیفیت شیر، مدت زمانی که این شیردهنده زائیده است و جنس نوزاد وی شرایطی داشته باشد که به آن‌ها اشاره می‌کنیم:

عمر زن شیرده: اگر عمر زن شیرده بین بیست و پنج تا سی و پنج سال باشد بسیار مناسب است، زیرا این مرحله عمر دوره جوانی و تندرستی و به کمال رسیدن است.

هیئت و شکل زن شیرده: زن شیرده باید دارای رنگ زیبا، گردن ستبر، سینه پهن و عضله‌ای، گوشت سفت باشد. و از حیث فرهی و لاغری دارای تناسب اندام و گوشتالو- نه پیه‌آلود- باشد.

خلقیات زن شیرده: زن شیرده باید خوش‌خلق، خوشخو و خوشروی باشد، در برابر کنش‌های بد روانی از قبیل خشم، اندوه، ترس و حالات مشابه آن زود واکنش نشان ندهد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۵۳

تاثیرپذیری سریع از این حالات مزاج را تباه می‌گرداند، این تباهی مزاج ممکن است به شیرخوار سرایت کند. ازاین‌رو است که پیامبر خدا- سلام و درود بر او باد- فرمود:

<sup>۹۱</sup> (۱۴۶)- نسخه انگلیسی: «مایل به ترشی».

«دیوانه را دایگی نشاید!»، گذشته از آن، زنی که بدکردار باشد اعتنای لازم را به بچه نمی‌کند و کمتر به او می‌پردازد.

ریخت و هیات پستان: پستان باید پرگوش و بزرگ - نه خیلی بزرگ - و در عین بزرگی بدون فروهشتگی باشد و از حیث سفتی و نرمی متناسب باشد. شیری که از چنین پستانی می‌آید، از حیث شکل و اندازه معتدل است، به سفیدی می‌زند، تغییر رنگ نمی‌دهد و به سبزی و زردی و سرخی نمی‌زند، دارای بوی خوش است، عفونت و سستی در آن نیست، بشیرینی می‌زند و از آن تلخی و شوری و ترشی حس نمی‌شود. چنین شیری از حیث مقدار باید کافی باشد و اجزایش همانند هم باشند یعنی نه آبکی روان باشد و نه زیاد غلیظ و متراکم و پنیر مانند و نباید کف داشته باشد. شیر را باید بوسیله ناخن آزمود، یعنی قطره‌ای از آن را بر روی ناخن چکاند، چنانچه جاری بود معلوم می‌شود که آبکی و رقیق است و اگر از روی ناخن نریخت غلیظ می‌باشد.

شیر را علاوه بر وسیله ناخن بوسیله شیشه نیز می‌توان آزمایش کرد باین ترتیب که:

شیر را در شیشه می‌ریزیم، اندکی مر (مرمکی) به آن می‌افزایم و با انگشت تکان می‌دهیم.

آنگاه مقداری ماده پنیری و ماده آبکی نمایان می‌گردد. اگر دو بخش پنیری و آبکی برابر بودند معلوم می‌شود شیر مطلوب است.

اگر دایه واجد شرایط مناسب مذکور باشد، نوع غذای وی باید از گندم، خندریس (شراب کهنه یا گندم کهنه)، گوشت بره و بزغاله، گوشت ماهی که سخت و گندیده نباشد تشکیل شود. کاهو برای وی بسیار مطلوب است و بادام و فندق هم بد نیستند. غذاهائی که برای دایه نامطلوبند عبارتند از ترتیزک، ریجان کوهی (بادروج) و خردل. نعناع نیز در عداد این غذاهاست.

اگر دایه واجد شرایط نباشد و شیر وی با مزاج طفل ناسازگار باشد و در عین حال نتوانیم از شیرش بی‌نیاز باشیم، باید در طرز خوراندن شیر و در معالجه شیردهنده تدبیر کنیم: اگر شیر غلیظ و بدبو باشد، باید آن را دوشید و در مقابل هوا گذاشت و بعداً بطفل داد.

اگر شیر بسیار گرم بود هرگز نباید در ناشتا بطفل داده شود.

معالجه دایه: اگر شیر دایه غلیظ باشد، دایه باید اسکنجین مخلوط با ادویه که با لطیف کننده‌هائی (چاشنی) مانند پونه، زوفا، پونه کوهی (حاشا) و مرزه کوهی پخته شده است بنوشد، ترنج و مرکبات دیگری را تناول کند و همراه غذایش کمی ترب بخورد، بوسیله اسکنجین گرم

قی کند و ورزشی باعتدال انجام دهد. اگر دایه گرم مزاج باشد اسکنجبین را همراه شراب رقیق و یا شراب رقیق را بعد از اسکنجبین بخورد. اگر شیر دایه گرایش به رقت داشته باشد، دایه باید استراحت کند، از ورزش دوری جوید و چیزهائی بخورد که خون وی را غلیظ گرداند، و اگر مانعی در بین نباشد شراب شیرین و یا شیر تندرنگ (دوشاب انگور) بخورد و زیاد بخوابد. در صورتی که شیر وی کم باشد باید تعیین کرد که دارای سوء مزاج عمومی است و یا اینکه سوء مزاج فقط در پستان است. از علائمی که در بحث‌های گذشته ذکر کردیم می‌توان تشخیص داد که کدام یکی است. باید پستان را با دست مالید. اگر در آن، حرارت حس شود باید عصاره جو و اسفناج و مشابه آن را به دایه خوراند و اگر علامت سردی مشاهده شد یا نشانه بند آمدن مجاری و یا ناتوانی نیروی جذب احساس شد باید خوراک لطیف و گرم بوی داد و زیر دو پستان او را فصد (رگ‌زنی) کرد ولی نه بشدت.

در این حالت خوردن تخم هویج و خود هویج نیز بسیار مفید است. اگر علت نقص شیر از کم خوراکی باشد، دایه باید سوپ جو و سپوس و بنشن بخورد و در داخل سوپ ریشه و تخم رازیانه، شب و شونیز وجود داشته باشد.

گفته‌اند که خوردن پستان گوسفند و بز- از آنجا که این عضو شیردهنده است- بسیار مفید است. و نیز گفته‌اند که مقدار یک درهم موریانه یا خراتین (کرم سرخ زیر خاک) را خشک کرده‌اند و چند روز در عصاره جو ریخته‌اند و خورده‌اند و این ماده برای تزاید شیر مفید بوده است. همچنین اگر سر ماهی نمک زده را در آب شبت بجوشانند و بخورند شیر پستان زیاد می‌شود. همینطور جهت زیاد شدن شیر چنانچه یک اوقیه<sup>۹۲</sup> گوشت گاو را<sup>۹۳</sup> با کمی شراب خالص بجوشانند و یا اگر آرد کنجد را با شراب مخلوط و بعد آن را صاف کنند و بخورند مفید است. اگر سنبل رومی را بجوشانیم و تفاله آن را با زیت و شیر ماچه خر بیامیزیم و بصورت ضماد بر پستان بنهیم، شیر پستان زیاد می‌شود. یا اینکه اگر یک اوقیه بادبجان آب‌پز را در شراب خمیر سازیم و خوب بهم بزیم و به دایه بخورانیم شیرش زیاد می‌گردد. یا اینکه اگر سپوس و ترب را در شراب به‌پزند و بخورند باز همین منظور حاصل می‌شود<sup>۹۴</sup>.

همچنین اگر سه اوقیه تخم شبت، یک اوقیه تخم حند قوق (نوعی شبدر)، یک اوقیه تخم

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۵۵

گندنا، دو اوقیه خرما نارس و دو اوقیه شنبلیله را با افشره رازیانه و انگبین و روغن مخلوط کنند و به دایه بخوراند شیر وی فزونی می‌یابد.

<sup>۹۲</sup> (۱۴۷) - اوقیه. بمعنای اونس و آن برابر ۳/۲۸ گرم (برای توزین مواد معمولی) و ۱/۳۱ گرم جهت توزین طلا و نقره) است.

<sup>۹۳</sup> (۱۴۸) - نسخه انگلیسی: «باندازه یک اونس کره خالص گاو».

<sup>۹۴</sup> (۱۴۹) - نسخه انگلیسی: «اگر ۲۸ گرم بادبجان سرخ شده با شراب مخلوط شود یا سپوس گندم و ترب که در شراب پخته‌اند خورده شود شیر افزایش می‌یابد».

اگر مقدار شیر زیاد باشد و بسبب همین زیادی در پستان جمع و متوقف گردد و غلیظ و تباه و سرانجام موجب آزار شود، می‌توان آن را بچند طریق معالجه کرد:

- ۱- غذای دایه را باید کم‌تر کرد و چیزهایی برای خوردن بوی داد که غذایش را کم کند.
  - ۲- سینه و تن وی را باید با سرکه و زیره اندود، یا سرکه و گل آزاد را بعنوان ضماد بدن استعمال کرد.
  - ۳- یا اینکه عدس را در سرکه پخت و ضماد سینه و بدن کرد و به دایه آب‌شور نوشانید. خوردن نعناع بمقدار زیاد و بدفعات مکرر شیر پستان را زیاد می‌کند.
- شیری که بدبوست، چاره‌اش نوشیدن شراب ریحانی و خوردن خوراک‌های خوش‌بو است.

فاصله زایمان دایه تا موقع شیردهی: فاصله زائیدن دایه تا روزی که به بچه شیر می‌دهد نباید بسیار نزدیک و یا بسیار دور باشد. فاصله یک ماه و نیم تا دو ماه فاصله مطلوبی است. بچه‌ای که خود دایه دنیا آورده است باید نرینه باشد. مدت بارداری دایه باید طبیعی بوده باشد. دایه نباید سقط جنین کرده باشد و عادت به سقط جنین نیز نداشته باشد، به ورزش معتدل پردازد، غذاهایی که کیموس خوب دارند بخورد و بهیچ وجه جماع نکند. اگر زن شیردهنده جماع کند خون حیضش می‌جنبد و شیر وی می‌گندد و مقدارش کم می‌شود و ممکن است که تغییر یابد و در این حالت بھر دو بچه یعنی جنین خودش و بچه‌ای که شیر دایه می‌خورد زیان فراوان می‌رسد، چه بچه شیرخوار بجای شیر لطیف، شیری می‌خورد که در آن غذای جنین وجود دارد و چون شیرخوار غذای او را می‌خورد روزی جنین از مقدار کفایت وی کمتر می‌شود و به جنین زیان می‌رسد.

در هر وعده شیر دادن، بویژه در وعده اول، باید مقداری از شیر را بیرون ریخت و آن را با دست معاینه کرد که مبادا در موقع مکیدن تند اندام‌های گلو و سرخ‌نای آسیب ببیند.

اگر قبل از هر وعده شیر دادن یک قاشق عسل به بچه بلیسانند مطلوبست و اگر آن را با کمی شراب بیامیزند بهتر خواهد بود. شیر را نباید بیک‌بار به بچه داد، بهتر آن است که طفل را کم‌کم و با فواصل پیاپی از شیر سیر کرد، چه اگر بچه یکدفعه سیر گردد و مهلتی نداشته باشد، ممکن است برای وی حالت کشیدگی (تمدد) و باد کردگی و بادهای زیاد و سفیدی ادرار روی آورد. هرگاه چنین حالتی ایجاد شد باید از شیر دادن باز ماند و بچه را زیاد گرسنه کرد و او را خواباند تا شیر را هضم کند. بهترین موقع تغذیه طفل وقتی است که بدن او را با زیت بیندایند

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۵۶

و او را شست‌وشو دهند و بعد بوی غذا دهند.

وقتی بچه را از شیر بازداشتند، غذایش باید با شوربا (سوپ) و گوشتهای سبک شروع شود. از شیر بازداشتن بچه باید بطور تدریجی - و نه آنی - صورت گیرد. باید بچه را با قرص‌هایی که از نان و شکر ساخته شده است مشغول کرد تا پستان را فراموش کند. اگر طفل در طلب پستان پافشاری کرد و بر سر شیر بنای لج کردن گذاشت و بگریه افتاد، چاره آن است که درهمی از مر و درهمی از پونه را کوبید و بهم آمیخت و پستان را بدان اندود.

بطور کلی می‌گوئیم: رطوبت برای بدن بچه برای اینکه با مزاجش هم‌آهنگ باشد لازم است.

بچه در کار تغذیه و برای نشو و نما کردن به رطوبت و در رشد و نموش به ورزش زیاد و در حد اعتدال نیازمند است، گوئی این دستور طبیعت است و طبیعت آن را واجب شمرده است.

بویژه اطفالی که از بچگی به سوی خردسالی انتقال می‌یابند در برخاستن و حرکت کردن نباید حرکات سخت و دشوار انجام دهند.

بچه را تا وقتی که خود بطور طبیعی یارای نشستن و راه رفتن ندارد، نباید بزور باین کارها وادار کرد، زیرا ممکن است به پشت و ساقهایش آسیبی برسد. در نخستین مراحل که طفل به نشستن و یا خزیدن بر روی زمین شروع می‌کند، باید زیراندازش نرم باشد تا از زبری زمین خراش بر ندارد. باید چوب و کارد و هر چیزی که آزار می‌رساند و یا می‌برد از مسیر راهش جمع شود و نگذارند که طفل از جاهای بلند پرت شود. وقتی دندان‌های نیش طفل سر برمی‌آورند نباید چیز سخت را بچود تا ماده‌ای که نیش از آن تکوین می‌یابد از بین نرود. اگر در موقع سر برزدن دندان‌های نیش محل دندان را با مغز خرگوش و پیه مرغ بمالند خوب است و دندان آسانتر سر برمی‌زند. وقتی محل سر برزدن دندان بسته شد، سرگردن بچه را با زیت عسل‌آلود که در آب گرم آمیخته است می‌آلیند و قطره‌های زیت در گوشش می‌چکانند. اگر دندان‌های طفل بجدی رسید که وی هوس کرد گاز بگیرد و هوس گاز گرفتن انگشت خود را داشت بهتر آن است که در این موقع او را واداشت ریشه مهك (سوس) که هنوز خشك نشده است و یا رب مهك را به دهان ببرد. رب مهك برای جلوگیری از زخم و درد لثه مفید است. باید دهان بچه را با نمك و انگبین مالش (ماساژ) داد تا بدرد نیاید. اگر دندان‌ها استحکام یافتند بهتر است رب مهك یا ریشه آنکه زیاد خشك نشده باشد در دهانش باشد. در موقع رستن دندان‌های نیش بد نیست که گردن وی را با روغن رقیق یا زیت رقیق اندوده کنند. وقتی طفل شروع به تکلم می‌کند، از ماساژ بیخ دندان‌های وی نباید غفلت ورزید.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۵۷

### فصل سوم - بیماری‌های کودکان و مداوای آنها

در معالجه بیماری کودک قبل از هر چیز باید از تندرستی زن شیرده اطمینان حاصل کرد، مثلاً اگر دایه به امتلاء خون گرفتار باشد، چاره آن فصد (رگ‌زنی) و حجامت است، اگر فشار بلغم داشته باشد باید بلغم وی را بیرون داد. اگر



نیاز بدان باشد که طبیعت را در وی حبس و یا آزاد کرد، یا بخار را از سرش دور ساخت و یا اندام تنفسی وی به مداوا احتیاج داشت و یا سرانجام مزاج شیردهنده بد شده باشد، باید با داروها و معالجات مناسب آنها را برطرف کرد<sup>۹۵</sup>. اگر معالجه وی در جهت رفع بیماری و کسالت از راه ایجاد اسهال باشد یا واقعا شیردهنده اسهال شدید داشته باشد و یا معالجه اش بوسیله استفراغ از طریق دهان انجام می‌گیرد و یا خودش به استفراغ دچار شده باشد، بهتر است در این روزهای بیماری کار شیر دادن را کنار بگذارد و کس دیگری بجای وی این کار را بعهده گیرد.

بگذار اکنون بیماری‌های جزئی اطفال را بیان کنیم:

۱- ورم‌هایی که هنگام روئیدن دندان‌ها در لثه پدید می‌آیند.

۲- ورم‌ها و ترنجیدگی در وترهای اطراف گونه طفل<sup>۹۶</sup>. اگر این حالت روی‌آور باشد باید محل ورم و ترنجیدگی را بمالیم با انگشت مالش داد و چربی‌هایی را که در بحث رویش دندان‌ها ذکر شد بر آن مالید. برخی پنداشته‌اند که در این حالت مضمضمه انگبین مخلوط با بابونه، یا عسل و سقز تازه از درخت آمده خوب است. همچنین بابونه و شبت را در آب می‌جوشانند و از آن بر سر می‌ریزند و افشره بابونه و شبت را بر سر می‌نهند.

۳- بچه‌ها عموماً و در هنگام دندان درآوردن خصوصاً به نوعی اسهال دچار می‌شوند.

برخی این حالت اسهالی را چنین تشخیص داده‌اند که در لثه کودک چرکی پیدا می‌شود که طفل آن را همراه شیر فرومی‌برد و این چرک که از مواد زائد شور طعم است سبب اسهال وی می‌گردد. شاید این نظر درست نباشد و دلیل فقط همین باشد که طبیعت بسیار سرگرم آفرینش دندان‌هاست و چنانکه شاید و باید به کار هضم طبیعی نمی‌پردازد و یا اینکه دردهائی به طفل

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۵۸

روی آورده است که مانع عمل هضم در بدن ناتوان وی می‌گردد. اگر حالت اسهال خفیف و کم باشد ایرادی ندارد، لیکن اگر زیاد و بحد افراط بود باید شکم بچه را در تخم گل سوری یا تخم کرفس و یا رازیانه رومی و یا زیره پیچید و یا ضماد زیره و گل سوری را که با سرکه آمیخته است بر شکمش نهاد و یا اینکه گاو رس را با کمی سرکه پخت و بر آن نهاد.

<sup>۹۵</sup> (۱۵۰) - نسخه انگلیسی: «اگر خلطی که بیشتر خون است، فزونی یابد باید با توجه به حفظ تعادل، خون اضافی را از بدن خارج ساخت. پیوست، اسهال، صعود بخارات بسوی، سر، اختلالات دستگاه تنفسی و عدم اعتدال مزاج باید با منظم کردن غذا و آشامیدنی‌های زن شیرده اصلاح و درمان شود.»

<sup>۹۶</sup> (۱۵۱) - نسخه انگلیسی: «تورم بخش گیجگاهی و اسپاسم عضلات ماضغه در حین رویش دندان امری عادی است.»

اگر این ضمادها فایده‌ای نبخشند، باندازه يك ششم درهم پنیر مایه شکنجه بزغاله را همراه آب سرد به بچه می‌خورانند. ولی در آن روز باید طفل را از شیر خوردن بازداشت، زیرا ممکن است شیر در معده‌اش پنیر شود. بجای شیر باید غذائی داد که کار شیر را انجام می‌دهد، مانند زرده تخم‌مرغ نیم‌پز و مغز نان آب‌پز، و قاووت آب‌پز<sup>۵۹۷</sup>.

۴- شکم کودک بند می‌آید و از دفع مدفوع بازمی‌ماند. در این حالت باید از فضله موش یا عسل سفت، یا عسل همراه پونه و یا ریشه سوسن کبود (زنبق کبود) خام یا سوخته شیاف درست کرد و در معقد کودک شیاف کرد. یا اینکه کمی عسل یا باندازه یک‌دانه نخود سقز درخت ون را به وی خورانید و شکمش را به آهستگی با زیت اندود و یا نافش را با زهره گاو و بخور مریم مالش داد.

۵- گاهی در لته طفل احساس سوزش می‌شود. چاره این است که لته را با روغن و موم مالش دهند. گوشت شور و گندیده نیز برای این کار مفید است.

۶- ممکن است در بچه‌ها، بویژه در موقع رویش دندان‌ها ترنجیدگی پیدا شود. علت آن غالباً از سوء هضم و ناتوان شدن زیاد پی‌هاست. این تشنج بیشتر در کودکان دیده می‌شود که بدن بزرگ و مرطوب دارند. داروی این تشنج، روغن ریشه سوسن کبود و یا روغن مهك (سوس، شیرین بیان) و یا روغن خیری (شب‌بوی زرد) و یا روغن حناست.

۷- بیماری کزاز- چاره این بیماری قثاء حمار (خیار شنبر، فلوس) آب‌پز یا روغن بنفشه و قثاء حمار است.

۸- اگر کودک بر اثر تب یا اسهال شدید بی‌هوش پیدا کرد و در تعاقب آن ترنجیدگی (تشنج) روی داد باید مفاصل او را کم‌کم با مالیدن روغن بنفشه و یا روغن بنفشه همراه کمی موم پالائید، بعرق کردن وادارش کرد و بدفعات مکرر بر مغز او زیت و روغن بنفشه و غیره افشانند. چاره کزاز خشک نیز همین است.

۹- اگر کودک به سرفه و زکام دچار شد، باید آب گرم بر سرش پاشید و زبانش را با انگبین اندود و بوسیله انگشت بر بیخ زبانش فشار وارد ساخت تا بلغم‌ها را قی کند

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۳۵۹

و بهبودی یابد. یا اینکه انگم درخت ارژن (صمغ عربی)، کتیرا، بهدانه، رب سوس و فانید (شیره نیشکر) را هر روز با شیر به طفل داد.

۱۰- ممکن است طفل به تنگ نفسی دچار آید. برای علاج آن باید بیخ گوشها و بیخ دندان وی به زیت اندوده شود و طفل باید قی کند و اگر زبانش را بفشارند بسیار سودمند است.

<sup>۵۹۷</sup> (۱۵۲)- قاووت، آرد برشته شده‌ای است که در آب پخته شده است.

در دهان وی آب گرم را قطره قطره می‌ریزند و باید چیزی از آمیزه بزرگقونا (اسپوزه) با انگبین را بلیسد.

۱۱- بسیار اتفاق می‌افتد که کودکان شیر فروبرده را پس می‌دهند یعنی استفراغ می‌کنند. در بچه شیرخوار، غشای داخل دهان و زبان چنان نازک است که تحمل ساییدن چیز نرم را ندارد تا چه رسد به بیرون آمدن مایع شیر از دهان. طفل از این بازآوردن آزار زیاد می‌بیند. بدترین بازآورده‌ها آن است که بزرگ سیاه زغال درآید و آن کشنده است. اگر ماده بازآمده سفید یا سرخ باشد سالم‌تر است. باید این حالت بوسیله بازدارنده‌های استفراغ که در کتاب جزئی آمده است مداوا شود. شاید تداوی بوسیله بنفشه کوبیده یا بنفشه مخلوط باورد (گل محمدی) و کمی زعفران و یا بوسیله خرنوب انجام پذیرد و یا اینکه افشره کاهو و تاجریزی و بکمون را باید بکار برد.

اگر حالت کودک از آن هم سخت‌تر باشد، ریشه کوبیده مهک (سوس، شیرین‌بیان) درمان آن است. اگر مر و مزوج و پوست کندر را بسیار ریز بکوبیم و با عسل بیامیزیم، این مخلوط دوی بازآوردن و جوش‌های لثه بچه است. رب توت ترش و رب غوره هم برای این کار مفید هستند. و شاید اگر بچه را با شربت انگبین و یا آب انگبین بشوئیم و چیزی از خشککننده‌های مذکور را استعمال کنیم کودک به حال خود برگردد. در صورتی که به داروی قوی‌تر نیاز باشد، از رگ و پوست و گل انار و سماق از هرکدام بمقدار شش درهم و مزوج بمقدار چهار درهم و شبت باندازه دو درهم را باهم می‌کوبند، می‌بیزند و می‌پاشند.

۱۲- گاهی اتفاق می‌افتد که از گوش بچه، ماده مرطوبی می‌تراود و این نشانه آن است که تن وی و بویژه مغزش بسیار تر است. در این حالت باید پشمی را در انگبین و شراب فروبرد و مقداری کات یا زعفران و یا کمی بورك به آن اضافه کرد و در گوش کودک گذاشت. یا اینکه فقط پشم را در آب مزوج باضافه کمی زعفران خیس کرد و در گوش کودک نهاد.

۱۳- اگر کودک به گوش دردی که از باد و یا از رطوبت ناشی می‌شود دچار شد علاجش یکی از داروهای زیر است: حضض، مرزه کوهی، نمک تبرزد، عدس، مر، دانه شرنگ، سرو کوهی. و باید آن را در روغن جوشانند و در گوش چکانند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۶۰

۱۴- اگر در مغز کودک ورم گرم که آن را عطاس می‌نامند<sup>۹۸</sup> پیدا شد که ممکن است درد آن بیشتر بچشم و گلو برسد و رنگ صورت زرد شود، در معالجه آن باید کوشید که مغز کودک به سردی گراید و تر شود. داروی این درد پوسته خیار و کدو، آب تاجریزی و بویژه افشره بقله الحمقاء (خرفه) و روغن ورد (گل سوری) بهمراه کمی سرکه و زرده تخم مرغ با روغن ورد است. هرچه از این قبیل باشد حال بچه را بهتر می‌کند.

۱۵- اگر در سر کودک آب پیدا شد<sup>۵۹۹</sup>، چاره آن را در بیمارهای سر ذکر کرده‌ایم و اگر چشم‌هایش ورم<sup>۶۰۰</sup> کرد، بر آن حضض و شیر می‌مالند و بعد بوسیله جوشانده بابونه و آب ریحان کوهی می‌شویند. اگر بر اثر گریه زیاد، لکه سفیدی در چشم پیدا شد، درمان آن افشره تاجریزی است و اگر پلك چشم کودک بر اثر گریه جوش زد و سرخ شد (گل مژه پیدا کرد)، چاره آن افشره تاجریزی است.

۱۶- اگر کودک تب‌دار شد، باید دایه او را بپوشاند و شربت‌هایی مانند آب انار با اسکنجبین و انگبین، افشره خیار با کمی کافور و شکر باو بنوشاند. بچه باید عرق کند و اگر نیشکر تر را بفشردیم و افشره آن را بر سر و پای طفل بنهیم و او را بخوبی بپوشانیم عرق می‌کند.

۱۷- اگر کودک به درد پیچ روده‌ای گرفتار شد و بر خود پیچید و گریه کرد باید شکم او را در آب گرم و روغن زیاد و شمع اندک پیچید<sup>۶۰۱</sup>.

۱۸- اگر کودک بطور پیاپی عطسه کرد نشانه ورم اطراف مغز است<sup>۶۰۲</sup> و علاج آن سرد گردانیدن و اندودن به سردکننده‌هایی چون افشره‌ها و روغن‌های سردکننده است و اگر سبب آن ورم نباشد باید ریحان کوهی را کوبید و در سوراخ بینی بچه وارد کرد.

۱۹- اگر در بدن کودک جوش پیدا شد، ابتدا باید دانست که جوش سیاه و سرگشوده (زخم شده) کشنده، جوش سفید سالم‌تر و جوش سرخ بدون خطر است. همانطور که گفتیم اگر ماده باز آمده سیاه باشد کشنده است تا چه رسد باینکه به صورت جوش درآید. ممکن است

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۶۱

در بیرون آمدن جوش نفعی برای تن بچه باشد. در هر حال علاج آن این است که خشککننده‌های لطیف را در آبی می‌ریزیم که در آن موادی مانند گل سوری، آس، برگ درخت ون و گز پخته شده است و تن کودک را با آن می‌شوئیم و یا اینکه با روغن این گیاهان تنش را می‌مالیم.

تا وقتی جوش‌ها نه‌ترکیده‌اند کاری با آنها نخواهیم داشت ولی بمحض آنکه رسیدند بچاره می‌پردازیم و اگر چرك کردند با مرهم سفیداب و شاید اگر لازم شد با آب انگبین و کمی بورك آن را می‌شوئیم. و همچنین اگر قلاع (برکندگی)

<sup>۵۹۹</sup> (۱۵۴)- هیدروسفالوس، بیماری است که بر اثر جمع شدن بیش از اندازه مایع مغزی نخاعی که مقدار آن تا چند لیتر ممکن است برسد بوجود می‌آید.

<sup>۶۰۰</sup> (۱۵۵)- منظور ورم ملحمه چشم یا کنژکتیویت است.

<sup>۶۰۱</sup> (۱۵۶)- نسخه انگلیسی: «قولنج بعلت خوردن شیر بدو اسهال بعلت سوء هاضمه بوجود می‌آید. این عارضه باعث بی‌تابی، بخود پیچیدن و گریه شدید طفل می‌شود به‌طوری که او را در حال احتضار قرار می‌دهد. در این حال باید شکم را فوراً با آب گرم، موم و روغن کمپرس نمود».

<sup>۶۰۲</sup> (۱۵۷)- نسخه انگلیسی: «برخی اوقات نشانه ورم اطراف مغز است».

غلیظ باشد باید داروی قوی‌تری بکار برده شود، مثلاً آب بورك را با شیر می‌آمیزیم و تن بچه را تا آنجا که تحمل دارد با آن می‌شوئیم.

۲۰- اگر در زیر پوست كودك آب جمع شد<sup>۶۰۲</sup>، گرم کردن بچه با آب آس پخته<sup>۶۰۴</sup> و گل سوری و گزنه دشتی و برگ درخت ون خوب است و از آن خوب‌تر اصلاح غذای شیردهنده است.

۲۱- اگر ناف بچه بر اثر گریه زیاد آماس کرد و یا به سببی در او فتق پیدا شد، باید ناخواه را با سفیده تخم‌مرغ بهم زد و بر موضع معلول نهاد و پارچه کتان نازک بر آن قرار داد.

یا اینکه خرده باقلای مصری تلخ (ترمس) را با نیبذ (نوشابه خرما یا انگور) آمیخت و بر پارچه‌ای نهاده و موضع معلول را با آن محکم پیچید. قوی‌تر از آنها قبض‌کننده‌های گرم مانند مر، پوست سرو، مغز سرو، پوست اقاچیا، الو (صبر) و آنچه که در معالجه فتق گفته می‌شود می‌باشد.

۲۲- اگر بر اثر بریدن ناف، این عضو ورم کند باید شنگار و سقر را در روغن کنجد گداخت و به بچه خوراند و ناف او را اندود.

۲۳- گاهی كودك نمی‌خواهد و دائماً گریه می‌کند و ناله سر می‌دهد و ما ناچاریم او را بخوابانیم. پوست خشخاش و تخم خشخاش برای این منظور مطلوبست و همچنین روغن کاهو و روغن خشخاش که بر سر و گیجگاه او می‌مالند. اگر این مواد فایده‌ای نبخشیدند باید داروئی را بکار برد که نسخه آن بقرار زیر است:

۱- دانه سمه (کیسه چوپان) ۲- جوز گندم (گل گندم، قنطاریون) ۳- خشخاش سفید ۴- خشخاش زرد ۵- تخم کتان ۶- دانه‌خوری (ثمر درخت ارژن) ۷- بكمون (عرفج) ۸- بارهنگ ۹- تخم کاهو ۱۰- تخم رازیانه ۱۱- بادیان رومی (انیسون) ۱۲- زیره

همه این مواد را می‌کوبند و کم‌کم می‌جوشانند و بعد مقدار کمی از بزر قطونا (اسپرز) ی

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۳۶۲

نکوبیده در روغن می‌پزند و بر آن می‌افزایند و باندازه همه آنها شکر می‌ریزند و می‌آمیزند و باندازه دو درهم از آن به بچه می‌خورانند. و اگر خواستند دارو بازهم موثرتر باشد، باندازه يك سوم یکی از این داروهای نامبرده و یا کمتر از آن، افیون در آن اضافه می‌کنند.

<sup>۶۰۲</sup> (۱۵۸) - نسخه انگلیسی: «جوش‌های تاوی (بتورات تاوی) روی بدن».

<sup>۶۰۴</sup> (۱۵۹) - نسخه انگلیسی: «استحمام بچه با جوشانده آس (مورد) و ...»

۲۴- گاهی کودک دچار سکسکه می‌شود<sup>۶۰۵</sup>، چاره آن با نارگیل و شکر است.

۲۵- اگر بچه استفراغ کرد، دو راه علاج وجود دارد: یا باید نیم دانگ قرنفل باو داد و یا معده او را بوسیله بازدارنده‌های ضعیف استفراغ بست (ضماد گذاشت)<sup>۶۰۶</sup>.

۲۶- اگر کودک به ناتوانی معده دچار شد، باید با شربت سوسن (میسوس) که با گلاب یا آب آس درست شده است معده را خیس کنند<sup>۶۰۷</sup> و آب را با کمی قرنفل و سرکه و یا قیراطی سرکه را در مقدار کمی شراب (میبه) سبک بریزند تا طفل بنوشد.

۲۷- گاهی معده کودک بر اثر پرخوری به تباهی می‌گراید و درد می‌کند. این درد که مربوط به نیروی حس‌کننده است به نیروی وهم و پندار اثر می‌کند، در نتیجه بچه خواب‌های هولناک می‌بیند و ترسناک از خواب می‌پرد. نباید گذاشت کودک بر شکم سیر و انباشته بخوابد، باید عسل بلید تا آنچه در معده است هضم و سرازیر گردد.

۲۸- گاهی در بین دهان و سرخ‌نای کودک آماس (ورم) پدید می‌آید که ممکن است به ماهیچه‌ها و مهره‌های پشت کردن سرایت کند. در این حالت باید مزاجش را بوسیله شباف لینت داد و بعدرب توت و امثال آن را بوی خورائید.

۲۹- گاهی کودک در خواب زیاد خرخر می‌کند. چاره این خرناسه‌ها آن است که تخم کتان کوبیده و یا زیره کوبیده را در عسل خمیر کنند و به بچه بدهند.

۳۰- ممکن است کودک به باد خردسالان<sup>۶۰۸</sup> دچار شود، علاج این همان است که در بحث بیماری‌های سرگفتیم، لیکن در اینجا نیز داروئی را توصیه می‌کنیم که ممکن است بسیار مفید باشد و آن اینکه: مرزه کوهی، جندبیدستر و زیره را باندازه‌های برابر

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۳۶۳

می‌کوبند و بهم می‌زنند و بکودک می‌دهند. مقدار مورد استعمال این دارو در هر وعده سه قرص است.

<sup>۶۰۵</sup> (۱۶۰)- نسخه انگلیسی: «گاهی کودک به علت خوردن شیر بد دچار سکسکه می‌شود.»

<sup>۶۰۶</sup> (۱۶۱)- نسخه انگلیسی: «استفراغ شدید بعلت خوردن شیر زیاد عارض می‌شود. برای درمان آن باید نیم دانگ قرنفل به طفل داد و شکم وی را با ماده قابض ملامم ضماد گذاشت.»

<sup>۶۰۷</sup> (۱۶۲)- نسخه انگلیسی: «بعضی اوقات کودک به ضعف هاضمه دچار می‌شود. این عارضه با کاربرد موضعی شرب سوسن، مورد و گلاب درمان می‌شود.»

<sup>۶۰۸</sup> (۱۶۳)- نسخه انگلیسی: «تشنج اطفال.»

۳۱- اگر مقعد کودک بیرون آمد<sup>۶۰۹</sup>، باید پوست انار، پوست آس تر، جفت بلوط (برارمازو)، ورد خشک، شاخ سوخته حیوان، زاج یمانی، سم بز، گل انار و مازوج را از هر کدام یک درهم در آب آنقدر جوشانند که در آن سختی باقی نماند و گذاشت تا بحالت ولرم درآید و بچه را در آن نشانند.

۳۲- گاهی بچه بر اثر سرما به بیماری زحیر (پیچش شکم)<sup>۶۱۰</sup> دچار می شود، در این حالت باید باندازه سه درهم تخم گندنا و سه درهم زیره را باهم بکوبند و بپزند و با روغن کهنه ماده گاو درهم آمیزند و با آب سرد در دهان بچه بریزند.

۳۳- گاهی در شکم کودک کرمهای کوچکی پیدا می شود که بیشتر در محل مقعد بوی آزار می رسانند. اتفاق می افتد که در بین آنها کرمهای درازی هم باشند ولی کرمهای پهن کمتر دیده می شوند. چاره کرمهای دراز این است که مقدار کمی آب درمنه در شیر می ریزند و بوی می خوراندند و شاید هم نیاز بدان باشد که خاراگوش، برنج کابلی، زهره گاو و پیه شرنگ بر شکمش بگذارند و ضماد کنند. داروی دفع کرمهای کوچک یعنی آنچه در مقعد جای دارد: راسن (سوسن کوهی) یا زنجبیل شامی و عروق الصفر (زردچوبه) را بطور مساوی و باندازه هر دو آنها شکر در آب می ریزند و به بچه می دهند.

۳۴- اگر رانهای بچه پوست بیاندازند<sup>۶۱۱</sup>، باید گرد آس کوبیده و ریشه سوس کوبیده و یا گل سوری کوبیده و یا کوبیده سعد (مشگ زمین) یا آرد جو و یا آرد عدس را بر آن پاشند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۶۴

## فصل چهارم- پرورش خردسالان

### دستور اول:

باید بسیار مراقب بود که در اوان انتقال کودک به مرحله خردسالی، اخلاق و رفتار وی پسندیده و معتدل گردد. برای این منظور نباید کاری کرد که کودک به خشم زیاد، ترس زیاد، اندوه و شب بیداری زیاد برخورد کند و یا دچار شود. هرچه را طفل آرزو کرد باید زود برآورده شود و از هر چیز نفرت داشت از وی دور گردد. در این دستور دو نفع وجود دارد:

<sup>۶۰۹</sup> (۱۶۴)- منظور پرولایس مقعد است.

<sup>۶۱۰</sup> (۱۶۵)- منظور انتریتیس یا التهاب روده است.

<sup>۶۱۱</sup> (۱۶۶)- منظور بیماری انتریتیکو است و آن عبارت از زخم شدن، قرمزی، خارش و سوزش در محل چینهای بدن از جمله بین پاها، مقعد، کشاله‌های ران، چین پستان می باشد. علت آن مالش، زخم شدن و پوسته پوسته شدن و عفونت با باکتری‌ها و قارچها می باشد که بخصوص در نوزادان و اشخاص چاق بوجود می آید.

یکی نفع نفسانی است زیرا بچه از همان طفولیت به اخلاق و رفتار نیکو خوی می‌گیرد و نیکی در او سرشتی می‌شود و از او جدا نمی‌گردد. دیگر آنکه برای بهبود تنش مطلوبست، زیرا همانطور که از سوء مزاج، بدخلقی و بدرفتاری سرمی‌زند، از عادت به بدخوئی نیز سوء مزاج پیدا می‌شود. مثلاً خشم، مزاج را بیشتر از حالت اعتدال گرم می‌کند، اندوه خشک مزاجی بیار می‌آورد؛ پژمردگی و کم‌ارادگی نیروی روانی را سستی می‌بخشد و مزاج را به سوی بلغمی بودن گرایش می‌دهد. پس معلوم می‌شود که در خوش خلقی بهبودی تن و روان نیز هست.

#### دستور دوم:

وقتی کودک از خواب بیدار شد، بهتر آنست که استحمام شود و بعد بمدت يك ساعت با اسباب بازی‌هایش و یا بمنظور بازی کردن تنها گذاشته شود، سپس کمی غذا بخورد و از آن ببعد زیاده‌تر از پیش بیازی پردازد، باز استحمام کند و غذا بخورد و تا حد ممکن نگذارند در وقت غذا خوردن آب بنوشد، زیرا آب غذای خام را قبل از هضم شدن بدرون می‌راند.

#### دستور سوم:

وقتی کودک به شش سالگی رسید، باید او را به معلم و شخص ادب‌آموز سپرد و بتدریج به کسب تحصیلش واداشت. نباید او را بزور وادار کرد که یکدفعه کتاب را بگیرد و از خود دور نسازد. از شش سالگی ببعد شست‌وشو کاهش می‌یابد و طفل قبل از غذا خوردن بیشتر بازی می‌کند.

#### دستور چهارم:

خردسالان باید از نبیذ (نوشابه انگور و خرما) پرهیزند، بویژه خردسالانی که گرم و ترمزاجند زیرا زبانی که از نبیذ پیدا می‌شود پیدایش زرد آب در نوشنده آن است،

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۶۵

که زود به تن آنها سرایت می‌کند. نفع نبیذ که ریزش زردآب و یا تری بخشیدن به مفاصل است برای خردسالان مورد نیاز نیست زیرا زهره آنها بجدی نمی‌رسد که احتیاج بدفع آن همراه ادرار موجود باشد و مفاصل آنها کاری به تر گردانیدن ندارد. باید کاری کرد که آب گوارای پاك را همیشه آرزو کنند.

این بود دستور پرورش خردسالان تا زمان چهارده سالگی آنها. در این مدت همواره باید مراقب حال و مزاج آنها بود که آیا تری یا خشکی در مزاج آنها و یا سختی در جسم‌شان در افزایش یا در کاهش و یا در حال اعتدال است. باید در کاهش دادن ورزش بتدریج عمل کنند، حتی در ورزش سخت و دشوار هم که نمی‌خواهند دیگر انجام دهند



باید ترك آن تدریجی باشد. ورزش در بین سن خردسالی و نوجوانی باید بصورت معتدل- نه کم و نه زیاد- انجام گیرد. بعد از چهارده سالگی به برنامه رشد و نمو و بهداشت نیاز داریم.

پس بهتر است به آن توجه کنیم و قبل از هر چیز در زمینه‌ای سخن گوئیم که اساس برنامه بهبودی تندرستان است و آن همانا ورزش است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۶۶

تعلیم دوم- ورزش: برنامه مشترك اشخاص بالغ که مشتمل بر هفده فصل است

فصل اول- گفتار عمومی درباره ورزش

از آنجا که اساس تندرستی بترتیب اهمیت بر ورزش و غذا و خواب قرار دارد، بهتر است اهم را بر مهم ترجیح دهیم و موضوع ورزش را پیش کشیم. و می گوئیم:

ورزش حرکتی است تابع اراده. در ورزش، تنفس بلند و بزرگ و پی در پی می آید.

هرکس بتواند با اسلوب صحیح و متناسب با اعتدال مزاجش و در وقت و هنگام مناسب ورزش کند از چاره جوئی (پیش گیری) و تداوی بیماری‌های مادی و بیماری‌های مزاجی<sup>۶۱۲</sup> که در دنباله آن می آید بی نیاز می گردد. این بهره برداری از ورزش هنگامی میسر است که دستورات دیگر بهداشتی را بکلی مراعات کند. بگذار توضیح بیشتری دهیم:

همچنانکه خودت می دانی، ما مجبوریم غذا بخوریم. و می دانی که تندرستی ما با غذائی است که مناسب مزاج ماست یعنی غذائی که در کیفیت و کمیت معتدل است. تمام قسمت‌های غذائی که ما می خوریم بدون استثناء کنش غذائی ندارد، بلکه در هر مرحله از مراحل هضم بخشی از آن بصورت ماده زائد درمی آید و طبیعت می کوشد آن را از بدن دفع کند. لیکن باید دانست که طبیعت نمی تواند مواد دفعی را بکلی از بدن براند و حتما بعد از هر هضمی مقداری از این مواد زائد باقی می ماند. وقتی این مقادیر اندک زیاد شدند و جمع آمدند، مواد دفعی زیاد می شود و به تن زیان می رساند. مثلا اگر این مواد دفعی که باقی مانده است و جمع شده است متعفن شود، بیماری‌های عفونی بیمار می آورد. اگر حالات و کیفیت آنها شدت یافت بدمزاجی روی می دهد. اگر این تجمع بیشتر شد، بیماری‌های امتلاء- که قبلا ذکر شد- بوجود می آید. و اگر این مواد زائد خود را به اندامی برسانند ورم حاصل می شود.

<sup>۶۱۲</sup> (۱۶۷)- نسخه انگلیسی: «اختلالات مزاجی و خلطی».

بخارهای این مواد باقی مانده مزاج گوهر روح را تباہ می گردانند. باین جهت چاره‌ای جز این نیست که آنها را از بدن بیرون برانیم. بیرون راندن این مواد بچند طریق صورت می گیرد:

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۶۷

اگر آنها را بوسیله داروهای سمی از بدن دفع کنیم، خود داروی سمی نیروی غریزه را کاهش می دهد و غریزه را خستگی می بخشد. اگر دفع آنها با داروی غیر سمی ممکن باشد باز بار سنگینی بر طبیعت است، همچنانکه بقراط فرموده است: «دارو صفا می دهد و جفا می بخشد». گذشته از آن، دارو در عین حال که مواد زائد را می راند، خلط پسنبدیده و رطوبت‌های غریزی و روانی را که گوهر زندگی است از آسیب خود مصون نمی دارد و مقداری از آنها را نیز بیرون می راند و بر اثر آن نیروی اندام‌های اصلی و اندام‌های خدمتگزار کاهش می یابد. پس این بلیات و سایر بلاها از امتلاء روی می آورند، زیرا مواد بندآورنده چه در جای بمانند و چه تخلیه گردند آفت دارند<sup>۶۱۳</sup>.

لیکن ورزش چیزی است که ما را از استعمال دارو بی نیاز می سازد و بهترین بازدارنده حالت امتلاء است. اگر ورزش بصورت صحیح و چنانکه باید و شاید انجام پذیرد، عوامل بیماری‌های امتلاء از بین می رود. ورزش علاوه بر آن فوائد دیگری دارد بشرح زیر:

۱- ورزش حرارت ملایم پدید می آورد و مواد دفعی را روز به روز می گدازد و بطور منظم و مرتب آنها را از جای می لغزاند و راه بیرون آمدن را به آنها می نماید و نمی گذارد هر روز قسمتی باقی بماند، جمع شود و تأثیری بگذارد.

۲- چنانکه گفتیم ورزش تولید حرارت می کند و حرارت غریزی را فزونی می دهد.

بر اثر ورزش مفاصل سخت و نیرومند می شوند، پی‌ها نیرو می گیرند، در کنش‌های شان قوی می گردند و از تأثیرپذیری در امان می مانند.

۳- اندام‌ها بر اثر ورزش برای پذیرش غذا آمادگی بیشتری می یابند زیرا مواد دفعی از آنها دست برداشته است و جای غذا خالی مانده است.

۴- نیروی جذب کننده بر اثر ورزش به حرکت درمی آید و گره از اندام‌ها می گشاید<sup>۶۱۴</sup>. اندام‌ها به نرمش درمی آیند، رطوبت‌های بدن رقیق می گردند و مسامات (منافذ ریز بدن) فراختر می شوند.

<sup>۶۱۳</sup> (۱۶۸) - نسخه انگلیسی: «خواه مواد زائد بر جای بماند یا به کمک دارو تخلیه شود در هر دو صورت زیانی به بدن وارد می شود».

<sup>۶۱۴</sup> (۱۶۹) - نسخه انگلیسی: «بر اثر ورزش با دفع مواد زائد، جذب مواد غذایی بوسیله انساج افزایش می یابد».

۵- بسیار اتفاق افتاده است، کسی که ترك ورزش کرده است به بیماری دق مبتلا شده است. چرا؟- زیرا هرگاه جنبشی که روح غریزی را به سوی اندامها راهنمایی می کند

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۶۸

متروک گردد، چون روح غریزی ابزار زندگی همه اندامهاست حتما نیروی اندامها رو به ناتوانی و نابودی می رود.

### فصل دوم- انواع ورزش

ورزش بر دو نوع است: اول ورزشی که خودبخود و بر اثر کار کردن (ورزش غیر ارادی) انجام می گیرد و دوم ورزش ویژه‌ای که برای انجام آن حرکات صورت می گیرد (ورزش ارادی) و مراد از آن، فوایدی است که از حرکات مزبور بدست می آید و این ورزش بر چند قسم است:

ورزش کم، ورزش زیاد، ورزش سخت، نرمش، ورزش سریع، ورزش آهسته، ورزش معتدل از حیث سرعت و آهستگی (در سرعت به آهستگی)، ورزش معتدل از حیث آهستگی و سرعت (در آهستگی به سرعت)، ورزش معتدل بین سریع و آهسته و سخت و نرم و کم و زیاد.

### صور مختلف ورزش:

۱- طناب کشی

۲- کشتی آزاد

۳- مشت زنی

۴- مسابقه دو

۵- پایکوبی

۶- تندروی

۷- تیراندازی (از کمان)

۸- پرش ارتفاع و خود را بچیزی آویزان کردن

۹- بر يك پای رفتن

۱۰- شمشیربازی (مهارت نشان دادن در شمشیربازی، پرتاب نیزه)

۱۱- سوارکاری

۱۲- پرواز دادن دو دست: این بازی باین ترتیب است که شخص بر سر پنجه پا می ایستد و هر دو دستش را بعقب و جلو تکان می دهد و با سرعت هم تکان می دهد. این ورزشها جزو ورزشهای سریع است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۶۹

ورزشهای نرم و لطیف ازاین قرارند:

۱۳- تاب بازی یا حرکت در نونو، در حال ایستاده یا نشسته یا دراز کشیده.

۱۴- قایقرانی و راندن کشتی کوچک

ورزشهای زیر از تمام ورزشهای دیگر قوی ترند:

۱۵- اسب سواری و شترسواری و کجاوه و کالسکه سواری.

۱۶- ورزش سخت میدانی: در این ورزش شخص سر میدان می ایستد و شخص دیگری او را به نقطه معینی می کشاند که در آن سر میدان واقع است. شخص اولی می خواهد خود را از دست او برهاند و بعقب برگردد و این کشمکش ادامه دارد تا کشیده شده و کشنده بوسط میدان می رسند.

۱۷- مسابقه سایه (خسته کردن سایه)

۱۸- کف زدن (هر دو دست برهم زدن)

۱۹- پرش

۲۰- پرتاب دیسک- پرتاب نیزه

۲۱- بازی با توپ بزرگ

۲۲- بازی با توپ کوچک

۲۳- چوگان بازی

۲۴- با چوب به توپ زدن

۲۵- کشتی‌گیری

۲۶- وزنه‌برداری

۲۷- مسابقه اسب‌دوانی

۲۸- مسابقه و ربودن

کشتی آزاد چندین قسم دارد:

الف- دو نفر همدیگر را با دست می‌گیرند و می‌فشارند و هر يك می‌کوشد خود را از دست رقیفش برهاند و دیگری می‌کوشد که رهایی ندهد.

ب- یکی از آنها هر دو دست خود را در همبازی می‌پیچد، با دست راست طرف

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۷۰

راست و با دست چپ طرف چپ را می‌گیرد و رودرروی هم هستند و می‌خواهد او را بلند کند و واژگونش سازد و آن دیگری گاهی خم می‌شود و گاهی خود را راست می‌کند تا از بلند شدن و واژگون گشتن برهد.

ج- سینه به سینه ایستادن و یکدیگر را دفع کردن.

د- هر دو حریف گردن همدیگر را با دست می‌گیرند و می‌کوشند گردن هم‌بازی را پائین بیاورند.

ه- پیچ دادن پای همبازی

و- پای بر پای همبازی پیچیدن و انداختن وی با این نیرنگ.

ز- هر دو پای همبازی را از یکدیگر دور ساختن و بکار بردن حیل‌های مشابهی که کشتی‌گیران بدان عمل می‌کنند و همه آنها از ورزش‌های سریع است.

۲۹- دو نفر جای خود را با همدیگر عوض می‌کنند، بطوری که بسرعت و با پرش‌های نامنظم گاهی بجلو و گاهی به عقب و هرکسی می‌خواهد زودتر به جای همبازی برسد.

۳۰- يك نفر دو ستونك را بفاصله دو ذرع بزمين می كويد و خود در وسط می ایستد و ستونك طرف چپ را بطرف راست و ستونك طرف راست را به جای چپ می آورد و با سرعت هرچه تمامتر این کار را انجام می دهد.

### دستور برای ورزشكاران:

بين ورزش های سخت و سریع باید استراحت وجود داشته باشد و یا ورزش سبکی در میان باشد. ورزشكار باید با انواع ورزش ها آشنا باشد و تنها به يك نوع ورزش اكتفا نکند.

هر اندامی ورزش ویژه خود را دارد:

ورزش دست و پا که معلوم است- ورزش سينه و اندام های تنفسی گاهی با صدای سنگین و کلفت و گاهی با صدای تند است. همین ورزش برای دهان و زبان كوچك و چشم نیز خوب است. این ورزش رنگ را زیبا و سينه را صاف می نماید.

فوت کردن و حبس کردن نفس (تنفس عمیق) ورزشی است برای تمام بدن و مجراها را فراخی می بخشد.

کلفت کردن صدا اگر بسیار زیاد طول بکشد خطرناك است. دوام زیاد صدای تند نیز که هوای بسیار را باید ضمن آن بدرون وارد کنی خطرناك است. درازنای شدن صدا

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۷۱

و دوام آنکه هوا را از تن خارج می سازد خطر در پی دارد. پس باید نخست با خواندن آهسته شروع کرد و بتدریج صدا را بلندتر کرد. اگر در زیری و بمی و درازی صدا اعتدال زمانی رعایت شود بسیار مفید است. اگر زمان صدا زیاده از حد طول بکشد، برای تندرستان معتدل المزاج خطرناك است.

هر انسانی ورزش متناسب با حال خود را دارد: مثلاً:

کسی که بر اثر تبها لاغر شده است و از حرکت بازمانده است یا کسی که گردنش سخت است و خوب نمی چرخد یا کسی که از بستر بیماری برخاسته و یا از تناول خریق و همانند آن ناتوان شده است و یا کسی که به بیماری حجاب حاجز گرفتار است حرکت کردن در نانو یا تاب برایش مفید است. اگر در هنگام تکان دادن نانو و یا تاب خوابی هم در کار باشد بهتر است. این ورزشها بادها را از بين می برد و آثار بیماری های سر مانند حواس پرتی و فراموشی را کاهش می دهد، اشتها را برمی انگیزد و غریزه را بیدار می کند.

کسانی که به تب‌های ترکیبی و تب‌های نوبه و بلغمی نزدیکند و کسانی که شکم بزرگ دارند و کسانی که درد نفرس دارند و یا به بیماری‌های کلیه گرفتارند بهتر آن است که حرکت ورزشی را بر تخت جنبیده انجام دهند. حرکت بر تخت جنبیده مواد زائد را آماده برکندن، نرم را نرمتر و نیرومند را نیرومندتر می‌گرداند.

ارابه‌سواری کار همان تخت را انجام می‌دهد ولی تأثیرش بیشتر از تخت است. سوار شدن بر ارابه و رو به سوی عقب برای چشم کم‌سو و چشم تاریک بسیار مفید است.

قایق‌سواری و سوار شدن بر کشتی بادی برای بیماران جذام و استسقاء و سکنه و سردی معده مفید است، بشرطی که این قایق‌سواری در رودخانه باشد. اگر کسی در گردش با قایق بر رودخانه دلش بهم بخورد و بعداً آرامش یابد برای معده‌اش مفید است. سوار شدن کشتی و گردش و پارو زدن در روی دریا در برانداختن بیماری‌های نامبرده موثرتر است و سبب این است که روان کشتی سوار را گاهی غم و گاهی شادی در بر می‌گیرد.

ورزش اندام‌های تغذیه‌ای تابع ورزش سایر بخش‌های تن است.

ورزش چشم، نگاه کردن به اجسام ریز و گاهی انتقال تدریجی و آهسته دید از اجسام ریز به اجسام بزرگ است.

ورزش گوش شنیدن صداهای نمانی است. بسیار کم اتفاق می‌افتد که صدای کلفت برای گوش نافع باشد.

هر اندامی ورزش ویژه خود را دارد و ما در بحث بهداشت اندام‌ها که در کتاب جزئی می‌آید همه را شرح خواهیم داد. بر ورزشکار است که نگذارد گرمی ورزش به اندام‌های

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۳۷۲

ناتوانش برسد مگر از حیث پیروی. مثلاً کسی که بیماری پاغر (واریس) دارد نباید پای را زیاد حرکت دهد و بر اوست که جنبش پا را کمتر کند و ورزش را به اندام‌های بالاتر از پا مانند گردن، سر و بقیه تن واگذار کند، آنگاه تأثیر ورزش از بالا بهره‌ای به پا می‌رساند.

تن ناتوان باید ورزش سبک و تن نیرومند ورزش سخت انجام دهد.

بدان که هر اندامی خود بخود ورزش ویژه خود را دارد، چنانکه ورزش چشم در دیدن اجسام ریز است و ورزش گلو صدائی است که بتدریج بم تر می‌گردد. زبان و گوش هم ورزش خود دارند که هر یک بموقع خود ذکر خواهد شد.

فصل سوم - مواقع شروع و پایان ورزش

در موقع شروع ورزش تن باید پلائیده باشد و کیموس‌های خام و ناپسند در اطراف احشاء و رگها نباشند تا ورزش آنها را در تن پراکنده نکند. غذای وعده قبل از ورزش در معده و کبد و رگها باید هضم شده باشد و هنگام وعده غذای دوم نزدیک باشد. علامت این حالت را از پختگی در هیئت و رنگ ادرار می‌توان شناخت. رنگ پختگی در ادرار نشانه آن است که غذا تازه هضم شده است، چه اگر غذا مدت زیادی مانده باشد و غریزه از تاثیر بر آن دست برداشته باشد و مزاج آتشی در ادرار زبانه بکشد و رنگش بیشتر از حالت طبیعی زرد شده باشد، انجام ورزش زیان می‌رساند زیرا نیرو را خسته می‌گرداند. باین جهت گفته‌اند: اگر به ورزش سخت بسیار نیازمندم بهتر آن است که با شکم بسیار گرسنه و تهی یعنی درحالی که چیزی از غذا در معده نباشد آن را انجام ندهیم. غذای ورزشکار در فصل زمستان باید از نوع غذای غلیظ و در تابستان لطیف باشد. ورزش با شکم سیر بهتر از ورزش با شکم تهی است. اگر بدن ورزشکار گرم و تر باشد بهتر از سرد و خشک بودن است و بهترین اوقات برای ورزش حالت اعتدالی است. برخی اشخاص چنان گرفتار بیماری هستند که بر اثر ورزش مزاج‌شان بخشکی می‌انجامد. بهتر است چنین کسانی ورزش نکنند.

کسی که می‌خواهد ورزش کند ابتدا باید مواد دفعی روده و مثانه را کاهش دهد (دفع کند) و بعد بورزش بپردازد؛ قبل از حرکات بدنی، تن خود را ماساژ دهد تا نشاط به غریزه و فراخی به منافذ سطح بدن روی آورد.

مالش تن باید با چیز زبری انجام گیرد باید تن را با روغن آبکی بیالایند و اندودن تن هم بتدریج انجام گیرد تا اندکی - نه زیاد - فشار بر اندام وارد شود. مالش باید تمام جاهای بدن را فراگیرد و بصورت متنوع باشد تا هر جزء از اجزاء ماهیچه‌ها نصیب خود را دریابد. بعد از آن ورزشکار باید از ماساژ دست بکشد و تن ماساژ داده را بورزش سپارد.<sup>۶۱۵</sup>

### قانون (ترجمه شرفکندی) ؛ ج ۱ ؛ ص ۳۷۳

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۷۳

بهترین موقع ورزش در فصل بهار، نزدیک نیمروز و در محل واحد هوای معتدل است.

در تابستان وقت ورزش زودتر از آن است. در زمستان بهتر است در شامگاهان (بعد از عصر) باشد ولی موانعی پیش می‌آید. ورزشکار باید گرم شود و هوای معتدل داشته باشد<sup>۶۱۶</sup>.

<sup>۶۱۵</sup> ابن سینا، حسین بن عبد الله - مترجم: شرفکندی، عبد الرحمن، قانون (ترجمه شرفکندی)، ۸ جلد، سروش - تهران، چاپ: دهم، ۱۳۸۹ ه.ش.

<sup>۶۱۶</sup> (۱۷۰) - نسخه انگلیسی: «در فصل بهار بهترین زمان ورزش کردن هنگام نیمروز (ظهر) است در محلی با درجه حرارت معتدل. در تابستان ورزش باید در هنگام غروب صورت گیرد مگر اینکه شرایط دیگری وجود داشته باشد که در آن صورت باید زودتر از غروب در محلی با گرمای مناسب صورت گیرد. بطور قاطع ورزش باید در محل گرم صورت گیرد و هنگام آن باید زمانی باشد که غذا بطور کامل هضم شده و روده‌ها تخلیه شده باشند».



در ورزش سه نکته باید رعایت شود:

اول- رنگ: ورزش باید تا موقعی که رنگ و رو به زیبایی (بهتری) می‌گراید انجام بگیرد.

دوم- جنبش: ورزش تا موقعی که حرکات به آسانی انجام می‌پذیرد ادامه یابد.

سوم- حالت اندام‌ها و باد کردن آنها: تا موقعی که اندام‌ها بیشتر باد می‌کنند می‌توان ورزش کرد.

لیکن اگر حالات نامبرده رو بکاستی روند و عرق بصورت بخار سیلان پیدا کند، باید از ورزش دست کشید و نفس کشیدن را حصر کرد و روغن عرق‌آور بتن مالید. ورزشکار در همان روز اول به اندازه ورزش و مقدار غذای لازم پی می‌برد و می‌فهمد که تا چه حد متناسب اوست و روزهای بعد بر همین قیاس، ورزش را ادامه می‌دهد.

### فصل چهارم- مالش (ماساژ)

مالش بر چند نوع است:

۱- مالش سخت که اندام‌ها را سختی می‌بخشد.

۲- مالش نرم که اندام‌ها را سست می‌گرداند.

۳- مالش زیاد که انسان را لاغر می‌کند.

۴- مالش معتدل که تن را فریخی می‌دهد.

اگر این چهار نوع مالش را باهم ترکیب دهیم نه حالت مالش دادن بوجود می‌آید

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۷۴

که عبارتند از: مالش‌های: سخت و نرم، سخت و زیاد، سخت به اعتدال، نرم زیاد، نرم به اعتدال که با چهار نوع اول جمعاً نه حالت مالش را بوجود می‌آورند.

۵- مالش زیر که در آن بدن را با پارچه زبری مالش می‌دهند تا خون بسرعت بسطح بدن بیاید.

۶- مالش صاف که وسیله ماساژ در آن پارچه‌ای است که زیر نیست و خون را جمع می‌کند و در اندام متوقف می‌سازد.

هدف از مالش دادن متراکم کردن بدن‌های متخلخل (بدن‌هایی که اجزایش بهم جوش نخورده‌اند) و سخت کردن اندام‌های نرم و تخلخل بخشیدن به اندام‌های متراکم و نرم کردن اندام‌های سخت است.<sup>۶۱۷</sup>

هر مالشی قاعده‌ای دارد:

مالش را قبل از شروع ورزش باید بنرمی شروع کرد و وقتی برای ورزش بلند می‌شویم باید آن را تندتر کرد و بعد از پایان ورزش مالشی بایسته است که آن را آرامش بخش می‌نامند.

هدف از ورزش پایانی آن است که مواد باقی مانده از دفع بر اثر ورزش و متوقف شده در ماهیچه‌ها بگدازند تا ورزشکار بر اثر آنها خستگی نیابد و خرم و با نشاط گردد.

مالش دادن در پایان ورزش باید آهسته و معتدل باشد و بهتر است با مالش روغن بر تن همراه باشد. ورزش هرگز نباید بصورتی انجام گیرد که پوست را چنان به سختی و زبری و ستبری کشاند که اندام‌ها نیز از این سختی تاثیرپذیرند و به سختی گرایند، زیرا در این حالت اگر ورزشکار خردسال باشد از رشد و نمو باز می‌ماند. برای نوجوانان نیز این امر زیان‌آور است ولی نه باندازه خردسالان.

اگر در ورزش اشتباهی رخ دهد که تن را به سختی کشاند، بهتر از اشتباهی است که سختی لازم را به نرمی می‌رساند، زیرا گداختن زیاد را می‌توان آسانتر از تباه‌پذیری بدن که ناشی از نرمی خارج از حد لازم آنست جبران کرد.

مالش سخت و زبر مفرد در خردسالان مانع رشد و نمو است و تفصیل آن را بعد از بیان اوقات ورزش و برنامه آن می‌خوانی. لیکن در اینجا می‌خواهیم راجع به ورزش پایانی که آن را آرامش‌دهنده نامیدیم بحثی داشته باشیم:

می‌گوییم: مالش پایانی در حقیقت جزئی از ورزش بشمار می‌آید. باید اولاً تن را

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۷۵

روغن اندود کرد و بتندی آن را مالش داد، بعد مالش را بتدریج بحالت اعتدال درآورد و نباید در موقع مالش تند دست برداشت و مالش را قطع کرد. بهتر است در این مالش دادن دست‌های زیادی شرکت جویند. پس از مالش دادن باید پارچه قماش‌ی فوطه (لنگ) مانندی را بر همه اندام‌ها با فشار وارد کرد تا بوسیله این فشار اندام‌ها مواد دفعی را از خود بتکانند. در این هنگام شخص باید تا می‌تواند نفس را در سینه بازدارد و بویژه همراه حبس نفس ماهیچه‌های شکم را سست کند و اگر توانست ماهیچه‌های سینه را بفشرد که بسیار خوب خواهد بود. سپس با کمی فشار پارچه را بر ماهیچه‌های شکم بگذرانند تا احشاء نیز نیروی خود را بازبند و بیاسایند. در اثنای این

<sup>۶۱۷</sup> (۱۷۱) - نسخه انگلیسی: «هدف از مالش دادن (ماساژ) محکم کردن بدن است اگر شل و نرم باشد و بالعکس اگر سخت باشد آن را نرم گرداند».

مالش دادن ورزشکار باید راه برود، بر پشت بخوابد و هر دو پا را با دو پای همقطارش بصورت متقاطع (مشبك) درآورد.

اشخاصی که در ورزش بسیار پیشرفته هستند، در وسط ورزش نیز به حبس کردن نفس می‌پردازند و گاهی نیز ماساژ آرامش‌دهنده را در وسط ورزش انجام می‌دهند، یعنی ورزش را قطع می‌کنند و به ماساژ می‌پردازند. و اگر بخواهند ورزش را ادامه دهند باز بورزشگاه برمیگردند و ورزش خود را از سر می‌گیرند. چنین کسانی که منظورشان از مالش دادن گرفتن نیرو است، به مالش درازمدت در چنین حالتی نیاز زیادی ندارند. بدیهی است که ورزشکار با حالت خستگی و نیروی خود بسیار آشناست و نمی‌خواهد تمام حرکات مالش پایانی را انجام دهد بلکه وقتی احساس نوعی خستگی کرد تن خود را برمی با روغن مالش می‌دهد، چنانکه بعدا ذکر می‌کنیم. ورزشکار وقتی اندام‌های خود را خشك دید، مالش را فزونی می‌دهد تا اندام‌ها را بحالت اعتدال بازگرداند. مالش و فشار آوردن با دست بر تن قبل از خواب مفید است، زیرا بدن را خشکی می‌بخشد و نمی‌گذارد رطوبت به سوی مفاصل جریان یابد. این را بدان.

#### فصل پنجم - شستشوی و گرمابه‌ها

روی سخن ما با کسانی نیست که پاك و پاکیزه‌اند و نیازی به گرمابه رفتن ندارند. گفتار ما با کسانی است که نیاز مبرم به استحمام دارند تا حرارت لطیف و تری معتدل را برای مزاج خود کسب کنند. چنین کسانی نباید وقت زیادی را در گرمابه بگذرانند و وقتی در تشت حمام نشستند، آنقدر بنشینند که پوستشان برنگ سرخ درآید و باد کند و وقتی بر اثر آب گرمابه شروع به تحلیل رفتن کردند از آن بیرون آیند. در هنگام شستشوی باید آب را پیرامون خود بپراکنند تا هوا را نمناک کند و باید هرچه زودتر خود را شست شو دهند و بیرون آیند. ورزشکار تا موقعی که کاملاً نیاسوده است نباید به حمام رود. چگونگی گرمابه‌ها و دستور رفتن به گرمابه را قبلا شرح داده‌ایم. آنچه می‌خواهیم در اینجا توصیه کنیم این است که:

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۷۶

بر همه کسانی که بحمام می‌روند لازم است بتدریج داخل گرمابه شوند و در گرخانه آن چندان بمانند تا مواد دفعی بگدازند و بدن آسایش یابد و برای غذا پذیرا باشد. ولی نباید چندان دیر کنند تا کسل شوند و توقف در حمام چنان طول نکشد که به ناتوانی رسند و سرانجام بر اثر ناتوانی به تب‌های عفونی گرفتار آیند.

کسی که می‌خواهد با استحمام فریجی یابد با شکم سیر باید به گرمابه برود. لیکن از آنجا که رفتن بگرمابه با شکم سیر آسیب انسداد مجاری را در پی دارد، کسی که گرم مزاج است برای جلوگیری از این انسداد، اسکنجین تناول نماید و اگر سرد مزاج است غذاهای پونه‌ای و فلفلی برایش مفید خواهد بود.

کسی که فربه است و می‌خواهد فربهی به تحلیل رود و بدن لاغر شود باید با شکم تهی به گرمابه رود و در آنجا زیاد بنشیند.

کسی که بهداشت را مراعات می‌کند باید بعد از نوعی هضم که در معده و کبد رخ داده است به گرمابه آید<sup>۶۱۸</sup>.

کسی که بیم دارد بر اثر گرمابه رفتن زهره‌اش جوش آورد و ناشتا به گرمابه می‌رود باید قبل از شستشوی، غذای لطیف تناول کند<sup>۶۱۹</sup>.

کسی که گرم مزاج است و زهره دارد<sup>۶۲۰</sup> و نمی‌تواند از گرمابه رفتن صرفنظر کند نباید هیچ وجه داخل گرمخانه شود و بهتر است در اثنای ماندن در گرمابه خود را با نان خیس شده در آب میوه و یا گلاب سرگرم کند و تا در گرمابه است و موقعی که از آنجا بیرون می‌آید نباید نوشابه سرد بنوشد، زیرا سوراخ‌های ریز بدن در آن حالت باز شده‌اند و سرما بدون درنگ از طریق آنها خود را به اندام‌های اصلی می‌رساند و نیروها را نابود می‌کند.

همچنین باید از هر گرمی بسیار گرم و بویژه آب بسیار گرم بپرهیزد، زیرا بیم آن می‌رود که بر اثر تناول آن، گرمی به اندام‌های اصلی برسد و سل و دق را بیار آورد و اگر تازه از حمام بیرون آمده است سرش باید پوشیده باشد و بدن را در دسترس سرما قرار ندهد. اگر وقت استحمام زمان رطوبت و بارانی باشد باید در موقع بیرون آمدن از حمام خود را در لباس بپیچد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۷۷

گرمابه رفتن برای اشخاص تب‌دار در حالت تب و برای کسانی که بیماری جدائی‌انداز و یا ورم دارند ممنوع است. تو قبلاً این را یاد گرفتی که گرمابه گرمی‌بخش و سردی‌دهنده و نم‌بخش و خشک‌کننده و سودمند و زیان‌آور است.

فوائد استحمام عبارتند از: خواب‌آوری، گشادگی، رنگ‌زدائی، پختگی، گداختن و غذا بالا آوردن. گرمابه آنچه را که گداختنی است می‌گدازد و آنچه را تکاندنی است می‌تکاند و این پخت و گداختن و تکاندن را بر مراد طبیعت انجام می‌دهد. استحمام اسهال را بند می‌آورد و خستگی را از بین می‌برد<sup>۶۲۱</sup>.

<sup>۶۱۸</sup> (۱۷۲) - نسخه انگلیسی: «اگر بخواهیم استحمام به بهترین صورتی سلامتی را حفظ کند استحمام باید پس از هضم کامل غذا در معده و کبد صورت گیرد».

<sup>۶۱۹</sup> (۱۷۳) - نسخه انگلیسی: «اگر خطر عدم اعتدال در صفرا وجود داشته باشد بهتر است شش مقدار کمی غذای سبک قبل از ورود به حمام تناول نماید».

<sup>۶۲۰</sup> (۱۷۴) - نسخه انگلیسی: «کسی که گرم مزاج و صفراوی مزاج است».

<sup>۶۲۱</sup> (۱۷۵) - نسخه انگلیسی: «فوائد حمام عبارتند از خواب‌آوری، گشادگی منافذ بدن، پاک‌ی پوست، تفرق مواد زائد بدن، پختگی مواد زائد، کشاندن مواد غذایی بسوی سطوح بدن (بو - سیله جریان خون)، کمک فیزیولوژیکی به تفرق و دفع مواد سمی بدن، پیشگیری اسهال و رفع خستگی».

زیان استحمام: زیاده‌روی در استحمام و گرمابه‌نشینی قلب را ناتوان می‌کند و انسان را به غش و تهوع دچار می‌سازد و مواد آرام‌گرفته<sup>۶۲۲</sup> را برمی‌انگیزد، بجرکت درمی‌آورد و پذیرای تعفن می‌کند و این مواد رو به تخلیه می‌آورند و به سوی اندام‌های ناتوان می‌روند و دمل‌ها در سطح و درون اندام‌ها سر برمی‌آورند<sup>۶۲۳</sup>.

### فصل ششم- شست‌شو با آب سرد

شست‌شوی بدن با آب سرد برای کسانی مناسب است که از هر حیث تندرست باشند و سن، نیرو و هیئت‌شان نیز برای این کار مناسب باشد. وقت شست‌شو با آب سرد نیز باید مناسب باشد.

برای کسانی که مبتلا به بیماری تخمه، قی، اسهال، شب‌بیداری و انواع سرماخوردگی‌ها هستند شست‌شو با آب سرد مطلوب نیست. این کار برای بچه‌ها و پیران نیز شایسته نیست<sup>۶۲۴</sup>.

کسی که تن خود را با آب سرد می‌شوید باید وقتی این کار را انجام دهد که تن دارای نشاط است و جنبش‌های آن کاملاً طبیعی است.

گاهی بعد از شست‌وشوی با آب گرم، تن را با آب سرد آشنا می‌کنند تا پوست نیرو یابد و گرمای غریزی متوقف شود و خارج نگردد. کسانی که باین منظور آب سرد بر خود

قانون (ترجمه شرف‌کنندی)، ج ۱، ص: ۳۷۸

می‌پاشند باید بدانند که آب نباید بسیار سرد باشد و لزوم اعتدال در سردی را مراعات کنند.

گاهی ورزشکاران بعد از انجام ورزش این کار را انجام می‌دهند، در این صورت باید قبل از شروع ورزش بیشتر از اندازه عادی خود را مالش دهند ولی تن بروغن اندودن در همان حد عادی باشد و باید ورزش را که بعد از مالش و اندودن تن بروغن صورت می‌گیرد به اعتدال و سریع‌تر از حالت عادی و بطور تدریجی انجام دهند و آنگاه می‌توانند بعد از ورزش خود را با آب سرد بشویند، بطوری که آب سرد یک‌دفعه تمام اندام‌ها را دربرگیرد تا هر اندامی نصیب خود را همزمان با اندام‌های دیگر بدست آورد. آنگاه ورزشکار تا وقتی که احساس نشاط می‌کند و تحمل آب را دارد در آن بماند و همین‌که حالت فراشا (قشعیریه) احساس کرد بیرون آید و بعد از بیرون آمدن همانطور که توصیه می‌کنیم تن را مالش دهد، به غذای خود بیفزاید و از نوشیدنی بکاهد، رنگ پوست و حرارت خود را بررسی کند و چنانچه بسرعت به رنگ و حرارت طبیعی بازگشت معلوم خواهد شد که وقت گذرانی در آب سرد مناسب حال بوده است و

<sup>۶۲۲</sup> (۱۷۶) - نسخه انگلیسی: «مواد آرام‌گرفته و مواد مضر».

<sup>۶۲۳</sup> (۱۷۷) - نسخه انگلیسی: «و تولید التهاب در بدن می‌ماند».

<sup>۶۲۴</sup> (۱۷۸) - نسخه انگلیسی: «کسانی که مبتلا به سوء هاضمه، اسهال یا نزله هستند و نیز آنانی که بسیار جوان و یا پیر هستند باید از استحمام با آب سرد اجتناب نمایند».

اگر برگشت رنگ و حرارت سست تر از حالت طبیعی انجام گرفت باید بدانند که بیشتر از حد لازم در آب سرد مانده است. پس در روز دوم این اشتباه را تکرار نمی کند و بحد اعتدال در آب سرد می ماند.

کسی که خود را با آب سرد شسته و تن را مالش داده است و رنگ و حرارت خود را بازیافته است بخواهد برای بار دوم در آب سرد برود بهتر است این کار را بتدریج انجام دهد.

عادت کردن به آب سرد باید اولین بار در گرمترین روز تابستان و در هنگام گرمای شدید نیمروز شروع گردد. این کار نباید در روزی که باد هست و همچنین نباید بعد از جماع و بعد از غذا خوردن و پیش از هضم غذا، بعد از استفراغ و قی و یا در حالت اسهال و یا شب زنده داری باشد. در این شست شو تن و معده نباید ناتوانی داشته باشند.

رفتن به آب سرد برای ورزشکار بعد از انجام ورزش مطلوب نیست، مگر اینکه جسم او بسیار نیرومند باشد و دستورات ما را عمل کند.

همانطور که گفتیم وقتی آب سرد بر اندامها می آید حرارت غریزی را بطور آبی به درون می راند و بعدا به آن نیرو می دهد که بالا آید و خیلی بیشتر از حالت اول خود نمائی کند.

### فصل هفتم - رژیم غذایی

کسی که می خواهد بهداشت را رعایت کند نباید غذاهای دارویی مانند سبزی (بقول) و میوه و نظایر آن را غذای اصلی خود قرار دهد، زیرا غذاهای نرم کننده خون را می سوزانند، غذاهای غلیظ بلغم آورند و تن را سنگین می کنند.

بهترین غذاها برای تندرستی عبارتند از:

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۷۹

گوشت، بویژه گوشت بزغاله، گوساله کوچک و بره.

گندم که آمیزه های آن پاك شده باشد. محصول کشت باید آسیبی ندیده باشد.

شیرینی که با مزاج دمساز باشد.

نوشابه (شراب) خوشبوی ریحانی.

در غذاهای اصلی بجز این چهار نوع نباید غذای دیگری مورد اعتماد و اعتیاد قرار گیرد مگر از روی ناچاری و یا برای چاره جوئی بیماری و پیشرفت بهداشت انتخاب گردد.

در بین میوه‌ها آنهایی که مشابه غذا هستند عبارتند از:

۱- انجیر و انگور و آن مشروط بر این است که این میوه‌ها بی‌آفت و کاملاً رسیده و بسیار شیرین باشند.

۲- خرما در سرزمین‌هایی که به خوردن آن عادت دارند.

اگر از خوردن این میوه‌ها، مواد بیرون ریختنی ایجاد شد باید فوراً آن را استفراغ کرد<sup>۶۲۵</sup>.

### موقع غذا:

۱- غذا را نباید بدون داشتن اشتها خورد.

۲- اگر اشتهای پیدا شده مانند اشتهای اشخاص مست، کاذب نباشد نشاید خود را گرسنه نگهداشت<sup>۶۲۶</sup>.

۳- کسی که بیماری تخمه (پرخوری) دارد، وقتی خود را گرسنه نگه می‌دارد معده‌اش پر از خلطهای چرکی و ناپسند می‌شود.

۴- در زمستان غذائی باید تناول شود که گرمی می‌بخشد و در تابستان غذائی که سردی دهنده است و یا گرمی آن اندک می‌باشد.

۵- گرمی و سردی غذا هرگز نباید خارج از توان شخص باشد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۸۰

باید بدانی: کسی که در مواقع ارزانی غذا به سیر شدن عادت کرده است اگر در موقع کمبود غذا گرسنگی بکشد برایش بسیار ناگوار است. همچنین کسی که به علت کمبود غذا به کم خوردن و گرسنگی عادت دارد، اگر در موقع ارزانی و دسترسی به غذا، پرخوری کند وضعیتش از حالت اولی هم بدتر است. ما مردمانی را دیدیم که در قحطسالی دسترسی بخوارک نداشتند و وقتی بعداً غذا زیاد شد شکم را پر کردند و مردند<sup>۶۲۷</sup> تنور شکم تافتن بیش از اندازه در

<sup>۶۲۵</sup> (۱۷۹) - نسخه انگلیسی: « هنگامی که میوه تناول شده است و در بدن مواد زائدی تولید کرده است بهتر است برای دفع فوری آنها اقدام شود».

<sup>۶۲۶</sup> (۱۸۰) - نسخه انگلیسی: همچنین هنگامی که اشتهای حقیقی وجود دارد نه اشتهای کاذب اشخاص مست با افراد مبتلا به سوء هاضمه، در خوردن غذا به مدتی طولانی نباید تأخیر کرد».

<sup>۶۲۷</sup> (۱۸۱) - این بحث از نظر پزشکی جدید یا هم‌شان اهمیت می‌باشد به طوری که در اثر گرسنگی و قحطسالی مخصوص در هنگام جنگ عوارضی بوجود می‌آید که از جمله آنها یکی دیابت در اثر گرسنگی است و علت آن اختلال در متابولیسم مواد قندی در نتیجه ضایعه دیدن سلولهای کبدی و جزایر لانگرهانس پانکراس می‌باشد که در حالت‌های گرسنگی مزمن پیش می‌آید. دیگر از موارد قابل ذکر دیسترونی، خیز، استئوپاتی، درد، تیفوس و موارد مشابه دیگر می‌باشد که بر اثر گرسنگی در هنگام جنگ یا قحطسالی پیش می‌آید. بدیهی است در چنین افرادی که مدتها در شرایط سخت گرسنگی بسر برده و به عوارض فوق دچار گردیده‌اند در صورتی که یکدفعه به پرخوری روی آورند اعضای نارسای بدن به سبب عدم قدرت تحمل در هضم و جذب مواد مزبور ممکن است سخت دچار اختلال گردیده و عوارض خطرناکی را برای بیمار بوجود آورند.

تمام حالات کشنده است و فرقی نمی‌کند که آکندن شکم با خوراك یا نوشیدنی باشد. اشخاص زیادی شکم را بافراط انباشته‌اند و خفه شده‌اند و درگذشته‌اند.

اگر در خوراك اشتباهی روی داد و مقداری از غذاهای دارویی تناول شد، باید در هضم و پخته شدن آن کوشش بعمل آورد و بھيچ وجه قبل از هضم آن نباید چیزی متضاد آن را فروداد. مثلا کسی که خوراك سرد مانند خیارچنبر (فلوس) و خیار و کدو می‌خورد باید غذای ضد آن مثلا سیر و گندنا (تره) نیز تناول کند، یا اگر غذایش گرم مزاج بود باید غذای سردی مانند خیار و بقله الحمقاء (تورک، خرفه) بخورد.

اگر خوراك بند آوردنی باشد گشودنی بخورد تا بند آوردنی تخلیه شود و بعد بطور متناسب حال خود را گرسنه نگهدارد. کسی که طالب تندرستی است، چه غذایش اشتباهی باشد و چه نباشد، نباید قبل از پیدا کردن اشتها و پیش از تهی شدن معده و روده‌های بالائی<sup>۶۲۸</sup> از غذای قبلی، غذا بخورد.

زیان‌بخش‌ترین نوع غذا خوردن آن است که قبل از هضم و پخته شدن غذای قبلی، غذای دیگری بر آن وارد شود. بدترین کارها انباشتن شکم و پرخوری است، بویژه اگر

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۸۱

غذا از نوع ناپسند باشد. اگر درد ناشی از پرخوری بر اثر غذاهای غلیظ باشد مفاصل و کلیه بدرد می‌آیند و شکم پرست به بیماری ربو، برونشیت، نفس‌تنگی، نقرس و سخت شدن طحال و کبد و بیماری‌های بلغمی و سودائی مبتلا می‌شود. اما اگر پرخوری بیش از حد و عوارضش بر اثر خوراك‌های لطیف باشد، بیماری‌های روی‌آور عبارتند از تب‌های گرم و شدید و پلید (حبیثه) و ورم‌های آزاردهنده و ناپسندیده.

گاهی اتفاق می‌افتد که غذائی تناول شده و مشکلاتی بیار آورده است و برای چاره‌جویی قبل از آنکه بکلی هضم شود غذاهای رطوبت‌دهنده ساده‌ای را بر آن وارد می‌کنیم. غذای دوم که دارو بشمار می‌آید، کیموس غذای تناول‌شده را «خوب» می‌سازد و در چنین حالتی برای رهائی از آن نیازی بوزرش نداریم.

لیکن کسی که بعد از خوردن غذای غلیظ- که نامناسب برای تن است- بخوهد آن را سریعاً با غذای تیز و تندمزه هضم کند، عکس حالت اولی را می‌بیند و برای مصون ماندن از آسیب نیاز بوزرش دارد.

به اندازه زمانی که غذا در معده می‌ماند بعد از خوردن غذا حرکات سبک لازم است بویژه برای کسی که بخوهد بعد از غذا بخوابد. روی آورده‌های روانی بسیار سخت و حرکات بدنی بسیار دشوار مانع هضم هستند.

<sup>۶۲۸</sup> (۱۸۲)- منظور روده باریک است.



در فصل زمستان نباید غذاهای کم تغذیه‌ای مانند دانه‌ها و بقولات خورد. غذای زمستانی باید تغذیه‌دهنده‌تر از حبوبات و واحد ارزش غذایی بیشتری باشد. غذاهای تابستانی باید برعکس غذاهای زمستانی باشند.

هرگز نباید آنقدر غذا خورد که جائی در معده نباشد و باید قبل از سیر شدن و باقی ماندن اشتها دست از طعام کشید. این باقیمانده اشتها بعد از ساعتی خودبخود از بین می‌رود.

در مسئله خوراک همواره باید به مقداری عادت کرد و پا از آن فراتر نهد. بدترین خوراک‌ها آن است که بر معده سنگینی کند و بدترین نوشابه‌ها آن است که بیش از حد اعتدال باشد و در معده بالا آید. کسی که امروز بیش از اندازه خورده است باید فردا خود را گرسنه نگهدارد، بسیار بخوابد و خوابگاهش گرم و سرد نباشد و هوای معتدل داشته باشد.

اگر خوابش نبرد و نتوانست زیاد بخوابد، زیاد پیاده‌روی کند، نرم راه برود، از راه رفتن بازایستد و پی‌درپی برود و استراحت نکند و کمی هم نوشیدنی خالص بخورد.

روفس فرموده است: «من چنین پیاده‌روی را می‌پسندم، بویژه اگر بعد از نهار باشد که وعده شام را گوارا می‌کند». خواب باید بر پهلوی راست و یا مدتی کم بر پهلوی راست

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۸۲

و بعد بر پهلوی چپ و مجدداً بر پهلوی راست انجام گیرد. و بدان که پوشش و بلندی بالش در هضم غذا یآوری می‌کند. بطور کلی در هنگام خواب اندام‌ها باید گرایش به سوی پائین داشته باشند نه بالا.

#### مقدار غذا:

مقدار غذا بر قیاس عادت و نیرومندی غذا خورنده است. شخص تندرست باید آنقدر بخورد که احساس سنگینی نکند و اندام‌های سرازیری‌اش کشیده نشوند، باد نکند و شکمش به قرقر نیفتد و غذا از پائین بی‌بالا نیاید و دلش بهم نخورد و به اشتهای سگی دچار نشود، اشتهايش بند نیاید، کند ذهن نگردد و به بی‌خوابی دچار نشود.

هر غذایی که طعمش دیر احساس شد بد و هر قدر دیر چش‌تر باشد بدتر است. اگر بر اثر غذا نبض به درشتی بزند و نفس کوتاه بیرون آید باید دانست که غذا از حد اعتدال پا فراتر نهاده است، زیرا اگر معده بیشتر از حالت لازم انباشته شود مزاحم حجاب حاجز می‌شود و در نتیجه تنفس کوتاه و پی‌درپی می‌آید. بر اثر این بی‌نظمی تنفس، نیاز قلب به نبض بیشتر می‌شود و از آنجا نبض درشت می‌زند و نیرو کاهش می‌یابد.

اگر گرمی بدن کسی بر اثر غذا شدت یابد نباید غذای مورد نیاز خود را یکباره فرو دهد بلکه کم کم و بتدریج غذا بخورد تا اگر شکم پر از خوراک شد عوارضی مانند تب لرز و بعد از آن تب گرمی مانند تب روزانه ناشی از خوراک گرم در او ایجاد نشود.

کسی که نمی تواند غذای مورد احتیاج خود را در يك وعده هضم کند، باید دفعات غذا خوردن را افزایش و مقدار غذا را کاهش دهد.

غذای اشخاص سودائی مزاج باید بسیار نم بخش و کمتر گرمی زا باشد.

غذای صفرائی مزاجان باید نم بخش و خنک کننده باشد.

کسی که خورش گرم مزاج است نیازمند خوراک های سرد و کم تغذیه است.

کسی که خورش بلغمی است باید خوراکش اندک، گرم و لطیف باشد.

برای پس و پیش افتادن و درجه بندی خوراک ها دستوراتی هست که هرکس بهداشت را رعایت می کند باید آنها را بکار بندد:

۱- کسی که غذای سخت و دیرهضم می خورد، نباید بدنبال آن غذای زودهضم و رقیق بخورد، زیرا این غذای رقیق دنباله رو، پیش از غذای قبلی خود هضم می شود. غذای

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۸۳

دیر هضم بالانشین می شود و راه داخل شدن بر آن بسته می شود و متعفن می گردد و تباه می شود و هرچه با او پیامیزد به تباهی می گراید، مگر در حالی که بعدا ذکر خواهیم کرد.

۲- همچنین شایسته نیست که وقتی انسان ابتدا خوراک لغزنده ای می خورد که زود هضم می شود بلافاصله غذای نیرومند و سختی را با آن همراه سازد<sup>۶۲۹</sup>، زیرا غذای سخت با آن در معده می لغزد و نصیب خود را از هضم دریافت نمی کند. شایسته نیست که غذاهائی مانند ماهی و غذای مشابه آن را بعد از ورزش خسته کننده تناول کنیم، زیرا این غذا تباه می شود و خلطها را تباه می گرداند.

<sup>۶۲۹</sup> (۱۸۳) - نسخه انگلیسی: « همچنین خوردن غذای سخت و سنگین پس از تناول غذای چرب و روغنی شایسته نیست».

۳- برای کسانی که معده سست دارند و غذا را قبل از هضم بیرون می‌دهند، رواست که قبل از غذای عادی، غذای گیرنده‌ای بخورند.<sup>۶۳۰</sup>

۴- از کیفیت و وضع معده همواره باید مراقبت کرد. معده برخی اشخاص غذای لطیف و زودهضم را تباه می‌گرداند و غذای سخت و دیرهضم را هضم می‌کند. چنین کسانی را اشخاص دارای معده آتشین می‌نامند. در عده دیگری وضع معده درست برعکس حالت معده آتشین است.

۵- خوگرفتن به نوع غذا نیز اهمیت دارد. همچنین هر سرزمینی ویژگی‌هایی از طبائع و مزاج‌ها را دارد که خارج از دستور مقیاس تعیین شده است. این نکته را نباید فراموش کرد که باید بررسی‌هایی درباره سنجش‌ها، پژوهش‌ها و آزمایش‌ها بکنی و آنها را مقیاس قرار دهی.

شاید غذائی که به آن عادت شده است و تا اندازه‌ای زیانناهی هم دربردارد بیشتر از غذای نشناخته مفید باشد. برای هر جسمی و هر مزاجی غذای ویژه‌ای ملائم است و اگر آن را تغییر دهیم دچار زیان می‌گردد. برخی از خوراک‌های خوب و مطلوب برای بعضی از مردم مناسب نیست و باید از آن دوری جویند. کسانی که از غذاهای نامطلوب لذت می‌برند نباید خود را فریب دهند زیرا این غذاها بمزاج نامطلوب ناپسند و بیمارکننده و کشنده می‌گردند.

کسی که در بدنش خلط‌های بد وجود داشته باشد رواست که غذاهای خوب زیاد بخورد، بویژه اگر چنین کسی بر اثر ناتوانی نتواند حالت اسهال را تحمل کند. کسی که بدنش متخلخل

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۳۸۴

(نامتراکم)<sup>۶۳۱</sup> است و بزودی به تحلیل می‌رود، باید غذاهای تر و زودهضم بخورد، با اینکه تن‌های متخلخل تحمل غذاهای غلیظ و مختلف را بیشتر دارند و از آسیب عوامل درونی مصون هستند و غالباً از عوامل خارجی زیان می‌بینند.

کسی که زیاد گوشت می‌خورد و در آسایش می‌زید باید خود را به رگ زدن عادت دهد.

اگر مزاج چنین شخصی سردی گراست باید مواد گوارش‌دهنده (جوار شنات) و انواع هلیله‌ها (اطریفلات) را استعمال کند. برای چنین کسی هرچه معده و روده‌ها و رگ‌های نزدیک به آنها را پالایش می‌دهد مطلوب است. گرد هم آمدن

<sup>۶۳۰</sup> (۱۸۴) - نسخه انگلیسی: «افرادی که معده ضعیف دارند به نحوی که نمی‌توانند غذا را بمدت طولانی در معده نگاه دارند تا هضم شود، لازم است قبل از خوردن غذا مختصری مواد قابض ملائم بخورند».

<sup>۶۳۱</sup> (۱۸۵) - نسخه انگلیسی: «کسی که عضلات بدنش شل و نرم است».

غذاهای گوناگون در معده بسیار بد است، بویژه اگر مدت غذا خوردن طولانی باشد و غذائی که در تعقیب غذای اول می‌آید قبل از شروع به هضم آن به معده برسد، در این صورت غذاها از حیث هضم هماهنگ نخواهند بود.

این نکته را باید بدانی که بهترین نوع غذاهای مطلوب غذائی است که شخص از آن بسیار لذت می‌برد، زیرا لذت بخشی خوراك باین معنی است که معده آن را بخوبی دربرگرفته است و نیروی گیرنده آن را بخوبی پذیرفته است. لیکن غذای لذیذ در شرایطی خوب است که اندام‌های اصلی همه سالم و نیکو مزاج باشند وگرنه لذت بردن دلیل بر خوبی نمی‌شود.

مثلا اگر مزاج‌ها همه بر وفق مراد نباشند و یا مزاج اندام‌ها مخالف هم باشند و کبد با معده اختلاف مزاجی غیر طبیعی داشته باشد، لذت بخشی خوراك مقیاس خوبی آن نیست. گذشته از این، غذائی که بسیار لذت بخش باشد وقتی بمقدار زیاد تناول شود زیان‌آور خواهد بود.

#### وعده‌های غذا:

بهترین دستور درباره طعام سیرکننده آن است که روز اول یکبار و روز دیگر دوبار، در صبحانه و شام تناول شود. باید اعتیاد را نیز مراعات کرد، مثلا اگر کسی که عادت داشته است روزی دوبار بخورد باین دستور عمل کند لاغر می‌شود و از نیرویش می‌کاهد؛ اگر ضعف هضم داشته باشد باید روزی دوبار غذا بخورد ولی هریار غذای خود را کمتر کند. کسی که عادت دارد هر روز یکبار غذا بخورد و بخوهد عادت را تغییر دهد و روزی دوبار بخورد ناتوانی و تنبلی و سستی بدو روی می‌آورد. اگر غذای ناهارش در او باقی ماند در موقع شب توان را از دست می‌دهد و شام را بدون اشتها می‌خورد، در نتیجه آروغ ترش، بدنفسی، دل بهم‌خوردگی، دهن تلخی و لیت شکم به وی روی می‌دهد، زیرا چیزی را برای معده آورده است که این اندام به آن خو نگرفته است و عوارض همان خواهند بود که از عدم هضم غذا روی می‌آورند. روی آورده‌های آنها را بعدا خواهی شناخت. ممکن

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۸۵

است بچنین کسی ترس و بی‌تابی روی آورد، دهانه معده‌اش بدر آید، در معده‌اش سوزش پیدا شود و چنان پندارد که روده‌ها و احشایش پا در هوا هستند، زیرا معده تهی است و بر خود بند آمده است و ترجیده است. ممکن است ادرار و مدفوعش سوزنده باشند و شاید بر اثر ریزش زهره به معده - چنانچه مزاجش بیشتر صفرائی باشد - در پهلوهای خود احساس سردی کند و چنین است حال کسی که معده‌اش و نه بدنش بیشتر صفرائی باشد. چنین کسی

خوابش بهم می خورد و در رختخواب پهلویه پهلوی می شود. بدنی که در معده اش صفرای زیاد گرد آید نیاز به خوردن جدائی انداز دارد و باید قبل از آنکه خود را شست و شو دهد بسرعت غذائی بخورد<sup>۶۳۲</sup>.

کسی که می خواهد قبل از شروع ورزش چیزی بخورد بهتر است نان خالی تناول کند، آن قدر که پیش از آغاز ورزش شروع به هضم کند. حرکت قبل از غذا خوردن باید تند و قوی و حرکت بعد از غذا نرم و آهسته صورت گیرد. حرکت نباید آن چنان باشد که اشتهای تباه برانگیزد. برای اصلاح اشتهای تباه که میل به تندمزیگی و نفرت از شیرینی و چربی دارد، بهترین راه، قی کردن بوسیله موادی مانند سکنجبین و ترب پس از خوردن ماهی است.

شخص فربه اندام نباید وقتی که تازه از گرمابه آمده است غذا بخورد، بلکه بعد از خروج از حمام و پیش از غذا خواب سبکی بکند و بهتر است که بیشتر از یک وعده غذا نخورد، غذائی را پیش از هضم غذای اولی تناول نکند، و بر خوراک بھجج وجه حرکات تند انجام ندهد، تا اینکه غذا قبل از هضم فرونرود و یا بدون هضم فرونلغزد و یا مزاجش بر اثر خضخضه (حرکت غذا) تباه نگردد. در موقع صرف غذا نباید آب زیاد بنوشد- زیرا آب بین طعام و جرم معده جدائی می اندازد و آن را خاموش می کند- بلکه بهتر آنست که آب نخورد تا خوراک به معده وارد شود. علامت ورود طعام به معده آن است که قسمت های بالائی شکم سبک می گردد. اگر بسیار تشنه بود کمی آب سرد برمکد و از آن تجاوز نکند.

هر قدر آب سردتر باشد بیشتر رفع تشنگی می کند. این مقدار آب مکیده معده را انبساط و انقباض می بخشد. بطور کلی نوشیدن آب بشرطی که در وسط غذا نباشد و باندازه ای که برای خوراک مفید باشد رواست.

کسانی که سردمزاج و ترمزاج هستند بهتر است بعد از صرف غذا، تشنگی را تحمل کنند و بخوابند. لیکن تشنه ماندن بعد از غذا و خوابیدن بعد از طعام برای گرم شدگان صفرا

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۸۶

دار خوب نیست<sup>۶۳۳</sup>. کسانی که بیماری صفراوی دارند اگر بمدت زیاد گرسنه بمانند زهره به معده راه می یابد و هر غذائی را که بعدا خورده می شود به تباهی می کشاند و در این صورت در حالت خواب و بیداری آنچه بر سر تباه مزاجان می آید بر آنها روی می دهد و شاید هم اشتها به غذا از بین برود. در این حالت باید آن قدر آب بخورد که طعام را بطرف پائین براند و مزاج خود را با غذای خفیف مانند آلو که مزاج را تغییر نمی دهد نرم کند و یا شیرخشت بخورد و بعد از اینکه اشتهایش بازگشت غذا میل نماید.

<sup>۶۳۲</sup> (۱۸۶) - نسخه انگلیسی: «افرادی که مبتلا به بالا آوردن (پس زدن) صفرا در معده هستند باید دفعات تناول غذا را بیشتر از حد معمول نمایند، و خوردن غذا را به تاخیر نیندازند.

آنها باید مقداری غذا قبل از ورود به حمام بخورند».

<sup>۶۳۳</sup> (۱۸۷) - نسخه انگلیسی: «ولی تشنه خوابیدن برای افراد صفراوی مزاج و افراد گرسنه زبان آور است.»

کسانی که مرطوب اندام و مرطوب بدن هستند و رطوبت بدنشان طبیعی و به آسانی قابل گداختن است نمی‌توانند مانند خشک بدن‌ها تحمل گرسنگی داشته باشند مگر اینکه بدنشان از رطوبت‌های غیر طبیعی و غیر آنچه در گوهر اندام‌ها دارند پر شده باشد و آن رطوبت‌های وارده «خوب» باشند و شایستگی داشته باشند که طبیعت آنها را به غذای صحیح تبدیل کند و نیروی غذائی به آنها بدهد.

نوشیدن آب در موقع غذا خوردن و دنبال کردن غذا با آب زیان‌آورترین کارهاست زیرا آب خود سریع الهضم است و به آسانی فرومی‌رود و طعام را قبل از آنکه از راه طبیعی هضم شود با خود بمعده می‌برد و در نتیجه سبب تعفن و بند آمدن‌ها و گاهی موجب گری می‌گردد<sup>۶۳۴</sup>. شیرینی‌ها چون بمذاق خوش آیند هستند و طبیعت قبل از هضم آنها را بخود می‌کشد بسا که زود موجب بندآمدگی‌ها می‌شوند و بندآمدگی‌ها بنوبه خود سبب بسیاری از بیماری‌ها می‌گردند که یکی از آنها بیماری استسقاء است<sup>۶۳۵</sup>. غلظت هوا و آب، بویژه در فصل تابستان سبب تباهی خوراک می‌گردد. بد نیست که همراه غذا پیمانه‌ای از شراب آمیخته با آب و یا آب گرمی که عود و مصطلکی در آن پخته باشد بنوشند.

کسانی که درون گرم و نیرومند دارند، اکثر بعد از خوردن غذای غلیظ، غذا به بادهائی تبدیل می‌شود که معده و اطراف آن را کشیدگی می‌دهد و بیمارهایی که از کشیدگی معده و اطراف آن انتظار می‌رود روی می‌آورند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۸۷

کسی که معده‌اش تهی است چنانچه غذای لطیف بخورد معده را سلامت نگهداشته است و اگر بلافاصله بعد از غذای لطیف غذای غلیظ فرودهد معده از آن متنفر است و آن را هضم نمی‌کند و تباه می‌گردد، مگر اینکه در بین این دو غذا فاصله‌ای داده شود. اگر شخص بخواهد این فاصله را مراعات کند باید طعام غلیظ را اندک‌اندک وارد معده نماید و در این صورت معده بوسیله غذای لطیف بند نمی‌آید. اگر مقدار غذا خیلی بیشتر از اندازه بود و معده را ملامال و سرشار کرد و یا بر اثر حرکت آنچه در معده است بهم زده شد و یا یک نوشیدنی معده را پریشان‌حال و مشوش گردانید باید هرچه زودتر قی کنند. اگر فوراً به قی کردن نرسیدند و یا قی کردن سرسختی کرد و زحمت داشت، چاره این است که آب گرم را اندک‌اندک فرودهند. آب گرم پرشدگی معده را فرومی‌نشاند و خواب را جلب می‌کند. همین که شخص احساس خواب کرد خود را بیاندازد و تا می‌تواند بخوابد. اگر آب گرم و خواب هم فایده‌ای نبخشیدند باید صبر کند شاید طبیعت او را یاری کند و از این آسیب رهایی دهد.

اگر چنین بود چه بهتر ولی اگر طبیعت هم بپیچ وجه یآوری نکرد، مسهل ملین بخورد و خود را وارهند.

<sup>۶۳۴</sup> (۱۸۸) - نسخه انگلیسی: «مشروب خوردن پس از غذا بسیار زیان‌آور است زیرا الکل آن سرعت هضم می‌شود و سرعت جذب می‌گردد، بدین ترتیب جذب مقداری از غذای هضم شده را تسریع می‌کند و نتیجتاً انسداد و گندیدگی بوجود می‌آید».

<sup>۶۳۵</sup> (۱۸۹) - نسخه انگلیسی: «شیرینی‌ها قبل از آنکه بطور کامل هضم شوند جذب می‌گردند و نتیجتاً انسدادهایی بوجود می‌آورند و این انسدادها خود باعث بسیاری از بیماریها از جمله مرض استسقاء می‌شوند».

اگر شخصی که معده‌اش بهم خورده است، دارای گرمی مزاج باشد بعنوان مسهل از اطریفل و خلنجین و کمی عرق سعتز (پونه کوهی) استفاده کند. لیکن کسان سردمزاج باید بوسیله داروهائی مانند زیره‌ای، شهر یازانی، تمر (تمر هندی) که در «اقرابادین» آمده‌اند از بهم خوردن معده نجات یابند.

پر شدن و انباشته شدن معده بوسیله نوشیدنی‌ها آسان‌تر از پر شدن بوسیله غذاست.

اکنون معالجه امتلاء معده از خوراك را بیان می‌کنیم:

روی چنین غذائی که معده با آن انباشته شده است بهتر است که باندازه سه دانه نخود الوا (صبر زرد) تناول شود. یا نیم درهم الوا، نیم درهم سقز خانگی، يك دانگ بورك و بسیار بجاست که کمی افثیمون (افسنطین؟) و شراب استعمال گردد و چنانچه فایده‌ای نبخشید، بخواب دراز پناه برد و يك روز تمام غذا نخورد. اگر شکم سبک شد شخص خود را شست و شو می‌دهد و شکم را می‌پیچد و غذای لطیف می‌خورد. اگر با همه اینها محتویات معده بیرون نیامد و گرانباری شد و کشیدگی ببار آورد و تنبلی را به بدن عارض کرد، بدان که رگ‌ها از مواد زائد طعام پر شده‌اند، چه غذای بسیار بیش از حد- حتی اگر در معده هضم شده باشد- کمتر اتفاق می‌افتد که در رگ‌ها هم هضم گردد و در آنها نارس و خام می‌ماند و در نتیجه به آنها کشیدگی می‌دهد و گاهی هم آنها را می‌ترکاند و تنبلی و تمطی (کشداری) و خمیازه برای بدن بار مغان می‌آورد. در چنین حالتی باید شخص را با داروهای مسهل رگ‌ها معالجه کرد. اگر این عوارض روی نیاوردند و شخص پرخور بر اثر امتلاء

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۸۸

فقط احساس خستگی کرد باید مدت‌زمانی آرام گیرد و بعد با داروهای ضد عوارض خستگی که ذکر خواهیم کرد معالجه شود.

کسی که به سنین پیری رسیده است باید بداند که معده‌اش همان معده دوران جوانی نیست. اگر همان اندازه و همان نوع سابق را از حیث غذا دنبال کند خوراکش همه به مواد زائد تبدیل می‌شود. بهتر آن است که اندازه غذا را کاهش دهد.

کسی که قبلاً به غذاهای غلیظ خو گرفته است و اینک می‌خواهد رژیم غذائی را تغییر دهد و خوراك خود را لطیف گرداند، باید بداند که تخلیه‌هائی که از ترك غذای غلیظ در مجاری پیدا می‌شود و غذای لطیف یارای پر کردن آنها را ندارد، بوسیله هوا پر می‌شود. اگر چنین کسی بعد از تغییر رژیم غذائی مجدداً برژیم پیشین برگردد و از لطیف دست بردارد و غلیظ را از سر گیرد، در او بندآمدگی‌هائی پدید می‌آید.

غذاهای گرم: زیان‌هایی را که از خوراک گرم روی آورند می‌توان با اسکنجبین دفع کرد. اگر اسکنجبین با شکر تهیه شود و ادویه در آن بریزند بهتر است و اگر اسکنجبین با عسل باشد احتیاجی به آمیزه ندارد.

غذای سرد: اگر غذای سرد زیان‌آور باشد علاجش با آب انگبین و شراب انگبین و زیره‌ای است.

غذای غلیظ: کسی که از خوراک غلیظ ناراحت است، اگر مزاجش گرم است چاره‌اش با اسکنجبین پر از ادویه است و اگر مزاجش سرد است باید به مقداری از مواد فلفلی و پونه‌ای متوسل شود.

غذای لطیف: غذای لطیف برای نگهداری سلامت بدن بهتر از غلیظ است، لیکن نیرو بخشی و ایجاد چستی و چالاکی آن کمتر است و خوراک غلیظ در این زمینه موثرتر می‌باشد.

کسی که تن چست و چالاک می‌خواهد باید غذای نیک کیموس بخورد و برای این منظور باید خود را قبلاً بسیار گرسنه گرداند و آنگاه غذای غلیظ پرکیموس نیک را به آن اندازه تناول نماید که هضم گردد نه اینکه بیش از آن اندازه بخورد.

ورزشکاران و کسانی که بر اثر کار زیاد خسته می‌شوند، خوراک غلیظ را بیشتر تحمل می‌کنند. خواب خوش و درازمدت آنان در هضم غذای غلیظ مددکار است. لیکن گاهی اتفاق می‌افتد که بواسطه عرق کردن زیاد که بر اثر آن مواد زیادی از بدن تحلیل می‌رود، کبد غذای هنوز هضم نشده را دریافت می‌نماید. در این حالت چه در زمان پیری باشد و چه در زمان‌های دیگر، ممکن است برای پذیرش بیماری‌های کشنده آمادگی پیدا کند. بویژه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۸۹

این حالت برای کسانی امکان دارد که خود اعتراف می‌کنند به اینکه هضم آنها بکمک خواب انجام می‌شود و اگر بی‌خوابی کشند غذایشان هضم نمی‌شود.

اگر در تابستان، قبل از غذا میوه‌های تر از قبیل زردآلو، توت، خربزه، هلو و آلو بخورند برای مزاج نامناسب نیست و اگر بجای آنها میوه‌های بهتر باشد چه بهتر. چون بخشی از این میوه‌ها آب خون را می‌افزاید و این افشرد و گوهر میوه، همانطور که در خارج بجوش می‌آید در خون نیز همان حالت را دارد. در این صورت گرچه شاید مفید باشد لیکن درعین حال خون را برای تعفن آماده می‌نمایند.

همچنین میوه‌هایی مانند خیار و خیارچنبر که خون را پر از خلط می‌کنند با اینکه نفعی می‌رسانند زیان‌هایی نیز در بر دارند. باین جهت کسانی که این مواد سردی‌آور را می‌خورند، با اینکه در ابتدا خنک می‌گردند ولی دور نیست که به تب مبتلا شوند. بدانکه ممکن است خلط آبکی چرک و بزرگ زنگار شود و این در صورتی است که نگدازد و در رگها بماند. کسانی که این مواد آبدار را می‌خورند اگر قبل از جمع آمدن آب آنها، بورزش پردازند و یا اینکه در موقع



میوه خوردن ورزش کنند تا آبکی‌ها به تحلیل روند و کمتر زیان رسان باشند کار مطلوبی انجام داده‌اند. این نکته را نیز بدان که اگر ماده خام یا آبکی همراه خون باشد و نگذارد خون به بدن بچسبد خون کاهش می‌یابد<sup>۶۳۶</sup>. روش مطلوب آن است کسی که میوه می‌خورد بعداً پیاده‌روی کند و سپس غذا بخورد تا غذا بلغزد. غذاهائی که ماده آبکی و خلط غلیظ و چسبنده و صفرائی را افزایش می‌دهند از آنجا که ممکن است خون بر اثر ماده آبکی آنها متعفن شود و خلط غلیظ و چسبنده، مجاری و راه‌های مراره‌ای را بند آورد و صفرا بدن را گرم کند و در نتیجه آن خون گرم‌تر شود، تب‌ها پیدا می‌شوند.

حبوبات (بقول) مراری شاید در زمستان مفید باشند و مقدار کم آنها (تفهه) در تابستان نیز بی‌بهره نیست<sup>۶۳۷</sup>. کسی که ناچار است غذای ناپسندیده بخورد بهتر آن است که وعده‌های غذا را کاهش دهد و خوردن آن بی‌دری نباشد و مواد دفع‌کننده زبان‌های چنین غذاها را با آنها بیاورد<sup>۶۳۸</sup>. مثلاً اگر از شیرینی ناراحت می‌شود، مواد ترش نظیر سرکه، سرکه، انار ترش، اسکنجبین سرکه، به و نظایر آن را بخورد و تلاش کند که تخلیه شود. کسی که از غذای ترش

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۹۰

مزه در رنج است انگبین و شراب کهنه بخورد و شراب و انگبین موقعی برای معده مؤثر خواهند بود که غذای ترش مزه به پختگی نرسیده است و هضم نشده است.

کسی که از خوردن مواد چرب ناراحت است، چاره‌اش مواد گس‌مزه‌ای نظیر شاه بلوط، دانه آس، خرنوب شامی، میوه درخت سدر، زالزالک و یا داروهای تلخ نظیر راسن تلخ (زنجبیل شامی) و داروهای شورمزه و تندمزه مانند کامه (آبکامه)، سیر و پیاز و تمام مواد ضد چربی است.

کسی که دارای خلط‌های رقیق و «بد» است بهتر است غذای خوب زیاد بخورد.

کسی که بدنش به آسانی می‌گدازد باید غذایش تر و زودهضم باشد.

جالینوس فرماید: «خوراک تر برای هیچ حالتی از حالات بدن مناسب نیست، انگار که در ارزش هیچ است، نه شیرین است نه ترش، نه تلخ است نه تند، نه گیرنده است و نه شور».

کسی که بدن نامتراکم دارد غذای غلیظ را بیشتر از کسان دارای بدن متراکم تحمل می‌کند.

<sup>۶۳۶</sup> ( ۱۹۰ ) - نسخه انگلیسی: « لازم است دانسته شود که اخلاط لطیف و ناپخته در خون، با غذای جذب‌شده کامل، تعارض پیدا می‌کند، و همین عمل نیز در مورد تغذیه صورت می‌گیرد»

<sup>۶۳۷</sup> ( ۱۹۱ ) - نسخه انگلیسی: « سبزیجاتی که مختصری تلخ هستند خوردن آنها در زمستان مفید است، درحالی که خوردن سبزیجات بی‌مزه در تابستان مفید می‌باشد».

<sup>۶۳۸</sup> ( ۱۹۲ ) - نسخه انگلیسی: « هنگامی که غذای ناسالمی خورده می‌شود لازم است که آن غذا در فاصله طولانی بین دو غذا، همراه با یک اصلاح‌کننده مناسب تناول گردد».

زیاده‌روی در غذاهای خشک اشتها را از بین می‌برد، رنگ را زشت می‌کند و مزاج را خشک می‌گرداند.

خوردن چربی زیاد، تنبلی می‌آورد و اشتها را از بین می‌برد.

زیاده‌روی در خوردن غذاهای سرد سستی، تنبلی و پژمردگی می‌آورد.

زیاده‌روی در خوردن غذای ترش انسان را زود پیر می‌کند.

عادت کردن زیاد به خوراک‌های تند و شور نامطلوب است. غذاهای تند به معده زیان می‌رسانند و غذاهای شورطعم برای چشم خوب نیستند.

غذای چرب اگرچه با مزاج دمساز باشد، هرگاه متعاقب آن خوراک ناپسند آید ناپسند می‌گردد.

### غذاها و گوارش آنها:

غذای چسبنده دیرتر از خوراک ناچسبنده فرومی‌رود (عبور می‌کند). خیار پوست نکنده زودتر از خیار پوست‌کنده سرازیر می‌گردد. نان سپوس‌دار از نان بی‌سپوس زود‌گذرتر است. کسی که از کار خسته شده است و عادت به خوراک لطیف دارد، چنانچه بعد از

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۳۹۱

گرسنگی غذای غلیظی نظیر شیربرنج بخورد، خونس بجوش می‌آید و می‌شورد و نیاز به رگ زدن دارد، هرچند که از فصد قبلی وی مدت زیادی نگذشته باشد. همچنین اگر شخص خشمگینی این کار را بکند بهمین درد گرفتار می‌گردد.

بدان که: از آنجا که مزاج غذای شیرین را با شتاب می‌ریاید و نمی‌گذارد برسد و هضم شود، خون تباه می‌گردد. هر غذائی به تناسب ترکیبش خواصی دارد. پژوهشگران هندی و دیگران گفته‌اند: «نباید شیر و ترشی، ماهی و شیر باهم باشند، زیرا ممکن است بیماری‌هایی بیار آورند که جذام از آن جمله است». و گفته‌اند: «ماش همراه پنیر، ماش با گوشت پرنده و قاووت با شیربرنج زیان‌آور است. غذای چرب و روغنی را نباید در ظروف مسی نگهداشت.

گوشت را نباید بر اخگر درخت کرچک بریان کرد».

غذاهای مزدوج ممکن است از دو وجه ملایم نباشند:

۱- ممکن است هر دو باهم هضم نشوند و هضم شده و هضم نشده هر یک کنش جداگانه‌ای نشان دهد.

۲- در طعام مزدوج، آدمی بیشتر از يك نوع طعام را می خورد.

ورزشکاران باستانی از خوردن چند غذا بطور همزمان اجتناب می کرده‌اند. موقع ناهار فقط گوشت می خوردند و شام‌شان فقط از نان تشکیل می شد.

بهترین موقع غذا در تابستان، خنک‌ترین ساعات تابستانی است. اگر گرسنگی زیاد ادامه یابد ممکن است معده بوسیله چرك‌های ناپسند انباشته شود.

بدان که: اگر کباب هضم شود بهترین غذاست. کباب آهسته می رود و در روده کور استراحت می کند. شورا هم غذای بدن نیست، اگر با پیاز باشد بادها را رفع می کند و اگر بدون پیاز باشد بادها را برمی انگیزاند.

برخی می پندارند که بعد از خوردن گوشت برشته (شیشلیک) تناول انگور بسیار مفید است، در صورتی که چنین نیست و بالعکس بسیار بد است. همچنین خوردن شراب انگور هم بعد از تناول گوشت برشته خوب نیست. مطلوب آن است که بعد از شیشلیک دانه انار بی تفاله بخورند.

بدان که: گوشت تیهو خشک است و بیوست می آورد. گوشت جوجه تروملین است.

بهترین گوشت مرغ آن است که در شکم بزغاله و یا بره برشته کنند، زیرا رطوبت را در چنین حالتی از دست نمی دهد. شوربای جوجه جهت اعتدال بخشیدن به خلطها از آبگوشت مرغ مؤثرتر است، لیکن آبگوشت مرغ نسبت به آبگوشت جوجه ارزش غذائی بیشتری

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۹۲

دارد. گوشت بزغاله در حالت سرد بهتر از حالت گرم است، زیرا بخارش فرونشسته است.

گوشت بره در حالت گرمی لذیذتر است، زیرا که بوی آن (سهوکه، بوئی که از گوشت مانده می آید) گداخته است. کسی که گرمی دارد نباید زیربای (شوربای زیره) را با زعفران قاطی کند و کسی که سردی دارد حتما باید زعفران در زیربای بریزد. شیرینی هائی که دارای شکر هستند- مانند پالوده- خوب نیستند زیرا بندآورنده و عطش آور می باشند.

بدان که: اگر نان هضم نشود بسیار زیان آور است. اگر گوشت هضم نشود زیان آور است ولی زیانش به اندازه نان هضم نشده نیست. و تو خودت همانند آنها را که نام بردیم بر این منوال قیاس کن

فصل هشتم- آب و شراب

زلال‌ترین آب برای مزاج‌های معتدل آبی است که بطور طبیعی بحد اعتدال سرد باشد و یا بوسیله یخ و بطور غیر مستقیم- بویژه اگر یخ بد و ناپاکیزه باشد- سرد شده باشد. حتی اگر یخ پاک و خوب باشد صلاح نیست که آن را در داخل نوشیدنی بیاندازند، زیرا آنچه بر اثر آب شدن یخ حاصل می‌شود برای پی‌ها، اندام‌های تنفسی و درون بدن بطور عمومی زیان‌بخش است و بجز اندام‌های بسیار خون‌دار (خونگرم)، اندام‌های دیگر یخ را تحمل نمی‌کنند.

اگر زیان آب یخ بسرعت آشکار نشود، به مرور زمان و در ایام پیری کنش زیان‌آور خود را نشان خواهد داد.

پژوهشگران گویند: «آب چاه و آب رود و جویبار که اولی ساکن و دیگری جاری است باهم گرد نیابند». قبلا درباره گزینش آب زلال راهنمایی کردیم و افزودیم که آب نامطلوب را می‌توان با سرکه اصلاح کرد.

بدان که خوردن آب در حالات ناشتا، ورزش، در موقع استحمام بویژه اگر شکم خالی باشد، در تشنگی کاذب شب هنگام، نظیر حالتی که برای مستان و خماران باده دست می‌دهد و در هنگام پرکاری مزاج، برای هضم زیان دارد.

همچنانکه سابقا گفتیم: سیراب شدن بسیار بد است و اگر ناگزیر از نوشیدن زیاد آب باشیم، لاقل باید هوای سرد را در میان برکشید و آب را مدتی در دهان گرداند. اگر اشتیاق به آب با این عمل نیز کم نشد، لاقل باید آن را از سبوی گردن باریک و تنگ گلو باریک سرکشید. خوردن آب از تنگ گردن باریک برای می‌خواران مفید است و اگر ناشتایان نیز چنین کنند بی‌زیان خواهد بود. کسی که نمی‌تواند از خوردن آب در ناشتا صرفنظر کند، بویژه بعد از ورزش بهتر است که قبل از آب کمی شراب آمیخته با آب گرم بنوشد. بد نیست

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۳۹۳

که گرفتاران تشنگی کاذب بدانند که خواب و خودداری تشنگی را فرومی‌نشانند، زیرا در این دو حالت بویژه اگر خودداری و خواب باهم آیند، طبیعت ماده تشنگی را می‌گدازد. ولی اگر تابع تشنگی کاذب شوند و بنوشند با این عمل طبیعت گدازنده را خاموش می‌سازند، بار دیگر تشنگی روی می‌آورد، زیرا خلط تشنه‌کننده را جنبش و نشاط دست می‌دهد. تشنه‌لبان- بویژه آنهایی که تشنگی کاذب دارند- نباید آبرای یکدفعه سر بکشند بلکه لازم است که آبرای برمکند.

آب بسیار سرد بسیار نامطلوب است و اگر از خوردن آن گریزی نبود، باید بعد از غذای کافی باشد. آب ولرم دل را بهم می‌زند. آب گرمتر از ولرم چنانچه زیاد نوشیده شود معده را ناتوان می‌سازد و اگر گاه‌بگاه میل شود معده را شست‌وشو می‌دهد و لینت می‌آورد.

شراب سفید و رقیق برای کسانی که مزاج گرم دارند خوب است و سردرد نمی آورد و ممکن است بمناسبت رطوبت بخشی، سردرد ناشی از التهاب معده را از بین ببرد و یا سبک تر گرداند. شراب صاف شده همراه انگبین و نان نیز - بویژه اگر قبل از نوشیدن به مدت دو ساعت باهم آمیخته گردند - همان کار را انجام می دهد.

برای کسی که فرهی و نیرومندی آرزو می کند، شراب شیرین و غلیظ توصیه می شود، لیکن باید از بند آمدن ها برحذر باشد. برای کسی که سردمزاج و بلغمی است شراب سرخ و کهنه بی فایده نیست و بهتر از شراب های دیگر است. خوردن هیچ شرابی در هنگام تناول غذا خوب نیست و علت آن را سابقا بیان کردیم. قبل از هضم شدن و سرازیر شدن لقمه نباید مایعی بمیان آید. اگر غذا بدکیموس باشد نباید موقع خوردن آن و حتی بعد از هضم آن نوشابه ای خورد زیرا مواد آبیکی، کیموس بد را تا نقاط دوردست بدن می برد.

نوشیدن شراب بر روی میوه و بویژه بر روی خرزهره خوب نیست.

نوشیدن شراب باید با پیمانه های کوچک شروع شود و این روش بهتر از نوشیدن با پیمانه های بزرگ تر است. کسی که به شراب عادت داشته باشد چنانچه در هنگام غذا خوردن سه پیمانه سرکشد زیانی نمی بیند. اگر بشراب خو نگرفته است و دارای تن سالم است، چنانچه بعد از رگ زدن مقداری از آن بنوشد بی فایده نیست. کسانی که بیماری زهره دارند و کسانی که ترمزاجند از شراب بهره می بینند، زیرا شراب زهره را می راند و رطوبت را پخته می گرداند.

هر قدر عطر شراب بیشتر، بوی آن در افزایش و مزه آن لذیذتر باشد نوع آن بهتر است. شراب بهترین غذارسان به تمام بخش های بدن است. شراب بلغم را می گدازد، صفرا

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۹۴

را از ادرار و مشابه آن بیرون می راند، سودا را می لغزند و آسان بیرون می کند و بازگشت آن را مانع می شود؛ هر بندآمده ای را بدون اینکه گرمی بیگانه را زیاد بکار برد آب می سازد و می گدازد. انواع شراب را در جای خود توصیف خواهیم کرد.

کسی که مغزش نیرومند است و با شرب شراب به آسانی مست نمی شود و مغز وی بخارهای بالارو و ناپسندیده را پذیرا نیست و از شراب بجز گرمای مناسب مزاج را نمی پذیرد، از تاثیر شراب چنان صفای ذهنی بر او دست می دهد که ذهن های دیگر به آن نمی رسند. در اشخاصی که حالت مغز برعکس آن است، کنش های شراب نیز برعکس می باشد.

کسی که سینه اش بی توان است و در فصل زمستان نفس تنگی بر او عارض می شود نباید زیاد شراب بخورد و اگر بخورد معده اش نباید پر از طعام باشد و باید در غذایش ماده جریان اندازنده ای باشد تا اگر معده از شراب و طعام

انباشته شد آن را بیرون براند. و بهتر آنست که جهت آسودگی آب انگبین بنوشد و آن را باز بیرون دهد و بعد دهان را با سرکه و انگبین و رخساره را با آب سرد بشوید.

کسی که بدن و کبدش از خوردن شراب آزار ببیند بهتر آن است که غذایش غوره‌ای و مشابه غوره‌ای باشد و همراه آن آب انار و مرکبات داشته باشد. کسی که بر اثر نوشیدن شراب سردرد می‌گیرد، اندازه شراب را باید کاهش دهد و شراب آمیخته با آب و صاف شده را بخورد و همراه شراب چیزی به مانند بخورد. کسی که بر اثر نوشیدن شراب گرمای آزار دهنده‌ای به معده‌اش می‌رسد چاره‌اش تناول دانه آس است و مکیدن حب کافور و هرآنچه قبض‌کنندگی و ترشی دارد. کسی که بر اثر نوشیدن شراب به معده‌اش سردی آزاردهنده می‌رسد بهتر است همراه شراب، مشک، زمین، میخک و پوست ترنج (بعنوان مزه آن) بخورد.

بدان که: شراب کهنه را باید در رده داروها قرار داد نه رده غذاها. شراب نورسیده برای کبد خوب نیست و کبد را بر اثر باد کردن و اسهال دادن به شورش می‌اندازد. بهترین شراب‌ها، آن است که نه کهنه و نه بسیار تازه است بلکه در میانه قرار دارد، صاف است و سفیدی‌اش بسرخی می‌زند، خوش‌بوست و طعم آن بین ترش و شیرین یعنی میخوش است.

بهترین شراب که شراب شسته نام دارد آن است که سه پیمانۀ پونه کوهی و یک پیمانۀ آب را باهم بحدی بجوشانند که حجم آن به دو سوم اولیه برسد.

کسی که از خوردن شراب احساس سوزش می‌کند باید بعد از نوشیدن آن انار و آب بمکد و فردای آن روز در ناشتا شربت افسنتین بنوشد و کمی غذا بخورد و استحمام کند.

بدان که شراب آمیخته با آب معده را سست و تر می‌گرداند و زودتر مستی می‌آورد، زیرا آبی که در آن است آن را زودتر بمقصد می‌رساند. شراب آمیخته با آب، پوست را صیقل می‌دهد و نیروهای روانی را تشدید می‌کند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۹۵

کسی که خود را خردمند می‌داند نباید ناشتا، قبل از اینکه اندام‌های تر مزاجش آب کافی خود را دریافت کنند شراب بخورد و نباید کمی بعد از حرکات دشوار و خسته‌کننده شراب میل نماید، زیرا در این حالات مغز و پی آسیب می‌بیند و تنجیدگی، بهم خوردن عقل و یا بیماری‌ها روی می‌آورند و یا مواد دفعی گرم پدید می‌آیند.

چنانچه مستی پیاپی باشد بسیار بد است و مزاج کبد و مغز بر اثر آن تباه و پی ناتوان می‌گردد و بیماری‌های عصبی و سکنه و مرگ ناخودآگاه فرامی‌رسند.

شراب زیاد در معده برخی اشخاص به صفرای «بد» و در برخی دیگر به سرکه بسیار تندمزه تبدیل می‌شود و در هر دو حالت بسیار زیان‌آور است.

برخی معتقدند اگر انسان يك يا دوبار در طول ماه مست شود خوبست و بد نیست زیرا نیروهای روانی سبکبار می‌شوند و می‌آسایند و ادرار و عرق بیرون می‌روند، مواد دفعی می‌گدازند و بویژه مواد بیرون‌ریختنی معده آب می‌شوند و دفع می‌گردند.

باید دانست عضوی که بیش از همه از شراب آسیب می‌بیند مغز است، بنابراین کسانی که مغز نیرومند ندارند باید شراب کم و آنهم مخلوط با آب بخورند.

کسی که معده‌اش از شراب مالا مال شد و به امتلاء دچار گردید علاجش این است که زود قی کند و اگر میسر نشد آب زیاد بخورد و یا آب را با عسل میل نماید و بعد از قی کردن خود را در آبگام حمام بشوید و بدن را با روغن زیاد اندوده کند و بخوابد.

شراب خوردن خردسالان بدان می‌ماند که چوب نازک سوزان را در آتش بیاندازند.

پیران تا می‌توانند بنوشند. جوانان باید اندازه نگهدارند که اندازه نکوست. شراب مناسب برای جوانان، شراب کهنه و آمیخته با آب انار یا آب سرد است و این مانع می‌شود که آسیب بینند و مزاجشان بسوزد.

خوردن شراب در سرزمین‌های سردسیر بد نیست و در محل‌های گرمسیر سزاوار نیست.

کسی که می‌خواهد خود را از شراب مالا مال کند بهتر آن است که آبگوشت ساده را که فقط پیاز و نخود دارد و چرب است سر بکشد و تلیت (تریت) چرب و تکه گوشت‌های چرب بخورد و حرکتش به اعتدال باشد و خود را خسته نسازد و غذای همراه شرابش بادام و عدس شور و خرنوب شامی باشد.

اگر در موقع باده‌پیمائی، آش کلم، زیتون الما و چیزهای مشابه آن را بخورند سودمند است و توانائی نوش را افزون می‌کند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۹۶

در موقع شراب‌نوشی، هر ماده‌ای که بخار را خشک می‌گرداند، مانند تخم ماده کرنب (گل کلم و کلم) و زیره و سداب خشک و پونه و مواد شورمزه پخته و نانخواه و سایر غذاهائی که دارای مواد چسبنده باشند، خوب است.

اگر بخار غلظت پیدا کرد، مواد چرب و شیرین و چسبنده که مستی را بازمی‌دارند، مطلوب است.

اگر تن کسی شراب زیاد را تحمل نمی کند از آن است که شراب بکندی نفوذ می کند.

مستی زودرس نتیجه ناتوانی مغز و یا زیادی خلطهای بدن است و این خلطها از زیادی شراب و یا از کمی غذا و عدم مراعات دستور غذا و آنچه مربوط بغذاست پدید آمده اند. اگر عامل مستی زودرس ناتوانی مغز باشد علاج این ناتوانی همان علاجه است که در نزله های حاصل از بقایای مواد زائد ایجاد می شود و در جای خود آن را شرح داده ایم. چنین کسی نباید زیاد باده پیمائی کند.

### شراب دیر اثر:

برای اینکه از تاثیر مستی بخش سریع شراب جلوگیری شود باید قبل از باده نوشی باندازه يك اوقیه از جوشانده مخلوط يك پیمانه آب کلم سفید و يك پیمانه آب انار ترش و نیم پیمانه سرکه که باهم چندین بار جوشانده شده اند، تناول کرد.

دستور دیگر: دانه های بو داده، سداب و زیره سیاه را خشک می کنند و دانه دانه تناول می کنند. دستور سوم: تخم کرب تاز، زیره، بادام تلخ پوست کنده، پونه، افسنتین، مواد شور طعم پخته، نانخواه و سداب خشک را باهم می آمیزند و چنانچه از حرارتی که بیار می آورند بیمی نباشد، باندازه دو درهم از آن را ناشتا با آب سرد فرومی دهند.

کسی که می خواهد مستی از وی دست بردارد و هشیار گردد باید آب و سرکه را سه بار پی در پی بنوشد و یا آب چکیده ماست و دوغ ترش بخورد و کافور و صندل بو کند و یا سرد کننده های بازدارنده مستی مانند روغن گل سرخ مخلوط با سرکه تخمیر شده را بر سر بگذارد.

چاره خماری را در بحث جزئی ذکر خواهیم کرد.

کسی که می خواهد زود مست شود و زیانی نبیند، باید اشنان و عود هندی را در شرابش خیس کند.

اگر کسی درد شدیدی در یکی از اندامها دارد و به مستی بسیار تند نیازمند است تا دردش را تسکین دهد باید آب شلمک را با شرابش مخلوط کند و یا اینکه باندازه نیم درهم شاه تره، نیم درهم افیون، نیم درهم بنگ، يك قیراط جوز بویا، يك قیراط سرکه و يك

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۹۷

قیراط عود خام را باهم بیامیزد و در شراب ریزد و از آن بنوشد. یا اینکه بنگ سیاه و پوسته بیروح<sup>۶۳۹</sup> را در آب پیزد تا سرخ رنگ شود و آن را با شراب بیامیزد.

<sup>۶۳۹</sup> (۱۹۳) - نسخه انگلیسی: «جوشانده متشکل از: بذر البنگ (سیکران) سیاه جوشیده شده و پوست بلادن (حشیشته الحمرة)».



## فصل نهم - خواب و بیداری

قبلا در زمینه‌های خواب سنگین، خواب سبک، بیداری و بیخوابی بیاناتی کردیم و گفتیم که در حالات معینی برای پدید آمدن و از بین رفتن آنها چه باید کرد. این بحث را در طب جزئی باز ادامه خواهیم داد. در اینجا فقط بنکات زیر اکتفا می‌کنیم:

اگر خواب به اعتدال باشد اعمال نیروی طبیعی بخوبی انجام می‌گیرد، نیروی روانی می‌آساید و بر گوهرش می‌افزاید. حتی می‌توان گفت از آنجا که خواب سستی‌آور است نمی‌گذارد روح - هر روحی که باشد - بگذارد. باین جهت طعامی که در حال هضم شدن است بهتر (در خواب) هضم می‌شود و ناتوانی‌هایی که بر اثر انواع تحلیل‌رفتگی‌ها به انسان دست داده است تلافی می‌گردد. تحلیل‌رفتگی‌ها چه بر اثر خستگی و چه بر اثر جماع و یا خشم و غیره باشد جبران می‌گردند.

اگر خواب معتدل با اعتدال کمی و کیفی خلطها برخورد کند، تری‌بخش و گرم‌کننده است و برای پیران بسیار سودمند می‌باشد زیرا نمناکی را حفظ و ترمزاجی را بحال خود نگه می‌دارد. هم از این روست که جالینوس فرموده است: «هر شب يك عدد کاهوی کوچک معطر می‌خورده است». کاهو خواب‌آور است و معطر کردن آن برای از بین بردن سردمزاجی کاهو است. جالینوس می‌فرماید: «از روزی که این کار را می‌کنم زیاد می‌خوابم». منظورش این بوده است که اکنون من پیر هستم و نم‌بخشیدن خواب برای من خوب است. در حقیقت توصیه جالینوس برای کسانی که خواب از آنها گریزان است بهترین علاج است و اگر بعد از هضم کامل غذا استحمام کنند و آب گرم زیاد بر سر بریزند، بهترین کمکی باین علاج خواهند کرد. لیکن چاره بیخوابی را که موثرتر از روش نامبرده باشد در بحث معالجات ذکر خواهیم کرد.

### خواب تندرستان:

تندرستان برای خواب‌شان باید برنامه داشته باشند. خواب باید به اعتدال باشد و وقت معین داشته باشد. در خواب نباید زیاده‌روی کنند. و از شب بیداری هم پرهیز کنند زیرا

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۹۸

بیخوابی زیاد برای مغز زیان‌آور است و بر اثر آن تمام نیروها ناتوان می‌گردند. بسیار اتفاق می‌افتد کسی شب بیداری می‌کشد و خواب را از خود می‌راند باین جهت که می‌ترسد غش کند و بی‌نیرو شود.

خواب سنگین بهترین خواب است و خوابی است که بعد از سرازیر شدن خوراک از قسمت‌های بالائی شکم و آرامش گرفتن آثار بعدی یعنی باد و قرقر شکم است. خواب قبل از پیدایش چنین آرامشی در شکم، زیان‌هایی در پی دارد و

خوابی خوش و پیوسته نیست و در آن شخص خوابیده مرتب پهلویه پهلوی می‌کند، به پشت و شکم می‌خوابد و همین پهلویه پهلوی شدن و بر پشت و رو افتادن زیان دارد و خوابیده را رنج می‌دهد. پس بهتر آن است که بعد از سرازیر شدن غذا و آرام گرفتن کمی پیاده‌روی کنند و بعد بخوابند.

خواب با شکم تهی بد است و نیرو را از بین می‌برد. خواب با شکم مالامال از غذا نیز بد است زیرا خواب سنگین نمی‌شود و پهلویه پهلوی کردن دربردارد و گذشته از آن طبیعت را بخود مشغول می‌دارد و طبیعت از کاری که باید در موقع خواب انجام دهد باز می‌ماند و هضمی را که باید در خواب انجام می‌داد به انجام نمی‌رساند. عارضه این حالت، از خواب پریدن کسل کننده و دهشت‌دهنده است و بر اثر این بیداری ناگهانی طبیعت کند کار می‌شود و هضم به تباهی می‌گراید.

خواب در هنگام روز بد است، بیماری‌های رطوبتی و سرماخوردگی‌ها و زشت کردن رنگ را در پی دارد، بر طحال تاثیر می‌گذارد، پی‌ها را سستی می‌دهد، تبلی‌آور و اشتها بر است و دمل‌ها و تب‌ها را همراه دارد. یکی از علل آسیب‌رسانی خواب روز آن است که زود از هم می‌گسلد و طبیعت از کاری که دارد دست برمی‌دارد. خواب شب از آن‌روی پسندیده است که کامل می‌باشد و سنگینی آن بر وفق مرام است و از گسستگی دور می‌باشد. کسی که بخواب روزانه خو گرفته است نشاید یکباره از آن دوری جوید و بهتر است بتدریج آن را ترک کند.

#### طرز خوابیدن:

بهتر آن است که نخست بر پهلوی راست و بعد بر پهلوی چپ بخوابیم که این دستور طب و شریعت است. اگر نخست بر شکم بخوابیم حرارت غریزی متوقف، جمع و تکثیر می‌شود و در هضم مددکار است. خواب بر پشت بسیار بد است و بیماری‌های نامطلوبی مانند سکنه و فالج و کابوس از آثار آن است زیرا مواد دفعی را به سوی عقب می‌راند و این مواد راه و مجرا را که در جلو واقع و عبارت از سوراخ بینی و کام دهان است گم می‌کنند. بیماران بسیار ناتوان از آن روی بر پشت می‌خوابند که ماهیچه و اندامشان بر اثر ناتوانی تحمل پهلویه پهلوی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۳۹۹

شدن ندارند و بخشی از بدن که قوی‌تر از همه است پشت است و بنابراین خود را بر پشت می‌اندازند. همچنین کسانی که با دهان باز می‌خوابند از آن است که ماهیچه‌های جمع‌کننده آرواره‌ها در آنها ناتوان است و از عهده کار خود بر نمی‌آیند.

در این زمینه دو گفتار داریم که در کتاب‌های جزئی آمده است و آن را کاملاً شرح داده‌ایم.

فصل دهم - بحث‌هایی که بعداً خواهند آمد

یکی از بحث‌هایی که بایستی در اینجا گنجانده شود مسئله جماع و پرهیز از زیان آن است که ما آن را به کتاب‌های جزئی حواله دادیم.

دومین موضوع که بایستی ذکر شود داروهای مسهل و پرهیز از آسیب آنها است که آن را در دو گفتار می‌آوریم. قسمتی را به گفتار درباره چاره و قسمت دیگر را به گفتار درباره داروهای مسهل اختصاص دادیم. لیکن در اینجا فقط توصیه می‌کنیم که در تخلیه آسان، ادرار و عرق کردن و خون از دهان آمدن بهداشت رعایت شود. زنان باید راجع به خون حیض مطلبی بدانند که ما آنها را در جای خود توضیح کافی می‌دهیم و راهنمایی می‌کنیم.

### فصل یازدهم - تغییر حجم دادن اندامها

می‌گوئیم: اندام‌های ناتوان و کوچک نیرومند و بزرگ می‌شوند. کسی که هنوز در سنین رشد و نمو است می‌تواند این کار را بوسیله تغذیه انجام دهد. برای سالخوردهگان باید ماساژ معتدل و ورزش همیشگی که ویژگی آنست در کار باشد و گذشته از مالش دادن و ورزش اندام مورد نظر را باید با زفت اندوده کند. اگر اندام مورد نظر در مجاورت سینه و شش است حبس کردن نفس هم وارد است.

مثال: اگر کسی ساق سست و باریک دارد توصیه می‌کنیم که نفس را کمی حبس کند و مالش معتدل بدهد و ساقش را به زفت بیالاید.<sup>۶۴۰</sup> روز دوم ماساژ را به اندازه روز اول انجام دهد و ورزش را فزونی بخشد. در روز سوم ماساژ را ب همان حالت اول ادامه دهد و به ورزش بیفزاید و بر این برنامه دوام کند تا نشانه گشاد شدن رگ‌ها و ریزش مواد آشکار گردد.<sup>۶۴۱</sup> آنگاه بیم آن می‌رود که برخی اندامها بحسب ویژگی‌های خود به دمل و یا

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۰۰

آسیب امتلاء گرفتار شود و همچنین ترس آن می‌رود که بیماری دوالی و داء الفیل عارض شود. پس اگر نشانه‌ای از این بیماری‌ها ظاهر شد باید ورزش و ماساژ را کاهش داد بلکه باید آن را ترك کرد. بیمار در این حالت دراز می‌کشد و اندام مورد نظر مثلا پای باریک و سست وی در جهت عکس ماساژ پیشین مالش داده می‌شود و این عمل از سر بیابان شروع می‌شود.<sup>۶۴۲</sup>

اگر اندام مورد معالجه نزدیک اندام‌های تنفسی باشد مثلا بخواهیم سینه را معالجه کنیم با پارچه قنداق مانندی که از لحاظ پهنای متوسط باشد پائین سینه را بطور معتدل می‌بندیم و آنگاه بیمار را وادار می‌کنیم که با هر دو دست ورزش

<sup>۶۴۰</sup> (۱۹۴) - نسخه انگلیسی: «کسی که ساقهای پاهایش ضعیف است و رشد کافی نکرده است دویدن مسافتی کم، مالش ملایم و انداختن زفت برایش مفید است».

<sup>۶۴۱</sup> (۱۹۵) - نسخه انگلیسی: «اگر در طول ورزش کردن و مالش دادن عروق خوبی منبسط شوند و محل مالش داده شده متورم گردد ورزش باید متوقف شود».

<sup>۶۴۲</sup> (۱۹۶) - نسخه انگلیسی: «در چنین مواردی امکان پیشرفت التهاب یا عوارض دیگر وجود دارد، از آن جمله است واریس وریدهای پا یا بیماری الفانتیازیس (پیل پائی). اگر چنین عوارضی رخ ندهد ماساژ و ورزش باید کاهش پیدا کند ولی قطع نشود. استراحت باید در همان نخستین مرحله بیماری صورت گیرد و اندام مربوط باید کمی بالا نگهداشته شود (در پزشکی امروز هم این روش مورد تأیید می‌باشد). ماساژ باید از محیط بطرف مرکز صورت گیرد».

کند و نفس را بشدت حبس نماید و با صدای بلند فریاد کند، بعد آهسته ماساژ می‌دهیم. در کتب جزئی بعدها در این باره به تفصیلات وافی برمیخوری، پس منتظر باش که به کتاب «زینت» برسی.

## فصل دوازدهم - خستگی‌های بعد از ورزش

می‌گوئیم: سه نوع خستگی<sup>۶۴۳</sup> وجود دارد ولی نوع چهارمی نیز به آنها اضافه می‌شود و همه آنها از دو منبع سرچشمه می‌گیرند. خستگی‌های سه‌گانه عبارتند از: خستگی قرچه‌ای، خستگی کشیدگی (تمددی) و خستگی ورمی (دملی). آنچه که بعنوان خستگی نوع چهارم بر آنها افزوده می‌شود نوعی است که به خستگی زبری و خشکی و بی‌توشی معروف است.

### ۱- خستگی قرچه‌ای:

در این خستگی در سطح پوست دردی احساس می‌شود که شبیه موقع دست زدن به زخم می‌ماند و اگر در زیر پوست احساس شود شدیدتر است و آن را نیز با حس کردن بوسیله دست می‌توان شناخت. ممکن است دردمند، این درد را در موقع حرکت کردن احساس کند و آن را مانند درد خلیدن (نیش زدن) خار درک کند. کسانی که باین درد خستگی گرفتارند از حرکت و حتی کش دادن اندام‌های خود ناراحت می‌شوند و یا کش دادن را با ناتوانی انجام

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۰۱

می‌دهند. اگر درد شدت یابد به لرزش دچار می‌شوند و اگر خیلی شدیدتر شد به تب و لرزه گرفتار می‌گردند. عامل این درد ورزش‌های سخت است که موجب زیاد شدن مواد دفعی آبکی و تند گردیده است و یا از شدت حرکت گوشت و پیه گداخته است و بطور کلی از خلطهای بد است که در رگ‌ها منتشر شده‌اند و خون پسنیدیده، نیروی آنها را از هم پاشیده است و موقعی که به اطراف پوست می‌رسند از آزار رسانی بازمانده‌اند و تنها آزارشان آن است که این نوع خستگی را همراه دارند. اگر این خلطها کمی بجنبند، لرزه بر اندام می‌افتد و اگر زیاد بجنبند تب لرزه بیار می‌آید<sup>۶۴۴</sup>. گاهی نیز ممکن است خلطهای تند جدا شوند و بصورت خام در رگ‌ها بمانند و نیز ممکن است که خلطهای خام در گوشت هم باشند.

### ۲- خستگی کشیدگی (تمددی)

<sup>۶۴۳</sup> (۱۹۷) - حالت افزایش ناراحتی و تقلیل کارآیی که بر اثر فعالیت طولانی و زیاد، کم شدن نیرو و یا ظرفیت پاسخ به محرک‌ها حاصل می‌شود.  
<sup>۶۴۴</sup> (۱۹۸) - نسخه انگلیسی: «خستگی قرچه‌ای بعلت تجمع زیاد مواد زائد رقیق و فعال عارض می‌شود. این مواد زائد در نتیجه صدمه و تخریب بافت‌های عضلانی و چربی بعلت ورزش‌های سخت حاصل می‌شوند، در خستگی قرچه‌ای اگر مواد زائد بوسیله خون جذب شوند و نتیجتاً رقیق گردند بصورت مواد ناخوشی‌زا و فاسد درمی‌آیند. مواد مذکور هنگامی که به سوی پوست روی می‌آورند خود را بصورت رقیق شده، به پوست می‌رسانند و نتیجتاً باعث خستگی، نازکی، آشفته‌گی، ترکیبگی پوست و برخی اوقات سبب لرزش در حرکت می‌شوند».

در این نوع خستگی، شخص خسته احساس می‌کند که تنش کوفته است و این حالت به حرارت و کشیدگی منجر می‌شود و شخص از هر نوع حرکت و حتی کش دادن اندام‌های خویش نفرت دارد، بویژه اگر این حالت از خستگی بر اثر کار عارض شده باشد. این خستگی از آن است که مواد زائد در ماهیچه‌ها متوقف شده‌اند و لیکن گوهرشان پسندیده است و آزاری ندارند و یا اینکه ناشی از باد است. تفاوت بین خستگی ناشی از مواد زائد و خستگی ناشی از باد آن است که خستگی در این یکی سبک و در آن دیگری سنگین است. این خستگی غالباً بر اثر خواب ناتمام عارض می‌شود و اگر پس از خواب تمام روی دهد علت دیگری دارد و این نوع از تمام انواع خستگی بدتر است. آزاردهنده‌ترین نوع خستگی کشیدگی آن است که حالت همواری (استراحت) قسمت‌های ماهیچه را بهم زده است.

### ۳- خستگی ورمی

در این خستگی تن بیشتر از حالت طبیعی گرم می‌شود، حالتی پیدا می‌کند شبیه باد کردگی و رنگ آن نیز مانند اعضاء ورم کرده می‌شود. بر اثر لمس درد می‌کند و در حال جنبش بدرد می‌آید و بیمار احساس کشیدگی می‌نماید.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۰۲

### ۴- خستگی کم‌تاب‌وتوانی<sup>۶۴۵</sup>

در این نوع خستگی بیمار احساس می‌کند که تنش خشکیده است. علل این خستگی عبارتند از:

الف- ورزش بیش از حد لازم. با وجود کیموس خوب و بکار بردن ماساژ، بازیافتن نیرو بصورت زبر و شدید است<sup>۶۴۶</sup>.

ب- یا اینکه منشاء آن از خشکی هوا و دوری جستن از غذا و روزه گرفتن است.

### پیدایش خستگی

خستگی ممکن است بر اثر ورزش پیدا شود و آن سالمترین خستگی هاست. چاره آن نیز ویژگی معینی دارد.

یا اینکه این خستگی خودبخود بوجود می‌آید (نوع دوم خستگی) که در واقع آثر بیماری است و آنهم چاره ویژه‌ای دارد.

<sup>۶۴۵</sup> (۱۹۹) - نسخه انگلیسی: «خستگی نوع خشک».

<sup>۶۴۶</sup> (۲۰۰) - نسخه انگلیسی: «برخی اوقات این خستگی بر اثر ورزش تند و سخت همراه با ماساژ نیروبخش، تند و خشک و بدون وجود اختلاط غیر طبیعی عارض می‌شود».

ممکن است این دو نوع خستگی متداخل شوند و باهم عارض گردند و از حیث مواد نشانه‌هایی از عامل خودبخود و عامل ورزش داشته باشند. اگر تو علاج تکتک آنها را دانستی می‌توانی به دستوری که من ذکر می‌کنم عمل کنی و خستگی مختلط را نیز چاره‌ساز باشی.

### دستور العمل:

اندام بدرد آمده را بررسی کن و تفاوت بین عوامل را در نظر بگیر. علت نیرومندتر را در این خستگی باید مهمتر بدان و ولی از علت کم‌اهمیت‌تر نیز نباید غافل بمانی. منظور از مفهوم «اهمیت در کلمه «مهمتر» مبتنی بر سه وجه است: این اهمیت یا در نیرومندتر بودن است، یا طولانی بودن زندگی است و یا از حیث گوهر می‌باشد.

اگر در یکی از عوامل دو یا سه وجه مزبور صادق بودند باید آن را مهمتر شمرد، مگر اینکه در یکی شرطی چنان نیرومند باشد که با دو شرط موجود در دیگری برابری کند. مثلاً

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۰۳

خستگی ورمی قوی‌تر و ارزنده‌تر است، لیکن اگر گوهر خستگی قرچه‌ای از حد اعتدال بیشتر و از مجرای طبیعی پا فراتر نهد باشد، از حیث ارزش و نیرو با خستگی ورمی برابری می‌کند. بنابراین اول باید به معالجه خستگی قرچه‌ای پردازی. لیکن اگر از اعتدال بسیار دور نشده باشد قبلاً چاره‌ای برای خستگی ورمی پیدا کن.

### فصل سیزدهم - تمطی و خمیازه

تمطی (کش دادن - کشیدگی) اندام‌ها موقعی روی می‌دهد که مواد زائد در ماهیچه‌ها جمع شوند. باین جهت این حالت بعد از بیدار شدن از خواب روی می‌دهد. اگر اخلاط جمع شده بیشتر باشند چندش و لرزش همراه دارد و اگر بازم بیشتر باشند موجب تب می‌گردد. خمیازه بخشی از تمطی است.

عارضه تمطی در ماهیچه‌های آرواره و استخوان سینه پیدا می‌شود و خمیازه را بوجود می‌آورد. روی آورده‌های خمیازه در اولین وهله برای تندرستان هیچ انگیزه‌ای ندارد. اگر خمیازه بی‌موقع و زیاد آید نامطلوب است و اگر در موقع هضم غذا آید مطلوب می‌باشد زیرا برای راندن مواد زائد مددکار است.

گاهی سرما و غلظت و کمی تحلیل موجب خمیازه و تمطی می‌گردند<sup>۶۴۷</sup> و گاهی تمطی در بیدار شدن قبل از خواب کافی روی می‌دهد، در این صورت عامل فشارنده‌ای برای عمل دفع است.

<sup>۶۴۷</sup> (۲۰۱) - نسخه انگلیسی: «گاهی اوقات خمیازه کشیدن و کشیدگی اندامها نتیجه ستر شدن پوست و عدم تفرق ناشی از آن است».

چاره خمیازه و تمطی شراب مخلوط با آب با نسبت حجمی برابر است، چنانچه مانعی برای خوردن شراب در میان نباشد.

## فصل چهاردهم- علاج خستگی ناشی از ورزش

می گوئیم: اگر به علاج خستگی ناشی از ورزش اهمیت دهیم از بیماری های زیادی که یکی از آنها انواع تبهاست جلوگیری کرده ایم.

### ۱- خستگی های قرحهای:

اگر ورزشکار خستگی قرحهای داشته باشد و درد از ورزش ناشی شده باشد، بمحض پیدا شدن خستگی باید ورزش را کاهش دهد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۰۴

اگر درد بر اثر زیادی خلطها روی آورد باز باید ورزش را کم کرد؛ چنانچه ناشی از بیماری پرخوری باشد و مدت زیادی از بیماری نگذشته باشد، باید زیان آن را بوسیله گرسنگی و تخلیه از بین برد و درد طرف پوست را با ماساژ آهسته و زیاد و همراه روغن مالی چاره کرد و نباید تا روز سوم برجای درد فشار وارد ساخت. ورزش بعد از این مراحل بازیابی نیرو را انجام می دهد. در روز اول غذای بیمار همان غذای عادی قبلی است ولی باید کمتر خورد و در روز دوم باید خوراکهای نم بخش تناول کرد. اگر رگها از آرایش پاک باشند و مواد خام در پیه رودهها باشد<sup>۶۴۸</sup>، مالش خام را پخته می گردانند، بویژه اگر داروی گرم کننده ای نیز به بیمار برسد. روغن ترنگوت (غرب)، روغن شبیت و بابونه و این قبیل گیاهان در چنین حالتی بسیار مفیدند. همچنین اگر ریشه سلق را با روغن در ظرف گشادی بپزند داروی خوبی است. روغن ریشه گل ختمی، روغن ریشه قثاء الحمار، روغن هزار گوشان، روغن اشنان و هر روغن دیگری که اثری از اشنانها در آن باشد مفید است.

### ۲- خستگی های کشیدگی (تمدی):

دستورهای زیر برای معالجه این خستگی است:

ماساژ آرام و اندودن روغنی که بوسیله آفتاب گرم شده است تا سخت شده ها نرم گردند.

شست و شو با آب ولرم و ماندن زیاد در آب و حتی روزی دو تا سه بار رواست.

<sup>۶۴۸</sup> (۲۰۲) - نسخه انگلیسی: « مواد خام ناشی از خستگی در بافتهای عضلانی باقی می ماند»

اندودن تن بعد از هر شست‌وشو، بوسیله روغن.

اگر بسبب خشك شدن عرق و از بین رفتن روغن همراه آن، نیاز به تکرار روغن اندودن باشد باید آن را تکرار کرد.

تناول غذاهای کم و تر. در این حالت نیاز به کم کردن غذا بیشتر از مورد خستگی قرحه‌ای است.

ورزش که این خستگی را می‌گدازد و آثار آن را پراکنده می‌سازد.

استفراغ که اگر خستگی خودبخود و بسبب مواد زائد غلیظ روی‌آور باشد باید حتما انجام گیرد.

داروهائی مانند زیره و شاه‌زیره و انیسون در موردی که خستگی ناشی از باد تمدد دهنده باشد آن را از بین می‌برند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۰۵

### ۳- خستگی‌های ورمی:

چاره این درد بقرار زیر است:

نرم کردن اندامی که کشیده شده است، سرد کردن بخشی که گرم شده است و تخلیه مواد زائد. این سه روش بوسیله روغن زیاد و نیم گرم، مالش دادن آرام و نرم، ماندن زیاد در آب کمی گرم و آسودن انجام می‌گیرد.

### ۴- خستگی زبری:

کسی که بچنین دردی گرفتار است بجز دستوری که برای تندرستان است دستور ویژه‌ای ندارد مگر این نکته که آب شست‌وشو باید گرم‌تر باشد. آب بسیار گرم پوست را غلیظ می‌گرداند و زیانش باندازه آب سرد نیست. آب سرد هرچند پوست را متراکم می‌سازد باز بیم آن می‌رود که سرمایش در بدن ناتوان نفوذ کند. ناتوانی شاید از آن باشد که بدن بیمار متخلخل (شل) است و در این حالت خطری روی‌آور است. بیمار باید در روز دوم ورزش را به آهستگی و نرمی انجام دهد. استحمام روز دوم باید باندازه روز اول باشد و بعد از حمام باید وادار شود که خود را يك مرتبه در آب سرد بیاندازد تا پوستش ستر شود و گداختنی‌ها کاهش یابند و رطوبت پوست حفظ گردد و تنش خو گرفته باشد که با آن در برابر گرمی بتواند مقاومت کند. همین دو روش او را از آسیب سرما می‌رهاند، بویژه اگر همین که خود را در آب سرد انداخت فوراً بیرون بیاید و در آن زیاد نماند، زیرا ماندن زیاد با مصونیت از بیماری قرین نیست.

بیمار باید در هنگام چاشمت غذای تر و باندازه کم بخورد تا بتواند در شامگاه بار دیگر خود را ماساژ دهد، آنگاه باید شام را بتاخیر اندازد و کوشش کند مواد زائد را از تن خود بتکاند و این خانه‌تکانی بوسیله اندودن به روغن آبکی و روشن صورت می‌گیرد.



اگر دردی در ماهیچه شکم نباشد نباید این اندام را با روغن اندوده کنند، لیکن اگر در ماهیچه‌های شکم درد خستگی احساس شود باید آن را آهسته و آرام روغن مالی کنند.

بیمار باید غذا را افزایش دهد و از غذاهای بسیار گرم بپرهیزد.

عامل هر نوع خستگی حرکت است. اگر شخص در نخستین مرحله پیدایش خستگی حرکت را ترك کند خستگی پیدا نمی‌شود. بعد از آن باید ورزش را انجام دهد تا حرکت معتدل مواد را به سوی پوست براند، در بین حرکات که متوقف می‌شود خود را ماساژ دهد و با این ترتیب مواد جمع شده در نزدیکی پوست را از بین ببرد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۰۶

بیمار خود حالتش را در استحمام می‌داند. اگر بر اثر استحمام، حالتش به لرزه انجامید معلوم می‌شود که استحمام از حد لازم تجاوز کرده است، بویژه اگر تب گرمی هم همراه لرز باشد در این صورت زیان افراط در حمام ماندن نمایان‌تر است. در چنین حالتی باید از استحمام دست بردارد، تخلیه کند و مزاج خود را خوب سازد. اگر حمام رفتن بیمار تب و لرز ببار نیآورد معلوم می‌شود که از استحمام بهره برده است.

اگر در عروق روده‌ها خلطهای بند آمده و یا خام موجود باشند، باید اول علاج اصلی خستگی را بکار برد و بعد کاری کرد که خام‌ها پخته و لطیف گردند و بیرون روند. اگر خام‌ها (خلطهای خام) زیاد باشند، بیمار باید بیاساید و ترك ورزش کند، زیرا هضم در آسودن بیشتر است. بیمار نباید رگ بزند، زیرا رگ زدن غالباً خون صاف را بیرون می‌راند و خلطهای خام را باقی می‌گذارد. بیمار نباید قبل از پخته شدن (هضم) مسهل بخورد و یا حالت اسهال در خود ایجاد کند، زیرا در این حالت اسهال آزار می‌رساند و بهره‌ای ندارد.

اگر ادرار زیاد باشد زبانی نخواهد داشت.

مبادا گرم‌کننده‌ای به بیمار بدهی که مواد خام را در تنش بپراکند. گرم‌کننده باید بر تن باشد، بنرمی و در حد اعتدال. در غذای بیمار باید خرنوب شامی، فلفل، زنجبیل، سرکه خرنوب شامی، سرکه سیر، سرکه استرغان و ساقه‌های این گیاهان و مواد گوارش‌دهنده مشهور بمیزان لازم وجود داشته باشد. بعد از پخته شدن خام‌ها و پدیدار شدن ته‌نشین در ادرار و ظاهر شدن علامت پختگی، غالب بیماران باید شراب تناول کنند تا پختگی کامل گردد و ادرار کنند. شراب باید لطیف و نامتراکم باشد و نباید چنان تاثیری کند که حالت «قی» دست دهد.

فصل پانزدهم - حالاتی که بر اثر ورزش بر جسم عارض می‌شوند

گاهی ممکن است. یکی از حالات زیر بر اثر ورزش بر بدن عارض شود: تراکم، تخلخل (نامتراکمی)، تری بیش از اندازه و خشکی بیش از اندازه.

بگذار ابتدا، راجع باین حالات بحث کنیم و بعد به چاره‌سازی خستگی‌هایی که خود بخود پیدا می‌شوند بپردازیم:

### تراکم (غلظت):

تراکم بر اثر سرما یا عامل درهم‌کننده و یا فزونی مواد زائد و یا بر اثر غلظت و یا چسبندگی آنها که در منافذ ریز پوست محبوس می‌گردند بوجود می‌آید. تراکم ممکن است خودبخود و بدون هیچ عامل دیگری، بر اثر نوعی استرداد از درون به بالا آمده باشد، یا اینکه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۰۷

از آنجا ناشی شده است که محل ورزش برگردوغبار بوده است، و یا سرانجام بر اثر ماساژ تند و سخت روی آورده باشد.

### رهنمونی نشانه‌های تراکم:

۱- اگر رنگ پوست بسپیدی گراید و گرم شدن و عرق کردن دیر کند و در ورزش رنگ پوست سرخ گردد، معلوم می‌شود که غلظت بر اثر سرما و ترنجیدگی است. کسانی که با چنین حالتی روبرو می‌شوند باید تن خود را در حمام با آب گرم شست‌وشو دهند و بر کف حمام که دارای حرارت معتدل است و بر سنگ‌فرش آن خود را بغلتانند تا عرق کنند و بدن را با روغن‌های لطیف و گرم و گدازنده اندوده کنند.

۲- اگر هیچ‌یک از علائم مذکور در میان نباشد و غلظت بر اثر ورزش دست دهد و پوست چرکین گردد معلوم می‌شود که این حالت ناشی از تأثیر مواد زائد است و چاره‌اش پراکنده کردن مواد زائد و استفاده از تحلیل‌برنده‌هایی مانند حمام و اندودن روغن است.

۳- کسانی که بر اثر گرد و غبار و یا سختی ماساژ باین حال افتاده‌اند به روغن اندودن کمتر نیاز دارند و بیشتر باید خود را در آب گرم شست‌وشو دهند. قبل از استحمام باید خود را بطور آهسته ماساژ دهند و بعد از آن نیز ماساژ نرمی انجام دهند.

### تخلخل

پیدایش تخلخل ناشی از عوامل زیر است: کوتاهی کردن در ماساژ کافی و استحمام.

چاره این حالت، ماساژ خشک و اندک است که کمی به سختی گرایش داشته باشد و اندودن بدن با روغن قبض‌آورنده.

## تخلخل و احساس ناتوانی:

گاهی بعد از ورزش مفراط و بر اثر کمبود «اندودن تن با روغن» ناتوانی و تخلخل احساس می‌شود و گاهی چنین حالتی بر اثر جماع زیاده از حد و برخی مواقع نیز از زیاده‌روی در استحمام روی می‌دهد.

علاج این حالت آنست که بوسیله ورزش (استرداد) نیرو بازیابی شود و از طریق ماساژ خشك و سخت و اندودن تن با روغن ترنخنده آن را برطرف کنند و غذای رطوبت بخش که از حیث گرمی و سردی در اعتدال است به مقدار کم تناول کنند. اگر غذا اندکی به گرمی گرایش داشته باشد بهتر است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۰۸

گاهی ناتوانی یا بیخوابی یا اندوه و یا حالت خشکی بر اثر خشم (یا عارضه عصبی) موجب می‌شود که ورزشکار به سوء هضم دچار شود که در نتیجه نه بوسیله استرداد برطرف می‌گردد و نه بوسیله ورزش‌های دیگر. علاج این حالت همان ماساژ خشك و سخت و اندودن بدن با روغن ترنخنده و تناول غذای نم بخش و کم و معتدل در گرمی و سردی و یا کمی گرم است.

## تری بیش از حد اعتدال:

گاهی انسان درمی‌یابد که در اندام‌ها و بویژه در زبانش رطوبت زیاد است. این رطوبت گاهی بحدی می‌رسد که بر کنش اندام‌ها زیان می‌رساند. این حالت ممکن است از افراط در استحمام و زیادی غذا و نوشیدنی و آرامش و عدم حرکت و آسودن روی آورد. اگر این حالت عامل قبلی داشته باشد باید آن را به طب جزئی حواله داد و اگر عوامل هم‌انگه بودند که ذکر شد یعنی نوشیدن، عدم حرکت، استحمام زیاد و تر شدن...، باید آن را با ورزش سخت و دشوار و ماساژ زبر و خشك، بدون اندودن تن بروغن و یا اندودن آن بمقدار کم با روغن گرم‌کننده چاره کرد.

## خشکی بیش از حد اعتدال:

چنانچه بدن به خشکی زیاد گرفتار شود باید آن را از انواع خستگی‌های زبر شمرده و علاجش همان است که درباره خستگی‌های زبری بکار بسته می‌شود.

## فصل شانزدهم - خستگی‌هایی که خودبخود روی می‌آورند

انواع خستگی‌های اصلی را در سه نوع نام بردیم که عبارتند از قرچه‌ای، تمددی، ورمی. اینک طرز علاج هر یک از آنها را توضیح می‌دهیم:

## خستگی قرچه‌ای:

شخص مبتلا به خستگی قرچه‌ای را ابتدا باید معاینه کنیم که آیا عامل خستگی وی خلط (غیر طبیعی) است؟ و آیا این خلط (غیر طبیعی) در اندرون رگ‌هاست یا بیرون آنها؟- اگر خلط در داخل رگ‌ها باشد ادرار بوی تعفن می‌دهد. از کیفیت غذاهای ذکر شده که مولد مواد زائد هستند نیز به آن پی می‌بریم. باید به این نکته نیز آگاهی یافت که آیا در شخص مبتلا عادتاً مواد زائد زیاد در رگ‌ها بوجود می‌آیند یا نه؟- مقدار مواد زائد زیاد است یا کم؟- آیا مواد زائد سرعت از بین می‌روند و یا اینکه برای بیرون راندن آنها

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۰۹

باید چاره‌جویی کرد؟ باید وضع نوشابه مریض را بررسی کرد که آیا روشن بوده است یا تیره؟. اگر این نشانه‌ها وجود داشته باشند معلوم می‌گردد مواد زائد در اندرون رگ‌ها و در غیر این صورت علت در خارج از آنهاست.

اگر خستگی ناشی از مواد زائد خارجی باشد و اندرون رگ‌ها پاکیزه و بی‌آلایش باشد، علاج آن ورزش استرداد (هبودی‌دهنده) و دستوراتی است که در مبحث خستگی قرچه‌ای از آنها یاد کردیم. لیکن اگر سبب درونی بود (مواد زائد در داخل رگ‌ها بودند) بر تو است که بیمار را از ورزش و حرکت بازداری، او را بخوابانی، گرسنه‌اش گردانی و هر شب هنگام او را با روغن اندوده کنی و با آب ولرم بشوئی، بشرطی که شست‌وشو را تحمل کند و شروطی که برای استحمام ذکر کردیم در مورد او جمع باشد. غذای چنین کسی باید از انواع سوپ‌ها باشد و در آن کیموس خوب کمتر باشد<sup>۶۴۹</sup> و ماده چسبندگی و غذائی زیاد نباشد. جو، ذرت و گوشت پرنده‌های لطیف گوشت که به بدن لطافت می‌دهد غذاهائی از این مقوله هستند. نوشابه وی باید اسکنجبین انگبینی، آب انگبین و شراب سفید و رقیق باشد.

شراب سفید و رقیق از این جهت خوب است که پخته‌کننده و ادرارآور است، لیکن نوشیدن باید با شرابی شروع شود که اندکی ترش مزه است و بتدریج به شراب رقیق و سپیدرنگ برسد.

اگر این معالجه مؤثر نشد معلوم می‌گردد خلطی دست‌اندرکار است. باید بخش غالب در خلط را بیرون برانی. این کار چگونه باید انجام گیرد؟- اگر بخش غالب خون باشد یا خلط با خون همراه باشد علاج آن فصد یعنی خونگیری از طریق رگ زدن است.

اگر خون در خلط غالب نباشد و یا با خلط همراه نباشد، در وی اسهال ایجاد کن. اگر علامت وجود کمی خون را در آن مشاهده کردی هم اسهال ایجاد کن و هم رگ بز. مبادا وقتی دیدی نیروی بیمار رو به کاهش می رود رگ بزنی و یا اسهال ایجاد کنی؟

روش شناسائی نوع خلط: نوع خلط را بچند روش می توان شناخت: از روی ادرار، بوسیله عرق و حالات خواب و بیداری.

اگر بیمار بعد از معالجه تو از خواب خوش محروم شد خبری است ناخوشایند. اگر پنداشتی که خون پسندیده در رگها اندک است و خلطهای خام و ناپخته بر خون چیرگی دارند، به بیمار استراحت ده و خوراک و نوشیدنیهای لطیف کننده در اختیار وی بگذار. غذای تناول شده بیمار نباید زیاد گرم باشد. نوع نوشیدنیهای وی باید مقطع (تکه تکه کننده) خلط باشد، مانند اسکنجبین انگبینی. اگر نیاز بدان داشتی که لطیف کنندهها قوی تر و مؤثرتر باشند در غذای وی و یا عصاره جو که بوی می دهی کمی فلفل بریز. اگر دیدی که خلطها

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۱۰

نارسیده هستند بد نیست غذا و نوشیدنی را با مواد زیره ای یا فلفلی همراه سازی. مواد زیره ای یا فلفلی چه قبل از غذا و چه بعد از غذا باشند فرقی نمی کند. اگر بیمار قبل از خوابیدن يك قاشق از مواد زیره ای یا فلفلی بخورد بجا خواهد بود، لیکن باید از مواد پونه ای پرهیزد، زیرا این مواد بیش از اندازه گرمی می آورند.

اگر برایت روشن شد که خلطهای نارسیده در رگ نیستند ولی در اندامهای اصلی وجود دارند، بیمار را بامدادان با روغنهای سستی بخش و چسبنده مالش بده و گرمی بخش هائی بوی بنوشان تا گرمی آنها به پوست برسد. لازم است بیمار مدت زیادی در آرامش باشد و بعد با آب نیم گرم خود را شست و شو دهد. آن وقت باو مواد پونه ای بده و باک نداشته باش. لیکن تناول این مواد باید قبل از خوراک و پیش از ورزش باشد.

اگر دیدی که بیمار قبل از خوردن غذا به گوارش دهنده ای نیازمند است، ماده نیرومند مروردهنده ای نظیر مواد پونه ای بوی نخوران. مواد زیره ای و فلفلی بمقدار کم جایز و هرچه به میوه به (سفرجل) منسوب می شود نیز خوب است. قبل از اینکه این داروها را بوی بدهی باید او را معاینه کنی که حرارت زیاد و عرضی در بدن وی نباشد. اندودن جسم با روغن بابونه و روغن شبت و روغن مرزنگوش و نظایر آن برای چنین کسانی بد نیست.

روغن خواه تنها باشد و خواه همراه موم باشد باید آن را با رازیانه تقویت کنی و یا رازیانه را با دوازده برابر حجمش روغن زیتون مخلوط نمائی.

اگر بوسیله معاینه پی بردی که خلطها هم در درون رگها و هم در بیرون آنها هستند نخست به رفع علت بزرگتر پرداز و درباره علت کوچک نیز اهمال نکن. اگر هر دو حالت برابر بودند و بزرگی و کوچکی در بین نبود نخست به آنچه مربوط به هضم است پرداز و بوسیله مواد فلفلی علاجش کن و اگر خواستی که ادرار بیشتر و قویتر باشد قارچ اسالیون را با انیسون بمقدار برابر بر آن بیفزای. اگر هم خواستی می توانی از مواد پونه‌ای و فلفلی کم کنی و اندکی پونه در آن بریزی و یا پونه را زیاد کنی تا سرانجام هرچه در رگهاست هضم و پراکنده شوند و آنگاه سروکارت فقط با خلطهای بیرونی خواهد افتاد که باید دارو را بطور خالص پونه‌ای کنی.

همانطور که دانستی مواد پونه‌ای برای حالت اول (خلط در داخل رگ) بد و برای حالت دوم (خلط در بیرون رگ) خوب است.

لیکن در مورد کسانی که خلطها هم در اندرون رگها و هم در بیرون آنها وجود دارد نباید کاری کنی که خلطها را بشدت از داخل بخارج و از خارج به سوی داخل بکشاند. پس در این حالت تا موقعی که نرم گردانیدن، قطعه‌قطعه کردن و پخته شدن خلطها صورت نگیرد، نباید در دادن قی و ایجاد اسهال آنها شتاب ورزی و باید بگذاری ورزش کنند. وقتی خستگی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۱۱

فرونشست و رنگ پوست بحالت طبیعی برگشت و ادرار به پختگی انجامید، آنان را ماساژ زیاد بده و بگذار اندکی ورزش کنند و مراقب باش چنانچه مقداری از بیماری عودت کرد ورزش را ترك کنند و اگر عودت نکرد ورزش را کم کم زیادتر کنند تا به عادت سابق برگردند و بدان نوع ورزش قبلی برگردند که در مورد آن اندازه شست و شو، روغن اندودن، ماساژ و مدت ورزش را در نظر گرفته بودیم. وقتی که باین حالت بازگشتند روغن اندودن را قویتر کن.

اگر باز در یکی از این بیماران احساس خستگی و درد قرچه‌ای پیدا شد، معالجه را تکرار کن. اگر بیمار بحالت خستگی بازگشت ولی درد قرچه‌ای احساس نکرد، وی را به ورزش (استرداد) وادار کن. اگر چیزی از علائم دستگیرت نشد و نشانه‌ها درهم و برهم بودند و احساس خستگی بسیار آشکار نبود بیمار را وادار به استراحت کن.

خستگی‌های تمددی (کشیدگی):

عامل خستگی تمددی امتلاء بدون تباهی خلط است و چاره آن رگ زدن در اشخاص واجد سوء مزاج و لینت دادن مزاج و ایجاد نرمش و تقطیع<sup>۶۵۰</sup> (قطعه‌قطعه کردن ماده رومی) است و معالجات لازم بعدی که انجام می‌گیرد.

<sup>۶۵۰</sup> (۲۰۴) - نسخه انگلیسی: «رقیق کردن و حل کردن مواد زائد».

## خستگی ورمی:

اگر بیمار احساس خستگی ورمی کرد باید رگی را فصد کرد که اندام فراگیرنده اش بیشتر باشد و یا قبل از هر اندام دیگری به خستگی مبتلا شده است. اگر همه اندامها در خستگی سهیم بودند و پیشتازی و واماندگی بین آنها در کار نبود باید رگ چهار اندام را زد<sup>۶۵۱</sup>.

ممکن است نیاز داشته باشی که در روز دوم یا روز سوم رگ مورد نظر را بزنی، در این صورت مهلت نده و همین که درد خستگی ورمی پیدا شد بدون تاخیر فصد کن و کار امروز را بفردا نیانداز که مبادا درد بیشتر جایگیر شود. آنگاه روز دوم و سوم هم در وقت شبانگاهان رگ بزنی.

## رژیم غذایی:

روز اول: عصاره جو یا سوپ ساده ذرت بشرطی که گرمی در بدن بیمار پیدا نشود. اگر گرمی پیدا شد باید به عصاره جو اکتفا کرد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۱۲

روز دوم: همان غذای روز اول ولی همراه روغن سرد یا معتدل مانند روغن بادام.

روز سوم: کاهو، کدو، پنیرک، ترشکی‌ها، ماهی تکه‌تکه و نیم‌کوبیده و آب‌پز.

در این سه روز بیمار تا حد امکان نباید آب بخورد. اگر در روز سوم بکلی شکیبائی را از دست داد و غذا را با اشتها نخورد، باید آب انگبین یا شراب سفید و رقیق و یا شراب مخلوط با آب بخورد. مبادا اجازه دهی که بیمار بعد از آن تخلیه‌ها یکدفعه آنقدر غذا بخورد که بی‌نیاز از غذا گردد و آنوقت غذای هضم نشده به رگها روی آورد، زیرا: اولاً اگر غذا کمتر باشد، معده در نگهداری آن امساک می‌کند و نیروی گیرنده معده در برابر نیروی کشنده کبد قد علم می‌کند و با آن به کشاکش می‌پردازد<sup>۶۵۲</sup>. اما اگر طعام زیاد باشد این امساک وجود ندارد و ممکن است نیروی دفع‌کننده را به کمک نیروی کشش کبد بفرستد<sup>۶۵۳</sup>. باید تمام آوندوهای غذا را تو بر این قیاس بسنجی. دومین سبب آن است که غذای زیاد در معده بخوبی هضم نمی‌شود. سومین سبب این است که غذای زیاد به رگها نیز غذای زیاد می‌دهد و رگها از هضم آن بازمی‌مانند.

<sup>۶۵۱</sup> (۲۰۵) - نسخه انگلیسی: «Median cubital V»

<sup>۶۵۲</sup> (۲۰۶) - نسخه انگلیسی: «اگر مقدار غذا کم باشد قوه نگاهدارنده معده در مقابل قوه جذب کبد به مقاومت می‌پردازد و این مقاومت آنقدر ادامه می‌یابد تا غذا کاملاً هضم شود.»

<sup>۶۵۳</sup> (۲۰۷) - نسخه انگلیسی: «اما هنگامی که غذا زیاد است معده بکمک حرکات دفعه خود کبد را مدد می‌کند و این موضوع در همه اندامهای توخالی صادق است. این یاری باعث می‌شود که غذای تقریباً هضم شده توسط عروق جذب شود.»

## فصل هفدهم. مزاج‌های بد

بدی مزاج مبتنی بر دو حالت است: یا اینکه مزاج بطور طبیعی «بد» آفریده شده است و یا اینکه «خوب» آفریده شده است و بر اثر عدم رعایت بهداشت عوارضی روی آورده و آن را از راه صحیح بدر برده است.

در اینجا ما از مزاج‌هایی که در آفرینش ناهنجار بوده‌اند و یا بواسطه سن به این حالت درآمده‌اند صرف‌نظر می‌کنیم. لیکن در مزاج‌هایی که بر اثر عدم رعایت دستورهای بهداشتی به ناهنجاری روی آورده‌اند و بدان خو گرفته‌اند باید نقیصه را از حیث کمی و کیفی تشخیص داد و با استعمال ضد آنها بحالت پسندیده‌شان درآورد. دلیل بدمزاجی را می‌توان از روی شکل و هیئت بدن تشخیص داد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۱۳

## تعلیم سوم- بهداشت پیران

که مشتمل بر شش فصل است.

## فصل اول- گفتار کلی درباره پیران

برنامه بهداشت سالخوردگان شامل دستورهای زیر است:

بکار بردن هر چیزی که گرم‌کننده و رطوبت‌دهنده است.

خواب زیاد و بیشتر از جوانان در بستر ماندن.

نیاز به غذا و شست‌وشو بیشتر از جوانان.

سعی دائم در ادرار بول.

غفلت نکردن در بیرون راندن بلغم از معده. این دفع باید از طریق روده و مثانه انجام گیرد.

حفظ لینت در دستگاه گوارش.

مالش معتدل با اندودن تن بروغن که از لحاظ کیفی و کمی برای آنان سودمند است.

سوارکاری که برای پیران مطلوب است و اگر ممکن نشد، پیاده‌روی.

اشخاص پیر که ضعیف هستند هر روز باید ماساژ را بدفعات تکرار کنند و پشت را دولا سازند.



استعمال عطر برای بدن، بویژه عطر گرم معتدل.

مالیدن روغن به تن بعد از بیدار شدن، تا نیروی حیوانی را بیدار سازد و پیاده‌روی و سوارکاری بعد از آن.

## فصل دوم- دستور غذائی پیران

تغذیه سالخوردگان باید بفواصل کم انجام گیرد و هر وعده غذائی در دوبار یا سه بار بحسب هضم و نیرو و یا ناتوانی دستگاه گوارش انجام گیرد. پیران باید در ساعت سه نان

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۱۴

برشته خوب با عسل بخورند، در ساعت هفت، بعد از استحمام چیزی تناول کنند که شکم را نرم نگهدارد- این مواد را بعدا ذکر خواهیم کرد-، بعد نزدیک شب خوراك خوب و مغذی بخورند. اگر شخص سالخورده نیرومند باشد کمی بیشتر غذا بخورد. اشخاص پیر نباید هیچ غذای غلیظی را که سودا و بلغم می‌آورد بخورند و همچنین نباید خوراك تند مزه خشکی آور نظیر آبکامه و ادویه را- مگر به توصیه طبیب و بقصد مداوا- بخورند. اگر غذاهای سودائی و بلغم‌آور مانند مواد شورطعم، بادبجان، گوشت خشکیده، گوشت شکار، گوشت ماهی سفت، هندوانه و خیار چنبر خوردند و یا اگر غذاهای خشکی آور نظیر آبکامه، ماهی‌های ریز نمک زده و قهوه میل کردند باید با تناول غذاهای مخالف آنها تداوی شوند و اگر معلوم گردید که در آنها مواد زائدی گرد آمده است باید مواد ملین بکار ببرند. وقتی از مواد دفعی پاك شدند باید مواد رطوبت‌بخش را غذای خود سازند. گاهی نیز اتفاق می‌افتد که باید باز همراه غذای‌شان مواد ملین بخورند، چنانکه بعدا آن را شرح خواهیم داد.

شیر برای سالخوردگان خوب است بشرطی که از نوشیدنش لذت ببرند، بعد از نوشیدن آن در اطراف کبد و یا شکم کشیدگی رخ ندهد، جسم‌شان به خارش نیفتد و دردی احساس نکنند. شیر هم غذاست و هم رطوبت‌بخش. بهترین شیر، شیر بز و ماچه خر است. ویژگی شیر ماچه خر در آن است که زیاد پنیر نمی‌شود و بویژه اگر بانمک و انگبین باشد بسرعت سرازیر (سهل الهضم است و زود از معده می‌گذرد) می‌گردد. چراگاه حیوان شیرده را نیز نباید از نظر دور داشت. گیاهی را که حیوان می‌خورد نباید گس یا تندمزه یا ترش و یا بسیار شور طعم باشد.

گیاهان و میوه‌هائی را که سالخوردگان باید تناول کنند، نظیر سلق، کرفس و اندکی گندنا (تره)، بهتر است که بوسیله مر خوش‌بو شود و با زیت همراه باشد. این مواد را بهتر است قبل از غذا بخورند تا به مزاج‌شان لینت دهند. اگر در وعده‌های غذا «سیر» بخورند و به آن عادت کرده باشند سودمند است. زنجبیل پرورده (مربا) برای پیران بد نیست و همچنین اکثر پرورده‌های گرم موافق مزاج پیران است ولی بمقداری که هضم شوند و حرارت دهند نه بمقداری که بدن را خشک گردانند. غذای پیران باید رطوبت‌بخش باشد که هضم و گرمی را ببدن بدهد و بدن بخشگی نگراید. میوه‌هائی که با مزاج پیران موافق است و شکم آنها را نرم می‌کند عبارتند از انجیر و آلو در تابستان و انجیر خشک پخته شده

در آب انگبین در فصل زمستان. این میوه‌ها باید قبل از غذا تناول شوند تا معده را نرمی دهند. لبلاب آب‌پز و بو داده و خوش‌بو (بوسیله مر خوش‌بو شده باشد) و زیت گرفته و ریشه بسپایک اگر با شوربای مرغ یا در شوربای سلق و یا در شوربای کلم (گل کلم) باشد برای پیران سودمند است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۱۵

اگر شکم پیران یک روز در میان کار کرد نیازی به مسهل و ماده لغزنده ندارند. اگر یک روز کار کرد و دو روز کار نکرد لبلاب و آب کلم و مغز هر طمان با عصاره جو و یا به اندازه یک یا دو و آخر سر سه گردو، انگم درخت بنه کافی است که معده را نرمش دهد و درون را بدون درد پاک سازد. همچنین برای نرمش دادن شکم مقداری از مغز هرطمان را با ده چندان انجیر خشک ترکیب کنند، باندازه یک جوزه (در حدود یک لیوان) آن لینت‌آور است.

پیران را می‌توان با روغن اماله کرد. روغن بویژه اگر روغن زیتون صاف شده باشد ضمن اینکه مدفوع را بیرون می‌آورد، اندرون را نرم می‌گرداند. پیران را نباید اماله گرم داد، زیرا روده‌های آنها خشک می‌گردد. به‌هرحال اگر شکم پیران چند روزی کار نکرد اماله تر و روغنی بهترین چاره است. همچنین برای لینت شکم پیران داروهای ملین مخصوص آنها وجود دارد که در اقرابادین ذکر می‌کنیم. بیرون راندن مواد دفعی نوپیران و پیران حتی المقدور نباید بوسیله رگ زدن انجام گیرد. برای آنان اسهال به اعتدال از هر روشی بهتر است.

### فصل سوم- نوشابه پیران

بهترین نوشابه پیران شراب کهنه و گلگون است که هم گرمی‌بخش است و هم ادرا‌آور.

پیران باید از شراب تازه و سفید رنگ پرهیزند، مگر اینکه بعد از غذا استحمام کرده باشند و تشنگی بر آنها عارض شده باشد، در این صورت زبانی نخواهد داشت که شراب سفید و رقیق و کم‌غذا بنوشند که بجای آب تشنگی را فرومی‌نشاند. پیران باید از هر نوشابه‌ای که شیرین و بند آورنده است دوری‌گزینند.

### فصل چهارم- معالجه بندآمدگی‌ها

ممکن است در پیران بندآمدگی‌هایی رخ دهد. سهل‌ترین آنها همان است که از نوشیدن شراب بوجود می‌آید. گشودن این بندآمده‌ها بوسیله مواد پونه‌ای و فلفلی است. فلفل را بر شراب می‌پاشند. اگر شخص پیر به خوردن سیر و پیاز عادت داشته باشد این دو نیز خوبند.

تریاق هم بویژه در موقع پیدایش بندآمدگی‌ها بسیار سودمند است. همچنین آناناس و خوشاب (امروسیا) مطلوبند، بشرطی که بعد از خوردن این مواد خود را با استحمام رطوبت بخشند و بدن را با روغن اندوده کنند و غذاهائی مانند

آبگوشت دارای ذرت و جو بخورند. شربت انگبین سودبخش است و از پیدایش بندآمدگی‌ها و درد مفاصل جلوگیری می‌کند، بشرط اینکه وقتی احساس شد که بندآمدگی در يك اندام روی داده است و یا ممکن است روی دهد

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۱۶

بر شربت انگبین چیزی بیفزایند که با ویژگی‌های اندام مزبور مرتبط باشد، مثلا تخم کرفس و ریشه آن در مورد بند آمدن ادرار.

اگر بندآمدگی مربوط به سنگ باشد آب انگبین را با ماده نیرومندتری مانند اسالیون بپزند.

اگر بندآمدگی در شش باشد علاج آن پرسیاوشان و زوفا و سلیخه و امثال آنهاست.

### فصل پنجم - مالش دادن ساخوردگان

مالش دادن پیران باید از حیث کمی و کیفی به اعتدال انجام گیرد. اندام‌های ناتوان و آبدان را هرگز نباید مالش دهند. اگر مالش دادن هر روز بدفعات صورت می‌گیرد هر بار باید با پارچه زیر و یا با دست برهنه انجام شود که برای آنها مفید است و از آفت وارد بر اندام‌ها جلوگیری می‌کند. شست‌وشوی همراه مالش دادن برای آنان سودمند است.

### فصل ششم - ورزش پیران

در ورزش پیران باید اختلاف حالات جسمی و بیماریهایی را که عادتاً بسراغ آنها می‌آیند و عادت آنها را در ورزش کردن در نظر گرفت. اگر جسم‌شان در منتهای اعتدال باشد ورزش‌های معتدل برای آنها مفید است. اگر یکی از اندام‌های آنها در بهترین وضع اعتدال نیست باید در هنگام ورزش مراعات آن اندام بشود و دستور ویژه هر اندام درباره آن اجرا گردد. مثلا اگر پیران سرگیجه دارند یا صرع و یا مواد (مرضی) بسوی گردن‌شان ریزش می‌کنند و یا بخارهای زیاد بسوی سر و مغزشان بالا می‌روند نباید در موقع ورزش سرشان را خم کنند و فروه‌لند. ورزش چنین کسانی باید پیاده‌روی، مسابقه دو، سوارکاری و آن نوع ورزشی باشد که به نیمه پائین تن مربوط می‌شود. اگر در پاها آسیبی داشته باشند ورزش آنها باید از نوع ورزش‌های مربوط به بخش‌های بالای تنه، از قبیل وزنه‌برداری، پرتاب سنگ و بلند کردن آن باشد.

اگر قسمت میانی تن آسیب داشته باشد مثلا طحال یا کبد و یا معده و یا روده‌ها در شرایط صحت نباشند ورزش دو طرف تن سودمند است بشرطی که مانعی در کار نباشد.

لیکن اگر آسیب اطراف سینه را گرفته باشد نباید بجز ورزش قسمت بالای تن انجام دهند<sup>۶۵۴</sup> و اندام‌های آسیب دیده را نباید تدریجاً بوزش درآورد تا از آن نیرو گیرند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۱۷

ورزش دادن تدریجی اندام‌های آسیب‌دیده و ناتوان گرچه برای پیران خوب نیست، برای کسانی که در سایر مراحل عمر هستند مفید است. آنچه در این زمینه برای پیران ممنوع است برای پیرترانی که از پای افتاده‌اند جایز می‌باشد. از پای افتادگان (خانه‌نشینان) باید اندام‌های ناتوان را بتدریج با ورزشی که مناسب و سزاوار آنهاست آشنا کنند. اندام‌های بیمار شده را ممکن است بتوان در ورزش شرکت داد و یا نتوان باین امر واداشت. منظورم این است که اگر اندام مورد نظر گرم یا خشک باشد یا اینکه ماده‌ای در آن باشد که پخته نشده است و بیم آن می‌رود که بر اثر ورزش متعفن شود نباید آن اندام را بوزش درآورد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۱۸

#### تعلیم چهارم - مزاج خوب

که مشتمل بر پنج فصل است.

#### فصل اول - معالجه گرم مزاجان

می‌گوئیم: کسی که حرارت مزاجش از اعتدال دور شده است چنانچه خشکی و رطوبت تن وی معتدل باشد، معلوم می‌شود که حرارت بمقدار کم از اعتدال خارج شده است نه بافراط که در آن صورت مزاج خشک می‌شد. اگر گرمی مزاج با خشکی همراه باشد ممکن است مدت زیادی بحال خود بماند. اگر گرمی با رطوبت همراه باشد، دوام آن طول نمی‌کشد.

گاهی رطوبت بر حرارت چیره می‌شود و آن را خاموش می‌سازد و گاهی حرارت بر رطوبت غالب می‌گردد و آن را می‌خشکاند. اگر رطوبت بر حرارت چیره گردد صاحب مزاج در اواخر سال‌های جوانی به حالت سلامت برمیگردد و رطوبت و حرارتش برابر می‌شوند؛ وقتی از جوانی گذشت و رو به سوی پیری نهاد رطوبت غیر طبیعی زیاد می‌شود و حرارت کاهش می‌یابد.

پس می‌گوئیم: علاج گرم مزاجان دو راه دارد:

<sup>۶۵۴</sup> (۲۰۸) - نسخه انگلیسی: «در بیماریهای قفسه سینه ورزش باید در نیمه پائین تن صورت گیرد. اگر اندامهای تناسلی - اداری آسیب دیده باشند بهتر است ورزش در اندامهای نیمه فوقانی تن صورت گیرد».

نخست اینکه آنها را بحالت اعتدال بازگردانیم. دوم اینکه بهمان حال که هستند، سلامتشان نگهداریم.

در حالت نخست فقط کسانی می‌توانند بحالت اعتدال بازگردند که بسیار آرام و بردبار و متحمل باشند و در معالجه‌ای که باید بتدریج صورت گیرد و مدت زیادی طول می‌کشد دوام یابند و شتاب نکنند. در حالت دوم این امکان وجود دارد که آنها را بوسیله تغذیه هماهنگ و مناسب با مزاج‌شان در سلامتی که دارند باقی گذاریم.

کسانی که گرم مزاجند و رطوبت و خشکی را به اعتدال دارند، در آغاز کار بیشتر از دیگران بحالت سلامت نزدیک بوده‌اند، دندان و موی آنها زودتر روئیده است، زودتر زبان باز کرده‌اند و سخن گفته‌اند و زودتر راه رفته‌اند. بعدها که حرارت از حد لازم بیشتر شده، خشکی افزایش یافته است، در آنها مزاجی سوزان پیدا شده است.

در بسیاری اشخاص که زهره زیاد ایجاد می‌شود برنامه معالجه در اولین مرحله عمر

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۱۹

همان چاره و برنامه معتدل مزاجان است. اگر از اولین مرحله انتقال یافتند، چاره آنها چاره کسانی است که برای دفع ادرار و تخلیه زهره اقدام می‌کنند و می‌خواهند از همان راه مواد دفعی یعنی بطریقه قی و اسهال آنها را دفع کنند. و اگر طبیعت برای تخلیه خلط رهنمون نباشد از طرق نامعلوم دیگری به آن کمک می‌رسد. عمل قی با نوشیدن آب گرم زیاد، آب گرم ساده یا همراه شراب انگور انجام‌پذیر است. تصفیه مزاج بوسیله داروهائی مانند بنفشه پرورده و تمر هند و شیرخشت و ترنجبین حاصل می‌شود.

در اشخاص گرم مزاج باید ورزش سبک و غذا دارای کیموس خوب (سهل الهضم) باشد. این اشخاص ممکن است روزانه به سه بار استحمام نیاز داشته باشند. چنین کسانی باید از هر غذائی که گرمی آور است دوری جویند. اگر بر اثر شست‌وشوی بعد از غذا دچار کشیدگی و یا بندآمدگی در طرف کبد و شکم نشوند از شست‌وشوی روی برنگردانند. لیکن اگر چنین حالتی رخ داد علاج آن با بازکننده‌هائی مانند: افسنطین خیس شده، دواء الصبر، انیسون، بادام تلخ و اسکنجبین است و باید بعد از غذا خوردن از شست‌وشو خودداری کنند و بین هضم طعام اول و شروع وعده دوم طعام یعنی بین دو وعده غذا مدتی مهلت بدهند.

مقصود این است که بعد از بیدار شدن از خواب بامداد تا شست‌وشو مهلتی باشد و باید همواره خود را با روغن اندوده کنند، شراب سفید و رقیق بنوشند و آب سرد برای آنها نافع است.

صاحبان مزاج خشک در آغاز کار به همه این چاره‌جوئی‌ها سزاوارترند.

دارندگان مزاج گرم و تر از آنجا که برای تعفن و ریزش مواد به سوی اندام‌ها آمادگی دارند باید ورزش‌شان بسیار گدازنده و نرم باشد تا گرم نشوند. باید از حرکاتی که جوش‌هائی در اخلاط ایجاد می‌کنند پرهیز کنند. اکثر کسانی که

در این حالت مزاجی هستند اگر با ورزش بسیار خونگرفته‌اند باید آن را کنار بگذارند و اگر ورزش می‌کنند بهتر است ورزش‌شان بعد از تخلیه باشد و قبل از طعام حمام کنند و کوشش کنند که تمام مواد زائد را کاهش دهند و وقتی بموسم بهار رسیدند رگ زدن و تخلیه را برای احتیاط فراموش نکنند.

### فصل دوم- معالجه سردمزاجان

شخص سردمزاجی که گرمی و تری مزاجش باهم در اعتدال هستند باید بوسیله غذاهای گرم که از لحاظ رطوبت و خشکی معتدل باشد و با اندودن جسم به روغن‌های گرمی بخش و معجون‌های بزرگ (کیار) حرارت بدن را برانگیزد و تخلیه‌های ویژه رطوبت و شست‌وشوهای عرق‌دهنده و ورزش‌های مناسب حال انجام دهد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۲۰

چنین کسانی با وجود داشتن رطوبت معتدل باز نیاز به پیدایش رطوبت‌ها دارند تا جای سردی را پر کند. اما کسانی که همراه سردی مزاج دارای خشکی مزاج نیز هستند چاره آنها همان چاره سالخورده‌گان است.

### فصل سوم- معالجه بدن‌های حساس

برخی کسان هرآن برای بهم خوردن اعتدال مزاج آمادگی دارند. سبب‌های این حالت عبارتند از:

۱- امتلاء، در این صورت باید اندازه خلطها تعدیل گردد.

۲- وجود خلطهای نارس که باید کیفیت آنها تعدیل شود و غذای این اشخاص در حد متعادل- بین کم و زیاد- باشد. تعدیل خلطها با تعدیل مقدار غذا، انجام ورزش زیاد و مالش دادن قبل از شست‌وشو عملی می‌گردد، بشرطی که شخص به شست‌وشو و ماساژ عادت داشته باشد در غیر این صورت ورزش و ماساژ باید سبک باشد. همچنین غذا را نباید یکباره تناول کنند و سیر شوند، بلکه آرام و بطور منقطع آن را میل نمایند. اگر بدن شخص به آسانی عرق می‌کند و عادت به عرق کردن دارد، چنانچه تعرق ملایم باشد گاهی بد نخواهد بود.

اگر تاخیر در غذا خوردن سبب ریزش زهره به معده نمی‌شود، باید غذا را بعد از استحمام تناول کند و اگر بیم ریزش آن بمعده می‌رود غذای خود را بخورد. همانطور که گفتیم چنانچه مانعی برای تاخیر غذا نباشد، وقت صحیح برای غذا چهار ساعت بعد از ساعت ظهر استوائی است. لیکن اگر تاخیر غذا سبب ریزش زهره به معده شود بناچار وقت

غذا را باید جلو انداخت<sup>۶۵۵</sup> و اگر بعد از غذا نشانه‌های بند آمدن در کبد احساس گردد، چاره آن با مواد بازکننده‌ای است که مناسب وضع مزاجی وی می‌باشد و ما در صفحات قبل آن را تذکر دادیم.

اگر دردی در سر احساس شود باید با پیاده‌روی آن را برطرف سازد. اگر طعام در معده‌اش تباہ شد، چنانچه خودبخود سرازیر شود چه بهتر وگرنه تو آن را بوسیله زیره و انجیر خمیر شده با هر طمان که قبلاً توصیف کردم سرازیر کن.

### فصل چهارم- فربه شدن لاغران

سه چیز عامل اصلی لاغری است: یکی خشکی مزاج، دوم خشک شدن روده‌بند (ماساریقا) و سوم خشکی هوا.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۲۱

اگر روده‌بند خشک شود مزاج غذاپذیر نیست، پس باید لاغری و خشکی را با دستور زیر معالجه کرد: باید قبل از حمام رفتن بدن را مالش معتدلی از حیث زیری و نرمی داد تا پوست قرمز گردد. بعد از آن مالش را سخت کرد، سپس بدن را با زفت اندود و سرانجام ورزش به اعتدال انجام داد و بلافاصله بعد از ورزش تن را شست‌وشو داد و با پارچه خشک بدن را خشک کرد. بعد از همه این کارها تن را با کمی روغن اندود و غذای مناسب حال خورد. مالشی که توصیه کردیم قبل از اندودن جسم بزفت انجام گیرد، باید تا زمانی ادامه یابد که بادکردگی (کنوسیون بافتها) هنوز شروع به پژمردن (فرونشستن) نکرده است.

این حالت به گفتار ما دربارہ بزرگ کردن اندام کوچک نزدیک است. دستور کامل برای فربه کردن لاغران در کتاب چهارم که کتاب زینت نام دارد خواهد آمد.

### فصل پنجم- رژیم لاغری

راه لاغر شدن برای اشخاص فربه این است که:

۱- غذا در معده و روده‌ها بسرعت پائین رود و جویرگ‌ها<sup>۶۵۶</sup> فرصت مکیدن غذا را نداشته باشند.

۲- خوراک از لحاظ حجم زیاد و از لحاظ غذائیت ضعیف باشد.

<sup>۶۵۵</sup> (۲۰۹) - نسخه انگلیسی: «اگر تأخیر در غذا خوردن سبب پس زدن صفرا به معده نشود بهتر است بعد از استحمام غذا صرف شود در غیر این صورت بهترین زمان صرف غذا ساعت چهار (ظهر) است. در هر صورت هنگامی که صفرا در معده جمع شود همانطور که در بالا گفته شد باید غذا زودتر تناول شود».

<sup>۶۵۶</sup> (۲۱۰) - منظور عروق مزانتر (ماساریقا) است.

۳- قبل از غذا خوردن شست و شوی پایبی انجام دهند.

۴- ورزش سریع بکنند.

۵- تن را با روغن های گدازنده اندوده کنند.

۶- معجون هائی مانند معجون هلیله (اطریفیل صغیر) استعمال کنند.

۷- خولنجان (دواء الملك؟) تریاق و سرکه همراه مر، در ناشتا صرف کنند.

بقیه روش ها را در کتاب زینت بطور کامل بیان می کنیم.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۲۲

تعلیم پنجم- انتقال از فصلی به فصل دیگر

و آن مشتمل بر يك فصل و يك جمله است.

فصل- ویژگی های فصول سال

۱- بهار:

در اوایل فصل بهار، آدمی به مقتضای عوامل و ویژگی های این فصل به رگ زدن و تصفیه مزاج و بویژه قی کردن نیازمند است. در این فصل باید از انواع گوشت و نوشیدنی هائی که گرمی بخش و بسیار رطوبت آور هستند دوری جست. در این فصل غذا باید لطیف باشد، ورزش باید بطور معتدل و بیشتر از ورزش در ایام تابستان انجام گیرد، بدن را نباید با طعام انباشت بلکه غذا را باید به تفرقه تناول کرد، نوشیدنی و رب های فروشاننده گرما بایسته است و باید از گرم و تلخ و تند و شور پرهیز بعمل آید.

۲- تابستان:

بهر است که در فصل تابستان خوراك و نوشیدنی کمتر باشد و ورزش نیز کاهش یابد. آرامش و استراحت و فروشاننده گرما لازم است و اگر میسر بود قی کردن نیز مناسب می باشد. قرار گرفتن در خانه و در سایه بسیار بجاست.

۳- پائیز:



در موسم پائیز، بویژه در پائیزی که هوا متغیر است، باید بهداشت را بسیار مراعات کرد، خشک‌کننده‌ها را بکلی کنار گذاشت، از جماع کردن پرهیز کرد، آب سرد زیاد نخورد و بر سر نریخت. در این فصل نباید در جایی خوابید که بدن بر اثر سرما به لرزش فراشا درآید، با شکم سیر و مالا مال نیز نباید خوابید، از گرمای نیمروز و سرمای بامدادان باید پرهیز کرد و شبها و بامدادان سر را از سرما پوشاند. در فصل پائیز باید از میوه‌های موسمی تا حد امکان دوری جست و زیاد نخورد و با آب ولرم آب‌تنی کرد. وقتی شب و روز برابر می‌شوند باید به بیرون راندن مواد زائد تن پرداخت تا در زمستان گرد هم نیایند. برای برخی اشخاص مناسب است که در پائیز به فکر چاره خلطها نباشند و آنها را برنیاکنیزند. اگر

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۲۳

خلطها در آرامش باشند برای حال آنها مناسب‌تر است. قی کردن در پائیز را مطلوب ندانسته‌اند زیرا این عمل، تب بدنال دارد. شراب را باید با آب زیاد مخلوط کرد و آن را هم نباید باسراف خورد. بدان که باران پائیزی آدمی را در برابر زیان‌های این فصل بیمه می‌کند.

#### ۴- زمستان:

در زمستان بدن باید فعالیت زیاد داشته باشد و غذای زیاد به آن برسد. اگر زمستان جنوبی باشد باید ورزش زیاد و غذا کمتر باشد، گندمی که خوراک زمستان است نسبت به گندم غذای تابستان پرمغزتر و دارای مواد چسبنده بیشتر باشد. همچنین گوشت‌ها و برشته‌ها و امثال آنها باید پرمغز و واجد مواد چسبنده باشند. سبزیهائی مانند سلمه و خرفه و بقله یمانی و کاسنی برای زمستان لازم نیست. سبزیهائی مانند کلم و گل کلم و سلق و کرفس لازم است.

در زمستان بیماری‌ها کمتر به سراغ تندرستان می‌روند و اگر چنین حالتی روی آورد بهتر است در صورت لزوم به چاره‌جویی و تخلیه پرداخت، زیرا تا انگیزه قوی در کار نباشد، در زمستان عارضه بیماری بر تندرستان رو نمی‌آورد، بویژه اگر عامل بیماری با گرمی مزاج ارتباط داشته باشد، زیرا گرمای غریزی که کار بدن با آن است در زمستان‌ها بسیار نیرومند است و تحلیل و گرد آمدن مواد را مانع می‌شود. در زمستان سایر نیروهای طبیعی کارهای خود را درست انجام می‌دهند.

به عقیده بقراط اسهال در زمستان خوبست و رگ زدن بد. وی با قی کردن در این فصل موافق نیست و می‌پندارد که قی در تابستان سودمند است زیرا خلطها در آن فصل بالا می‌آیند و در زمستان به سوی پائین می‌گریند. بهتر است که به بقراط گوش فراداریم.

اگر هوا تباه و آلوده به بیماری باشد باید به خشکاندن تن بکوشیم و مسکن و منزل را با سردی بخش و ترک‌کننده باعتدال درآوریم که این بهترین چاره بیماری‌های منتشر شده است.

یا اینکه نشیمن خود را گرم سازیم و مواد ضد تباهی هوا را بکار اندازیم. مواد معطر، بویژه اگر در آنها ضد سوء مزاج رعایت شود بهترین مانع زیان هوای تباه شده است<sup>۶۵۷</sup>.

در مواقعی که بیماریهای واگیر شیوع می‌یابد نباید هوا را زیاد استنشاق کنیم، می‌توانیم

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۲۴

بوسیله توزیع و استراحت، استنشاق زیاد را جبران کنیم<sup>۶۵۸</sup>.

ممکن است تباهی هوا از زمین سر برزده باشد، در چنین حالتی باید بر روی نیمکت نشست و به خانه‌های بسیار بلند و بادگیر پناه برد.

گاهی هوا بر اثر برخورد با هوای تباه محل‌های نزدیک و یا بر اثر آسیب‌های آسمانی که بر مردم مکشوف نیست رو به تباهی می‌آورد. در چنین حالتی باید به دخمه‌ها و خانه‌های کاملاً پوشیده و خوابگاه‌ها پناه برد.

بخورهائی که تعفن هوا را برطرف می‌سازند عبارتند از: سعد، کندر، آس، گل رز و صندل. استعمال سرکه در مواقع بیماری‌های واگیر بدن را از آسیب حفظ می‌کند. در کتاب‌های جزئی بقیه این موضوع را دنبال خواهیم کرد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۲۵

#### جمله - برنامه مسافران

و آن در هشت فصل می‌آید.

#### فصل اول - پیشگیری بیماری

کسی که تپش قلب دائمی دارد باید چاره‌ای دریابد تا ناخودآگاه نمیزد. اگر با کابوس و سرگیجه زیاد روبرو شد به بیرون ریختن خلط غلیظ بشتابد تا دچار صرع و سگته نگردد.

اگر در بدن جهیدن و پریدن زیاد باشد، به دفع بلغم نیاز است تا تشنج و سگته روی نیاورد.

<sup>۶۵۷</sup> (۲۱۱) - نسخه انگلیسی: « مواد معطر بویژه آنهایی که با کیفیت خاص بیماریهای واگیر مقابله می‌کنند مفید می‌باشند». امروز هم این امر تایید شده است که اسانسهای

موجود در مواد معطر دارای خاصیت آنتی بیوتیک می‌باشد و این سینا در آن زمان به این واقعیت پی برده است.

<sup>۶۵۸</sup> (۲۱۲) - نسخه انگلیسی: « هنگامی که بیماریهای واگیر شیوع می‌یابند، از فعالیتهای زیاد باید خودداری کرد تا بدین ترتیب هوا کمتر استنشاق شود و برای اینکه کمترین مقدار هوا استنشاق شود استراحت توصیه می‌گردد».

اگر بر اثر امتلاء، تیگی حواس و ناتوانی حرکت پیش آید باز باید بلغم را بیرون راند.

اگر در بسیاری اوقات همه اندامها تخدیر شدند باید به دفع بلغم روی آورد تا فالج را بازدارند.

اگر در رخسار اختلاج (پریدن و جهیدن) زیاد بود پالایش و پاک کردن مغز لازم است تا دهان به کج شدگی گرفتار نشود.<sup>۶۵۹</sup>

اگر گونه و چشم در بسیاری از اوقات بزرنگ سرخ درآمدند و اشک سرازیر شد و روشنائی آزاردهنده بود و سردرد به همراه داشت، باید به رگ زدن و پاک کردن مزاج و نظیر آنها توسل جست تا از سرسام در امان بود.

اگر اندوه و ترس بی علت بر کسی چیره شد چاره آن تخلیه خلط سوخته است وگرنه بیم مالیخولیا می رود.

اگر رخسار قرمز شد و باد کرد و به پژمردگی گرائید و این حالت دوام داشت، نشانه بیماری جذام است.

اگر تن سنگین و کند حرکت شد و رگها تراوش داشتند (عروق ریزش مایع کردند).

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۲۶

باید فصد کرد تا رگ از هم نپاشد و سخته و مرگ ناخودآگاه سر نرسد.

چنانچه در رخسار و پلکها و دست و پا برانگیختگی (هیجان) پیدا شد باید بفکر کبد بود تا گریبانگیر استسقاء نشود.

اگر بوی بد مدفوع بسیار شدید بود، باید رگها را از تعفن رهایی داد وگرنه تبها در راهند و در این راه نشانههای بول بیشتر راهنمائی می کنند.

اگر خستگی و شکستگی را احساس کردی، بدان که با تب روبرو هستی.

اگر اشتهای خوراك را از دست دادی و اگر اشتهایت رو به افزایش بود بدان که از بیماری پیامی رسیده است.<sup>۶۶۰</sup>

قانون (ترجمه شرفکندی)؛ ج ۱؛ ص ۴۲۶

<sup>۶۵۹</sup> (۲۱۳) - منظور پازر عصب فاسیال است که در چنین شرایطی دهان به سبب فلج شدن ماهیچه صورت و لب حالت طبیعی خود را از دست می دهد و باصطلاح کج می شود.

<sup>۶۶۰</sup> ابن سینا، حسین بن عبد الله - مترجم: شرفکندی، عبد الرحمن، قانون (ترجمه شرفکندی)، ۸ جلد، سروش - تهران، چاپ: دهم، ۱۳۸۹ ه.ش.

ور کلی هر چیزی که از عادت خارج شد، چه اشتهای خوراک، چه حالت مدفوع و ادرار، چه میل به جماع یا خواب، تعرق، خشکی بدن، زبری و زرنگی، چشیدن، حس کردن، طرز خواب دیدن و نظایر آن و هرکدام از اینها نسبت به حال طبیعی در افزایش یا کاهش بودند زنگ خطر نوعی بیماری است. همچنین حالات غیر طبیعی مانند خون بواسیر، خون حیض، قی، خونریزی بینی، آرزوی چیزهای تباه یا ناتباه چنین پیامی برای شخص دارد.

عادت هم مانند طبیعت است، از این روی نشاید حتی عادت خیلی بد را یکدفعه ترك کرد و ترك آن باید بتدریج صورت گیرد.

گاهی نشانه‌های جزئی از بیماری‌های جزئی آگاهی می‌دهند مثلاً دوام سردرد و درد شقیقه نشانه گسترش یافتن درد است. در این حالت آب از چشم درمی‌آید و اجسام خیالی مانند ساس و پشه در چشم مجسم می‌شوند. اگر این حالت استوار و پابرجا ماند و چشم به بیسوئی گرائید نشانه پیدا شدن آب در چشم است (آب مروارید).

اگر احساس سنگینی و درد در پهلوی راست مدت زیادی بماند نشانه بیماری کبد است.

اگر سنگینی و تمدد در قسمت پائین پشت و در تهیگاه باشد و رنگ ادرار از حالت عادی خارج شده باشد نشانه بیماری کلیه است.

مدفوع رنگ باخته نشانه یرقان است.

اگر در دفع ادرار احساس سوزش طولانی شد، نشانه قرحه در آبدان و ذکر است.

اسهالی که در مقعد ایجاد سوزش می‌کند نشانه بیماری سحج (پوسته‌پوسته شدن) است.

از دست دادن اشتها، قی کردن، باد کردن و درد پهلو از قولنج خبر می‌دهند.

خارش مقعد، چنانچه مربوط به کرم‌های ریز نباشد بواسیر بدنبال دارد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۲۲۷

ایجاد دمل‌های زیاد و ترك‌ها نشانه آن است که خراج و دمل‌های زیادی در اندرون ظاهر می‌شوند.

ریزش پوست و ریزش مو (قوباء) نشانه برص سیاه و بھك سپید مقدمه برص سفید است.

فصل دوم - برنامه مسافرت

هرکسی در حضر بچیزهائی عادت کرده است که ممکن است در سفر به آن‌ها دسترسی نداشته باشد و شاید بر اثر ترك عادت خسته و بیمار شود. چنین کسی باید به وضع خود برسد و نگذارد به بیماری‌های زیاد مبتلا شود.

بهترین دستور بهداشتی برای سفر موضوع غذا و بحث درباره خستگی است. غذای مسافر باید خوب باشد و گوهر پاك داشته باشد. باید در غذا خوردن اندازه را نگهداشت و زیاده‌روی نکرد تا هضم آن میسر باشد و مواد زائد در رگ‌ها جمع نشوند. مسافر نباید با شکم سیر سوار مرکب خود شود، زیرا طعام تباہ می‌گردد و نیاز به نوشیدن آب پیش می‌آید و بعد از خوردن آن در شکم تکان می‌خورد بحدی که تا مسافر قی نکند آسایش نمی‌یابد.

صرف غذا را باید تا موقع پیاده شدن بتاخیر انداخت (مگر اینکه انگیزه‌ای در کار باشد که بعدا شرح خواهیم داد). اگر مسافر نتواند شکیبائی داشته باشد باید خود را با غذای کم سرگرم کند و چندان نخورد که محتاج نوشیدن آب باشد. این دستور برای هر مسافری چه مسافر شب باشد و چه مسافر روز فرقی نمی‌کند.

خستگی را باید به وسایلی که در مبحث خستگی‌ها ذکر شد چاره‌جویی کرد. مسافر نباید در موقع سفر امتلاء خون و نظیر آن داشته باشد، بهتر است قبل از سفر بدن را از آلائش پاك کند. اگر شکم وی مالا مال از غذا بود باید قبلا خود را گرسنه نگهدارد و بخوابد تا گرفتگی غذا باز شود و آنگاه به مسافرت رود.

شخص مسافر باید ورزش عادتی خود را بتدریج افزایش دهد یعنی هر روز کمی بیشتر از ورزش روز پیش آن را انجام دهد. اگر شب بیداریش بناچار زیاد باشد باید بتدریج به آن عادت کند. اگر پیش‌بینی می‌کند که در سفر با گرسنگی و تشنگی و نظایر آن روبرو خواهد شد باید بدان عادت کند و عادت را از خوراك سفر خود شروع نماید. بهتر است غذای مسافر کم‌حجم و سرشار از مواد غذایی باشد. مسافر نباید سبزی و میوه و هرآنچه که خلط آبکی بوجود می‌آورد بخورد مگر بعنوان معالجه که بعدا ذکر خواهیم کرد.

اگر مسافر آن‌قدر در گرسنگی بسر برد که اشتها را از دست دهد، غذاهای تهیه شده از جگر بریان و همانند آن برای برگشت اشتها خوب است. اگر

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۲۸

قطعات ریز کوفته مانند از جگر بریان و نظایر آن داشته باشد و این قطعات مواد چسبنده پیه و چربی زیاد، بادام و پیه گاو همراه داشته باشند وقتی يك از آنها را تناول کند مدتی گرسنگی را فراموش می‌کند.

گفته‌اند: اگر کسی باندازه يك رطل (۸۴ مثقال، تقریباً ۴۲۰ گرم) روغن بنفشه را با کمی موم گداخته بیامیزد، چندانکه همانند مرهم شود و آن را بخورد تا دو روز دیگر گرسنگی به وی دست نمی‌دهد.

اگر مسافران ناچار شدند تشنگی را تحمل کنند باید داروهای ضد تشنگی را که در کتاب سوم در مبحث تشنگی ذکر کرده‌ایم، با خود همراه داشته باشند از آن جمله مخصوصاً تخم خرفه را بمقدار سه درهم در سرکه بریزند و بنوشند تا تشنگی شان فرونشیند. باید از غذاهای تشنگی آور مانند ماهی، کبر، مواد شورطعم و شیرینی دوری کنند یا کم بخورند و کم گویند. اگر در جائی آب فراوان نیست، باید آبر با سرکه بیامیزند و کمی از آن بخورند تا تشنگی برطرف شود. همچنین لعاب تخم قطونا برای رفع تشنگی مفید است.

### فصل سوم- دستور برای مسافران فصل گرم و برای محافظت از گرما

اگر مسافر بخوبی مراقب خود نباشد بعید نیست که ناتوان گردد، نیروهایش بگدازند و از حرکت بازایستند و تشنگی بر او چیره شود و آفتاب بر مغزش تاثیر گذارد. پس بایسته است که مسافر برای حفظ خود از تابش خورشید سر را خوب بپوشاند و مانع تابش آن بر سینه‌اش گردد. سینه را باید با موادی مشابه لعاب تخم قطونا و افشره خرفه اندوده کند.

مسافری که در گرما سفر می‌کند باید کمی قاووت جو، عصاره میوه‌ها و نظیر آن را تناول کند، زیرا سوارکاری در گرما و با شکم گرسنه موجب می‌شود که شخص بر اثر تحلیل نیرو ناتوان گردد. وقتی این پیش‌غذاها را خورد و نوشید، باید آن قدر صبر کند تا سرازیر شوند که مبادا در شکم بهم‌زده شوند. مسافر باید روغن گل سوری و بنفشه همراه داشته باشد و ساعت به ساعت سر و پیشانی را با آن اندوده کند.

برخی از مسافران همین که با آب سرد استحمام کردند از آسیبی که بر اثر گرمای سفر دیده‌اند نجات می‌یابند و سرحال می‌آیند، لیکن نباید در این کار شتاب کنند بلکه باید مدتی صبر کنند و بتدریج آب‌تنی کنند.

کسانی که از باد سام می‌ترسند بهتر است که بینی و دهن را با عمامه و دهان‌بند ببندند و این زحمت را تحمل کنند. بهتر آن است که قبل از سفر- یا قبل از مواجه شدن با باد سام- پیاز و دوغ بخورند- بویژه پیازی را که يك شبانه‌روز در دوغ پرورده شده، یا خیس شده

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۴۲۹

باشد- و روی آن دوغ بیاشامند و شرط آن است که پیاز را قبل از انداختن در دوغ بخوبی قاچ کرده باشند. همچنین بو کردن روغن گل و روغن دانه کدو و خوردن روغن کدو برای پیشگیری از آسیب باد سام مفید است. اگر باد سام بر مسافر وزید، باید آب سرد بر خود بپاشد و صورت خود را با آن بشوید. روغن‌های سرد نظیر روغن گل و افشره‌های سرد مانند افشره حی العالم و روغن خلاف بر سر گذارد و بعداً خود را شست‌وشو دهد. چنین مسافری باید از جماع دوری کند. وقتی درد تسکین یافت ماهی شور و شراب آمیخته با آب برای وی خوب و شیر از هر غذائی بهتر است بشرط اینکه تب نداشته باشد. لیکن اگر تب داشت و تب نه از نوع عفونی بلکه از نوع تب روزانه

بود دوع ترش برایش مناسب است. اگر بحالت سمومزده، بر اثر تشنگی از خواب بیدار شود بهتر است تشنگی خود را با گرداندن آب در دهن رفع کند. اگر آب را بعد اشباع بنوشد فوراً می‌میرد. اگر چاره‌ای جز نوشیدن نداشت نباید آن را به یکبار سرکشد بلکه جرعه‌جرعه و با فواصل زیاد بخورد. اگر دردش آرام گرفت و هیجان تشنگی فرونشست آنگاه می‌تواند آب بخورد، لیکن اگر قبل از نوشیدن، روغن گل و آب را مخلوط کند و بعد بخورد بهتر است.

کسی که آفتاب‌زده باشد باید در جای خنک بنشیند، پایش را با آب سرد بشوید و چنانچه تشنه بود اندک‌اندک آب سرد بخورد و خوراکش از غذاهای زودهضم باشد.

### فصل چهارم- دستور برای مسافران فصل سرما

مسافرت در سرمای سخت برای کسانی که بار سفر را چنانکه شایسته است تهیه دیده‌اند سخت و خطرناک است تا چه رسد به کسانی که احتیاط را رعایت نکرده‌اند. بارها مشاهده شده است کسانی که خود را سرتاپا پوشانده‌اند و احتیاط را مرعی داشته‌اند، بر اثر سرما و دمه به بیماری ترنجیدگی و کزاز گرفتار شده‌اند، بر اثر سرما یخ بسته‌اند، به سکنه دچار آمده‌اند و به مرگی مشابه مرگ با تریاک و یا مرگ با یروح (مردم گیاه) جان سپرده‌اند. سرمازدگان حتی اگر به مرز مرگ نرسند، اکثر به گرسنگی بولیموس (سیری‌ناپذیر) مبتلا می‌شوند.

راجع به این حالت گرسنگی و چاره‌جوئی آن و سایر بیماریها در جای خود بحثی خواهیم داشت.

مسافران باید در سرمای سخت قبل از هر چیز بفکر حفظ منافذ ریز بدن باشند و نگذارند که هوای سرد ناخودآگاه وارد دهان و بینی شود. سایر اندامها را نیز همانطور که بعداً توصیه می‌کنیم پوشانند و از سرما دور سازند.

وقتی مسافر به سرمنزله می‌رسد، نشاید فوراً به نزدیک آتش بشتابد، بلکه بهتر است اصلاً بدان نزدیک نشود و گرما را بطور تدریجی و اندک‌اندک ببدن راه دهد. اگر برایش

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۳۰

میسر نبود که خود را بتدریج و دور از آتش گرم کند و حتماً باید به آتش نزدیک شود نزدیک شدن به آن نیز باید تدریجی باشد. دوری جستن از آتش بویژه در موقعی بسیار ضروری است که مسافر قرار است زود آن را ترک گوید و باز بسفر خود در سرما ادامه دهد.

این دوری جستن از آتش و گرم شدن تدریجی و دستوره‌های مذکور دیگر درباره مسافری است که سرما خورده است ولی بر اثر سرما از کار نیفتاده است و اندامش سست نگردیده است. کسانی که بر اثر سرما از کار افتاده‌اند و به منتهای ناتوانی رسیده‌اند، باید هرچه زودتر آنها را با اندودن روغن‌های گرمی‌بخش، بویژه روغن‌هایی مانند روغن

سوسن، که ضد سرما هستند گرم کرد. اگر مسافری در سرما سفر کرده، به گرسنگی دچار شده است و موقعی که به منزل رسیده، غذای گرم خورده است و حرارتی مشابه تب بر او وارد آمده است باید این حالت را غیر طبیعی محسوب داشت. برای رهروان در سرما غذاهائی وجود دارد که تحمل سرما را بر آنها سهل می گرداند. اینها غذاهائی هستند که در آن سیر، گردو، خردل و انگوژه بمقدار بسیار زیاد وجود دارد. اگر ماست چکیده نیز همراه داشته باشند برای گواراتر شدن بیشتر طعام- مطلوب خواهد بود. روغن و گردو هم برای آنها مفید است، بویژه اگر شراب خالص را بعد از خوردن آن بنوشند.

مسافر فصل سرما نباید با شکم تهی راهی شود، باید قبل از سفر خود را سیر کند و بجای آب شراب بنوشد و آنقدر صبر کند تا غذا و شراب در شکم آرامش یابند و او را گرم کنند و بعد سوار شود.

برای کسی که بر اثر سرما یخ زده است انگوژه خوبست، بویژه اگر آن را با شراب بیامیزند. نسخه این آمیزه بقرار زیر است: مقدار يك درهم انگوژه در يك رطل شراب!

مواد اندودی وجود دارد که اگر مسافر آنها را بکار برد از تاثیر سرما کاسته می شود.

یکی از آنها روغن زیتون است. برای کسانی که سرمازده هوای سرد هستند سیر از همه چیز بهتر است، با وجود اینکه به مغز و نیروهای نفسانی زیان می رساند.

### فصل پنجم- گرم نگهداشتن دست و پا (اطراف)

مسافری که می خواهد در سرما سفر کند باید دستورهائی زیر را بکار بندد:

۱- اطراف (دست و پا) خود را نخست مالش دهد تا گرم شود.

۲- آنها را با روغن های عطری مانند روغن سوسن، روغن بان و شربت سوسن بخوبی بیالاید. اگر این مواد را پیدا نکرد، روغن زیتون- بویژه اگر فلفل را با آن بیامیزد- مناسب است. روغن زیتون را می تواند بدون آمیزه بنوشد، یا اینکه فریون و انگوژه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۳۱

و چندبیدستر را با آن بکار برد.

۳- از ضمادهای نگهدارنده اطراف اول قطران و بعد سیر و بازرد (قنه) بسیار خوبند و نمی گذارند اندام سرمازده شود.



۴- دستکش و پای افزار مسافر نباید چنان تنگ باشد که اندام نتواند در آن بچنبد.

جنبش اندام خود یکی از بازدارنده‌های سرماست. اندامی که از پوشش خود در فشار باشد به سرمازدگی نزدیک و از آن آزار زیاد می‌بینید.

۵- اگر دست و پا را با کاغذ و مو و پشم شتر و بره بپوشانند بیشتر در امان خواهند بود.

۶- اگر اندام سرمازده‌ای مثل پا- بدون کم شدن سرما و یا در حالتی که پوشش آن را زیاد کرده‌اند و در نگهداریش زیاد سعی کرده‌اند- احيانا خودبخود کمتر احساس سرما کند بدان که دارد از حس کردن بازمی‌ماند و سرما تاثیر خود را کرده است. چاره آن را باید از آنچه اکنون یاد می‌گیری بجویی.

۷- اگر اندامی بر اثر سرمازدگی بحالتی درآمد که حرارت غریزی را از دست داد و آنچه از گوهرش تحلیل می‌رفت متوقف گشت و تعفن پیدا شد، ممکن است چاره‌اش همان باشد که در مبحث قرحه‌ها، بویژه قرحه‌های پلید خورهای ذکر کرده‌ایم<sup>۶۶۱</sup>.

۸- اگر اندام سرمازده مزبور بحد عفونت نرسیده باشد ولی بیم تعفن آن برود، بهتر است که آن را در برفاب فرو کنند و بد نیست در آبی که اندام در آن فرومی‌شود قبلا انجیر، آب کلم، آب ریاحین، آب شبت و آب بابونه پخته شده باشد و اینها همه مفید هستند.

۹- اندام سرمازده را اگر با تر دوغ بیالایند مفید است.

۱۰- آب گیاه نماد و آب درمنه و آب پونه داروی سرمازده‌ها هستند.

۱۱- ضماد شلغم بسیار سودمند است.

۱۲- اندام سرمازده را نباید فوراً باتش نزدیک ساخت. شخص سرمازده باید فوراً راه برود، دست‌ها و پاها را تکان دهد، ورزش کند و اندام سرمازده را مالش دهد و بعد با روغن‌هایی که گفته‌ایم آن را اندوده کند.

۱۳- باید دانست که اندام‌های آویخته، بی حرکت و دور از ورزش به سرمازدگی بسیار نزدیک هستند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۳۲

<sup>۶۶۱</sup> (۲۱۴)- سرمازدگی یا اختلالات شدید عضوی بر اثر سرما دارای چهار مرحله است که مرحله نهمی آن ایجاد گانگرن در عضو است که در چنین حالتی همان تعفنی را که ابو علی سینا از آن نام برده است پیش می‌آید و چاره آن قطع کردن عضو مزبور می‌باشد.

۱۴- گاهی برخی اشخاص که اندام سرمازده را در آب سرد فرومی‌برند، از این کار سود می‌جویند و احساس دردشان از بین می‌رود. این کار به آن می‌ماند که میوه یخزده را در آب سرد بریزند که از یخزدگی درآید، نرم شود و بحال طبیعی برگردد. اگر میوه یخزده را به آتش نزدیک کنند تباه می‌گردد. چرا چنین است؟ این پرسشی است که به پاسخ طبیب نیاز ندارد!

۱۵- اگر رنگ اندام سرمازده تغییر یافت باید آن را نیشتر زد تا خون از آن سیلان کند و باید اندام در آب گرم باشد تا مقداری از خون جای نیشتر را منعقد نکند و بر اثر بند آمدن خون حبس نشود. خون باید سیلان یابد تا موقعی که خودبخود بند آید. بعد از آن باید آن را با آمیخته گل ارمی و سرکه بمالند.

۱۶- قطران، چه در آغاز و چه در آخر، برای سرمازدگان چاره خوبی است.

۱۷- اگر کار از سیاهی و سبزی گذشت و عفونت شروع شد، باید هرچه زودتر اندام تعفن‌یافته را برید تا اندام‌های سالم را که در جوار آن هستند در بر نگیرد و برای اینکه عفونت انتشار نیابد همان کنند که در این‌باره گفته‌ایم<sup>۶۲</sup>.

### فصل ششم- رنگ نباختن در سفر

برای اینکه مسافر با همان رنگ و روی پیش از سفر از مسافرت بازآید، باید این برنامه را بکار بندد:

۱- رخسار را با چیزهایی که دارای مواد چسبنده هستند، از قبیل تخم قطونا، لعاب بکمون، کنیرای خیس شده در آب، انگم محلول در آب، سفیده مرغ، نان آرد سفید که در آب خیس کرده‌اند و قرص (حب) مورد توصیه «قریطن» مالش دهد.

۲- اگر روی و رخسار بر اثر باد و تابش خورشید ترك برداشت علاج آن را در کتاب زینت بجوی.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۳۳

### فصل هفتم- مسافر چه نوع آبی بنوشد؟

تغییر آب‌های نوشیدنی بیشتر از تغییر غذاها برای مسافران بیماری بارمغان می‌آورد.

مسافر باید نوع آب را مراعات کند و برای این منظور دستورهای زیر را بکار بندد:

<sup>۶۲</sup> (۲۱۵)- قطع عضو در هنگام وجود گانگرن و عفونت مربوط بان در پزشکی جدید هم مورد تأیید می‌باشد و معمولاً بمحمان نحو عمل می‌شود که ابو علی سینا درباره بیماران بیمارستان خود عمل می‌نموده است و در اینجا بدان اشاره کرده است.

۱- آب را در سفال تراونده نگهدارد تا بتراود و صاف گردد و از آن بنوشد.

۲- آب را بجوشانند. همچنانکه علت را ذکر کردیم، آب جوشیده صاف می شود و در آن گوهر آب و آمیزه‌ها از هم جدا می گردند.

۳- بهتر از جوشاندن، تبخیر و تقطیر کردن آب است.

۴- برای تصفیه آب این روش - بویژه اگر تکرار شود- بهتر است: مقداری پشم را تاب می دهند و دوسر آن را در دو ظرف قرار می دهند. یکی از این دو ظرف پر از آب و دیگری تهی است. آب از ظرف پر، قطره قطره در ظرف خالی می چکد.

۵- اگر آب نوشیدنی نامطبوع را بجوشانند و در ضمن جوشیدن آن، خاک آزاد و گلوله‌های پشم در آن بیندازند و بعدا گلوله‌ها را بیرون بیاورند و بفشزند، بهتر از روش نخستین تصفیه می گردد.

۶- اگر آب را بدون آنکه بجوشانند، با خاک پاک و آزاد، بویژه با خاکی که بر اثر خورشید سوخته شده باشد درآمیزند و بگذارند تا صاف شود، تباهی آب برطرف می گردد.

۷- اگر آبی ناگوارا باشد و آن را با شراب بنوشند زبانی نخواهد داشت.

اگر آب کم بود و یا پیدا نشد، آب آمیخته با سرکه بویژه در فصل تابستان بسیار مناسب است زیرا انسان را از نوشیدن زیاد آب بی نیاز می سازد.

آب شور را باید با سرکه یا اسکنجبین خورد و باید در آن خرنوب و دانه آس و زالزالک انداخت. بعد از خوردن آب زاجدار و گس باید مواد ملین نیز بکار برد. خوردن شراب هم بعد از نوشیدن آب شور مفید است.

بدنبال نوشیدن آب تلخ باید مواد چرب و شیرین خورد و آب را با گلاب آمیخت و نخود آب را قبل از آن نوشید. نخود آب چه پیش از آب تلخ و چه پیش از آبی که نسبتا تلخ است خورده شود مفید است و زیان آب را از بین می برد. خوردن نخود هم خاصیت آب نخود را دارد.

آب راکد نیستان‌ها که بوی تعفن می دهد نباید همراه غذاهای گرم بدرون راه یابد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۳۴

باید همراه این آب‌ها میوه‌های قابض مزاج و سرد و سبزیهائی مانند به و سیب و ریواس تناول شود.

بر روی آب غلیظ و تیره رنگ باید سیر خورد. زاج یمانی آن را تصفیه می کند.

پیاز زداینده زیان هر نوع آب تباه و نامطبوع است. پیاز پادزهر آب های زیان آور است، بویژه اگر همراه سرکه و سیر باشد. کاهو نیز از چیزهای سردمزاج می باشد.

یکی از کارهای پسندیده مسافر آن است که آب را از شهر خود بردارد و به شهر دیگر که رسید آب آنجا را با آب شهر خود مخلوط کند و بخورد و بعد آب منزل فعلی را به منزل دیگر برساند تا بمقصد برسد. یا اینکه خاک شهر خود را بردارد و آن را در دیار بیگانه بهر آبی که می رسد بریزد و بگذارد تصفیه شود. آب را باید با دهان بند (صافی) بنوشند تا مبادا زالو را به بلعند و یا آب بدگوارش و آمیخته با تباهی را فرودهند. همراه داشتن مرباهای ترش مزه (ترشی ها) برای آمیختن با آب های مختلف تدبیر بدی نیست.

### فصل هشتم - برنامه دریانوردان

مسافران کشتی گاهی به سرگیجه، دل بهم خوردگی و قی دچار می شوند و این حالات اکثر در روزهای اول روی می آورند و بعدا آرامش می یابند.

مسافر کشتی باید کوشش کند که از دل بهم خوردگی و قی جلوگیری شود، یا بگذارد قی انجام گیرد. گاهی هم که قی به افراط رخ می دهد خود بخود بند می آید. برای جلوگیری از قی، میوه های مانند به و سیب و انار مفیدند. در حالت دل بهم خوردگی یا جهت جلوگیری از آن تخم کرفس و افسنطین مفید هستند. برای جلوگیری از دل بهم خوردگی و قی ترشی هایی که دهانه معده را نیرومند می کنند و نمی گذارند بخارها به طرف سربالا بروند، مانند عدس با سرکه و غوره، کمی پونه یا پونه کوهی یا نان ترید شده در شراب ریحانی یا آب سردی که در آن پونه کوهی ریخته اند مفید هستند. مسافر کشتی باید داخل بینی را با سفیدآب مسح کند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۳۵

### فن چهارم - انواع معالجات بحسب بیمارهای عمومی

که مشتمل بر سی و دو فصل است

### فصل اول - کلیاتی درباره معالجه<sup>۶۶۳</sup>

<sup>۶۶۳</sup> (۲۱۶) - نسخه انگلیسی: «تدبیر و مراقبت از بیمار بمنظور مقابله با بیماری یا اختلالات»

می‌گوئیم: معالجه سه وجه دارد: بهداشت و تغذیه، استعمال دارو، ماساژ و مالش<sup>۶۶۴</sup>.

### بهداشت و تغذیه:

منظور ما از بهداشت مراعات دستورهای لازمی است که برای حفظ بهبود تن بدن عادت کرده‌اند. موضوع غذا نیز یکی از این دستورهای بهداشتی به حساب می‌آید<sup>۶۶۵</sup>. مراعات بهداشت از حیث کیفیت باید با امور داروئی مناسب باشد<sup>۶۶۶</sup>. لیکن غذا عموماً دارای ویژگی‌هایی است. مثلاً باید اندازه را در غذا مراعات کرد، گاهی آن را از بیمار بازگرفت، گاهی کم کرد، گاهی افزایش داد و گاهی بمقدار متناسب به بیمار داد.

وقتی طبیب می‌خواهد مزاج را سرگرم پختن و نضج خلطها نماید بیمار را از خوراك منع می‌کند. اگر در بکار انداختن مزاج، جهت رسانیدن و پختن خلطها نیاز بدن باشد که نیرو بر توانائی خود باقی باشد غذا کمتر می‌شود ولی بکلی ممنوع نمی‌گردد تا اینکه غذا نیرو را نگهدارد. غرض از دادن غذای کم به بیمار باقی نگهداشتن نیرو است و علت کم‌تر کردن غذا این است که طبیعت تمام مجال خود را صرف هضم آن نکند که در نتیجه بعلت

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۳۶

گرفتاری زیاد نتواند به پختن خلطها پردازد. در این زمینه همواره باید اهمیت نیرو را در نظر داشت و تشخیص داد که آیا نیرو بسیار ناتوان شده است و آیا بیماری بسیار شدید است؟

کاهش مقدار غذا دو نوع است: کاهش از حیث کمی و کاهش از لحاظ کیفی. و تو می‌توانی کیفیت و کمیت را گرد هم آوری و حالت سومی را بوجود آوری. فرق بین تصرف در کیفیت و تصرف در کمیت غذا چیست؟- ممکن است غذائی از لحاظ حجم زیاد و از لحاظ تغذیه کم باشد مانند سبزیجات و میوه. کسی که سبزی و میوه زیاد می‌خورد، حجم غذایش زیاد است ولی مقدار تغذیه بخشی آن اندک. ممکن است غذائی کم‌حجم و بسیار مغذی باشد مانند تخم‌مرغ و بیضه خروس.

گاهی نیاز می‌افتد که کیفیت را کاهش و کمیت را افزایش دهیم. مثلاً اگر میل بغذا در بیمار زیاد باشد و خلطهای هنوز ناپخته در رگ‌های وی ماندگار باشند، برای آرامش اشتهايش معده را از غذا پر می‌کنیم و درعین حال نمی‌گذاریم مواد زیاد بدرون رگها راه یابند تا فرصت برای پخته شدن مواد ماندگار در رگ وجود داشته باشد. این کار ممکن است برای هدف‌های دیگری نیز مفید واقع شود.

<sup>۶۶۴</sup> (۲۱۷) - نسخه انگلیسی: «معالجه به سه طریق صورت می‌گیرد: الف- انجام تدابیر کلی و تغذیه صحیح. ب- استعمال داروهای ساده و مرکب. ج- روشهای عملی و جراحی»

<sup>۶۶۵</sup> (۲۱۸) - نسخه انگلیسی: «بهداشت شامل انجام شش امر ضروری حیات است (سته ضروریه) که قبلاً یکایک آنها در این کتاب آمده است و این شش امر ضروری بطور مداوم بر روی بدن اعمال می‌شوند».

<sup>۶۶۶</sup> (۲۱۹) - نسخه انگلیسی: «قوانین تدبیر کیفی غذا همانند قوانین کیفی داروها است».

گاهی باید کیفیت غذا تقویت شود و کمیت آن کاهش یابد، مثلا در موردی که نیروی هضم در معده چنان ناتوان شده است که یارای هضم غذای زیاد ندارد و ما می‌خواهیم این نیرو را تقویت کنیم تا بتواند وظیفه خود را ادا نماید.

کاهش غذا و یا ممنوع کردن خوراك را غالبا وقتی توصیه می‌کنیم که به معالجه بیماری‌های سخت مشغول هستیم. در بیماری‌های مزمن غذا را کاهش می‌دهیم ولی نه به آن اندازه که در بیماری‌های سخت اعمال می‌کنیم، زیرا در حالت بیماری‌های مزمن نیاز به ماندگاری نیرو بیشتر است و چون می‌دانیم که بحران دیررس و غایت آن دور است اگر نیرو را نگهداری نکنیم به مرحله بحران نمی‌رسد و پختنی‌های سرسخت و دیرپز، پخته نمی‌شوند.

بحران در بیماری‌های سخت زودرس است و امیدواریم که نیرو تا آخر پایداری کند و از میدان در نرود. اگر بیم از بین رفتن آن قبل از پایان رساندن کار در بین بود غذا را زیاد کاهش نمی‌دهیم. هر قدر بیماری سخت به منشاء و عارضه نزدیک‌تر باشد، غذا را قوی‌تر و نیروبخش‌تر می‌گردانیم. هر قدر بیماری سخت رو به افزایش نهد و پیش برود و عوارض فزونی یابد، از خوراك مغذی می‌کاهیم. همانطور که انگیزه آن را قبلا ذکر کردیم، نیرو را در وقت کار و کوشش سبکبار می‌سازیم. در اواخر بیماری رژیم غذایی را بسیار لطیف می‌سازیم و هر قدر بیماری سخت‌تر و بحران نزدیک‌تر باشد در لطافت دادن تغذیه کوشش‌تر می‌شویم، مگر اینکه عواملی ما را از این کار بازدارند و ما این عوامل را در کتاب‌های جزئی ذکر خواهیم کرد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۳۷

در مورد «غذائیت» ماده خوراکی دو نکته دیگر نیز وجود دارد که عبارتند از سرعت عبور و کندی آن. باده بسرعت عبور می‌کند و گوشت بریان و سرخ کرده به کندی نفوذ می‌نمایند.

همچنین غذاهائی هستند که از آنها خون تمام‌عیار و اجزای بهم‌پیوسته بوجود می‌آید مانند گوشت خوک و گوساله، و غذاهائی وجود دارند که خون رقیق و زود هضم به بدن می‌دهند، مانند ماده غذایی که از شراب و انجیر ایجاد می‌شود. اگر بخواهیم نیروی حیاتی را از نابودی برهانیم و بوی نشاط دهیم و در مهلتی که داریم نیروی موجود برای هضم کفایت نکند، آنگاه به غذای تندرو و زودرس نیاز داریم. اگر غذای کندهضمی در درون بدن باشد نباید غذای زودهضم را بر آن وارد کرد، چه بیم آن می‌رود که این دو غذا باهم درآمیزند و نتیجه همان باشد که سابقا ذکر کردیم. هرگاه پی بردیم که در درون بندآمدگی‌هائی رخ داده است از غذای غلیظ پرهیز می‌کنیم. اگر بخواهیم کسی را نیرومند سازیم و به ورزش‌های سخت واداریم، باید خوراك بسیار مغذی و دیرهضم بوی بخورانیم. کسی که در منافذ ریز بدنش زود تراکم پیدا می‌کند باید غذاهای نامتراکم بخورد.

استعمال دارو در تداوی:

معالجه بوسیله داروها مبتنی بر سه قانون است:

الف- انتخاب کیفیت دارو، یعنی بررسی دارو از این حیث که گرم است یا سرد، تر است یا خشک.

ب- گزینش کمیت دارو، یعنی مثلا در حالت معینی چه مقدار از فلان دارو مورد نیاز است. وزن دارو، سردی و گرمی دارو و این قبیل مشخصات را باید سنجید.

ج- تنظیم وقت

۱- برای شناسائی دارو باید حتما نوع بیماری را شناخت. اگر نوع بیماری مکشوف شد داروئی را باید انتخاب کرد که کیفیتش مخالف کیفیت بیماری باشد. بیماری را باید بوسیله ضد آن دفع کرد و تندرستی را باید بوسیله همانند و دمسازش نگهداری نمود.

۲- کمیت دارو چه از حیث وزن و چه از حیث گرمی و سردی و صفات همانند آن است. طیب باید مزاج اندام بیمار و اندازه بیماری را دریابد و متناسب بودن دارو را با حالات بیمار از حیث جنس، عمر، روش و عادت، فصول سال، شهر، حرفه، نیرو و هیئت بسنجد.

شناختن مزاج اندام باید مبتنی بر چهار وجه باشد: و آن مزاج اندام، آفرینش اندام محل اندام و نیروی اندام است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۳۸

اگر مزاج طبیعی اندام مکشوف شد و با مزاج آن در حالت بیماری مقایسه گردید، طیب پی می برد که این موازنه تا چه حد بهم خورده است و با چه داروئی و چه مقدار از آن دارو می تواند آن مزاج را بحال طبیعی خویش بازگرداند. مثلا اگر مزاج در موقع تندرستی به سردی گرایش داشته است و بیماری آن را گرم کرده است- بیماری گرم است- معلوم می شود که از مرز خود بسیار تجاوز کرده، از حالت طبیعی دور افتاده است. پس نیاز به سرد گردانیدن زیاد دارد. اگر مزاج اصلی اندام گرم و بیماری نیز گرم است به خنک کردن کم نیازمند است.

در مورد بررسی آفرینش و سرشت اندام سابقا ذکر کردیم که چند معنی از آن مفهوم می شود. بشرح ما در این باره مراجعه شود.

این را نیز بدان که برخی اندامها آسان می گذازند و در داخل و خارج دارای تهیگاههایی هستند که می توان بوسیله داروی لطیف مواد زائد را از آنها بیرون راند.

برخی دیگر برعکس به داروهای قوی نیاز دارند. عدهای از اندامها متخلخل هستند و داروی لطیف برای آنها مناسب است و عدهای متراکم و غلیظ هستند و به داروی نیرومند نیاز دارند.

اندام‌هایی که در دو طرف بدون حفره و منفذ و تهیگاه هستند به داروهای قوی بسیار نیاز دارند. داروی در درجه دوم از حیث قوت برای اندام‌هایی است که در يك طرف فراغ دارند و در درجه سوم برای اندام‌هایی که از هر دو سوی محل فراغ دارند لیکن خود اندام چسبیده و متراکم است، مانند کلیه. با قوت دارو در درجه چهارم اندام‌هایی را باید معالجه کرد که در هر سو كاوك دارند ولی نامتراکم هستند، مانند شش.

همچنانکه می‌دانی، هر اندامی یا جای ویژه‌ای برای خود دارد و یا با اندام دیگری شريك است.

اگر اندام جای ویژه‌ای ندارد و با همسایه‌ای همنشین است باید چاره آن را در علمی که راجع به اندام‌های مشترك داری جستجو کنی و در این زمینه اختیار را بدست خودت می‌سپارم که در نظر بگیری کدام يك از این دو اندام سر راه دارو قرار دارد و دارو را به کدام يك از این دو مشارك برسانی. مثلا اگر ماده بیماری در کوزی کبد بود، آن را بوسیله ادرار بیرون می‌رانیم و اگر در فرورفتگی کبد بود با روده‌ها شريك است و باید از راه روده‌ها بسراغ آن رفت. اگر اندام جایگاه ویژه خود را دارد و ارتباطی به اندام مجاور ندارد باید سه حالت را بررسی کرد:

یکی از آن دوری و نزدیکی آن است. مثلا اگر اندام مانند معده در دسترس فوری دارو باشد به کمترین مدت داروی معتدل را می‌پذیرد. و دارو بکار می‌افتد و نیرویش هنوز بجای خویش است. اگر مانند شش دور دست بود، دارو تا خود را بوی برساند نیروی خود را از دست می‌دهد، پس دارو باید نیروی بیشتری داشته باشد. اگر در راه رسیدن

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۳۹

دارو به اندام فاصله بسیار زیاد و دارای پیچ‌وخم بود و بایستی دارو ژرفا را به پیماید تا به اندام برسد. داروی گسیل شده باید بیشتر از اندازه مورد احتیاج اندام باشد. در حالت ضمداد گذاشتن عرق النساء و مشابه آن چنین است.

حالت دوم مربوط باین است که باید دانست چه موادی شایسته است با دارو آمیخته شود تا آن را زودتر بمقصد برساند. مثلا جهت اندام‌های ادراری، مواد ریزش‌دهنده (مدر) را با داروهای مربوط می‌آمیزیم و برای قلب زعفران را به داروهای ویژه آن می‌افزائیم.

حالت سوم معطوف به این است که باید نزدیک‌ترین راه برای رسیدن دارو به اندام مورد نظر انتخاب شود. مثلا اگر پی بردیم قرحه‌ای در روده‌های پائین است دارو را بوسیله اماله می‌فرستیم. اگر بیماری در روده‌های بالائی نمان بود دارو را بوسیله شراب بدانجا می‌رسانیم.



گاهی می‌توان جایگزینی و مشترک بودن را باهم مراعات کرد بشرطی که بدانیم چگونه عمل می‌نمائیم. یا اینکه آیا ماده بیماری در حال ریزش بر اندامی است یا اصلاً ریزش کرده است؟ و باید بدانیم چگونه باید آن را از میان برداشت و یا اندام را از دوا دور ساخت. این حالت دارای چهار وجه است<sup>۶۶۷</sup>.

نخست اینکه آیا باید از راست بچپ و یا از بالا پائین دارو را کشانید<sup>۶۶۸</sup>.

دوم اینکه مشارکت را باید در نظر گرفت، چنانکه برای بند آمدن حیض بادکش‌ها را بر پستان می‌نهند تا از اندام شریک برکشد<sup>۶۶۹</sup>. سوم اینکه نزدیکی و برابری را باید منظور داشت، چنانکه در بیماری‌های کبد، باسلیق بازوی چپ را نشتر می‌زنند و در بیماری‌های طحال بیشتر بر باسلیق دست راست فرود می‌آید. چهارم اینکه باید فاصله را مراعات کرد که اندام پر از ماده (ماده بیماری) نسبت به اندامی که ماده (بیماری) را به آن منتقل می‌کند زیاد نزدیک نباشد.

هرگاه ماده بر اندامی ریزش کرد چاره آن با دو روش زیر است: ماده را از خود

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۴۰

اندام بازمی‌گیریم و یا ماده را به اندام نزدیک و همکارش انتقال می‌دهیم و از آنجا بیرون می‌فرستیم. مثلاً در بیماری‌های زهدان رگ صافن و در معالجه ورم‌های لوزتین رگ زیر زبان را بیشتر می‌زنند. اگر بر آن شدی که ماده را از اندامی به اندام دیگر انتقال دهی، نخست درد اندامی را که ماده را از آن انتقال می‌دهی آرامش بده و دقت کن که در موقع انتقال، ماده بر اندام اصلی نگذرد.

شناسائی نیروی اندام سه راه دارد: نخست اینکه آیا اندام مورد نظر اندام اصلی و منشائی است؟ در این صورت تا حد امکان نباید خطا کرد و داروی قوی استعمال نمود، زیرا ممکن است سراسر بدن زیان ببیند. از این روی تخلیه نباید از مغز و کبد به یکبار صورت گیرد بلکه باید تدریجی باشد و کبد و مغز را هرگز نباید زیاد (با عوامل سردکننده) سرد گردانیم. وقتی داروهای گدازنده را بر کبد هموار می‌کنیم (بکار می‌بریم) و ضماد می‌نمائیم باید داروهای بندآورنده و خوشبوی با آن باشد تا نیرو نگهداری شود. همچنین اگر نوشابه تحلیل‌برنده‌ای را بسوی کبد گسیل می‌داریم باید با داروهای بندآورنده و تقویت‌کننده فوق‌الذکر همراه باشد. اندام‌هائی که اصلی هستند و باید این اصول را در آنها مراعات کرد بحسب ترتیب عبارتند از قلب، مغز و کبد.

<sup>۶۶۷</sup> (۲۲۰) - نسخه انگلیسی: «موقعی که ماده بیماری هنوز در محل کاملاً جایگزین نشده است باید آن را به چهار طریق زیر فروکش نمود».

<sup>۶۶۸</sup> (۲۲۱) - نسخه انگلیسی: «جهت جذب دارو باید مخالف جهت ماده بیماری باشد بعنوان مثال اگر ماده بیماری در طرف راست باشد از طرف چپ باید آن را فروکش کرد و اگر ماده بیماری بسوی پائین است از بالا باید آن را فروکش نمود».

<sup>۶۶۹</sup> (۲۲۲) - نسخه انگلیسی: «مشارکت اندامها باید مورد توجه قرار گیرد مثلاً خونریزی قاعدگی را می‌توان با بادکش کردن پستانها متوقف نمود زیرا این خون تمایل دارد که بسوی اندام شریک حرکت کند».

مراعات کنش اندام مشترك: اگر اندام جزو اندام‌های اصلی نباشد مانند معده و شش، در صورتی که تب وجود داشته باشد و معده ناتوان باشد بیمار نباید آب بسیار سرد بنوشد. بدان که داروهای سست کننده بدون آمیزه بطور کلی برای اندام‌های اصلی بسیار خطرناک هستند.

در نظر گرفتن حساسیت زیاد و کند حسی اندام: اندامی که عصب آگین و بسیار حساس است نباید با داروهای بدکیفیت و سوزنده و آزاررسان مانند گیاهان شیردار (یتوع) و همانند آن معالجه شود. داروهائی که باید از استعمال آنها دوری جست سه نوعند: گدازنده‌ها- سردکننده‌های اجباری- داروهائی که کیفیت مخالف دارند، مانند زنگار، سفیداب سرب و مس سوزنده و همانند آنها. این بود تفصیلات کیفیت گزینش داروها بحسب مزاج اندام‌ها.

اندازه گیری بیماری: اگر در تن کسی گرمی غیر طبیعی شدت یابد، باید آن را با داروی سردتر از بین برد، اگر سردی عرضی سخت باشد داروی گرم کننده‌ای لازم است که آن را گرمتر کند، اگر سردی یا گرمی بسیار سخت نباشند داروی کم نیروتر کافی است.

۳- وقت و زمان بیماری:

بیماری را از وقت و زمان سیر آن می شناسیم، مثلا اگر ورم (دمل) در مراحل اولیه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۴۱

باشد دارویی بر آن می نهمیم که بازش دارد. اگر ورم در مراحل نهائی باشد داروی گدازنده و داروی بازدارنده را باهم می آمیزیم. اگر بیماری سخت در مراحل اولیه باشد با داروهای لطیف و معتدل به استقبال آن می رویم و اگر در مراحل نهائی باشد در لطیف کردن آن زیاده روی می کنیم. اگر بیماری مزمن باشد، در سراغاز پیدایش آن آن قدر که در مراحل نهائی بیماری نیاز داریم به لطیف کردن آن نمی پردازیم. بسیاری از بیماری‌های مزمن- جز تب‌های مزمن- با داروهای لطیف کننده از بین می روند. اگر ماده در تن بیمار بمقدار زیاد وجود داشت و تن را برانگیخت از همان مراحل اول باید به تخلیه پرداخت و نباید منتظر پخته شدن گردید. اگر ماده به اعتدال بود نخست آن را پختگی می بخشیم و بعد در تخلیه اش می کوشیم. شناسائی داروهای ملائم برای مزاج اندام‌ها برایت آسان است. هوا یکی از آن‌هاست و شایسته است که از آن غفلت نورزی و بدانی که آیا هوا به دارو کمک می کند و یا به بیماری؟

می گوئیم: در بیماریهائی که خطرناک هستند، تاخیر در مداوا و یا تخفیف در آن، روا داشتن عامل نابودی نیرو خواهند بود. در چنین وضعی نباید دست روی دست گذاشت بلکه باید از همان اول به معالجات قوی پرداخت. در بیماریهائی که در آنها بیم خطر نمی رود می توان بتدریج از داروهای سبک به داروهای قوی رسید. اگر تداوی سبک بهره‌ای نداشت نباید از راه راست خارج شوی، زیرا تاثیر دارو بتاخیر می افتد و مبادا راه نادرستی بروی که زیانش جبران پذیر نیست. نباید هر بیماری را تنها بوسیله يك دارو معالجه کنی. بایسته است که دارو را تغییر دهی، زیرا وقتی

تن به يك دارو عادت می‌کند تاثیر دارو بر آن از بین می‌رود. هر بدنی و بلکه هر اندامی از بدن گاهی ویژگی‌هایی دارد که در مواقع دیگری با آن یکی نیست. اگر گرهی در کار بیمار افتاد تو گره‌گشای باش و در بین بیماری و مزاج میانجیگری کن و بردبار باش، زیرا یا مزاج بر بیماری غالب می‌آید و یا بیماری خودنمائی می‌کند. اگر بیماری و درد و یا حالت درد مانند و یا عامل دردی نظیر ضربه و افتادگی پیش آمد نخست درد را چاره کن و آن را آرامی بخش و اگر جهت این کار به تخدیر نیاز داشتی از آن مگذر. مثلاً خشخاش تخدیرکننده خوراکی است. اگر با اندام بسیار حساسی روبرو شدی چیزی را به خورد بیمار بده که خون را بسیار غلیظ گرداند مانند آش حبوبات کوبیده، و اگر سودمند نبود سردکننده‌هایی نظیر کاهو و مشابه آن باو بخوران. بدان که کمک جستن از چیزهایی که نیروهای روانی و حیوانی را تقویت می‌کنند مانند شادی و دیدار با مناظر خوش‌آیند و همنشینی با نشاط‌آورها برای بیمار بسیار نافع است. اگر بیمار با اشخاص محترم و مودب باشد و از آنها شرم کند بیهوده نیست و ممکن است از برخی چیزهای زیان‌آور صرف‌نظر نماید.

سفر بیمار از شهری بشهری و از هوایی به هوای دیگر نیز از این قبیل معالجات است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۴۲

تبدیل نمودی به نمود دیگر و خود را به هیئتی درآوردن تا اندام را راست کنند نیز سودهایی دربردارد<sup>۶۷۰</sup>. مثلاً بچه‌ای که چشمش لوچ است اگر به چیز معینی زیاد چشم بدوزد خالی از فایده نیست. یا اگر شخص دهن کج در آئینه کوچک و کم‌مسافتی نگاه کند ناچار است خود را جمع‌وجور نماید و روی و چشم را در آن ببیند و در این اجبار خودبخود ممکن است بهره‌ای بیابد.

از جمله دستورهائی که باید یاد بگیری این است که در فصول قوی (تابستان و زمستان) دست از معالجات سخت برداری و جز در مواردی که ناچار هستی به آنها پناه نبری. مثلاً ایجاد اسهال زیاد، داغ کردن، نیشتر زدن و قی در تابستان و زمستان خوب نیست.

در بین بیماری‌هایی که در معالجه‌شان بدقت زیادتر نیازمندی بیماری‌هایی است که دو عامل متضاد هم در آن جمع شده‌اند و به دو داروی مخالف نیاز دارند: مثلاً عارضه تب، خنک گردانیدن می‌خواهد و بندآمدگی‌هایی که عامل تب هستند بگرمی نیاز دارند. این حالت ممکن است برعکس باشد. همچنین ممکن است بیماری به گرمی نیاز داشته باشد ولی عارضه بیماری سردی خواه باشد. مثلاً ماده بیماری قولنج، گرمی می‌خواهد و در آن تقطیع لازم است، درحالی که درد زیادش به سردی و تخدیر نیازمند است. گاهی نیز برعکس آن رخ می‌دهد. بدان که هر امتلاء و هر

<sup>۶۷۰</sup> (۲۲۳) - نسخه انگلیسی: «فیزیوتراپی - برخی اوقات برای معالجه اندامهای تغییر شکل یافته می‌توان با انجام تمرین‌های صحیح عضو و حرکات ورزشی اندام اقدام نمود».

سوء مزاجی بوسیله تخلیه و ضد آن حالت معالجه نمی‌شود، بلکه اکثر می‌توان با مراعات بهداشت در زمینه امتلاء و سوء مزاج بیمار را معالجه کرد.

### فصل دوم- بیماری‌های ناشی از سوء مزاج

اگر بیماری ناشی از سوء مزاج بود و ماده‌ای همراه نداشت، فقط سوء مزاج را اصلاح می‌کنیم. اگر بیماری سوء مزاج همراه ماده‌ای باشد، باید آن ماده تخلیه شود. ممکن است بیماری را تنها بوسیله تخلیه از بین ببریم، بشرطی که قبل از پیدا شدن ماده، سوء مزاج ایجاد نشده باشد. اگر سوء مزاج قبل از پیدایش ماده بوده باشد و تخلیه ماده آن را از بین نبرد، باید بعد از آنکه از تخلیه فراغت حاصل شد به اصلاح مزاج پردازیم. می‌گوئیم: معالجه سوء مزاج بر سه وجه است:

الف- اگر سوء مزاج پابرجا و مستحکم شده است، در این صورت تنها چاره‌اش بوسیله ضد آن است و این را معالجه مطلق می‌گویند.

ب- ممکن است سوء مزاج در حدی باشد که بتوان بوسیله تداوی هم باصلاح آن

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۴۳

پرداخت و هم در همان حال با عامل بیماری مبارزه کرد و آن را از بدتر شدن حفظ نمود. این نوع معالجه را پیشرفت بوسیله پاسداری می‌نامند.

اینک برای هر دو قسم از تداوی مثالی ذکر می‌کنیم:

تداوی مطلق: نظیر حالتی که عفونت تب سه روز در میان را با تریاق معالجه می‌کنیم و تب نوبه را با نوشیدن آب سرد فرومی‌نشانیم.

تداوی و پیشرفت با پاسداری: مانند اینکه بوسیله خریق شخص مبتلا به تب سه روز در میان را به تخلیه وادار می‌کنیم، در تب نوبه سقمونیا بکار می‌بریم و این هنگامی صورت می‌گیرد که تب نوبه را از پیدایش نخستین بازداریم.

ج- پیشرفت با پاسداری بدون تداوی: مانند آنکه کسی که سوداء بروی چیره شده است و برای تب سه روز در میان آمادگی دارد او را بوسیله خریق به تخلیه وادار می‌کنیم یا کسی که صفرا بر وی غالب شده است و آماده ابتلاء به تب نوبه است بوسیله سقمونیا به تخلیه وادارش می‌سازیم.

اگر انگیزه بیماری بر تو روشن نبود و ندانستی که عامل سوء مزاج گرمی یا سردی است و خواستی آزمایش بعمل آوری، در آزمایش زیاده‌روی نکن و مواظب باش مبدا تاثیر عارضه ترا فریب دهد.

بدان که گرم کردن و سرد کردن مدت زمانی طول می کشد، لیکن در سردی خطر بیشتر است، چه گرمی یا رودمساز مزاج می باشد. همچنین خطر رطوبت بخشی با خشکانیدن برابر است، اما مدت رطوبت دادن طولانی تر می باشد. از رطوبت و خشکی هرکدام که عامل قوی داشته باشد پایدارتر است و هرگاه عامل ضد آنها قوی گردد، عقب نشینی می کنند.

تقویت گرمی بر اثر عواملی است که ذکر کرده ایم و بوسیله نشاطبخشها نیز تقویت می گردد.

نشاطبخشها عبارتند از پراکنده شدن ته نشینها، پر شدن و باز شدن بندآمدها و بعد از آنها رطوبت معتدل که آن را حفظ می کنی.

سردی بچند طریق تقویت می شود:

۱- بوسیله نیرو گرفتن عوامل سردی ۲- بر اثر خفه شدن حرارت ۳- بواسطه تحلیل رفتن بیش از حد حرارت که این خود بخود به خشکیدن می انجامد ۴- بوسیله گرمای بیگانه و عرضی.

طبیعی که می خواهد گرمی مفرط را بوسیله باز کردن بندآمدها معالجه کند، باید از سرد گردانیدن مفرط پرهیز نماید، چه ممکن است بندآمدها بر اثر سرما سفت تر گردند و آنگاه سوء مزاج فزونی یابد. وی باید آهسته و نرم پیش برود، نخست آنچه آشکار است

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۴۴

معالجه کند و اگر سیال سردی دهنده ای مانند عصاره جو و آب کاسنی نتیجه مثبت داد چیزی بهتر از آن نیست.

اگر سردکننده ای مانند عصاره جو و مشابه آن بهره ای نداد این عمل را بوسیله چیزی که معتدل المزاج است باید انجام داد. اگر معتدل هم سودمند نبود، باید بوسیله چیزی که گرمی لطیف می بخشد معالجه را به نتیجه رساند و باکی نداشت. اگر بندآمدها بوسیله سرد کردن باز شوند، سودش بیش تر از زیان آن است که بعد از بازکردن با گرمی بخشی که به آسانی خاموش می شود روبرو گردد و ممکن است بسبب پخته شدن خلطهای تند، از خاموش شدن مفرط جلوگیری کند. گرچه کسانی هستند که این نظریه را نمی پسندند و نمی دانند که فرونشاندن شدید گرمی، نیرو را نابود می سازد، بویژه نیروئی را که بر اثر بیماری به ناتوانی رسیده است. هرچند این فرونشاندن گرمی تا اندازه ای در ماده اصلاحاتی می نماید ولی در نتیجه سبب بیماری های دیگری می گردد که یا فقط از سوء مزاج پیدا می شوند یا اینکه با موادی هستند که ضد مواد اصلاح شده فرونشاننده گرمی می باشند.

گرم گردانیدن سرد در نخستین مرحله آسان است ولی اگر سردی استحکام یافت این کار دشوار می شود. بطور کلی گرم کردن سرد در آغاز کار از سرد کردن گرم در آغازش آسان تر است. لیکن سرد کردن گرم در آخر کار گرچه

سخت است ولی از گرم کردن سرد در آخر کار آسان تر است، زیرا گزینه بر اثر سرمای بسیار زیاد می‌میرد و یا در حال واپسین دم است.

بدانکه سرد شدن ممکن است با خشک شدن همراه باشد و ممکن است با تر شدن قرین گردد و امکان دارد سردی بدون خشکی و تری باشد. خشکی سردی را پایداری بیشتری می‌دهد و تری سردی پدید آمده را بیشتر بخود می‌کشد. تمام عوامل گرما بیش از اندازه در خشکانیدن مددکارند و کلیه عوامل سرمای بیش از حد در تر گردانیدن یاورند.

هیچ چیز مانند آرامش و شست‌وشوی دائمی و سبک و وارد شدن در طشت حمام نیست اینها را قبلا بیان کرده‌ام. همچنین شراب آمیخته با آب در رطوبت بخشی بسیار مؤثر است<sup>۶۷۱</sup>.

بدانکه اگر شخص پیر و سالخورده‌ای نیاز به سردی و رطوبت داشته باشد، کافی نیست این نیاز بحدی برآورده شود که او را به اعتدال مزاج درآورد، بلکه باید سردی و رطوبت را

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۴۵

بحدی دریابد که به مزاج تر و سرد شایسته مرحله عمرش برسد. هرچند در این حالت سردی و رطوبت از اعتدال می‌گذرند و موجب این تزیاید نیز عرضی است، لیکن برای وی همانند تری و سردی طبیعی می‌شوند.

این را نیز بدان که گاهی برای براه آوردن مزاجی باید آن را با نیروبخشی که با ضد مزاج مزبور آمیخته است معالجه کنیم. مثلا برای نیرو بخشیدن به اندامی، سرکه را با داروهای گرمی بخش می‌آمیزیم و یا زعفران را با داروهای سردی بخش می‌آمیزیم تا داروها را بقلب برساند. گاهی دارویی بسیار مؤثر در تغییر مزاج، در راه هدف تلطیف می‌گردد و آن قدر نمی‌ماند که سودی برساند. در این صورت ناچاریم آن را با چیزی بیامیزیم که نگاهش دارد و هرچند آن نگاهدارنده ضد آن باشد چاره‌ای جز این نداریم. مثلا روغن بلسان را با موم و مشابه آن می‌آمیزیم که آن قدر در اندام متوقف گردد تا کار خود را انجام دهد.

## فصل سوم- زمان و چگونگی تخلیه

حالاتی که موجب تخلیه هستند دها و بشرح زیر می‌باشند:

<sup>۶۷۱</sup> (۲۲۴) - نسخه انگلیسی: «هیچ چیز رطوبت‌زاتر از استراحت و استحمام منظم و کوتاه مدت نیست، و همچنین همانطور که قبلا مذکور افتاد استحمام‌های طی بسیار رطوبت‌زا هستند.

شراب رقیق، رطوبت‌زای بسیار مؤثری است».

۱- امتلاء (پر شدن) ۲- قوت ۳- مزاج ۴- روی آوردهای ملایم، مثلا موقعی که مزاج به اسهال نیاز دارد و اسهال را روا نمی‌داریم، زیرا اسهال بر اسهال خطرناک است ۵- هیئت و شکل ۶- عمر ۷- فصول سال ۸- حالت هوای محیط زیست ۹- عادت داشتن به تخلیه ۱۰- حرفه.

اگر در تمام این ده حالت، تخلیه بر ضد جهتی باشد که باید از آنجا صورت گیرد باید از آن جلوگیری کرد. اندام تهی را نباید گذاشت تخلیه انجام دهد. هرگاه یکی از نیروهای سه‌گانه بر اثر تخلیه به ناتوانی گرائید باید از تخلیه جلوگیری شود. لیکن ممکن است ناتوان شدن نیرو یا نیروی حرکتی را بر ترك تخلیه لازم ترجیح دهیم، مثلا اگر دیدیم که عدم تخلیه برای همه نیروها زیان دربردارد باید زیان قلیل را بر زیان کثیر ترجیح دهیم.

تخلیه برای مزاج گرم و خشک ممنوع است. مزاج سرد و تر شایسته تخلیه نیست، زیرا حرارت در آن معدوم و یا ناتوان است. مزاج گرم و تر جهت تخلیه کاملا مجاز است.

اما راجع به شکل و هیئت: لاغر بیش از حد و نامتراکم (متخلخل) بیش از اندازه نباید تخلیه کند، چه ممکن است روح و نیرویش از بین برود. از این روی اگر لاغر اندام ناتوانی را که در خونش زرداب زیاد وجود دارد معالجه می‌کنی نباید بگذاری تخلیه کند. چیزی باو بخوران که در او خون پسندیده مایل به سردی و رطوبت ایجاد کند تا شاید مزاج خلطش خوب شود یا اینکه از این غذا نیرو گیرد و تخلیه را تحمل کند. کسی که به کم‌خوری

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۴۶

عادت دارد تا می‌توانی از تخلیه بازش دار. کسی که زیاد فربه و چاق است نباید تخلیه انجام دهد، زیرا بیم آن می‌رود که سرما غالب شود، گوشت به رگ‌ها فشار آورد و آنها را در حال تهی بودن برهم آورد و موجب بندآمدگی شود و در نتیجه حرارت خفه شود و یا مواد زائد بسوی درون سرازیر شوند.

در حالت عوارض بدخیم مثلا آمادگی بدن برای بیماری صعب‌العلاج ذرب و ترنجیدگی، تخلیه ممنوع است.

در مرحله‌ای از عمر که از رشد و نمو بازمی‌ایستد و در سنینی که از مراحل رشد و نمو گذشته و به پزیردگی روی آورده است نیز تخلیه مجاز نیست.

در اوقات بسیار گرم و بسیار سرد تخلیه روا نیست. کسی که به تخلیه کمتر عادت دارد برای این کار مجاز نمی‌باشد.

تخلیه، در سرزمین‌های بسیار گرم و جنوبی نارواست، زیرا اکثر داروهای مسهل گرم هستند و بنابراین گرد هم آمدن دو گرمی شدید طاقت‌فرسا می‌شود زیرا نیروها بر اثر گرما ناتوان و سست می‌گردند، گرمای خارج ماده را بخارج برمی‌کشد و دارو ماده را بدرون می‌برد و در این کشاکش برخوردی روی می‌دهد که نتیجه‌اش خوب نیست. در سرزمین‌های سرد و شمالی تخلیه جایز نیست.

کسی که باقتضای حرفه‌اش تخلیه زیاد دارد مانند خدمتکار حمام، باربر و بطور کلی در هر پیشه‌ای که بسیار خسته کننده است نباید با تخلیه سروکار داشته باشد.

بایسته است بدانی که در هر تخلیه‌ای یکی از وجوه پنج‌گانه زیر مورد نظر است:

اول- تخلیه‌ای که بیمار بعد از آن حتما بیاساید، لیکن بیمار نباید به خستگی آوردها یا برانگیختن حرارت یا تب روزانه یا بیماری دیگری مانند سحج ناشی از اسهال در روده‌ها گرفتار باشد، چه نفعی که تخلیه در این حالات می‌رساند آن قدر نیست که احساس گردد.

و شاید تخلیه در وهله اول موجب از بین رفتن عارضه شود.

دوم- راه تخلیه (مخرج تخلیه)- باید در نظر داشت که تخلیه دل بهم‌خوردگی از طریق قی و تخلیه پیچش روده بوسیله اسهال است.

سوم- اندامی که تخلیه از طریق آن انجام می‌گیرد باید به سوی اندامی که مواد از آن تخلیه می‌شود گرایش داشته باشد. مثلا در بیماری‌های کبد باید تخلیه از طریق باسلیق طرف راست باشد نه از راه قیفال طرف راست، زیرا اگر خطائی در اینجا روی دهد ممکن است خطری در بر داشته باشد. اندامی که وسیله خروج است باید از اندامی که تخلیه می‌شود کم‌ارزش‌تر باشد تا ماده از اندام بی‌ارزش به اندام ارزنده‌تر نرسد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۴۷

محل خروج باید طبیعی باشد مانند اندام‌های ادراری نسبت به کوژی کبد و مانند روده‌ها نسبت به گودی کبد.

گاهی اندامی که باید تخلیه از طریق آن صورت گیرد به علت یا مرضی گرفتار شده است و عبور اخلاط از آن برایش زیان‌آور است. در این حالت باید راه تخلیه را منحرف کرد و به اندام دیگری که برای تخلیه مناسب‌تر است واگذار نمود.

گاهی نیز بیم آن می‌رود که اندام مزبور (اندامی که خلط از آن عبور می‌کند) بر اثر غلبه خلطها مرضی گرفتار شود مثلا موادی که از چشم بسوی گلو جریان می‌یابد ممکن است موجب ایجاد خناق گردد؛ در این حالت باید در تلطیف و بی‌گزند ساختن آن کوشش کرد. طبیعت گاهی خود این عمل را انجام می‌دهد و تخلیه از راه غیر اعتیادی انجام می‌شود تا اندام ناتوان حفظ شود.



ممکن است تخلیه‌ای که طبیعت از راه دور و مقابل انجام می‌دهد با اسهالی همراه باشد که ادامه می‌یابد، مانند حالتی که در آن مواد تخلیه شده از سر به سوی مقعد یا بطرف ساق پا و قدم می‌آید که معلوم نیست همه این مواد از طرف مغز آمده است یا فقط از یکی از شکمچه‌های مغز سرازیر شده است.

چهارم- هنگام تخلیه: جالینوس تاکید می‌کند که در حالات بیماری‌های مزمن، تخلیه حتما باید بعد از پختگی (نضح) انجام گیرد و تو می‌دانی که منظور از نضح چیست؟

باید قبل از تخلیه و بعد از نضح، مواد نرمی بخش از قبیل آب زوفا، حاشا و انواع بزرها به بیمار خورانید. در بیماری‌های حاد نیز بهتر آنست که منتظر نضح باشیم بویژه اگر خلطها در آرامش باشند و بحرکت نیفتاده باشند. اگر خلطها در حرکت باشند بهتر است به تخلیه آن بشتابیم زیرا زیان حرکت بیشتر از زیان تخلیه قبل از نضح است، بویژه اگر خلطها رقیق باشند، در تجاويف رگ‌ها باشند و با اندام‌ها نیامیخته باشند.

اگر خلط در يك اندام محصور باشد بدیهی است که قبل از نضح حرکت نمی‌کند و چنانکه دانستی قوام معتدل می‌گیرد. همچنین اگر اطمینان نداشته باشیم که قوت تا هنگام نضح ثابت می‌ماند با احتیاط به تخلیه می‌پردازیم. منظوری از احتیاط آن است که بدانیم در چه وقت باید تخلیه انجام گیرد و غلظت خلط تا چه اندازه است. اگر خلط ستر و گوشتی و غلیظ بود تا موقعی که رقیق نشده است جایز نیست تخلیه شود. نشانه غلظت را می‌توان از چند راه بدست آورد:

۱- امتلاء پیشین، یعنی موردی که بیمار سابقا به مرض تخمه دچار بوده است.

۲- احساس درد در زیر شرسوف‌ها کشیده می‌شود.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۴۸

۳- پیدایش ورم در احشاء.

در این حالت بیش از هر چیز باید در این امر اهتمام‌ورزی که نگذاری منافذ بسته شوند. بعد از آن می‌توانی قبل از نضح، عمل تخلیه را انجام دهی. بدانکه برکندن ماده از يك جا و تخلیه آن دو راه دارد: یکی آنکه آن را به سوی مخالف دور جذب کنی و دیگر اینکه بطرف مخالف نزدیکش برانی. بهترین اوقات تخلیه موقعی است که امتلائی در تن نباشد و مواد در حال بیرون آمدن نباشند. فرض کنیم از بخش بالای دهان مردی خون زیاد جاری می‌شود و یا بواسیر زنی بیش از حد سیلان می‌کند؛ در این حالات ناچاریم تخلیه را به سوی مخالف نزدیک راهنمایی کنیم: در

حالت اول باید خون دهان را بسوی بینی ببریم تا خون‌ریزی از بینی انجام گیرد و در حالت دوم خون حیض را به سوی زهدان می‌فرستیم.<sup>۶۷۲</sup>

اگر بخواهیم تخلیه را از مخالف دور انجام دهیم، در حالت اول باید خون را از رگها و قسمت‌های پائین بدن و در حالت دوم از رگها و قسمت‌های بالائی بدن تخلیه کنیم.

لازم است که مخالف دور حتما در فاصله بین دو نیمه بدن باشد. این فاصله ممکن است در يك نیمه بدن پدید آید که در این نیمه، ما نقطه دورتری را در نظر می‌گیریم. اگر ماده در قسمت‌های بالائی طرف راست باشد نباید آن را از طرف چپ به سوی پائین فرستاد، بلکه بایسته و بهتر است که از راه طرف راست سرازیر شود. اگر از قسمت‌های بالا بسمت چپ بالائی‌ها باشد فاصله باید همان فاصله استخوان يك شانه به استخوان شانه دیگر باشد نه باندازه فاصله دو طرف سر<sup>۶۷۳</sup>. اگر ماده در طرف راست سر باشد باید به قسمت‌های پائینی طرف راست سرازیر شود و بسمت چپ نرود. هرگاه بخواهی ماده‌ای را به سوی دور بکشانی نخست درد را آرام کن تا در بیرون رفتن سرکشی نکند، زیرا درد خودبخود کشنده است و اگر سرپیچی کرد و آرام نیافت نباید بزور آن را کشاند، زیرا بعید نیست که بر اثر وارد شدن فشار بجرکت افتد و رقیق شود و به انتقال تن درنهد و به محل دردمند زودتر برسد. ممکن است فقط انتقال ماده، بدون اینکه تخلیه شود، کافی باشد زیرا به محض انتقال از اندام دردمند دور می‌شود و این انتقال فایده خود را می‌بخشد. اگر ماده انتقال یافت ولی تخلیه نشد سعی

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۴۴۹

کن بر اندام‌های مقابل فشار وارد کنی یا بوسیله حجامت و دواهای پوست کن و شق‌کننده و بطور کلی بوسیله چیزهایی که تا اندازه‌ای آزار می‌رسانند آن را بیرون برانی<sup>۶۷۴</sup>.

موادی که در رگ‌ها هستند آسان‌تر از هر ماده‌ای که در جاهای دیگر می‌باشد تخلیه می‌گردند. لیکن موادی که در اندام‌ها و مفاصل هستند بسختی بیرون می‌آیند و تخلیه می‌شوند. در این مورد باید حتما وسائلی را در تخلیه بکار برد.

پنجم- کسی که می‌خواهد تخلیه انجام دهد نباید غذای زیاد و خام که بدون هضم به مزاج می‌رسد، بخورد و اگر از خوردن غذای خام‌گزیری نبود باید بتدریج و اندک‌اندک خورده شود تا آنچه ببدن می‌رسد خوب هضم گردد.

<sup>۶۷۲</sup> (۲۲۵) - نسخه انگلیسی: «در حالت اول ممکن است خون بطرف عضو نزدیک طرف مخالف منحرف شود مانند ایجاد خون‌دماغ در بیمار مرد و ایجاد خون‌ریزی از زهدان در بیمار زن».

<sup>۶۷۳</sup> (۲۲۶) - نسخه انگلیسی: «اگر ماده در قسمت فوقانی راست بدن است نباید آن را به قسمت تحتانی چپ بدن بلکه به قسمت تحتانی راست بدن یا قسمت فوقانی چپ بدن منحرف کرد به نحوی که فاصله بین این دو بخش (محل ماده و محل خروج ماده) باید حد اقل به اندازه فاصله دو شانه باشد، نه باندازه فاصله دو طرف سر».

<sup>۶۷۴</sup> (۲۲۷) - نسخه انگلیسی: «بعضی اوقات عوارض انحراف بدون تخلیه را می‌توان با بانداژ کردن، حجامت کردن و کاربرد داروهائی که باعث ایجاد هیپرامی (پرخونی) می‌شود تخفیف داد».

اگر خلطهای زائد باهم برابر باشند راه تخلیه آنها اختصاصاً فصد (رگ زدن) است. اگر خلط زائد فقط از حیث کمیت زیاد باشد یا کیفیتش تباه گردد نباید از طریق رگ زدن تخلیه شود. هر تخلیه‌ای که بحد مفرط انجام گیرد غالباً تبی را در پی دارد. کسی که بر اثر مرضی به اسهال عادت کرده باشد و بعد به قطع شدن اسهال گرفتار آید، چنانچه تخلیه را تکرار کند غالباً از مرض اولی رهایی می‌یابد.

همانطور که اگر کسی بر اثر قطع شدن چرک گوش یا قطع شدن خلم بینی دچار بندآمدگی هائی می‌شود، اگر چرک به گوش و خلم به بینی برگردد بیماری بندآمدگی برطرف می‌گردد.

بدان که اگر بخشی از ماده دفعی در اندام بماند بختی و بی‌خطرتر از آن است که همه آن را بزور و یکباره بیرون برانی و کار را بجائی برسانی که نیرو ناتوان گردد، زیرا طبیعت غالباً خودش این باقیمانده مختصر را می‌گدازد. چنانچه خلطی در چنان وضعی است که باید حتماً دفع شود و می‌دانی که در بیمار تحمل تخلیه همه آن وجود دارد و نیرو را بکلی از دست نمی‌دهد، در سعی مفرط جهت دفع آن باک نداشته باش و حتی اگر تخلیه منجر به غش کردن بیمار شود این عمل باید انجام گیرد.

کسی که دارای نیروی زیاد است و در اندرونش خلطهای زیاد وجود دارد، او را اندک‌اندک به تخلیه وادار کن. اما اگر ماده دفعی بزحمت بیرون آید و در باقی ماندن مصر باشد، چنانچه با خون آمیخته باشد مانند حالت عرق النساء، درد مزمن مفاصل، سرطان، گری مزمن، دمل‌های مزمن، باید تخلیه بصورت تدریجی و کم‌کم انجام گیرد. بدان که اسهال از

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۵۰

بالا کشیده می‌شود و از پائین‌کننده می‌شود، پس برای آن دو نیروی کشنده مخالف و موافق در سازش است و نیز وقتی که ماده استقرار می‌یابد در دسترس دو نیروی نامبرده است. اگر مواد دفعی در پائین باشد به سوی بالا کشیده می‌شود و از همان محل که هست برکنده می‌شود<sup>۶۷۵</sup>. قی کشنده است و برکنده شدن برعکس آن است، لیکن حالت رگ‌زنی به اقتضای محل بیشتر زدن فرق می‌کند، همچنانکه آن را یاد گرفتی. کسانی که خوش خوراک و خوب گوارشند کمتر از هرکس دیگر به تخلیه نیاز پیدا می‌کنند. اهالی سرزمین‌های گرم کمتر نیازمند تخلیه هستند.

### فصل چهارم- قوانین مشترك در قی و اسهال و داروهای مسهل و قی آور

کسی که الزاماً به اسهال یا قی کردن نیازمند است باید به دستورهای زیر عمل کند:

۱- غذائی را که عادتاً در روز تناول می‌کند بجای یکبار در چند بار بخورد.

<sup>۶۷۵</sup> (۲۲۸) - نسخه انگلیسی: «باید توجه داشت که تصفیه مزاج نه فقط ماده اندام‌های فوقانی را بیرون می‌کشد بلکه ماده اندامهای تحتانی را نیز نرم می‌کند، بنابراین تصفیه مزاج چه از راه طبیعی و چه از راه مخالف آن باشد برای تخلیه مواد مفید است. تصفیه مزاج حتی برای ماده مرضی مستقر شده نیز مفید می‌باشد.»

۲- غذاها و نوشیدنی‌های متنوع، با غذا و نوشیدنی‌های قبلی‌اش متفاوت و با مزاج معده‌اش ناسازگار باشند، در این حالت مزاج از پذیرش آنها نفرت دارد و میل دارد که آنها را از راه بالا یا پائین بیرون براند. اگر طعام با مزاج معده سازگار باشد، بویژه موقعی که مقدار آن کم است، معده آن را سخت در بر می‌گیرد و در بیرون دادن آن امساک می‌کند.

۳- هیچیک از دستوره‌ای ذکر شده در مورد کسانی که لیت مزاج دارند رعایت نمی‌شود.

بدان که کسی که بهداشت را بخوبی رعایت می‌کند به قی و اسهال و مشابه آن نیازی ندارد. وضع چنین کسانی با حالت سبکتر از قی و اسهال بهبود می‌یابد و می‌توان با مالش و حمام و ورزش آنها را از اسهال و قی بی‌نیاز کرد. کسانی که در دستورات بهداشتی دقت کافی بعمل می‌آورند اگر گاهی با امتلاء روبرو می‌شوند امتلاء آنها غالباً امتلاء بهترین خلطها یعنی همان خون است. چنین امتلائی نیازی به اسهال ندارد و بوسیله رگ زدن تصفیه می‌شود.

در مورد کسی که لزوم رگ زدن پیش می‌آید یا اینکه تخلیه‌اش الزاماً باید بوسیله داروهای قوی و مواد مشابه خریق صورت گیرد بقراط در کتاب «اپدیمیا» توصیه کرده

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۵۱

است که اول باید رگ بزند. در حالتی که خلطها بلغمی باشند باز باید رگ زدن را در درجه اول منظور داشت، بقراط صحیح فرموده است. لیکن اگر خلطها چسبنده و سرد باشند ممکن است بر اثر رگ زدن غلیظتر و چسبنده‌تر گردند. در چنین حالتی قبلاً باید اسهال ایجاد کرد. بطور کلی اگر مقدار خلطها متناسب و برابر باشند رگ زدن از هر روش دیگری ارجح است. هرگاه خلطی بعدها چیرگی پیدا کند و بخش اعظم خلطها از آن نوع باشد باید بعد از رگ زدن، تخلیه انجام گیرد. اگر خلطها باهم برابر نباشند، ابتدا رگ می‌زنند تا خلطهای زیادی بیرون بریزند و مقدار آنها برابر شود، آنگاه اقدام به رگ زدن می‌نمایند.

اگر برای کسی رگ زدن الزامی باشد و شخص مزبور قبل از فصد، دارو تناول کرده باشد، رگ زدن وی چند روزی بتأخیر افتد.

کسی که بتازگی رگ زده است و به تخلیه نیاز دارد بهتر آن است که عمل تخلیه را بوسیله دارو تلاقی نماید.

کسی که تب و اضطراب دارد و به رگ زدن نیازمند است باید حتماً قبل از رگ زدن به تناول دارو پناه برد؛ چنانچه درد بوسیله داروهای مسکن آرامش نیافت باید آنگاه بود که قبل از تناول دارو می‌بایست فصد انجام گیرد.

هر امتلاء مفرط نیازمند تصفیه از طریق نیشتر زدن نیست بلکه این امر بستگی به خطیر بودن علت و کیفیت و کمیت حالت امتلاء دارد. بسیار اتفاق می‌افتد که مراعات دقیق بهداشت انسان را از رگ زدن عادت‌ی در وقت‌های

تعیین شده بی‌نیاز می‌سازد. گاهی اتفاق می‌افتد که شخص به تخلیه نیاز دارد ولی بازدارنده‌ای دست‌اندرکار است و تخلیه میسر نیست. در چنین حالتی چاره‌ای جز روزه گرفتن و خواب وجود ندارد و سوء مزاج ناشی از امتلاء باید چاره‌جویی شود. برخی از تخلیه‌ها برای احتیاط و بعنوان محکم‌کاری انجام می‌گیرد، مانند مورد کسانی که در وقت معین بویژه در فصل بهار بیماری نقرس یا صرع و مشابه آن بسراغشان می‌آید. در چنین موردی قبل از پیدایش بیماری، تخلیه را بروشی انجام می‌دهند که با بیماری ویژه شخص تناسب دارد یعنی این عمل را از طریق فصد یا اسهال انجام می‌دهند.

گاهی استعمال خارجی خشکی‌دهنده‌ها و داروهای خشک‌کننده - همانطور که در مورد بیماران استسقاء عمل می‌شود - نوعی تخلیه به حساب می‌آید<sup>۶۷۶</sup>. برخی مواقع برای دفع یکی از خلطها بدارویی نیاز داریم که از حیث کیفیت با خلط مورد نظر همجنس است. مثلاً

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۵۲

اگر بخواهیم زرداب تخلیه شود، سقمونیا را بکار می‌بریم. در این شرایط باید چیزی مثل «هلبله» را که از لحاظ کیفیت با داروی تخلیه‌دهنده مخالف و در ایجاد اسهال با آن موافق است و یا لاقط مانع اسهال نمی‌گردد با داروی یاد شده بیامیزیم. چنانچه بعد از تخلیه سوء مزاجی روی دهد، داروی آمیزه باید از آن جلوگیری کند.

کسانی که در اندرون بدن ورم‌هائی دارند<sup>۶۷۷</sup>، بر اثر اسهال و قی ناتوان می‌شوند.

اگر در این مورد ناگزیر از تخلیه کردن باشی، داروهای مانند لبلاب، هرطمان، بسپایک، خیار چنبر (فلوس) و امثال آن را به کار ببر.

بقراط می‌فرماید: «وضع لاغر اندامان برای قی کردن مساعدتر است؛ مزاج آنها قی را به آسانی می‌پذیرد. پس تصفیه اندام آنها در بهار و تابستان و پائیز باید از طریق قی کردن باشد ولی در زمستان نه!».

برای کسی که بنیه‌اش در حد اعتدال بین فری و لاغری است اسهال مفیدتر از قی کردن است و اگر لزوم قی کردن پیش آید بهتر است آن را در تابستان انجام دهد و اگر ناگزیر نباشد باید از آن دوری جوید و قبل از اسهال و قی، خلط دفع شدنی را لطیف و مجاری را گشاد و باز کند<sup>۶۷۸</sup> تا بر اثر اسهال و قی خسته نشود.

<sup>۶۷۶</sup> (۲۲۹) - در زمان قلم از دو نوع داروی خشک‌کننده (آب‌گیرنده) استفاده می‌کردند که یکی از آنها داروهای جال است که شامل دفع‌کننده مواد لرج و آب از طریق غیر پوستی بوده‌اند و نوع دیگر داروهای مجفف (دسی کانت، آکسی کاتیو، آکسیکاتور) می‌باشند که استعمال خارجی آنها سبب دفع ترشحات از طریق جلد می‌گردد.

<sup>۶۷۷</sup> (۲۳۰) - در اینجا منظور از ورم در دستگاه گوارش است که ممکن است بصورت ورم و التهاب در معده (گاستریت) یا ورم و التهاب در دوازدهه (دوئودنیت)، التهاب و ورم در روده کوچک یا در روده بزرگ پیش آید.

<sup>۶۷۸</sup> (۲۳۱) - نسخه انگلیسی: «خلط باید نرم و رقیق شود و همچنین عروق خونی و مجاری دفع گشاد و بازگردند».

بدان که بهترین تدبیر آنست که مزاج را به لینت عادت دهیم تا به آسانی اسهال و قی کند و به داروی قوی نیازمند نباشد. اسهال و قی برای کسانی که مراق شکمشان بسیار کم توان و بی گوشت است بسیار سخت و خسته کننده و خطرناک است.<sup>۶۷۹</sup>

داروی قی آور در برخی حالات به داروی اسهال دهنده تبدیل می شود و آن در حالاتی است که: معده نیرومند باشد، دارو بر شکم خالی و در موقع گرسنگی شدید به درون بدن وارد شود؛ معده بیمار ذرب یا نرم باشد<sup>۶۸۰</sup>؛ بیمار به قی کردن عادت نداشته باشد و سرانجام دارو دارای گوهر سنگین باشد و زود پائین رود.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۵۳

گاهی نیز مسهل سبب قی می گردد و آن در صورتی است که معده ضعیف باشد، ته نشین (دردی) بسیار خشک باشد<sup>۶۸۱</sup>؛ دارو نفرت آور و شخص دواخور مرض پرخوری داشته باشد.

اگر داروی مسهل ایجاد اسهالی نکرد یا (غذای) خام<sup>۶۸۲</sup> را اسهال بخشید، خلطی را تحریک می کند که به آسانی بحرکت می افتد، بر تن چیره می شود و خلطهای دیگر نیز همزنگ او می گردند و در نتیجه خلط مزبور در بدن افزایش می یابد. برخی خلطها مانند زرداب، غالباً زود تخلیه می شوند و برخی مانند سودا در تخلیه لجاجت می ورزد و عده‌ای نیز مانند بلغم گاهی زود و گاهی دیر تخلیه می گردد.

اسهال برای تب داران بهتر از قی کردن است. در برخی اشخاص که خلطشان پائین گراست از قبیل کسانی که روده‌های شان لغزش دارد<sup>۶۸۳</sup> قی کردن ممکن نیست. بدترین داروی مسهل آن است که از داروهای بسیار مخالف هم در زمان اسهال دادن ترکیب شده باشد. این دارو کار را دچار اختلال می کند زیرا داروی اول داروی دوم را قبل از اینکه کاری انجام دهد دفع می کند، یا دومی اولی را به چنین حالتی وامی دارد.

کسی که تنش بدون آرایش است و اسهال و قی می کند، چنانچه ماده مورد تخلیه‌اش با سرسختی و زحمت زیاد بیرون می آید، حتما بعد از تخلیه با سرگیجه و درد شکم و پریشانی روبرو می شود. بطور کلی اگر ماده دفعی موجود باشد و دارو آن را تخلیه کند اضطرابی رخ نمی دهد و هرگاه اضطرابی وجود داشت معلوم می شود ماده تخلیه شدنی غیر از مواد زائد دفعی است. هرگاه بجای خلطی که باید از طریق اسهال یا قی تخلیه شود خلط دیگری دفع شود، دلیل بر آن

<sup>۶۷۹</sup> (۲۳۲) - شاید منظور از خطرناک بودن، توجه به پاره شدن دیواره شکم بر اثر فشار حاصل در هنگام قی یا اسهال باشد که در این صورت عوارض آن بصورت فق دیواره شکم ظاهر می گردد.

<sup>۶۸۰</sup> (۲۳۳) - با احتمال قوی منظور از ذرب در اینجا آتونی (Atonie) معده می باشد.

<sup>۶۸۱</sup> (۲۳۴) - نسخه انگلیسی: «بیمار دارای مدفوعی خشک و گرد باشد».

<sup>۶۸۲</sup> (۲۳۵) - نسخه انگلیسی: «منظور از خام غذای نیمه هضم شده است».

<sup>۶۸۳</sup> (۲۳۶) - در این حالت غذا مدتی که باید در دستگاه گوارش باقی بماند و مورد تأثیر عوامل مختلف از جمله آنزیمها قرار گیرد و قابل جذب گردد، باقی نمی ماند و زودتر از زمان لازم از روده‌ها می گذرد و در این حالت مقداری مواد غذائی هضم نشده در مدفوع دیده می شود.

است که خلط مورد نظر در بدن نبوده است. اگر خلط تخلیه شده شبیه براده چوب یا ماده سیاه‌رنگ و بدبو باشد معلوم می‌گردد که خلط بدی است<sup>۶۸۴</sup>.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۵۴

خواب خوش بعد از اسهال و قی دلیل آنست که این دو عمل بطور کامل انجام گرفته، تن بی‌آلایش گشته است و تخلیه مفید بوده است.

بدان که هرگاه بعد از اسهال و قی، تشنگی شدیدی عارض شود معلوم می‌شود که تخلیه بطور کامل انجام گرفته است و تن را از آلایش رهائی داده است.

بدان که داروی مسهل دارای نیروی جاذبه‌ای است که خلط را بسوی خود می‌کشد که ممکن است خلط غلیظ را با خود ببرد و خلط رقیق را رها سازد، مسهل چنین تاثیری بر سودا دارد. نظریه‌ای که گوید: «آنچه را که مسهل می‌کشد خودش بوجود آورده است یا اینکه قبلاً رقیق‌تر را با خود می‌برد»، صحیح نیست. جالینوس نیز همین عقیده را دارد و باز خودش بتاکید می‌گوید: «هر اسهال‌دهنده‌ای که سمیت ندارد، چنانچه اسهال نداد و دوام یافت، هرآنچه را که بسوی خود می‌کشد خلطی است که خودش بوجود آورده است». این نظریه هم درست نیست. از این عقیده جالینوس چنین برمی‌آید که بین کشنده درمانی و کشنده خلطی نوعی هماهنگی گوهری موجود است و باین جهت دارو خلط را به سوی خود می‌کشد.

بعقیده من این نظریه صحیح نیست؛ اگر هم گوهری سبب کشش بوده است بایستی آهنی که مقدارش بر آهن دیگر چیرگی دارد، آن را بسوی خود بکشد و یا طلا اگر از لحاظ اندازه از قطعه طلای دیگری بیشتر باشد باید قطعه بزرگتر، کوچکتر را بسوی خود بکشاند. در هر حال تحقیق در این مورد با شخص غیر طبیب است.

بدان که داروهای مسهل و قی‌آور در مسیر خود که به سوی روده‌ها می‌روند و هنگامی که به روده‌ها می‌رسند به جذب خلطها می‌پردازند. و مزاج از روده‌ها به جنبش می‌افتد و خلطها را به سوی بیرون می‌راند. بندرت اتفاق می‌افتد که در حالت تناول مسهل خلطها به طرف معده بالا بیایند و هرگاه بالا آمدند به تخلیه از طریق قی گرایش پیدا می‌کنند. اینکه خلطها بسوی معده نمی‌روند دو علت دارد: نخست اینکه داروی مسهل زود به روده‌ها می‌رسد؛ دوم اینکه همین که دارو وارد شد مزاج آن را با شتاب از طریق وریدهای روده‌بند به زیر و بسوی پائین دفع می‌کند و نمی‌گذارد بالا رود، زیرا این طریق نزدیک‌تر و آسان‌تر است و آنچه در تعقیب آنها می‌آید مزاحم آنها می‌شود و این سبب می‌گردد که طبیعت برای دفع از نزدیکترین راه دست بکار شود.

<sup>۶۸۴</sup> (۲۳۷) - نسخه انگلیسی: «اما دفع تکه‌های کوچکی از مخاط روده‌ها و ماده سیاه بدبو در مدفوع علامت خطر می‌باشد».

اگر دارو نیروی جاذبه‌ای داشت که خلط را بخود جذب کند بایستی نیروی دفع‌کننده در مزاج تندرست و اشخاص نیرومند بیشتر چیره شود تا در چنین وضعی بتوانیم بگوئیم که دارو خلط را از راه معینی بسوی خود می‌کشد. لیکن حالت داروی قی‌آور برخلاف داروی مسهل است. اگر داروی قی‌آور در معده باشد در آنجا توقف می‌کند و خلطها را از امعاء بسوی خود می‌کشاند و بوسیله نیروی خویش و مقاومت مزاج آنها را تخلیه می‌کند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۵۵

این نکته را حتما بخاطر بسیار: خلطهایی که به سوی دارو کشانیده می‌شوند غالبا از رگ‌ها می‌آیند، مگر اندامهایی که مجاورت نزدیک دارند که در این صورت خلط هم از رگ‌ها و هم از غیر رگ‌ها کشیده می‌شود، مثلا خلطهایی که در شش وجود دارند بواسطه مجاورت آن اندام با معده و روده‌ها بداخل آنها کشیده می‌شوند و راه رگ‌ها را نمی‌پیمایند.

بدان که بسیار اتفاق می‌افتد داروهای خشک و خشک‌کننده رطوبت بدن را چنان برمی‌مکند که انگار کار تخلیه را انجام می‌دهند.

#### فصل پنجم - اسهال و دستوره‌ای آن

سابقا یادآور شدیم که قبل از استعمال داروی مسهل باید تن را برای پذیرش دارو آماده کرد؛ منافذ ریز بدن<sup>۶۸۵</sup> باید گشاد باشند و مزاج بویژه در حالات بیماری‌های سرد از لینت برخوردار باشد. بطور کلی لینت مزاج قبل از اینکه اسهال ایجاد شود برای همه کس بسیار خوب است و شخص را در برابر آسیب بیمه می‌کند، مگر در کسانی که برای تبه شدن معده (ذرب) آمادگی زیاد دارند که در این حالت نباید مسهل بخورند، زیرا شاید به نوعی افراط دچار شوند. در مورد چنین اشخاصی داروی مسهل را با داروی دیگری که دارای نیروی قی‌آوری است می‌آمیزند تا مسهل قبل از تأثیر بخشی‌اش از معده پائین نیاید و نیروی دو دارو در برابر هم قرار گیرند، مسهل به کار خود و ماده قی‌آور نیز به عمل خود پردازد.

کسانی که لثغ هستند (کندزبانی دارند) و برای ذرب آمادگی دارند، غالبا ذرب آنها از ناحیه سر پائین آمده است و تحمل داروی قوی ندارند<sup>۶۸۶</sup>.

اگر در روده‌ها دردی خشک وجود داشته باشد خوردن داروی مسهل خطرناک است<sup>۶۸۷</sup> درد این اندام را باید بوسیله اماله یا با آش لغزنده‌ای دفع کرد. استحمام قبل از تناول دارو بمدت چند روز نرمی بخش است و مقدمه مفیدی برای

<sup>۶۸۵</sup> (۲۳۸) - نسخه انگلیسی: «مجاری بدن»

<sup>۶۸۶</sup> (۲۳۹) - نسخه انگلیسی: «افراد الکن بعلت نزله در مغز برای اسهال آمادگی دارند؛ آنها تحمل داروهای پاک‌کننده مزاج (مسهل) قوی را ندارند».

<sup>۶۸۷</sup> (۲۴۰) - نسخه انگلیسی: «اگر روده‌ها با مدفوع خشک پر شده باشد استعمال تصفیه‌کننده‌های مزاج (مسهل‌ها) خطرناک خواهد بود».



معالجه بشمار می‌رود، مگر در موردی که مانعی در کار باشد. باید بین مسهل خوردن و حمام کردن مدت کوتاهی فاصله باشد. نباید بعد از تناول مسهل بحمام رفت؛ حمام ماده را بخارج می‌کشاند. استحمام برای بند آمدن اسهال، مفید است مگر در موقع زمستان. در زمستان بهتر است که شخص مسهل خور بحمام برود و به اولین حجره حمام که حرارتش برای خارج کشیدن ماده و لینت

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۵۶

بخشیدن مزاج کافی است، وارد شود. بطور کلی کسی که مسهل می‌خورد باید در محیط کم‌گرما باشد، عرق نکند و پریشان نباشد. مالش دادن و اندودن روغن نیز مفید است.

طیب به کسی که تا به حال مسهل نخورده است و به آن عادت ندارد بهتر است داروهای قوی ندهد. کسانی که درد پرخوری (تخمه) دارند و اشخاصی که دارای خلطهای چسبنده هستند و در شراسیف کشیدگی دارند و کسانی که در احشاء التهاب و بندآمدگی‌هایی دارند نباید مسهل بخورند بلکه بوسیله غذاهای لینت‌بخش، استحمام، آسودن و ترك مواد تحریک‌کننده و التهاب‌دهنده معالجه شوند.

اشخاصی که آب مشروبشان تازه نیست (راکد بوده است) و کسانی که بیماری طحال دارند، به داروی قوی نیازمند هستند. مسهل‌خواران بهتر است بعد از تناول مسهل قوی و قبل از تاثیر آن بخوابند تا مسهل بهتر اثر کند. اگر مسهل قوی نباشد نیازی بخواب ندارند و طبیعت دارو را هضم می‌کند. وقتی تاثیر دارو ظاهر شد نباید بخوابند و بعد از آشامیدن دوا نباید حرکت کنند. وقتی دوا خورده می‌شود باید آرام گرفت تا مزاج آن را فراگیرد و در آن تاثیر کند. اگر طبیعت در روی دوا تاثیر نکند، دارو نیز در طبیعت موثر نخواهد بود.

کسی که مسهل می‌خورد باید جهت جلوگیری از دل‌بهم‌خوردگی موادی مانند نعناع، سداب، کرفس، به، گل خراسانی که بر آن گلاب پاشیده‌اند و کمی سرکه شراب را بو کنند.

اگر از بوی مسهل نفرت داشت سوراخ بینی را ببندد. اگر از طعم آن ناراحت است مقداری ترخون بجود تا نیروی دهانش تخدیر گردد. اگر از بازپس آوردن آن بیم داشت اطراف (دست و پا) را به‌بندد. وقتی دوا را سرکشید ماده قابضی را نیز تناول کند.

گاهی طیب حب را با غسل اندوده می‌کند و گاهی نیز آن را بوسیله قشری از غسل یا شکر می‌پوشاند<sup>۶۸۸</sup>. بهترین تدبیر آن است که حب را با «قیروطی»<sup>۶۸۹</sup> اندوده کنند.

<sup>۶۸۸</sup> (۲۴۱) - نسخه انگلیسی: «یا آن را در کپسول قرار می‌دهند».

<sup>۶۸۹</sup> (۲۴۲) - قیروتی (قیروطی) بر وزن مخروطی، بلغت یونانی موم - روغن را گویند و بعضی گویند مرهمی باشد که آن را از روغن گل سرخ و اکلیل‌الملک و زعفران و کافور و موم سازند.

اگر بیمار قرص را با آب فرود دهد بسیار بجاست. در هر حال باید تدابیری بکار برد که بیمار همه دارو را بلعد و طعم آن را حس نکند. اگر دارو جوشیده باشد باید آن را در حالت ولرمی نوشید و اگر بصورت قرص باشد باید آن را با آب سرد بلعید. شکم و پای بیمار باید احساس گرمی کند. وقتی بعد از صرف دارو نفس وی آرام گرفت باید آهسته آهسته حرکت کند زیرا این حرکت کم به دارو کمک می کند. باید وقت به وقت آب گرم را جرعه جرعه بنوشد تا دارو را به خروج وادارد. تا موقعی که آن را بیرون نرانده است و تا

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۵۷

قوتش را از بین نبرده است جرعه جرعه نوشیدن آب لازم است، مگر هنگامی که بخواهد اسهال را قطع کند. آب گرم تاثیر بیش از حد لازم دارو را از بین می برد.

کسی که گرم مزاج است و جسم و معده اش هم ضعیف می باشد و می خواهد مسهل بخورد، بهتر است قبل از تناول مسهل موادی از قبیل عصاره جو یا آب انار تناول کند تا قبلا غذای نرم و سبکی را در معده داشته باشد. لیکن کسانی که چنین حالتی ندارند بهتر است مسهل را ناشتا سرکشند.

کسانی که در گرما اسهال می شوند اکثر به تب گرفتار می گردند. کسی که مسهل خورده است نباید تا پایان تاثیر دارو چیزی بخورد و بنوشد؛ در مدت اسهال نباید بخوابد مگر اینکه منظورش قطع اسهال باشد. کسی که معده اش صفراوی است و صفرا زود به زود به این اندام می ریزد و تاب امتناع از خوراک و تحمل گرسنگی را برای مدت زیاد ندارد می تواند بعد از تناول مسهل و قبل از شروع اسهال نان را در شراب خیس کند و بخورد. این خوراک در ایجاد اسهال به دارو کمک می کند. مقعد را نباید با آب سرد بشویند، برخی حتی آب گرم را هم برای این منظور تجویز نکرده اند.

اگر بخواهند دارو را با آش مخلوط کنند، آش مورد نظر باید همجنس دارو باشد. مثلا قرص صفرا بر را در آش شاتره و قرص سوداربا را در آش زیره رومی و بسپایک و این قبیل مواد می ریزند. داروی بلغم ریز را با آش قنطاریون می آمیزند.

اگر بخواهی بدن خشک و سخت گوشت را بوسیله داروی قوی مانند خریق و نظیر آن اسهال دهی، قبل از دادن دارو آن تن و گوشت را بوسیله غذاهای چرب بسیار مرطوب کن.

بطور کلی داروهای قوی و پرخطر - منظوم داروهای مشابه خریق است - تن بی آرایش را می ترسند و در تن پررطوبت، رطوبت را چنان برمی انگیزند که خستگی ایجاد می شود و موادی را به درون بدن می دهند که بیرون راندن آنها دشوار است چنانچه شیره گیاهان سمی (یتوعات) مانند مازریون و شیرم اگر با ماست زیاد همراه باشند زیانشان از بین می رود و شکم را بند می آورند.

داروهای مسهل غالبا بوئی در معده باقی می گذارند که گوئی هنوز بیرون نرفته اند.

بهترین چاره این بوی، قاووت جو است که قوی‌ترین زداینده بوهاست. اگر مدت زیادی گذشت و اثری از اسهال نبود و در صورت امکان چیزی را بحرکت درنیاورد و تخفیف یافت که هیچ و اگر هنوز نگرانی وجود داشت، آب انگبین یا شربت انگبین را سرمی‌کشند و یا بورك را در آب می‌گدازند و می‌خورند یا اینکه شیافی برمی‌دارند یا خود را اماله می‌کنند.

کوتاه آمدن و عدم تاثیر دارو بر چند علت مبتنی است: ۱- بر اثر تنگی طبیعی مجراها.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۵۸

۲- بر اثر مزاج ۳- مجاورت با علت دیگری. مثلا در بیماران فالج و سکنه‌ای که در آنها معابر دارو تنگ می‌شود اسهال بزحمت انجام می‌گیرد.

استعمال دو نوع مسهل در يك روز کاری است خطرناك و ناپسندیده. هر دارویی ویژه دفع خلطی است که اگر آن را نیافت ایجاد ناراحتی می‌کند بهمین روال است اگر دارو، خلط مربوط بخود را بیابد ولی ماده در ضد آن قرار گرفته باشد. هر داروی مسهلی نخست خلط ویژه خود را دفع می‌کند و بعد بتدریج به خلطهای کم‌ویش رقیق می‌رسد، لیکن تا آخر کار تاثیری بر خون ندارد و مزاج در بیرون راندن آن امساک می‌کند و بیرون آمدن آن بتاخیر می‌افتد. کشانیدن خلط دور دست دشوار است. کسی که بیم دارد بعد از خوردن مسهل منقلب شود و دلش بهم بخورد، بهتر است خود را دو یا سه روز قبل از تناول مسهل بوسیله برگ‌های ترب یا خود ترب قی دهد. کسی که درصدد اسهال شدن است نباید خوراك خیلی شور تناول کند. اگر دارو اسهال ندهد یا اسهال بتاخیر افتد و دل بهم‌خوردگی، منقلب شدن، غش کردن، تپش قلب و درد شکم در پی داشته باشد این عوارض را می‌توان با خوردن بندآورنده‌ها از بین برد وگرنه باید قی کرد. خوردن عصاره جو بعد از اسهال خوب است، زیرا آسیب مسهل را دفع می‌کند و بر اثر آمیزش با آب، نرف آن را می‌شوید.<sup>۶۹۰</sup>

در اشخاص سردمزاج غالبا بلغم بر سایر خلطها چیرگی دارد. چنین کسانی باید بعد از خوردن و عمل کردن دارو، مواد تندمزه را با آب همراه روغن زیتون بشویند و بخورند.<sup>۶۹۱</sup>

گرم‌مزاجان باید بعد از تاثیر مسهل، اسفرزه را با آب سرد و روغن بنفشه و شکر تبرزد و گلاب تناول نمایند.<sup>۶۹۲</sup>

برای معتدل‌مزاجان تخم کتان مناسب است.

<sup>۶۹۰</sup> (۲۴۳) - نسخه انگلیسی: «آب جو در از بین بردن عواض جنبی مسهل‌ها كمك می‌کند مواد مرضی و همچنین مواد دفعی چسبیده به دیوار روده بوسیله آب جو دفع می‌شود».

<sup>۶۹۱</sup> (۲۴۴) - نسخه انگلیسی: «افراد سردمزاج که خلط بلغم در بدن آنها چیرگی دارد باید بعد از اسهال تر تيزك آبی شسته شده در آب داغ را که با روغن زیتون آغشته شده است بخورند».

<sup>۶۹۲</sup> (۲۴۵) - نسخه انگلیسی: «شکر سفید یا شربت عسل تناول نماید».

کسی که از سحج بیم دارد باید گل ارمنی را با آب انار بخورد<sup>۶۹۳</sup>.

همه داروهای یاد شده باید بعد از پایان اثر داروی مسهل استعمال شوند وگرنه اسهال را در میانه راه متوقف می کنند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۵۹

بمترین چاره کسی که بر اثر خوردن مسهل به تب مبتلا می شود عصاره جو است. اسکنجبین نیز برای این حالت مطلوبست لیکن چون اسکنجبین پوست کن (ساحج) است باید بمدت دو یا سه روز خوردن آن را به تاخیر انداخت تا روده‌ها نیروی خود را از سر گیرند. شخص اسهال شده باید روز دوم به حمام برود تا معلوم شود آیا هنوز مقداری از مواد دفعی باقی است یا بکلی از بین رفته است. اگر شخص اسهالی از استحمام لذت برد و بر سر نشاط آمد، بدان که حمام بقیه مواد زائد را تصفیه می کند و بگذار در حمام بماند. لیکن اگر دیدی استحمام را دوست ندارد و میل دارد بیرون آید، بگذار بیرون بیاید.

بدان که داروهای مسهل ممکن است در روده‌های ناتوان اسهالی بیار آورند که مدت‌ها دوام یابد و بند آمدنش به معالجات زیاد نیازمند باشد. پیران باید از عواقب اسهال بترسند.

نوشیدن شراب (نبیذ) بعد از اسهال سبب ظهور تب‌ها و اضطرابات می شود و غالباً بعد از اسهال و رگ زدن موجب درد کبد می گردد و چاره آن نوشیدن آب گرم است.

بدان که وقتی ستارگان شعری (دو خواهران) طلوع می کنند و هنگامی که برف بر کوهساران می نشیند و سرمای سخت وجود دارد، وقت برای مسهل خوردن مناسب نیست.

مسهل را باید در بهار یا پائیز خورد و چون بهار رو بسوی تابستان است مسهل باید لطیف و سبک باشد و چون پائیز بسوی زمستان راهی است داروی قوی را می توان تحمل کرد.

نباید محض اینکه احتیاجی به نرمش معده داشتی به مسهل پناه ببری و بدان عادت کنی و بطور دائم بخوری که عواقب بسیار وخیم بدنبال دارد. برای خشک مزاجان داروی قوی شایسته نیست زیرا این دارو نیروی آنها را بسیار کاهش می دهد. کسی که مسهل ضعیف می خورد باید کمتر حرکت کند تا تاثیر دارو از بین نرود. یکی از داروهای مسهل خفیف و بی زیان بنفشه و شکر است.

کسی که در زمستان به اسهال نیاز دارد باید انتظار باد جنوب را بکشد و برخی گویند باید در تابستان در انتظار باد شمال باشد و این رشته سر دراز دارد. اگر بیماری مسهل خفیف خورد و تاثیری از آن ندید تحریک مسهل صحیح

<sup>۶۹۳</sup> (۲۴۶) - نسخه انگلیسی: «کسی که از کنده شدن مخاط روده بیم دارد باید گل ارمنی را با آب انار بخورد».

نیست بلکه باید ترك شود. گاهی بیماری اسهال آور است- و تب بدنال دارد؛ در این حالت شاید رگ زدن بیمار را نجات دهد.

### فصل ششم- افراط در استعمال مسهل- زمان قطع آن

بدان که یکی از نشانه‌های فرارسیدن موقع بند آوردن شکم، تشنگی است. لیکن هر تشنگی نشانه اسهال مفرط نیست زیرا انگیزه‌های دیگری نیز برای تشنگی وجود دارد. اگر معده گرم یا خشک یا گرم و خشک باشد تشنگی زودرس است؛ اگر طعم دارو تند و سوزنده

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۶۰

باشد زود تشنگی دست می‌دهد و هرگاه ماده گرمی مانند صفرا در خود بیمار وجود داشته باشد تشنگی زودزود پیش می‌آید. ممکن است گاهی عوامل مخالف آنها نیز در کار باشند و تشنگی را به تاخیر اندازند. به‌رحال اگر دیدی که شخص داروخور بسیار تشنه است و اسهالش اندک نیست اسهال را متوقف کن. اگر دانستی که عوامل تشنگی آور فوری وجود دارد بانتظار تشنگی زیاد نباش و اسهال را بند بیاور. زمان بند آوردن را ممکن است از مقدار ماده دفعی که بیمار بیرون ریخته است تشخیص دهی. کسی که مسهل را جهت دفع صفرا خورده است چنانچه اسهالش به دفع بلغم بیانجامد بدان که در وی اسهال بافراط کشیده است. بدتر از آن حال کسی است که در او اسهال به ریختن سودا انجامیده باشد. لیکن خون آمدن پی‌درپی اسهال خطرناک‌تر از همه است و عواقب وخیمی دارد. در مورد کسی که بر اثر خوردن دارو به درد شکم دچار می‌شود به مبحث «شکم‌درد» که در کتاب‌های جزئی آمده است مراجعه شود.

### فصل هفتم- علاج اسهال مفرط

اگر رگ‌ها ناتوان باشند یا دهانه آنها گشاد باشد<sup>۶۹۴</sup> یا داروهای مسهل دهانه آنها را به سوزش درآورده باشند و اگر بدن بر اثر دارو یا مواد دیگری که عملش با دارو مشابه است به سوء مزاج گرفتار آید، اسهال به افراط می‌انجامد. اگر اسهال بافراط انجامید دست و پاها را در بالا و پائین به بند و از زیر بغل و بیخ ران‌ها شروع کن و پائین بیا و وادار کن بیمار کمی تریاق یا کمی فلونیا تناول کند. اگر ممکن است بیمار را در حمام به عرق کردن وادار کن یا آب گرم را در زیر لباس‌هایش قرار ده که بخارش سبب عرق کردن شود لیکن سر بیمار باید بیرون باشد. وقتی بیمار زیاد عرق کرد باید داروی بندآورنده بخورد، ماساژ کند و عطرها ریاحین و صندل و کافور و آب‌میوه استعمال کند؛ اندام‌های بیرونی را بوسیله مالش گرم کند و حتی اگر نیاز باشد حمامت با آتش (بادکش) در زیر دنده‌ها و بین دو شانه قرار دهد. بادکش اندام‌ها را فشار می‌دهد و کار را تسهیل می‌کند و گرمی آن سختی اندام‌ها را نرم می‌نماید. این

<sup>۶۹۴</sup> (۲۴۷) - نسخه انگلیسی: «اسهال زیاد معمولاً نتیجه ضعف عروق و گشادگی گذرگاهها است.»

نوع بیماران، باید با بو کردن مواد خوشبو تقویت شوند، مواد بندآورنده‌ها کعك (كيك) را با شراب ریحانی تناول کنند. شراب آنها باید گرم باشد و قبل از آن نان و آب انار بخورند. قاووت و پوسته خشخاش کوبیده نیز برایشان مفید هستند. اگر سه درهم تخم ترتیزك بیابانی را در آب بجوشانند و با دوغ بپزند تا سفت شود و به بیمار دهند، داروی بسیار خوب و مجرب است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۶۱

غذای بیمار باید بندآورنده و بوسیله برف سرد شده باشد و از قبیل آب غوره باشد.

برای بند آمدن اسهال تحریک قی بوسیله آب گرم بد نیست و همچنین اگر دست و پاهای بیمار را در آب گرم فروکنند تا سرما نخورد برایش سودمند است. اگر بیمار بر اثر اسهال زیاد غش کند باید او را از شراب منع کرد. اگر همه این معالجات کاری از پیش نبرد، بیمار باید به مواد مخدر پناه برد و معالجات شدیدی را که در مبحث منع اسهال توضیح داده شده است بکار بندد. طبیب باید در آماده کردن قرص‌ها و گردهای بندآور (قابض) پیش‌بینی‌های لازم بعمل آورد و قبل از موقع آنها را تهیه کند و در انجام اماله و ابزار تنقیه آمادگی بسزا داشته باشد.

#### فصل هشتم - داروی مسهل بی‌اثر

هرگاه داروی مسهل تاثیری نکرد و حتی موجب پیدایش شکم‌درد، تشویش و پریشانی و سردرد و کش دادن و خمیازه شد باید به اماله و شیاف‌های شناخته شده پناه برد.

باید به اندازه سه کرمت<sup>۶۹۰</sup> کندر را در آب ولرم حل کرد تا بیمار از آن بنوشد.

شاید خوردن مواد بندآورنده، داروها را بکار اندازد. بیمار باید روی دوا میوه‌هایی مانند سیب و به تناول کند که دهانه معده و قسمت‌های پائین را فشار می‌دهد و دل بهم‌خوردگی را بازمی‌دارد و دارو را که رو به بالاست پائین می‌آورد و مزاج را نیرو می‌بخشد. لیکن اگر از اماله نتیجه‌ای حاصل نشد و عوارض نامطلوب مانند تمدد در تن و برجستگی در چشم پیدا شد و حرکت بسوی بالا بود حتما باید رگ زدن انجام گیرد.

هرگاه دارو ایجاد اسهال نکرد و عوارض نامطلوب روی نداد باز بهتر آن است که رگ‌زنی انجام گیرد و لو اینکه بعد از دو یا سه روز باشد، زیرا اگر رگ‌زنی انجام نگیرد بیم آن می‌رود که خلطها به سوی برخی از اندام‌های اصلی بحرکت درآیند.

#### فصل نهم - حالات داروهای مسهل

<sup>۶۹۰</sup> (۲۴۸) - در نسخه انگلیسی چهل‌گرین (Grain) آمده است، هر گرین برابر ۰۰۶۴۸٪ گرم می‌باشد.

برخی داروهای مسهل ممکن است خطراتی نیز در بر داشته باشند. این داروها عبارتند از: خریق سیاه، تربد (در حالی که زیاد سفیدرنگ نباشد و از انواع تربدهای زرد باشد)، غاریقون (در حالی که سفید خالص نباشد و بسیاهی بزند)، مازریون.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۶۲

این قبیل داروها خطرناک هستند و وقتی قسمتی از آنها بدرون راه یافت و عوارض بدی بیار آورد باید بوسیله قی یا اسهال آنها را دفع کرد و بوسیله پادزهر معالجه نمود. بسیاری از این نوع داروها را با تدابیر زیر می‌توان از آسیب‌رسانی بازداشت:

نوشیدن آب بسیار سرد، نشستن در آب بسیار سرد که زیان تربدزرد و عفونت را از بین می‌برد و سرانجام مواد چربی و موادی که مانند چربی دارای چسبندگی است و نرمش می‌دهد.

برخی داروها برای بعضی مزاج‌ها ملایم و برای مزاج‌های دیگر مخالف هستند. مثلاً سقمونیا در مزاج مردم سرزمین‌های سردسیر تاثیر بسیار کم دارد مگر اینکه - همچنانکه در ترکستان متداول است - مقدار آن زیاد باشد.

در برخی از ممالک نباید جرم دوا را استعمال کرد بلکه باید نیروی آن را مورد استفاده قرار داد. داروی مسهل را حتماً باید با داروهای خوش‌بو آمیخت تا نیروی اندام‌ها را نگهداری کند. داروهای خوش‌بو به اندام نیرو می‌بخشند و اکثر آنها در نرمش دادن و ایجاد اسهال (تصفیه مزاج) کمک می‌کنند. گاهی از دو نوع دارو که باهم استعمال می‌شوند، یکی خلط را زود دفع می‌کند و دیگری بکنندی عمل می‌کند. اولی قبل از شروع تاثیر دومی کار خود را پایان می‌رساند و بسراغ خلط مربوط به دومی می‌رود، نیروی آن را درهم می‌شکند و در کار آن ایجاد اختلال می‌کند. آنگاه وقتی دومی بکار می‌افتد ناتوان می‌شود و حرکت دادن را به آخر نمی‌رساند. پس بایسته است که ماده ترکیب شده با دارو نیز سریع‌العمل باشد و کار دارو را سرعت بخشد، مانند زنجبیل همراه تربد. زنجبیل نمی‌گذارد تربد از کار باز بماند و هر دو آنها با خلط در کشاکش هستند.

باید دستوراتی را که در مورد نیروی داروهای مسهل بیان کردیم و در مبحث ادویه مفرده از آنها بطور کلی یاد کرده‌ایم مطالعه کرد.

### ویژگی‌های دارو

هریک از داروهای مسهل ویژگی‌هایی دارد. برخی از آنها مانند تربد بوسیله تحلیل، بعضی مانند هلیله بوسیله فشردن، عده‌ای مانند شیرخشت بوسیله نرم کردن و تعدادی مانند لعاب اسفرزه و آلو و گلابی از طریق لغزاندن، ایجاد اسهال می‌کنند.

اکثر داروهای مسهل قوی دارای سمیتی است و مزاج را بزور وادار به اسهال می‌کند.

آسیب سمیت این داروها را باید بوسیله پادزهرها خنثی کرد و دارویی که واجد پادزهر است با مسهل درآمیخت. بسیار اتفاق می‌افتد که تلخی، تندی، حالت فشارندگی، تعفن و ترشی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۶۳

در ایجاد اسهال به دارو کمک می‌کنند، بشرطی که اختصاصات هر دو آنها هم‌آهنگ باشد.

تلخی و تندی در تحلیل و مزه گس در فشردن کمک می‌کند و ترشی در تکه‌تکه کردن (تقطیع) جهت لغزاندن مددکار است، لیکن نباید ماده لغزنده و فشارنده را که هر دو از حیث نیرو برابرند در یکجا جمع کرد. حالت مطلوب آن است که یکی زودتر از دیگری بکار افتد، مثلاً یکی از آن دو دارو ملین باشد و قبل از آنکه نوبت به ماده فشارنده برسد کار خود را انجام دهد و بعد ماده فشارنده بیاید و آنچه را که نرم شده است دفع کند. بقیه را نیز باید بر همین قیاس استعمال کرد.

#### فصل دهم- مسهل‌هایی که تفصیل آنها به کتاب‌های دیگر (قانون) احاله می‌شود

داروهای مسهل و ملین را چه از نوع نوشیدنی و چه از نوع مالیدنی باشند و مناسب هر یک از مراحل عمر هستند می‌توان در کتاب «اقرابادین» یافت. در کتاب «ادویه مفرده» فوائد هر یک از داروهای ساده، ساختن آنها و طرز استعمال آنها را می‌یابی. دارویی که بصورت حب درمی‌آید موقعی شایسته تناول است که بواسطه خشک شدن مانند سنگ سفت نشده باشد و بر اثر تری و نرمی راه‌بند نباشد و خود را بچیزی نچسباند. باید حبی را تناول کرد که تا اندازه‌ای خشک باشد و در زیر انگشت آرام گیرد.

#### فصل یازدهم- قی

طیب نباید اشخاصی از صنف‌های زیر را حتی المقدور به قی وادارد:

۱- کسانی که دارای سینه‌تنگی و نفس‌تنگی هستند و برای خونریزی بابصاق<sup>۶۹۶</sup> آمادگی دارند.

۲- کسانی که گردن باریک دارند و گلوی آنها برای پیدایش ورم آمادگی دارد.

۳- کسانی که بسیار فربه‌اند و اشخاصی که معده‌شان ناتوان است. بهتر است چنین افرادی بجای قی به اسهال توسل جویند. برای لاغراندن‌ها بمناسبت صفراوی بودن مزاج‌شان قی کردن بهتر از اسهال است.

<sup>۶۹۶</sup> (۲۴۹) - نسخه انگلیسی: «منظور هویتری است».



۴- کسانی که به قی عادت نکرده‌اند و به زحمت می‌توانند این عمل را انجام دهند، چنانچه بوسیله داروهای قوی وادار به قی کردن شوند، چندان دور نیست که رگ‌های اندام‌های تنفسی آنها ترك بردارد و به بیماری سل گرفتار آیند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۶۴

اگر حال بیمار بر طبیب مشکل شد باید قی آورهای سبک را تجربه کند. اگر این کار به آسانی انجام شد نباید واهمه‌ای داشته باشد و می‌تواند داروهای قوی مانند خریق و نظایر آن را استعمال کند.

اگر با کسی رویرو شدی که قی کردنش خوب نیست ولی باید حتما قی کند، نخست او را چنان آماده کن که عادت گیرد، خوراکش را نرم گردان، غذایش را چرب و محلول کن، از ورزش استراحتش ده و بعد باو دوا بخوران<sup>۶۹۷</sup> و قبل از آنکه قی کند، مخصوصا در حالتی که بیمار سخت استفراغ باشد، نوشیدنی‌های چرب و غذاهای خوب بوی بده، زیرا ممکن است که قی نکند و بر مزاج چیره شود که در این حالت جایگیر شدن ماده خوب بهتر از جایگیر شدن ماده ناپسند است.<sup>۶۹۸</sup>

اگر بعد از آنکه بیمار طعامی را خورد و آن را قی کرد باید دست از خوراك بردارد تا اینکه بسیار گرسنه‌اش شود. تشنگی وی را با چیزی مانند شربت سیب‌فرونشان، گلاب شیرین و سکنجبین برای وی خوب نیست و دلش را بهم می‌زند. غذای مناسب برای وی جوجه سرخ کرده (جوجه‌ای که بعد از آب‌پز کردن کباب کرده‌اند) است که بخورد و بعد از آن سه پیمانه از آن شربت سر بکشد.

اگر کسی برای اولین بار ماده ترش‌مزه‌ای را قی می‌کند و در نبضش آثار کمی از تب ملاحظه می‌شود تا نیمروز نباید چیزی بخورد و باید قبل از غذا نیز گلاب گرم بنوشد. کسی که سودا قی می‌کند باید اسفنجی بر معده‌اش بگذارد و سرکه گرم و چیزهای گرمی بخش بنوشد.

خوراك کسی که قی می‌کند بهتر است متنوع باشد. هرگاه غذایش از يك نوع باشد ممکن است معده امساک کند و آن را پس ندهد. باید بعد از قی مفرط، گوشت گنجشگ و جوجه‌های نورسیده بخورد. استخوان جوجه‌ها را نباید بخورد، زیرا استخوان بال مرغ در معده سنگینی می‌کند و دیرهضم است. چنانچه بیمار بحمام برود مفید است.

وقتی کسی دوای قی را سر کشید باید بدود، ورزش کند و خسته شود تا قی کند. این کار باید در نیمروز (وقت ظهر) صورت گیرد. در هنگام قی کردن باید هر دو چشم را با پارچه‌ای بپوشانند و به‌بندند و شکم را با پارچه فوطه مانند

<sup>۶۹۷</sup> (۲۵۰) - در نسخه انگلیسی علاوه بر غذای چرب الکل هم ذکر شده است.

<sup>۶۹۸</sup> (۲۵۱) - نسخه انگلیسی: «غذایی که قبل از قی استعمال می‌شود باید از نوع غذای خوب باشد بویژه اگر احتمال رود که قی به سختی صورت گیرد (انجام نشود) استعمال غذای خوب بدان جهت است که اگر عمل قی صورت نگرفت حد اقل در معده غذای خوبی بر جای مانده باشد».

نرمی به ملامت ببندند. موادی که قی را تسهیل می کنند عبارتند از: ترتیزک آبی، ترب، ترنج، پونه کوهی تروتازه، پیاز، گندنا

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۶۵

(تره)، عصاره جو (که دردش صاف نشده باشد) همراه انگبین، سوپ باقلا با شیرینی، شراب شیرین، بادام با انگبین و نظایر آنها همچنین نان فطیر که در داخل روغن ترید شده است، خربزه، خیار، تخم خربزه و خیار یا کمی از بوته خربزه و خیار که در آب خیس شده، کوبیده شده و با شیرینی آمیخته شده است و شوربای ترب نیز از این مقوله هستند.

اگر کسی شراب مستی آور می خورد تا قی کند و با شراب اندک قی نمی کند باید زیادتر بخورد. اگر بعد از استحمام فقاغ (شرابی که از جو سازند) را با انگبین بنوشد قی و اسهال حاصل می شود<sup>۶۹۹</sup>. کسی که می خواهد قی کند نباید نزدیکی های زمان قی زیاد بخورد.

ماده قی آور قوی مانند خریق باید ناشتا تناول شود و چنانچه مانعی در میان نباشد موقع تناول آن باید دو ساعت از روز گذشته باشد و قبلا روده ها از دردی پاک شده باشند و باید بوسیله یک قطعه پرگلو را تحریک کرد تا قی انجام گیرد یا کمی حرکت کرد یا به حمام رفت.

پری که وسیله قی آوردن است باید به روغن حناء اندوده باشد. اگر قی بطور منقطع انجام گیرد و پریشانی بیار آورد بیمار باید آب گرم یا روغن زیتون بخورد تا قی یا اسهال بوی دست دهد. اگر بر اثر این روش معده و دست و پا گرم شوند موجب تهوع می گردد.

اگر داروی قی آور بسرعت تاثیر کرد، باید شخص قی کننده را آرامش داد و بوی خوش به مشامش رساند، دست و پاهایش را مالش داد و کمی سرکه، بعد سیب و میوه به و کمی مصطلکی بوی داد.

بدان که حرکت قی را افزونی و آرامش آن را کاستی می دهد. بهترین وقت قی کردن تابستان است.

کسی که قی کردن برایش دشوار است و عادت بدان ندارد در صورتی که به قی کردن نیاز باشد باید سعی کند در تابستان آن را انجام دهد.

هدف از قی چیست؟- هدف از قی پالایش در چند مرحله است، نخست پالایش معده از آلائش است و با روده ارتباطی ندارد، دوم پالایش تمام بدن، یعنی از سر تا بقیه اندام هاست یا اینکه کشاندن و برکندن در قسمت های پائین

<sup>۶۹۹</sup> (۲۵۲)- نسخه انگلیسی: «نوشیدن آب جو بعد از استحمام قی و اسهال ایجاد می کند».

صورت می‌گیرد. تو از معاینه شخص قی‌کننده، از سبکباری، اشتهای غذا، نبض، تنفس خوب و بد وی پی می‌بری که قی سودمند بوده است یا نه. همچنین از روی سایر حالات نیروهایش از چگونگی قی باخبر می‌شوی.

اگر داروی قی‌آور قوی و نظیر خریق و مشتقات آن باشد، ابتدا دل بهم می‌آید و اکثر سوزشی در معده احساس می‌شود، بعد از دهان لعاب می‌آید و سپس بلغم زیاد در چند مرحله

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۶۶

تخلیه می‌شود و در خاتمه ماده سیال و روشنی می‌آید و احساس سوزش و درد همچنان باقی می‌ماند و بجز دل بهم آمدن و پریشان شدن، عارضه دیگری ندارد و ممکن است شکم را نیز لینت دهد. بعد از چهار ساعت که قی‌کننده آرامش یافت باید به استراحت پردازد. لیکن اگر داروی قی‌آور بد باشد، عمل استفراغ انزجارآور می‌شود و در آن حالت پریشانی زیاد است و کشیدگی ببار می‌آید؛ چشم‌ها برجستگی می‌یابند و سرخرنگ می‌شوند؛ بیمار زیاد عرق می‌کند و صدایش می‌گیرد. کسی که باین حالت گرفتار شود و زود بدادش نرسند می‌میرد.

این شخص باید اماله شود، انگبین و آب ولرم بنوشد، روغنهای پادزهری مانند روغن سوسن میل نماید و سعی کند که قی کند. اگر قی کرد خفه نمی‌شود و باید آماده باشی که او را اماله کنی.

بیماری‌هایی که قی کردن در آنها مفید است عبارتند از: بیماری‌های مزمن و صعب‌العلاج مانند استسقاء، صرع، مالیخولیا، جذام، نفرس، عرق‌النسا (سیاتیک).

قی کردن با اینکه دارای فوایدی است، گاهی بیماری‌هایی نیز در پی دارد مثلاً بیمار ممکن است بر اثر قی کردن مبتلا به بیماری کری (ناشنوایی) شود.

قی کردن و رگ زدن نباید در یک زمان باشند. باید بین این دو روش سه روز فاصله و تاخیر باشد، بویژه اگر در دهانه معده خلط وجود داشته باشد.

بسیار اتفاق می‌افتد که قی کردن بمناسبت رقیق بودن خلط با اشکال مواجه می‌شود، در این حالت باید دانه‌های کوبیده انار را به بیمار داد تا خلط را غلیظ گرداند.

بدان که برخاستن از بستر بیماری بعد از قی کردن دلیل آن است که مواد جمع شده زیاد به طرف پائین رانده شده‌اند. بازآوردن غذا بعد از برخاستن از بیماری دلیل عوارض برخاستن (از بستر بیماری) است.

اگر بخواهند برای تسکین دردی در تابستان قی کنند، بهترین موقع برای این کار نیمروز است. قی کردن برای تن سودمند و برای چشم زیان‌بخش است.

زن باردار را به قی کردن وادار نکن، زیرا مواد دفعی حیض بوسیله قی بیرون نمی‌ریزد و خستگی ناشی از قی وی را پریشان حال می‌کند. پس باید آن را تسکین داد. لیکن سایر کسانی که بحالت قی کردن درمی‌آیند باید معاینه شوند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۶۷

### فصل دوازدهم - دستور برای قی کننده

کسی که قی کرده است بعد از استفراغ باید دهان و صورت را با مخلوط سرکه و آب بشوید تا سنگینی سر از بین برود؛ مقداری مصطکی با آب سیب بخورد؛ از خوردن غذا و نوشیدن آب امتناع ورزد و بیاساید؛ شراسیف را با روغن اندوده کند<sup>۷۰۰</sup>، به حمام برود و تن را با شتاب شست و شو دهد و بیرون آید. اگر از خوردن ناگزیر بود خوراک خوشمزه نیک گوهر و زودهضم بخورد.

### فصل سیزدهم - فوائد قی کردن

بنا بفرموده بقراط در هر ماه باید دو روز بی‌دری قی کرد تا اگر بعد از استفراغ اول چیزی باقی مانده باشد استفراغ دوم آن را بیرون براند و نگذارد بمعده برسد. بقراط تاکید می‌کند که این عادت، سلامت را تامین می‌کند. اگر قی کردن بیشتر از آن باشد که بقراط فرموده است زیان بخش است. عادت به قی کردن چند فائده دارد بقرار زیر:

- ۱- قی بلغم و صفرا را بیرون می‌ریزد و معده را پاکیزه نگه می‌دارد.
- ۲- قی صفرائی را که در روده‌ها می‌ریزد بیرون می‌راند و روده‌ها را پاک می‌گرداند.
- ۳- قی سنگینی سر را از بین می‌برد، چشم را روشنایی می‌بخشد، بندآمده‌های مواد غذائی را دفع می‌کند.
- ۴- قی برای کسانی که به معده‌شان صفرا ریزش می‌کند و طعام را فاسد می‌کند مفید است. اگر قی کردن سبقت داشته باشد غذا به محل پاک وارد می‌شود، معده دیگر از چربی نفرت نمی‌کند، اشتهایش درست می‌شود و میل خوردن مواد تندمزه و ترش و گس می‌کند.
- ۵- قی برای فروهشتگی بدن خوب است، برای قرحه کلیه مفید می‌باشد و برای قرحه‌های مثانه نافع است.
- ۶- قی از وسائل مطلوب معالجه بیماری جذام است.
- ۷- قی برای از بین بردن بدرنگی، صرع، یرقان، نفس گرفتگی (آسم)، لرزش و فالج خوب است.

<sup>۷۰۰</sup> (۲۵۳) - نسخه انگلیسی: «قسمت بالای شکم (ابی گاسترم) با روغن ماساژ داده شود».

۸- قی برای بیماران قوبا علاج خوبی است<sup>۷۰۱</sup>.

در طول هر ماه باید يك يا دوبار حتما قی کرد، لیکن این عمل لازم نیست که روز و وقت معینی داشته باشد بلکه بهتر آن است که در حالت امتلاء انجام گیرد. قی کردن برای کسانی که بطور سرشتی مزاج مراری دارند و لاغراندام هستند بسیار مناسب است.

### فصل چهاردهم- قی مفراط و زیان آن

قی بیش از اندازه و مفراط زیان‌های زیر را در بر دارد:

معدة را ناتوان می‌سازد و مواد بد به آن هجوم می‌آورند، به سینه و چشم و دندان آسیب می‌رساند؛ سردرد مزمن را شدت می‌دهد، مگر سردردی که با معده ارتباط داشته باشد.

سردردی را که سبب آن اندام‌های پائین نباشند شدیدتر می‌کند و اگر بسیار مفراط باشد برای کبد و شش و چشم زیان‌بخش است و ممکن است بر اثر آن برخی از رگ‌ها بترکند.

برخی دوست دارند معده‌شان را با شتاب از طعام مالا مال کنند که بعدا آن را تحمل نمی‌کنند و به قی پناه می‌برند. این کار ممکن است بیماری‌های مزمن و بد در پی داشته باشد.

باید از امتلاء دوری کرد و خوردن و نوشیدن را در حد اعتدال انجام داد.

### فصل پانزدهم- پیش‌گیری عوارض در قی‌کننده‌ها

در مورد سرپیچی و لجاجت قی آنچه لازم بود گفتیم. اگر بر اثر قی، کشیدگی و درد در اندام‌های پائینی پیدا شود، چاره آن مالش دادن با آب گرم و روغن‌های نرم‌کننده و حمام‌های آتشی (بادکش) است. اگر سوزش در معده باقی بماند، خوردن آش چرب و زودهضم چاره آن است و باید محل درد را با داروئی مانند روغن بنفشه و آمیخته با روغن خیری و کمی موم اندود. اگر بر اثر قی سکسکه عارض شود و پایدار بماند، باید بیمار را تشنه ساخت و آب گرم را کم‌کم و جرعه‌جرعه باو نوشاند.

در بحث زیان‌های قی، قی خون را شرح داده‌ایم. چنانچه بر اثر استفراغ بیماری‌های کزاز، بیماری‌های سرد، غش و صداگرفتگی پیدا شود، دست و پا را می‌بندند و با روغن زیتون که در آن سداب و قثاء حمار (خرخیار) پخته شده

<sup>۷۰۱</sup> (۲۵۴) - نسخه انگلیسی «علاج خوبی برای آگرما است».

است معده را مالش می دهند و به بیمار انگبین و آب گرم می خورانند. کسی که در حال غش کردن است این دوا را در گوشش می چکانند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۶۹

### فصل شانزدهم - معالجه قی مفرط

کسی که استفراغش بیش از اندازه و بحد مفرط باشد باید او را خواباند و برای بخواب بردنش از هیچ تدبیری فروگذاری نکرد. باید دست و پای او را همانطور که در مورد بند آوردن اسهال معمول است بست، معده اش را با ضمادهای قوی و بندآوردنی معالجه کرد.

اگر استفراغ بافراط انجام گیرد و بحدی برسد که خون نیز با آن خارج شود، شیر و شراب را باهم بیامیز و به اندازه چهار «قوتول»<sup>۷۰۲</sup> از آن به بیمار بده تا تاثیر داروی استفراغ آور را کاهش دهد، خون را بازدارد و مزاج را لینت بخشد. اگر خواستی همراه این معالجه، اطراف سینه و معده را نیز از خون پیردازی تا منعقد نشود<sup>۷۰۳</sup>، اسکنجبین را بوسیله برف سرد کن و جرعه جرعه و کم کم به بیمار بخوران.

برای جلوگیری از استفراغ زیاد، افشره خرفه با گل ارمنی خوب است. اگر کسی يك جرعه از آن بنوشد دارو را بیرون می دهد<sup>۷۰۴</sup>.

بهرتر است انواع و درجات داروهای قی آور و چگونگی استعمال آنها و بخصوص دستور بکار بردن خربق را در کتاب های «اقرابادین» و «ادویه مفرده» مطالعه کرد.

### فصل هفدهم - اماله

اماله برای پراکندن (دفع) مواد زائد در روده ها، برای آرامش درد کلیه و مثانه و زخم های آنها، برای بیماری قولنج و کشانیدن مواد زائد از اندام های اصلی بالای بدن بسیار مفید است. لیکن اگر اماله سخت و شدید باشد دارای زیان هائی است زیرا اولاً کبد را ناتوان می سازد، ثانیاً موجب تب می گردد.

اماله برای این است که بقایای مواد مورد تخلیه پراکنده شوند. شکل اماله و طرز انجام آن همه در مبحث قولنج شرح داده شده است. کسی که اماله می شود بهتر است بر پشت بخوابد و بعد برطرف دردمند دراز بکشد.

<sup>۷۰۲</sup> (۲۵۵) - نسخه انگلیسی: «چهار قوتول برابر شش انس است».

<sup>۷۰۳</sup> (۲۵۶) - نسخه انگلیسی: «برای پیش گیری از خونریزی بیشتر و پاک کردن معده و او - زوفاژ از لخته های خون».

<sup>۷۰۴</sup> (۲۵۷) - افشره برگ خرفه همراه با گل ارمنی برای خونریزی ناشی از قی شدید مفید است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۷۰

بهترین موقع اماله مواقع سرماست، منظور از موقع سرما همان سردی پگاه و خنکی شامگاه است تا کمتر مزاحم باشد. تپش قلب، غش کردن و حمام رفتن ممکن است خلطها را برانگیزاند و از هم جدا سازد. کار اماله آن است که خلطهای گرد آمده و متوقف شده را بکشاند، پس غالباً مطلوب نیست که قبل از اماله بحمام روند.

کسانی که زخم و جراحت (عقر) در روده دارند و بعلت تب یا بیماری دیگر به اماله نیاز پیدا می‌کنند و بیم آن دارند که اماله متوقف شود، باید گاورس گرم شده را بر مقعد و ناف و اطراف ناف بگذارند<sup>۷۰۵</sup>.

### فصل هیجدهم - داروهای مالشی (اطلیه)<sup>۷۰۶</sup>

داروهای مالشی خود را مستقیماً به خود بیماری می‌رسانند<sup>۷۰۷</sup> ممکن است داروئی که جهت معالجه بکار می‌بریم، دارای نیروی لطیف یا نیروی متراکم (غلیظ) باشد و ما بیشتر به لطیف آن نیازمند باشیم. اگر لطیف و غلیظ دارو در يك حد برابر باشند، وقتی آن دارو را ضماد می‌کنیم بخش لطیف آن نفوذ می‌کند و متراکمش متوقف می‌گردد. بخشی که نفوذ می‌کند فائده‌ای می‌رساند. باین جهت گشنیز را همراه قاووت بر خنازیر می‌گذاریم. ضماد و مالیدنی‌ها همانند هستند ولی ضماد سیال نیست درحالی که داروهای مالیدنی سیال هستند و غالباً آنها را بوسیله يك تکه پارچه استعمال می‌کنند.

هرگاه مالش دارو بر اندام‌های اصلی مانند کبد و قلب مورد نظر باشد و مانعی وجود نداشته باشد، پارچه قماش را با دود عود خام اندوده می‌کنیم تا چنان عطری به داروهای مالیدنی دهد که برای اندام‌های اصلی مطبوع باشد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۷۱

### فصل نوزدهم - نطول<sup>۷۰۸</sup> (داروهای پاشیدنی)

نطول برای تحلیل بردن مواد زائد سر و اندام‌های دیگر و تغییر مزاج اندام‌ها وسیله درمانی مناسبی است. اندام‌ها احتیاج به نطول سرد و نطول گرم دارند. اگر مواد زائدی وجود نداشته باشد که ترشح شود باید نخست نطول گرم

<sup>۷۰۵</sup> (۲۵۸) - نسخه انگلیسی: «اگر در موارد التهاب و زخم معده اماله بمنظور تخفیف تب یا سایر ناراحتی‌ها تجویز شود، ناحیه اطراف مقعد و ناف باید با دانه‌های گاورس گرم ضماد شود تا احتیاس اماله صورت نگیرد»

<sup>۷۰۶</sup> (۲۵۹) - نسخه انگلیسی: «کاربردهای موضعی».

<sup>۷۰۷</sup> (۲۶۰) - نسخه انگلیسی: «کاربرد موضعی روغن‌ها (و مشمع‌ها) یکی از طرق درمانی است که در آن دارو مستقیماً با محل بیماری در تماس است».

<sup>۷۰۸</sup> (۲۶۱) - نطول بمعنای دوش است. ولی می‌تواند در اینجا بمعنای داروهائی از نوع لوسیون باشد که آن را بر روی پوست می‌مالیده‌اند، یا می‌پاشیده‌اند و یا می‌ریخته‌اند.

استعمال کرد، بعد اندام را با آب سرد شستشو داد تا سفت شود (منقبض گردد). اگر بالعکس، مواد زائدی در اندام وجود داشته باشد باید درمان با نطول سرد شروع شود<sup>۷۰۹</sup>.

### فصل بیستم - رگ زدن (فصد)<sup>۷۱۰</sup>

رگ زدن نوعی تخلیه همگانی است که زیادی را بیرون می‌راند و منظور از زیادی بیشتر شدن اندازه خلطی نسبت بدیگری در عروق است. رگ زدن در دو حالت مرضی بایسته است:

۱- برای کسی که تنش جهت پذیرش بیماریها آمادگی دارد و چنانچه خونش زیاد شود بیماری پدید می‌آید<sup>۷۱۱</sup>.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۷۲

۲- برای کسی که بر اثر زیادی خون در حال حاضر بیمار شده است.

در هریک از موارد مذکور، رگ زدن بمنظور اصلاح سه حالت انجام می‌گیرد. اول، موقعی که خون بیشتر از اندازه است. دوم، در موقعی که خون<sup>۷۱۲</sup> ناپسندیده است. سوم در موردی که خون هم زیاد است و هم ناپسندیده.

بیماری‌هایی که بر اثر زیادی یا تباهی یا زیادی و تباهی خون پدید می‌آیند عبارتند از:

حالت کسانی که برای عرق النساء، نقرس خونی و درد مفاصل خونی آمادگی دارند، کسانی که بر اثر پارگی مویرگ‌های ریه‌شان خونریزی می‌کنند و تا این ترک‌ها جوش نخورده است بمحض زیاد شدن خون پاره می‌شوند و همچنین کسانی که مستعد صرع، سکنه، مالیخولیا همراه فوران خون<sup>۷۱۳</sup>، خوانق، ورم‌های احشاء و رم‌گرم<sup>۷۱۴</sup> هستند و اشخاصی که خون بواسیر اعتیادی‌شان قطع می‌شود و زنانی که خون حیض‌شان بند می‌آید. لیکن رنگ خون بواسیر و خون حیض دلالت بر لزوم فصد نمی‌کند، زیرا رنگ خون در این حالت پزمرده یا سفید یا سبز است<sup>۷۱۵</sup>.

<sup>۷۰۹</sup> (۲۶۲) - نسخه انگلیسی: «نطول (دوش) بمنظور از بین بردن التهابات سر و دیگر اندامهای بدن استعمال می‌شود. دوش گرم و سرد برای تغییر مزاج قسمت‌هایی از بدن که مورد درمان قرار گرفته‌اند مفید است. در جایی که ماده مرضی مستقر نشده است بدنبال دوش گرم گرفتن دوش سرد باعث تقویت قسمت‌های تحت درمان می‌شود. اگر ماده مرضی مستقر شده باشد فقط دوش سرد باید بکار برد».

<sup>۷۱۰</sup> (۲۶۳) - تعریف فصد از نظر پزشکی جدید عبارتست از بازکردن مصنوعی یکی از سیاهرگها بمنظور گرفتن خون. تجویز فصد در مواردی مانند ادم ریوی، پوی‌سیتیمیا وراورمی‌های تهدیدکننده اکلامیسی، فلج ناگهانی حاصله از خونریزی‌های مغزی (ناآرامی‌های شدید و تحریک‌پذیری، سردردهای شدید، اختلالات گفتاری، تشدید رفلکس‌ها)، و همچنین در پلتورا (Plethora) و حالت وجود انسوفیزان قلب چپ (آسم قلبی) توصیه می‌گردد. در مواردی که ضرورت انجام خون‌گیری تائید شده باشد می‌توان با توجه به موقعیت شخص بیمار مقدار ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ سانتیمتر مکعب خون از شخص مورد نظر گرفت.

<sup>۷۱۱</sup> (۲۶۴) - بیماری که بر اثر ازدیاد خون بوجود می‌آید در اصطلاح جدید بنام پلی‌سیتیمی نامیده می‌شود و آن عبارت از ازدیاد پاتولوژیک گلبولهای قرمز خون می‌باشد.

<sup>۷۱۲</sup> (۲۶۵) - در نسخه انگلیسی بجای «خون» کلمه «خلط» آمده است.

<sup>۷۱۳</sup> (۲۶۶) - در متن عربی چاپ تهران: «وفوردم و للخوائبق» و در متن عربی چاپ بولاق:

«فوردم للخوائبق» آمده است.

<sup>۷۱۴</sup> (۲۶۷) - ورم ملتحمه چشم

<sup>۷۱۵</sup> (۲۶۸) - نسخه انگلیسی: «فرونی خون»:



کسانی که اندام‌های درونی‌شان ناتوان و مزاج‌شان گرم است بهتر است در فصل بهار به رگ زدن مراجعه کنند، اگرچه بیمار هم نشده‌اند و نیز رگ زدن برای کسانی که ضربه خورده‌اند یا از جاهای بلند پرت شده‌اند برای جلوگیری از ورم حاصل بهتر است که عمل فصد انجام دهند. کسی که ورمی دارد و بیم آن می‌رود که قبل از پخته شدن بترکد، حتی اگر

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۷۳

احساس نیاز به رگ زدن نباشد و خون زیادی هم نداشته باشد (بیمار پرخون نباشد) باز می‌باید به عمل فصد مبادرت ورزد.

تو باید بدانی: اگر در شخصی بیم این بیماری‌ها بود، هرچند بیماری رخ نداده باشد باز رگ زدن من باب احتیاط مطلوب است. چنانچه بیماری رخ داد نباید در مراحل نخستین آن به رگ‌زنی اقدام کرد، زیرا بر اثر رگ زدن، مواد زائد رقیق می‌شوند و در بدن جاری شده با خون سالم می‌آمیزند و ممکن است در صورتی که رگ زدن در مراحل اولیه بیماری باشد تخلیه‌ای که باید از ماده فاسد انجام گیرد تکمیل نگردد و به تکرار رگ زدن و آزار دادن بیشتر بیمار نیازمند گردی. اگر پختگی نمایان شد و بیماری از مراحل اولیه گذشت و پا به مراحل نهائی گذاشت، اگر مانعی در راهت نبود و لزوم رگ زدن را احساس کردی، آن را دستور ده. در روز حرکت (بهنگام پیشرفت بیماری) نباید رگ زد و تخلیه انجام داد<sup>۷۱۶</sup>، زیرا آن‌روز موقع آسودن و بخواب رفتن بیمار است به سبب اینکه بیماری در حال شدت و پیشرفت است.

اگر مدت بحران‌های بیماری تا اندازه‌ای طولانی شود بهیچ وجه نباید خون زیاد تخلیه گردد. در صورت امکان باید بیماری را بدون رگ‌زنی تسکین داد و اگر ممکن نشد نشتر بزن و بشرط امکان اندکی خون بیرون بریز و مقادیری از خون را در رگ‌های بدن برای رگ زدن‌های دیگر باقی بگذار. اگر لازم شد این عمل بمنظور نگهداری قوه برای مقابله با بحران‌ها مفید است.

الف- سبب سیاتیک، نقرس و روماتیسم خونی

ب- عود همیپزی بر اثر افزایش خون بعلت پاره شدن عروقی که بطور کامل التیام نیافته‌اند.

ج- تشنج، اغماء و مالیخولیا

د- تورم گلو و اندام‌های درونی

ه- ورم گرم ملتحمه چشم بدانحال توقف عادتی خونریزی از بواسیر و آموره. در این موارد رنگ خون نمی‌تواند راههای تشخیص باشد زیرا ممکن است سیاه یا کم‌رنگ یا سبزرنگ باشد.

<sup>۷۱۶</sup> (۲۶۹) - نسخه انگلیسی: «فصد و دیگر اشکال تخلیه در روزی که امکان برگشت (عود) بیماری است بهیچ وجه نباید صورت گیرد».

کسی که از مدت‌ها پیش رگ نزده است و در فصل زمستان احساس ناراحتی می‌کند باید رگ بزند ولی خونی را جهت احتیاط (عده) باقی بگذارد. رگ زدن که خون را به سوی مخالف می‌کشاند موجب بیوست می‌گردد.<sup>۷۱۷</sup>

اگر بر اثر خون‌گیری زیاد، نیرو ناتوان گردد، خلطهای (مرضی) در بدن افزایش

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۷۴

می‌یابند. گاهی ممکن است رگ زدن بواسطه عوارض غیر عادی و ناخودآگاه سبب غش کردن شود. اگر بیمار قی کرد نباید بعد از قی او را رگ بزند. در حال قی نیز نباید رگ زدن انجام گیرد. بدان که رگ زدن ناراحت کننده است و بعد آرامش می‌دهد.<sup>۷۱۸</sup> قولنج و رگ زدن بندرت باهم می‌توانند جمع شوند. زن باردار و زن دارای حیض را نباید رگ زد، مگر اینکه چاره دیگری نباشد، از آن جمله هنگامی است که همراه بصاق (آب دهن) خون زیاد داشته باشند (همویتری) و بخواهی آن را متوقف کنی و این هم در صورتی ممکن است که بیمار قوت کافی داشته باشد اما بهتر و واجب‌تر آن است که زن باردار را هرگز رگ نزنی، زیرا جنین می‌میرد.

باید بدانی که نباید به محض اینکه در کسی علائم امتلاء را مشاهده کردی فکر کنی باید رگ بزنی، زیرا ممکن است امتلاء ناشی از خلطهای خام باشد و رگ زدن در این حالت زیان زیاد دربردارد، چه اگر آن را بیرون آوردی و نگذاشتی پخته گردد بیم مردن بیمار می‌رود.

در مورد کسی که سودا بر وی چیرگی دارد، چنانچه بوسیله اسهال تخلیه نشد، رگ زدن زیانی نخواهد داشت، لیکن باید تغییر رنگ بیمار را در نظر گرفت که مطابق شرطی باشد که آن را ذکر خواهیم کرد.

وقتی تمدد (کشیدگی) تمام بدن را فراگرفت، خود تمدد دلیل لزوم رگ زدن است.

کسی که در بدنش خون خوب و پسنندیده اندک و خلطهای بد زیاد باشد بر اثر رگ زدن ماده پسنندیده بیرون می‌آید و ناپسنندیده و بد برجا می‌ماند.

---

<sup>۷۱۷</sup> ( ۲۷۰ ) - نسخه انگلیسی: « اگر کسی که به رگ زدن عادت است داشته مدتی طولانی رگ نزده باشد و در زمستان احساس درد کند باید فوراً رگ بزند. البته در هنگام فصد باید توجه داشته باشد که بمقدار کافی خون در بدن باقی گذارد که بتواند با سرمای زمستان مقابله کند- نظر باینکه فصد سبب خروج خون از احشا می‌شود، بیوست مکرر بدنبال دارد». ( با احتمال قوی عامل عصبی نیز در این فعل و انفعالات دخالت دارند که بصورت تحریک سمپاتیک یا فلج پا را سمپاتیک می‌تواند موجب قبض مزاج ( بیوست) گردد).

<sup>۷۱۸</sup> ( ۲۷۱ ) - نسخه انگلیسی: « کسی که تجربه رگ زدن ندارد ممکن است بر اثر دیدن خون غش کند. به چنین اشخاص باید قی آورهای ملایمی داد تا بدن آنها برای فصد آماده شود. اگر بیمار غش کرد با قی آور باید او را درمان نمود. فصد معمولاً سبب تحریک و اختلال خلط- ها می‌شود، ازاین‌رو باید مقدار مناسبی خون گرفته شود که سبب آرامش بدن گردد».

در مورد کسی که خونش کم و ناپسند است یا خونش به سوی اندامی گرایش دارد و این گرایش زیان بزرگی بیمار می‌آورد و گزیری از رگ زدن نیست، باید کمی از خون وی را گرفت بعد بیمار را با خوراک خوب تغذیه کرد، سپس او را رگ زد و پس از چند روز رگ زدن را از سر گرفت تا خون بد بیرون بریزد و خون پسندیده باقی بماند.

قدما بیمارانی را که خلطهای بدشان از نوع صفراوی است به شست‌وشوی و پیاده‌روی وادار می‌کردند و قبل از رگ زدن و بعد از رگ زدن و موقع تجدید رگ زدن اسکنجینی را که با چاشنی زوفا و پونه کوهی (حاشا) تلطیف می‌شود می‌پختند و به بیمار می‌دادند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۷۵

اگر نیروی بیمار بر اثر تب یا بسبب خلطهای بد دیگر کاهش یافته است و از رگ زدن ناگزیر است - همانطور که سابقاً گفتیم - رگ زدن را باید در چندین مرحله انجام داد.

رگ زدن تنگ بیشتر نیرو را نگهدار است ولی امکان دارد که ماده لطیف و روشن را بیرون دهد و ماده غلیظ و تیره را باقی گذارد.

رگ زدن فراخ به بروز غش نزدیک، در تصفیه موثرتر و در جوش خوردن و خوب شدن بطنی‌تر است و جهت تقویت بیمار (استظهار) و برای فرجه مناسبتر است.

در زمستان رگ را باید فراخ زد تا خون منعقد نشود. در تابستان - چنانچه نیازی به فصد باشد - رگ زدن تنگ بهتر است. کسی را که رگ می‌زنند بهتر است پشت بزمین باشد تا هم نیرو را حفظ کند و هم از غش کردن دور باشد. در موارد تب‌های پراکنده (عفونی) باید از رگ زدن اجتناب کرد. در تب‌هایی که شدید نیستند، در سرآغاز تب و در روزهای نوبه تب باید از رگ زدن دوری کرد. در تب‌هایی که با ترنجیدگی همراهند باید رگ زدن را کاهش داد، زیرا ترنجیدگی موجب بیخوابی و عرق کردن زیاد و ناتوانی است.

لیکن اگر نیازی برگ زدن احساس می‌شود باید رگ زد و خون را برای چندین بار رگ‌زنی دیگر باقی گذاشت. اگر بیمار تب داشته باشد و تب ناشی از عفونت نباشد باید او را رگ بزند و نباید زیاد خون بگیرند تا چنان مقداری از خون باقی بماند که تب را تحلیل ببرد.

اگر تب همراه عفونت است ولی التهاب شدید همراه ندارد به قانون دهگانه ما مراجعه کن و بعداً شیشه ادرار را مورد مشاهده قرار ده: اگر ادرار غلیظ است و رنگش سرخی می‌زند و چنانچه نبض بیمار درشت است و سیمایش باد کرده بنظر می‌آید و اگر حرکت تب و گرمی سرعت ندارد، معده‌اش را از طعام تهی گردان و آنگاه رگ بزنی. اگر ادرار رقیق یا آتشی است و یا سیمای بیمار از آغاز بیماری رنگ باخته و پژمرده است نباید رگ بزنی.

اگر تب بیمار دائمی نیست و در بین حالات تب فاصله‌ای موجود است رگ بزن.

اگر تبلرز بسیار شدید است مبادا رگ بزنی.

هروقت که رگ می‌زنی، خونی را که بیرون می‌آید معاینه کن. چنانچه خون رقیق باشد و به سپیدی بزند کار را فوراً متوقف گردان و از آن پرهیز کن، زیرا در این حالت اگر فصد کنی شاید بیمار را دو حالت نامطلوب یعنی هیجان و شورش خلطهای صفراوی و برانگیختگی خلطهای سرد، دست دهد.

اگر لازم باشد که در حالت تب فصد کنی و این کار را چند بار تکرار کنی، این کار را انجام ده و باکی نداشته باش و گوش بحرف کسانی نده که می‌گویند. «نباید بیشتر از چهار بار رگ زد».

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۷۶

جالینوس می‌گوید: «اگر لازم باشد که رگ زدن از چهل بار هم تجاوز کند زیانی نخواهد داشت». در صورتی که علائم نیاز به رگ زدن موجود است باید هرچه زودتر و بموقع رگ زد. اگر بموقع به این کار نرسیدی، باز بمحض ایجاب فرصت دست بکار شو و دستوره‌های دهگانه را مراعات کن.

رگ زدن در حالات تب و لو نیازی به آن نباشد غالباً خوب است، چه مزاج را تقویت و ماده بیماری را کم می‌کند، بشرطی که بنیه و سن و نیرو و شرایط دیگر برای رگ زدن در شخص تب‌دار موجود باشد. در حالت تب خونی حتماً باید فصد انجام گیرد، بوجهی که در بار اول زیاد نباشد و وقتی که رسید و پخته شد آنگاه بیشتر شود. بسیار اتفاق افتاده است که به محض رگ زدن، تب از بین رفته است.

حالات و مواردی که برای رگ زدن مناسب نیستند عبارتند از:

مزاج بسیار سرد، سرزمین‌های بسیار سرد، دردهای بسیار آزاردهنده، بعد از حمام گرفتنی که بمنظور تحلیل صورت می‌گیرد، بعد از جماع، در سن کمتر از چهارده سالگی اگر امکان داشته باشیم، در سن پیری چنانکه ممکن باشد.

لیکن در صورتی که بنیه و پرمایگی ماهیچه‌ها، گشادی رگ‌ها، سرخی رنگ چه در پیران و چه در خردسالان حاکی از توانائی مقابله با رگ زدن باشد، در چنین حالاتی اگر رگ زدن لازم باشد مانعی وجود ندارد.

رگ زدن در خردسالان باید اندك اندك و بتدریج صورت گیرد و خون بمقدار کم گرفته شود. کسانی که از لحاظ بنیه بسیار لاغر هستند، یا بسیار چاق و فربه می‌باشند، گوشت نامتراکم دارند، سفید اندام گوشت فروهشته هستند<sup>۷۱۹</sup>، بواسطه کم‌خونی زردرنگند، باید حتی المقدور از رگ زدن پرهیز کنند.

در کسانی که مدت زیادی با بیماری درگیرند از رگ زدن پرهیز کن. لیکن اگر دیدی خون فاسد شده است و به نیشتر نیاز دارد رگ بزنی و خون را معاینه کن. اگر خون سیاه‌رنگ و غلیظ است بیرون بریز، اگر سفید و رقیق است و فوری فاسد می‌گردد، در خونریزی خطر بزرگی وجود دارد<sup>۷۲۰</sup>.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۷۷

نباید کسی را با شکم سیر نیشتر بزنی، زیرا ماده ناپخته بجای اینکه بیرون ریزد به سوی رگ‌ها جریان می‌یابد. اگر معده یا روده‌ها بوسیله دردی پر شده باشد یا نزدیک به پر شدن باشد، رگ بزنی و سعی کن دردی معده را بوسیله اسهال و دردی روده‌های پائین را بھر طریقے که ممکن باشد و در صورت لزوم بوسیله اماله کردن دفع کنی.

کسی را که بیماری تخمه (پرخوری) دارد تا موقعی که غذایش هضم نشده است رگ نزن. این کار را موقعی انجام ده که غذا هضم شده باشد.

در حالتی که دهانه معده بسیار حساس و در حالتی که بسیار کند حس و ناتوان است اگر حدس می‌زنی صفرائی در معده بوجود می‌آید- بویژه در ناشتا- بی‌پروا رگ مزنی.

علائم دال بر سه حالت نامبرده بقرار زیر است:

۱- اگر بیمار از بلعیدن غذاهای شور و تند مزه آزار می‌بیند، دهانه معده‌اش حساس است.

۲- اگر بیمار اشتهای کم دارد و در دهانه معده احساس درد می‌کند دهانه معده‌اش ناتوان است.

۳- اگر بیمار بسیار دل بهم خوردگی دارد و همواره مراره استفراغ می‌کند و دهانش تلخ است معلوم می‌شود معده‌اش صفرا را می‌پذیرد و در آن صفرای بسیار زیاد بوجود می‌آید.

در حالات فوق الذکر چنانچه خودسرانه و بدون معاینه قبلی رگ بزنی، دهانه معده بچنان حالتی درمی‌آید که برای بیمار خطر بسیار بزرگی بار می‌آورد و بعید نیست که برخی از بیماران بمیزند. پس اشخاصی که دهانه معده‌شان حساس است و آنان که دهانه معده‌شان ناتوان است باید قبل از رگ زدن چند لقمه نان پاك و بی‌آلایش را در رب

<sup>۷۱۹</sup> (۲۷۲) - نسخه انگلیسی: «افرادی که دارای گوشت شل و حالت پف کرده و رنگ‌پریده باشند».

<sup>۷۲۰</sup> (۲۷۳) - نسخه انگلیسی: «در رگ زدن همواره باید به رنگ و غلظت خون توجه داشت و بمحض اینکه رنگ خون به سفیدی گرایید و رقیق شد فوراً باید رگ زدن را متوقف کرد».

ترش مزه و خوشبوی خیس کنند و فرودهند. اگر ناتوانی دهانه معده بر اثر سرد مزاجی است باید بیماران نان را در شکراب آمیخته با ادویه یا عرق نعناع که گیرنده و قبض آور است یا مایع دیگری که ماسک (گیرنده) است فروکنند و بخورند و آنگاه رگ زنی باید انجام شود.

کسی که در معده اش مراره دارد باید آب گرم آمیخته با اسکنجبین بسیار بنوشد، بعد چند لقمه ای بخورد و کمی استراحت کند و آنگاه آماده رگ زدن گردد. چنین بیماری اگر قوی و نیرومند باشد بهتر آنست که برای جریان خون پسندیده ای که از دست داده است کباب بخورد. هرچند کباب برای معده سنگین است، لیکن بعد از هضم، ماده غذادهنده بسیار خوبی است، لیکن باید بسیار کم خورده شود زیرا معده بر اثر خونریزی ناتوان شده است.

رگ زدن گاهی جهت جلوگیری از خونریزی بینی، خونریزی زهدان، مقعد و سینه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۷۸

و جلوگیری از برخی دمل ها بسیار سودمند است زیرا خون را به راه مخالف راهنمایی می کند.

لیکن شکاف نیشتر باید بسیار تنگ باشد و رگ زدن در چند بار انجام گیرد و همه آنها نباید در یک روز باشد، مگر از روی ناگزیری. بهتر آن است که رگ زدن در چنین حالتی روزی یکبار و در هر بار تا حد امکان با خون گیری کم انجام گیرد. بطور خلاصه اگر دفعات رگ زدن زیاد باشد بهتر از آن است که خونریزی زیاد در یکبار انجام گیرد.

در حالتی که نیازی به رگ زدن نیست ولی این عمل انجام می گیرد، برانگیختن صفرا، خشکی زبان و نظایر آنها را در پی خواهد داشت. بهتر است بعد از رگ زدن عصاره جو با شکر بخورند. چنانچه از اولین رگ زنی زیانی حاصل نمی گردد و بیمار با فالج و مشابه آن روبرو نمی شود باید رگ را (من الیه) بدرازا نیشتر بزنند تا ماهیچه ها از جوش خوردن محل رگ زنی جلوگیری کنند. جای نیشتر باید فراخ باشد. اگر باوجود این تمهیدات بیم زود جوش خوردن موضع رگ زده می رود پارچه ای را با روغن زیتون و کمی نمک خیس می کنند و بر آن می بندند. اگر نیشتر را با روغن چرب کنند، مانع جوش خوردن فوری موضع نیشتر خورده می شود و دردش نیز کمتر خواهد بود، ولی باز هم باید نیشتر را آهسته با روغن زیتون و همانند آن آغشته کرد و یا نیشتر را در زیت فروکرد و با پارچه ای آن را مالید. خواب در بین رگ زدن و تجدید آن موجب زود جوش خوردن موضع نیشتر زده می شود.

از آنچه در زمینه تخلیه زمستانی بوسیله دارو ذکر کرده ایم باید بخاطر داشته باشی که گفتیم لازم است این عمل در روز جنوبی باشد، حال رگ زدن نیز بر همین قیاس است<sup>۲۲۱</sup>.

<sup>۲۲۱</sup> ( ۲۷۴ ) - نسخه انگلیسی: « قبلا در بخش دستورات کلی برای تخلیه گفته شد که برای تخلیه در طول زمستان بهتر است که منتظر باد جنوب بود. این موضوع در مورد رگ زدن هم صدق می کند ».

بدان که رگ زدن در مورد اشخاصی که وسواس دارند و کسانی که دیوانه‌اند باید در هنگام شب و موقع خوابیدن آنها انجام گیرد و باید رگ تنگ زده شود تا خونریزی زیاد نباشد. بر همین منوال است درباره کسانی که به رگ زدن مجدد نیاز ندارند. بدان که مدت رگ زدن مجدد بسته به توانائی و ناتوانی بیمار است؛ اگر ناتوانی در میان نباشد، حد اکثر تاخیر وقت يك ساعت است. منظور از خون گرفتن دوباره این است که مقدار خون لازم در يك روز کشانیده می‌شود.<sup>۲۲۲</sup>

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۷۹

نیشتر زدن بصورت مورب برای کسانی بهتر است که در يك روز دوبار این کار را انجام می‌دهند. رگ زدن در جهت پهنا برای کسی که می‌خواهد فوراً تجدید فصد کند بهتر است. برای کسی که دوبار رگ زدن را کافی نمی‌داند و بر آن است که روزی چند بار و هر روز کمی خون از او بتراود رگ زدن به درازا بهتر است. بھر اندازه‌ای که مقدار درد رگ زدن بیشتر باشد، احتمال جوش خوردن فوری محل نیشتر کمتر است.

اگر بر اثر رگ زدن مجدد خونریزی زیاد است و بیمار قبل از تجدید رگ زدن چیزی نخورده است، رگزنی غش کردن بدنبال دارد، زیرا در موقع خواب، خلطها بطرف ژرفای بدن می‌روند و اگر بیمار در فاصله دو رگ زدن بخوابد خوب است چه خلطها با خون بیرون نمی‌ریزند.

رگ زدن مجدد دو فائده دارد: ۱- تخلیه بوسیله آن کامل می‌شود ۲- نیروی بیمار حفظ می‌گردد.

بهترین راه تجدید رگ زدن آنست که دو یا سه روز بتاخیر افتد. خواب نزدیک به رگ زدن ممکن است اندامها را به سستی (شکستگی - انکسار) دچار سازد. شست‌وشوی تن قبل از رگ زدن کار را دشوار می‌سازد، زیرا حمام پوست را کلفت و نرم می‌گرداند و برای لغزیدن آماده‌اش می‌کند، مگر اینکه کسی که رگش را می‌زنند دارای خون غلیظ باشد.

بعد از رگ زدن نباید زیاد بخورند و شکم را انباشته سازند. باید خوردن غذا بطور تدریجی و با نوع لطیف آن شروع شود. بعد از رگ زدن نباید ورزش کنند و باید پشت بزمین دراز بکشند.

استحمام با آب گرم بعد از رگ زدن نباید بحدی انجام گیرد که گدازنده باشد.<sup>۲۲۳</sup> کسی که رگ زده است و دست رگ زده‌اش آماس کرده است تا حدی که تحمل دارد باید دست دیگر را رگ بزند و بر موضع آماس کرده مرهم سفیداب بگذارد و پیرامون آن را با خنک کننده‌های قوی اندوده کنند.

<sup>۲۲۲</sup> (۲۷۵) - نسخه انگلیسی: « اگر منظور از خون گرفتن انحراف ماده بیماری بسوی دیگر است خون گرفتن باید در روز دیگر تکرار شود.

<sup>۲۲۳</sup> (۲۷۶) - نسخه انگلیسی: « استحمام‌های گدازنده (تحلیل‌برنده و لاغرکننده) بعد از رگ زدن تجویز نمی‌گردد».

اگر در بدن خلطها غلبه داشته باشند و در چنین وضعی رگ زدن انجام گیرد، خلطها برانگیخته می‌شوند، سیلان می‌یابند و با خون می‌آمیزند. آنگاه نیاز به رگ زدن‌های پی‌درپی پیدا می‌شود.

کسی که خون سودائی دارد، به رگ زدن‌های پی‌درپی نیازمند است و در هر بار رگ زدن

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۴۸۰

سبک‌بارتر می‌شود. رگ زدن در پی‌ری بیماری‌هایی بدن‌بال دارد که یکی از آنها سکتته<sup>۲۲۴</sup> است. در اکثر اوقات رگ زدن تب‌ها را برمی‌انگیزد و تب‌ها عفونت‌ها را تحلیل می‌برند، هر شخص تندرستی که رگ می‌زند باید چیزهایی را بخورد که در بحث اسهال ذکر کردیم.

بدان که رگ‌هایی که بیشتر می‌خورند برخی ورید هستند و بعضی شریان. باید شریان را کمتر نیشتر زد و از خطر خونریزی بیم داشت، چه در کمترین احوال بیماری انوریسم پدید می‌آورد و این در حالتی که شکاف نیشتر بسیار باریک باشد. لیکن اگر از خونریزی ایمنی داری، در برخی از بیماری‌ها نیشتر زدن بر شریان بسیار مفید است. اگر اندام مجاور شریان به بیماری‌های بد دچار است و بیماری ناشی از اثر خون بسیار لطیف می‌باشد، چنانچه خطری احساس نمی‌شود و شریان را نیشتر می‌زنی بسیار مفید است<sup>۲۲۵</sup>.

در بین رگ‌های دست که نیشتر زده می‌شوند، شش رگ از انواع وریدها هستند بقرار زیر:

- ۱- قیفال ۲- رگ چهار اندام ۳- باسلیق ۴- جبل الذراع (رگ بازو) ۵- اسیلیم (رگی در میان خنصر و بنصر) ۶-
- رگی که آن را زیرغلی می‌گویند و شاخه‌ای از باسلیق است<sup>۲۲۶</sup>.

<sup>۲۲۴</sup> (۲۷۷) - در نسخه انگلیسی بجای سکنه حالت کمائی (اغماء) مانند ذکر شده است.

<sup>۲۲۵</sup> (۲۷۸) - نسخه انگلیسی: « بدین ترتیب فصد شریان بویژه مفید خواهد بود هنگامی که خلط لطیف و تحریک‌شده‌ای سبب ناراحتی شدیدی در منطقه‌ای شده باشد که آن ناحیه بوسیله شریان مزبور مشروب می‌گردد».

<sup>۲۲۶</sup> (۲۷۹) - شش سیاهرگ دست که فصد در آنها توصیه گردیده است:

عربی / فارسی / لاتین

۱- ورید قیفال / ورید راسی / Cephalic vein

۲- ورید اکحل / ورید زند اسفلی میانی / Median cubital vein

۳- ورید باسلیق / ورید باسلیق / Basilic vein

۴- جبل الذراع / ورید راسی فرعی / Accessory cephalic vein

۵- اسیلیم / وریدهای پشت دستی / Dorsal metacarpalvcin

۶- / ورید زیرغلی / Axillary vein



برای نیشتر زدن، رگ قیفال سالم‌تر از سایر رگ‌هاست. نیشتر زدن به این رگ‌ها باید در بالای مچ- و نه زیر آن یا نزدیک آن- انجام گیرد. بگذار خون تا هنگامی که صاف‌اش پیدا می‌شود بیرون آید و آسیب را از پی و شریان دفع کند. قیفال چون رگی مفصلی است<sup>۲۲۷</sup>

### قانون (ترجمه شرفکندی)؛ ج ۱؛ ص ۴۸۰

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۸۱

چنانچه بدرازا نیشتر زده شود در بازجوش خوردن درنگ می‌کند. در رگ‌های غیر مفصلی مسئله برعکس است. در عرق النسا هنگام رگ زدن اسيلم و سایر رگها مناسبتر آن است که نیشتر بدرازا زده شود. در مورد نیشتر زدن به قیفال نباید در سر ماهیچه با آن کاری داشته باشی، جای نرمتری را پیدا کن و شکاف را فراخ بزن و نیشتر را برجای نیشتر نزن که آماس کند. در بسیاری حالات رگ‌زنی در قیفال که اشتباهی رخ داده است، این اشتباه و انتکاس‌ها و وخیم شدن وضع ناشی از يك ضربه نیشتر نبوده است بلکه غالبا از آنجا سرچشمه گرفته است که چندین ضربه نیشتر بر سر هم زده شده است. غالبا درنگ در جوش خوردن و بهم آمدن محل نیشتر در قیفال از آن بوده است که رگ را به درازا زده‌اند. اگر بخواهند نیشتر زدن قیفال را تجدید کنند باید فراخ بزنند. اگر در نیشتر زنی به قیفال آن را نیابند باید برخی از شاخه‌های آن را در سطح رو به خارج ساعد پیدا کنند. در نیشتر زدن به رگ چهار اندام خطری برای پی زیرین و شاید هم برای دو پی در کمین باشد<sup>۲۲۸</sup>، پس باید کوشید که آن را بدرازا نیشتر زد و محل نیشتر دور از برخورد با پی‌ها باشد. ممکن است یکی از پی‌های نازک مثلا یکی از وترها در بالای رگ چهار اندام کشیده شده باشد، باید آن را در نظر گرفت و نگذاشت با نیشتر برخورد کند، زیرا بیمار به تخدیر مزمینی گرفتار می‌شود.

کسی که رگش سترتر است، این شعبه وتری در او نمایان‌تر می‌باشد و نیشتر زدن اشتباهی به آن خطر بیشتری دربردارد. اگر اشتباه رخ می‌دهد و این پی وتری نیشتر می‌خورد و محل نیشتر خورده جوش نمی‌خورد، چیزی بر آن بگذار که مانع جوش خوردن شود و با داروئی زخم‌های پی آن را علاج کن. در این باره در کتاب چهارم شرح داده‌ایم. مبدا داروهای سرد نظیر افشره تاجریزی و صندل را به بیمار نزدیک کنی، فقط پیرامون آن و سایر بخش‌های بدن را با روغن گرمی بخش مالش ده.

<sup>۲۲۷</sup> ابن سینا، حسین بن عبد الله - مترجم: شرفکندی، عبد الرحمن، قانون (ترجمه شرفکندی)، ۸ جلد، سروش - تهران، چاپ: دهم، ۱۳۸۹ ه.ش.

<sup>۲۲۸</sup> (۲۸۰) - نسخه انگلیسی: «در نیشتر زدن این ورید، خطر آسیب دیدن عصب زیر آن (Median N) وجود دارد. چون این ورید بین دو عصب قرار گرفته است برش طولی که البته عمیق نباشد ترجیح داده می‌شود».

نیشتر زدن بر «حبل الذراع» بهتر است بطور مورب باشد، مگر آنکه بیم داشته باشیم که یکی از دو طرف رگ بخورد؛ در این حالت بهتر است نیشتر را بدرازا بزنی.

نیشتر زدن بر باسلیق که بر شریان قرار گرفته باشد مستلزم رعایت احتیاط زیاد است اگر شریان باز شود، خون رقیق نمی شود و یا بزحمت رقیق می گردد. کسانی هستند که باسلیق شان در بین دو شریان واقع شده است؛ ممکن است که تو احتیاط کنی و یکی را نخواهی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۸۲

نیشتر بزنی ولی نیشتر بدون اراده بدومی بخورد، بر تو بایسته است که این را بدانی. اگر باسلیق را برای نیشتر زدن می بندی، غالبا آماسی در شریان و یا خود باسلیق ایجاد می شود.

آماس از هرچه باشد تو باید فوراً بند را باز کنی و محل باد کرده را آهسته آهسته مالش دهی و باز آن را ببندی. اگر آماس باز آمد تو هم کار را تکرار کن. اگر به نتیجه مثبت نمی رسی دست از نیشتر زدن بردار، حتی اگر باسلیق را ترك کنی و به سراغ شعبه زیرغلی بروی.

شعبه زیرغلی در طرف رو بداخل ساعد و به سوی پائین قرار گرفته است. آماس کردگی ها غالبا درشت بنظر می آیند و بسیاری از آن ها بوسیله بستن آرامش می یابند. بادکردگی بر اثر نبض شریان است و نبض شریان ضمن آن بالا و پائین می آید و می پندارند که ورید است و نیشترش می زنند. هر رگی را که می بندی، چنانچه چیزهائی مشابه عدس و نخود بر آن پیدا شد روشی را بکار ببر که در زمینه باسلیق برایت گفتیم. در نیشتر زدن باسلیق هر قدر نیشتر پائین تر و بیشتر به طرف ذراع باشد بهتر است. موقعی که باسلیق از آن ریشه نیست که مجاور شریان است بلکه در زیر آن ماهیچه و پی وجود دارد که ممکن است بر اثر اشتباه در نیشتر زدن گزند ببینند. این آگاهی را سابقا بتو داده ام. نشانه وقوع اشتباه در زدن باسلیق و خوردن نیشتر به شریان این است که در این کار خون رقیق و سرخ رنگ متمایل بزرده برمیخورد و می جهد، محل نبض گرفتن نرم می گردد و نبض پائین می آید. باید بدون هیچ تاخیری مقداری از موی خرگوش را با مقداری از کوبیده کندر، خون سیاوشان، الوا و مر در شکاف نیشتر بگذاری و کمی قلقطار و زاج بر آن بنهی و تا می توانی آب سرد بر آن پاشی و در قسمت بالای زخم نیشتر تا حد ممکن آن را محکم ببندی تا خون را از جریان بازدارد. وقتی خون بند آمد، بند را تا سه روز باز نکن و بعد از سه روز نیز تا می توانی احتیاط کن و اطراف زخم را بوسیله مواد بندآورنده ای ضمامد کن.

برخی از اشخاص بمنظور برهم آمدن رگ، شریان را قطع می کنند تا رگ متقلص شود و تا گوشت بر آن برآید، جوش بخورد و آن را متوقف سازد<sup>۷۲۹</sup>. و بسیاری از مردم بر اثر خونریزی زیاد جان سپرده اند و کسانی نیز بعلت بستن اندام

<sup>۷۲۹</sup> ( ۲۸۱ ) - نسخه انگلیسی: « خونریزی شریانی می تواند با بریدن عرضی شریان متوقف شود دو انتهای شریان بریده شده به زیر عضله فروبرده می شود و بر اثر فشار عضله خونریزی متوقف می گردد».

و از درد ناشی از تند بستن که خون شریان را از جریان بازداشته است با مرگ روبرو شده‌اند. بدان که گاهی در وریدها نیز خونریزی زیاد می‌شود. آگاه باش، بیشترین خونی که از قیفال تخلیه می‌شود مربوط به گردن و بالاتر از گردن و کمی نیز پائین‌تر از گردن است و از اطراف کبد و اندام‌های پائین بیشتر تجاوز نمی‌کند

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۸۳

و اندام‌های پائین را در حد قابل اعتنائی تصفیه نمی‌نماید.<sup>۷۳۰</sup>

حالت رگ چهار اندام حد واسط بین قیفال و باسلیق است<sup>۷۳۱</sup>. باسلیق را باید در طرف‌های تنوره تن و گرایش بسوی پائین بیشتر زد<sup>۷۳۲</sup>.

وضع حبل الذداع نظیر حالت قیفال است.

در مورد اسیلیم گفته‌اند: نیشتر زدن این رگ در دست راست برای درد کبد و نیشتر زدن آن در دست چپ برای دردهای طحال سودمند می‌باشد. اسیلیم را نیشتر می‌زنند تا اینکه خون خودبخود رقیق شود. دستی را که اسیلیم آن نیشتر زده می‌شود باید در آب گرم فروبرند تا خون متوقف نشود و سهولت بیرون آید. این در صورتی است که خون رگ نیشتر خورده به کندی سرازیر شود. غالباً خون در موضع نیشتر خورده اسیلیم دیرجنب است. نیشتر بدرازا زدن برای اسیلیم مناسبتر است.

حالت رگ زیرغلی مشابه حالت باسلیق است. شریانی که در دست راست وجود دارد و نیشتر می‌خورد همان شریانی است که بر پشت دست و در بین انگشت شهادت و شست قرار دارد. نیشتر زدن به این شریان برای دفع آزار کبد و حجاب بسیار مفید است. جالینوس در خواب دیده است که شخص بزرگی باو فرمان داد که درد کبدش را برطرف سازد و جالینوس این شریان را زد و درد برطرف شد. خواب راستین جزئی از صفات پیامبری است.

شریان دیگری وجود دارد که نسبت باین شریان به وسط کف دست گرایش بیشتری دارد.

فایده نیشتر زدن بر آن نیز تقریباً معادل فائده این یکی است.

---

<sup>۷۳۰</sup> (۲۸۲) - نسخه انگلیسی: «فصد ورید قیفال (سفالیک) قسمت اعظم خون سر و گردن و مختصری از اندامهای زیرین این دو عضو را تخلیه می‌کند. بخش فوقانی کبد و اطراف قفسه صدری در منتهی الیه این تخلیه قرار گرفته‌اند. اندامهای زیر آنها بجهت وجه در معرض تخلیه قرار نمی‌گیرند و اگر هم در جریان تخلیه قرار بگیرند مقدار آن بسیار ناچیز است.»

<sup>۷۳۱</sup> (۲۸۳) - نسخه انگلیسی: «فصد ورید زند اسفلی میان سبب تخلیه اندامهای واقع بین دو ورید قیفال و باسلیق می‌شود.»

<sup>۷۳۲</sup> (۲۸۴) - نسخه انگلیسی: «ورید باسلیق شکم و اندامهای زیرین آن را تخلیه می‌کند.»

اگر کسی بخواهد رگی را در دست نیشتر بزند و این کار ممکن نباشد نباید اصرار ورزد و بند آن را تندتر کند و نیشتر را تکرار نماید<sup>۷۳۳</sup>. باید آن را بحال خود بگذارد و بعد از يك یا دو روز باز بسراغش برود. اگر نیاز به تکرار نیشتر زدن باشد باید این عمل

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۸۴

در محل بالاتر از اولی، نه پائین‌تر از آن، انجام گیرد. محکم بستن رگ آماس در پی دارد.

بالشتکی را که با آب سرد یا گلاب خیس کنند و بر محل آماس بگذارند مناسب است.

بند پوست را نباید قبل از نیشتر زدن یا بعد از آن از جای باز کرد<sup>۷۳۴</sup>. محکم بستن برای تن لاغران موجب تهی شدن رگ‌ها و نرسیدن خون به رگ‌ها می‌شود. لیکن در فرجه‌ها اگر آن را سست ببندند، رگ بزحمت نمایان می‌شود، پس باید آن را محکم ببندند. برخی از رگ‌نخا دست را چنان محکم می‌بندند که تا مدت يك ساعت تخدیر می‌شود و درد نیشتر را احساس نمی‌کند؛ برخی دیگر لبه نیشتر را با روغن اندوده می‌کنند و همانطور که گفتیم درد را سبک می‌گردانند و جوش خوردن را به تاخیر می‌اندازند. اگر رگ‌های نامبرده در دست پیدا نمی‌شوند و انشعابات آنها ظاهر می‌گردند این شاخه‌ها را با فشار دست ماساژ می‌دهند و هرچا که بعد از برداشتن دست جریان شدید خون ظاهر شد آنجا را نیشتر می‌زنند، در غیر این صورت نیشتر نمی‌زنند. اگر بخواهند محل نیشتر را بشویند، پوست را روی زخم می‌کشند تا محل نیشتر را بپوشانند و بعد می‌شویند و پوست را بجای خود برمی‌گردانند و بالشتک بر آن می‌گذارند و می‌بندند. بهترین نوع بالشتک آن است که از الیاف تهیه شده است. اگر پیهی بر روی شکاف آمد باید آن را به آهستگی کنار زد و نباید آن را برید. چنین کسانی نباید بدون نیشتر زدن مجدد در انتظار آمدن خون باشند.

بدان که تحمل کردن توقف خون و محکم بستن شکاف نیشتر با بنیه جسمانی و زمان بستگی دارد. کسانی هستند که در حالت تب نیز تحمل آن را دارند که پنج یا شش رطل<sup>۷۳۵</sup>، خون از آنها گرفته شود و اشخاصی نیز وجود دارند که در حالت تندرستی تحمل يك رطل خون گرفتن از تن‌شان را ندارند. در این مورد باید سه حالت منظور گردد:

یکم، جمع آمدن و سستی خون.

<sup>۷۳۳</sup> (۲۸۵) - نسخه انگلیسی: «موقعی که خون عروق بازو به زحمت خارج شود پیچاندن دست جایز نیست و بند را نباید بسیار محکم بست و زدن تیغ‌های متعدد جایز نمی‌باشد.»

<sup>۷۳۴</sup> (۲۸۶) - نسخه انگلیسی: «تورنیکه (بند) باید بطریقی بکار رود که پوست زیرین خود را جابجا نکند.»

<sup>۷۳۵</sup> (۲۸۷) - رطل مقیاس وزن مایعات که برابر ۸۴ مثقال است.

دوم، رنگ خون- خون ممکن است بسیار غلیظ باشد لیکن آنچه اول بیرون می‌ریزد رقیق و سفید است. اگر علائم امتلاء خون را می‌بینی و احساس می‌کنی که باید خون گرفته شود، نباید این رنگ سفید ترا فریب دهد. گاهی خون در اعضا واجد ورم‌ها غلیظ می‌شود، زیرا ورم خون را به سوی خود می‌کشاند.

سوم، نبض- باید همواره مواظب حال نبض باشی. اگر بیم داشتی که جمع آمدن و متوقف شدن، رنگ خون را تغییر می‌دهد یا اینکه دیدی نبض کوچک می‌شود و بخصوص

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۸۵

گرایش به سوی ناتوان شدن دارد، کار را متوقف کن.<sup>۳۶</sup>

اگر بر اثر خون‌گیری، خمیازه، تمطی و سکسکه و دل بهم‌خوردگی روی می‌دهد، آن را متوقف کن. اگر رنگ بیمار بسرعت تغییر می‌یابد، یا اینکه اگر احتقان بسرعت صورت می‌گیرد تو بر نبض اعتماد کن. اشخاص گرم‌مزاج لاغراندام و دارای تن نامتراکم غالباً بر اثر خون‌گیری زود غش می‌کنند.<sup>۳۷</sup> کسانی که معتدل المزاج و دارای گوشت متراکم (عضلانی) هستند دیرتر به غش گرفتار می‌شوند.

#### دستور و ابزار رگ زدن:

همانطور که گفته‌اند هر رگ‌زنی باید این ابزارها را همراه داشته باشد:

۱- تعداد زیادی نیشتر از نوع نوک‌دار و بدون نوک. نیشتر نوک‌دار برای خون‌گیری از رگ‌های بسیار جهنده مانند وداج‌ها بهتر از نیشتر بی‌نوک است.

۲- پارچه قماش برهم دوخته که دارای پوشش ابریشمی است.

۳- تکه چوب یا پر برای تحریک قی.

۴- پشم خرگوش.

۵- داروی الوا و کندر.

<sup>۳۶</sup> (۲۸۸) - به طوری که ملاحظه می‌گردد در اینجا به عوارض خونریزی که در حالت‌های شوک همورائیک پیش می‌آید توجه داشته‌اند و قبل از بوجود آمدن خطر فصد را متوقف می‌نموده‌اند.

<sup>۳۷</sup> (۲۸۹) - نسخه انگلیسی: « اشخاص لاغراندام و گرم‌مزاج و همچنین اشخاص چاق معمولاً بر اثر فصد غش می‌کنند».

۶- مشکدانی پر از مشک همراه داروی مشک و قرص‌هایی از مشک تا اگر غش که یکی از عوارض خون‌گیری است بر اثر خون‌گیری بروش ناصحیح روی می‌دهد رگ زن فوراً دهانه شکاف را با پارچه ببندد و با ابزار قی‌آور بیمار را استفراغ دهد، وی را به بو کردن مشک‌دان وادار کند، داروی مشک را بوی بخوراند یا کمی از قرص‌های مشک به خوردش دهد تا نیرو را بازیابد و بر سر حال آید.

اگر خون فواره می‌زند، باید جای نیشتر را فوراً با پشم خرگوش و داروی کندر بیوشانی کمتر اتفاق می‌افتد که در موقع بیرون آمدن خون، بیمار رگ‌زده غش کند. غش غالباً بعد از بند آمدن دست می‌دهد مگر اینکه خون بیشتر از حد لازم آید.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۸۶

اگر به منظور تخفیف دادن و از بین بردن تب‌های مطبقة و مقدمات سکنه و خفگی‌ها و ورم‌های درشت و بزرگ و کشنده و دردهای شدید رگ بزنیم نباید از غش کردن بیمار پروائی داشته باشیم، لیکن اگر تن بیمار بسیار نیرومند نباشد این کار را انجام نمی‌دهیم.

درباره رگ‌های دست بسیار بحث کردیم و زمینه بحث ما را به مطالب خارج از موضوع کشانید و رگ‌های پا و سایر رگ‌ها را فراموش کردیم، وقت آن است که به رگ‌های دیگر نیز به‌پردازیم.

می‌گوئیم: رگ‌های پا که نیشتر پذیرند عبارتند از:

الف: عرق النسا- این رگ را می‌توان از سه جانب نیشتر زد: یکی نزدیک قوزک پا بطرف خارج بدن دیگر زیر قوزک پا و سوم بالای قوزک، از سرین تا قوزک.

رگ مزبور باید بوسیله بند یا نوار محکمی بسته شود و بهتر است بیمار قبل از رگ زدن خود را شست‌وشو دهد. اگر رگ را بدرازا بزنند بهتر است و چنانچه رگ نمایان نیست شاخه‌ای از آن را که در بین خنصر و بنصر است نیشتر بزنند. نیشتر زدن به عرق النسا چند فائده دارد: اولاً درد شدید عرق النسا را از بین می‌برد، ثانیاً برای بیماری‌های نقرس، دوالی و پاغر مفید است. خون گرفتن مجدد از عرق النسا دشوار است.

ب: صافن- صافن رگی است در طرف داخل قوزک و نمایان‌تر از عرق النسا است.

نیشتر زدن به صافن بچند منظور صورت می‌گیرد: نخست تخلیه خون از اندام‌هایی که در زیر کبد قرار دارند. دوم: گرایش دادن خون از اندام‌های بالا به اندام‌های پائین که بدین‌وسیله، خون حیض شدیداً بیرون می‌ریزد و دهانه بواسیری گشاد می‌شوند.

عرق النسا و صافن از لحاظ فائده بخشی شان در خونگیری ظاهرا باید همانند باشند.

لیکن چنین نیست. آزمایش نشان داده است که برای تسکین درد عرق النسا تاثیر خونگیری از عرق النسا بیشتر از تاثیر خون گرفتن از صافن است، زیرا این رگ نزدیک و مجاور محل درد است. نیشتر زدن به صافن بهتر است بطور مورب و در پهنا انجام گیرد.

ج: ورید رکبی - مسیر این رگ همان راه رگ صافن است، لیکن در ریزش دادن خون حیض و تخفیف درد مقعد و بواسیر از صافن موثرتر و نیرومندتر است.

د: رگی که در بخش عقبی پاشنه پاست و بنظر می رسد شعبه ای از صافن باشد و همان مسیر صافن را می پیماید.

خونگیری از رگ های پا بطور کلی برای بیماری هایی که ناشی از موادی است که از بالا بسوی پائین می آیند مفید است و در حالت بیماری های سودائی نیز بهره می رسانند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۸۷

خونگیری از رگ های پا بیشتر از خونگیری از رگ های دست نیرو را ناتوان می سازد.

رگ هایی که در اطراف سر جای دارند و نیشترپذیرند از این قرارند:

۱- وداجها- مجز وداجها، رگ های دیگر بالای بدن را بهتر است بطور مورب نیشتر بزنند.

۲- وریدها.

۳- شریانها.

۴- وریدهایی مانند رگ پیشانی که در بین دو ابرو برآمده است. خون گرفتن از این رگ سنگینی سر را از بین می برد، بویژه اگر این سنگینی در بخش عقبی سر باشد. این خونگیری حس سنگینی در چشمها را نیز از بین می برد و سردرد مزمن را از میان برمی دارد.

۵- خونگیری از رگی که بالاتر از پیشانی است برای رفع درد شقیقه و قرچه های سر مفید است. این رگها دوتا هستند که بر هر دو گیجگاه پیچ خورده اند.

۶- دو رگ در محل ریزش اشك: این دو رگ اگر خفگی در کار نباشد کمتر نمایان هستند<sup>۷۳۸</sup>. شکاف در آنها نباید ژرف باشد تا منجر به ناسوری نگردد. خون از اشکریزگاه بمقدار کم بیرون می‌آید. خونگیری از این دو رگ برای سردرد، درد شقیقه، چشم‌درد مزمن، اشکریزی، تیرگی چشم، گری پلك‌ها و جوش آنها و شب‌کوری مفید است.

۷- سه رگ کوچک که در محل فوقانی پشت گوش و خط موها قرار دارند. یکی از آنها بیشتر از دو رگ دیگر نمایان است و در محل شروع اشکریزگاه بیشتر می‌خورد و در محلی که سر بخارات معده را دریافت می‌کند نیز بیشتر پذیر است. بیشتر زدن به آن برای قرچه‌های گوش و پشت‌گردن و بیماری سر مفید است. جالینوس این نظر را صحیح نمی‌داند که گویا کسانی که می‌خواهند مقطوع النسل شوند دو رگ پشت گوشها را بیشتر می‌زنند.

۸- هر دو رگ وداج از وریدهای بیشتر پذیرند. خون‌گیری از آنها در حالات زیر مفید فایده است:

در شروع بیماری جذام، در حالت خفگی شدید<sup>۷۳۹</sup>، در حالت نفس‌تنگی، در بیماری (ربو) برونشیت شدید، در صداگرفتگی، در بیماری ذات‌الریه، در بیماری پیسی (بھك) که از زیادی خون گرم پیدا می‌شود، در بیماری‌های طحال و هر دو پهلوی. همانطور که قبلاً

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۸۸

گفتیم، خونگیری از آنها باید بوسیله بیشتر مودار باشد. اسلوب زدن رگ وداج بقرار زیر است: الف- سر را باید در جهتی برگرداند که نقطه مقابل محل بیشتر زدن باشد تا رگ بیشتر نمایان شود. ب- رگ زدن باید محلی را در نظر بگیرد که رگ در آنجا بسیار جهنده است و آنگاه عکس آن جهت را انتخاب کند. ج- بیشتر زدن باید به پهنا باشد نه بدرازا.

در صافن و عرق‌النسا این عمل در درازا انجام می‌گیرد و در اینجا باید برعکس آنها باشد.

رگ زدن گرچه در پهنا انجام می‌شود ولی خون باید بطور طولانی از آن گرفته شود.

۹- رگی در کنار بینی (ارنبه)<sup>۷۴۰</sup> وجود دارد<sup>۷۴۱</sup> که دارای شکافی است و اگر با انگشت بر آن فشار بیاوری دو قسمت می‌شود و آنجا را باید بیشتر زد که کمی خون از آن می‌آید. این خون‌گیری برای رفع كك‌ومك، تیرگی رنگ،

<sup>۷۳۸</sup> (۲۹۰) - نسخه انگلیسی: «در بسیاری از اشخاص وریدهای گوشه چشم در زیر گوشت پنهان هستند ولی با فشار وارد کردن به گردن نمایان می‌شوند».

<sup>۷۳۹</sup> (۲۹۱) - نسخه انگلیسی: «در آئین‌های شدید گلو مانند خناق (دیفتی)».

<sup>۷۴۰</sup> (۲۹۲) - در نسخه انگلیسی از «کناره بینی» نامی برده نشده است.

<sup>۷۴۱</sup> (۲۹۳) - منظور شاخه دماغی ورید صورتی است.



برای بواسیر، جوشهای بینی و خارش‌های بینی مفید است. لیکن ممکن است بر اثر آن سرخ‌رنگی مزمن صورت پدید آید که اثر آن به برگ نخل شباهت دارد<sup>۷۴۲</sup> اگر این رنگ در صورت پراکنده شود زیانش بیشتر از فائده‌اش می‌باشد.

۱۰- رگ‌هایی که در زیر استخوان‌های برجسته پشت گوش<sup>۷۴۳</sup> و نزدیک گودی پشت گردن جای دارند. نیشتر زدن این رگ‌ها برای از بین بردن سرگیجه و سنگینی سر که از خون لطیف سرچشمه می‌گیرد و سردردهای دیرپای سر مفید است.

۱۱- چهار رگ که بصورت دو جفت هستند<sup>۷۴۴</sup> و هر جفتی يك طرف را مسیر خود قرار داده است. خونگیری از این رگ‌ها برای معالجه زخم‌های دهان، برکنندگی (قلاع)<sup>۷۴۵</sup>، درد لثه، ورم‌های لثه، فروهشتگی لثه، قرچه‌های لثه، بواسیر و شقاق لثه‌ها مفید است.

۱۲- رگ واقع در زیر زبان و بالای زنج- خونگیری از این رگ برای معالجه خفگی‌ها<sup>۷۴۶</sup> و ورم لوزتین سودمند است.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۴۸۹

۱۳- رگ واقع در زیر زبان- خونگیری از آن برای سنگینی زبان که از خون پدید می‌آید مفید است. این رگ را باید بطور طولی زد و اگر در پهنا بزنند خون‌گیری از آن به زحمت می‌افتد.

۱۴- رگی که در نزدیکی موهای زیر لب پائین<sup>۷۴۷</sup> و بالای زنج قرار دارد و جهت دفع بوی بد دهان از آن خونگیری می‌کنند.

۱۵- رگ لثه که جهت معالجه دهانه معده، از آن خون می‌گیرند<sup>۷۴۸</sup>.

شریان‌هایی که در سر وجود دارند عبارتند از:

الف- شریان گیجگاه: این شریان را جهت بند آمدن مواد لطیفی که در چشم‌ها ریزش می‌کنند و برای شروع پراکنده شدن این مواد وارد شده نیشتر می‌زنند. گاهی نیز آن را قطع می‌کنند یا درمی‌آورند و گاهی نیز آن را داغ می‌کنند.

<sup>۷۴۲</sup> (۲۹۴)- در نسخه انگلیسی بجای اثر آن به برگ نخل شباهت دارد کلمه لوپوس آمده است.

<sup>۷۴۳</sup> (۲۹۵)- منظور وریدهای زیر ماستوئید است.

<sup>۷۴۴</sup> (۲۹۶)- در نسخه انگلیسی از چهار عدد وریدهای لیبی نام برده نمی‌شود.

<sup>۷۴۵</sup> (۲۹۷)- در نسخه انگلیسی از برفک اسم برده شده است.

<sup>۷۴۶</sup> (۲۹۸)- منظور از خفگی‌ها همان خناق (دیفتری) است که قبلا هم بدان اشاره شده است.

<sup>۷۴۷</sup> (۲۹۹)- منظور ورید زیرلبی (Inferior labial vein) می‌باشد.

<sup>۷۴۸</sup> (۳۰۰)- نسخه انگلیسی: «ورید وداج قدامی نزدیک بریدگی عمیق فوق جناق سینه‌ای (Superasternal) است. فصد این ورید برای اختلالات دهانه معده مفید است».

ب- در شریان واقع در پشت گوش که در موقع پیدایش آب مروارید در چشم و برای هر نوع درد چشم، تیرگی چشم، شب کوری و سردرد مزمن آنها را بیشتر می‌زند. خونگیری از این دو رگ بی‌خطر نیست و جوش خوردن آنها طول می‌کشد. جالینوس فرماید: «بیماری بمن مراجعه کرد که گلویش زخمی شده و شریانش صدمه دیده بود و مقدار چشمگیری خون از او رفته بود. من او را بوسیله داروی کندر، الوا، خون سیاوشان و مر، معالجه کردم.

خون بند آمد و علاوه بر آن درد مزمن و دیرینه‌ای که در سرینش بود شفا یافت.».

۱۶- دو رگ در شکم که یکی بالای کبد و دیگری بالای طحال است نیشتر پذیرند.

رگی که در طرف راست قرار دارد، در بیماری استسقاء و رگی که در طرف چپ واقع است برای معالجه بیماری‌های طحال نیشتر زده می‌شود.

### مواقع رگ زدن:

بدان که رگ زدن دو موقع دارد: موقعی که ناگزیر از رگ زدن هستیم و موقعی که ناگزیر نیستیم. موقعی که رگ زدن اختیاری است، بهتر است این عمل هنگام چاشت انجام گیرد و غذا بکلی هضم و پراکنده شده باشد. موقعی که رگ زدن اجباری است نباید بهیچ وجه بتاخیر انداخته شود و نباید بازدارنده‌ها در نظر گرفته شوند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۹۰

بدان که نیشتر کند بسیار بد و زیان‌آور است، این نوع نیشتر در انجام کار کوتاه می‌آید، ورم می‌دهد و آزار می‌رساند. هرگاه که نیشتر می‌زنی سعی کن آن را بطور آهسته و با دقت انجام دهی؛ این کار نباید با فشار انگشت همراه باشد؛ نیشتر را چنان بزنی که سر آن به میان رگ برسد. اگر به نیشتر فشار وارد کنی، غالباً نوك آن می‌شکند و شکستن آن ناپیداست؛ آنگاه می‌لغزد و رگ را زخمی می‌سازد. اگر در نیشتر زدن باز ابرام و اصرار می‌ورزی، زیان را بیشتر می‌کنی. پس باید قبل از رگ زدن، نیشتر را بر پوست بیازمائی که چگونه در آن فرورود و هرگاه بخواهی دوباره بزنی باز آن را آزمایش کن. نیشتر را چنان بزنی که رگ پر از خون و بحالت بادکرده بوسیله خون درآید؛ در این صورت لغزش و تکان خوردن از جا کمتر است. اگر در يك رگ، پر شدن بوسیله خون نمایان نشد بند را باز کن، مجدداً محکم‌تر ببند، چندین گره بزنی، محل رگ را دست بمال، بر آن فشار بیار، بالا و پائین کن تا آن را برانگیزی؛ آنگاه رگ نمایان می‌شود. آزمایش را با دو انگشت انجام بده. جائی را که می‌دانی رگ در آن هست با دو انگشت بگیر، گاهی فشار بیاور و آنچه در آن هست متوقف گردان، گاهی فقط يك انگشت بر آن بگذار و با دیگری خون را بچریان بینداز تا اینکه بوسیله انگشت نامتحرک آگاه شوی. در وقت برداشتن آن را ببند و در موقع تھی کردن از آن درگذر. نوك نیشتر باید مسافتی پیش برود که بسیار دور نباشد و به شریان یا پی دیگر نخورد.

هر قدر رگ باریک تر باشد لزوم پرخون شدن آن در نیشتر زدن بیشتر احساس می شود. نیشتر را با دو انگشت شست و میانی بگیر و انگشت شهادت را به کار نبض گیری بسپار. نیشتر را از وسط بگیر. اگر آن را از بالا بگیر نمی توانی بر آن مسلط باشی و در کارت تشویش روی می دهد.

اگر رگ بطرفی کنار می رود آن را ببند و در محل نگاهدار و از طرف دیگر نیز راه رفتن و تکان خوردن را بر آن ببند. چنانچه رگ بھر دو طرف تکان بخورد آن را بدرازا نیشتر مزین. بدان که بستن و با دست فشار آوردن باید متناسب با سختی و غلظت پوست و کمی و زیادی گوشت باشد.

بند را باید نزدیک رگ بندی. اگر رگ بعد از بستن پنهان می شود، محل آن را علامت گذاری کن و سعی کن در موقع بستن از محل علامت گذاری شده تکان نخورد، با این همه خونگیری را کنار بگذار. اگر نه رگ را پیدا کردی و نه نبض آن را احساس کردی، بشکاف و آن را پیدا کن. این حالت بویژه در لاغراندانان پیش می آید. اگر لازم باشد قلاب بکار ببر. بستن و سفت کردن در موقع خون گرفتن مانع پر شدن رگ می گردد. بدان که کسی که بر اثر پرخوری زیاد عرق می کند به خونگیری نیاز دارد. بسیار اتفاق می افتد که شخص تب داری که سردرد دارد، از روی علائم به لزوم رگ زدن در او پی می بری لیکن کارش بوسیله اسهال طبیعی تسهیل می گردد؛ چنین کسی را هرگز رگ نزن.

قانون (ترجمه شرفکنندی)، ج ۱، ص: ۴۹۱

### فصل بیست و یکم - حمامات

حمامات بیشتر از رگ زدن پوست و بخش های نزدیک پوست را تصفیه می کند. خون رقیق در حمامات بیشتر از رگ زدن و خون غلیظ در رگ زدن بیشتر از طریق حمامات خارج می گردد. برای اشخاص تنومند و دارای خون غلیظ حمامات فایده زیادی ندارد زیرا چنانکه شاید و باید خون را بالا نمی آورد و بسهولت خارج نمی سازد. در این روش تنها خون رقیق و آنهم بزحمت کشیده می شود.

اندام بر اثر حمامات تا اندازه ای ناتوان می شود. در آغاز ماه نباید حمامات گرفت، زیرا در آن موقع خلطها کاهش می یابند وقت مناسب برای حمامات گرفتن، وسطهای ماه است که در آن خلطها به تبعیت از روشنائی ماه برانگیخته می شوند و مغز در آن مواقع خود را بیشتر تصفیه می کند و آب رودخانه ها از جزر و مد بیشتر بهره می برند<sup>۷۴۹</sup>. بدان که مناسبترین موقع حمامات در موقع روز ساعت دو تا سه است. کسی که خونش غلیظ نیست نباید بعد از حمام

<sup>۷۴۹</sup> (۳۰۱) - تأثیر عوامل جوی و کیهانی از دورانهای کهن مورد توجه بوده ولی متاسفانه در چند دهه اخیر مانند بسیاری از مبانی علمی طب قدیم به بوته فراموشی سپرده شده بود.

آنچه مسلم است نیروی جاذبه ماه بر روی آب در سطح زمین اثر گذاشته و این اثر مقدار کم مایعات از جمله خون و دیگر مایعات موجود در بدن را نیز تحت تأثیر خود قرار می دهد. بنظر می رسد که ماه در هنگام قرص کامل (اواسط ماه) بر روی خون جاری در عروق اثر گذاشته و آن را برمی انگیزاند و همین امر است که به خروج بهتر آن در هنگام حمامات کمک می نماید.

گرفتن حمام گیرد. کسی که خون غلیظ دارد حتما باید قبل از حمام یک ساعت بعد از حمام گرفتن حمام بگیرد.

بیشتر مردم دوست ندارند حمام را از بخش‌های جلویی تن<sup>۷۰۰</sup> بگیرند و می‌ترسند به حس و هوش آنها آسیبی برسد. اگر حمام بر گودی پشت گردن بر شاخه چهار اندام انجام پذیرد فوائد زیر را در بر دارد: گرانباری دو ابرو و سنگینی پلک‌ها را از بین می‌برد، گرمی چشم را رفع می‌کند، چرک کنار چشم را از میان برمی‌دارد و بوی بد دهان را می‌زداید. اگر حمام گرفتن بر قسمت‌های بالائی میان کتف باشد که بقیه باسلیق در آنجاست برای بیخ کتف و بازو (منکب) و گلو سودمند است<sup>۷۰۱</sup>. هرگاه حمام بر یکی از دو رگ

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۹۲

پشت گردن که در امتداد قیفال هستند قرار گیرد<sup>۷۰۲</sup> در زدودن حالت لرزه در سر و برای اندام‌های سر مانند رخسار، دندان، دندان آسیا، گوش‌ها و چشم‌ها، گلو و بینی فوائدی در بر دارد.

این درست است که می‌گویند اگر حمام بر گودی پشت گردن انجام شود کندذهنی و فراموشکاری ایجاد می‌کند، زیرا قسمت‌های عقبی مغز محل تمرکز یادآوری‌هاست و بر اثر حمام ناتوان می‌شود<sup>۷۰۳</sup>. حمام بر منکب (بین دو کتف)، دهانه معده را با ناتوانی مواجه می‌سازد و حمام بر رگ‌های پشت گردن (اخذع) لرزش سر ببار می‌آورد. پس باید حمام گودی گردن را کمی پائین‌تر و حمام بر قسمت‌های بالائی میانه کتف را کمی بالاتر گرفت<sup>۷۰۴</sup>، مگر اینکه هدف از آن معالجه خون‌ریزی و سرفه باشد که در این صورت باید پائین‌تر صورت گیرد نه بالاتر.

حمام بر قسمت‌های بالائی میان دو کتف و حمامی که در میانه ران‌ها گذاشته می‌شود برای بیماری‌های خونی سینه، ریه و برونشیت خونی مفید است لیکن ناتوانی معده و خفقان بدن‌بال دارد<sup>۷۰۵</sup>.

<sup>۷۰۰</sup> (۳۰۲) - متن انگلیسی: «جلوئی سر (پیشانی)».

<sup>۷۰۱</sup> (۳۰۳) - نسخه انگلیسی: «سودمندی حمام در بین تیغه‌های شانه (بین دو کتف) همانند سودمندی فصد و رید سفالیک (و رید قیفال - Cephalic vein) است».

<sup>۷۰۲</sup> (۳۰۴) - نسخه انگلیسی: «سودمندی حمام در طرفین گردن همانند فصد و رید سفالیک (و رید قیفال - Cephalic vein) است».

<sup>۷۰۳</sup> (۳۰۵) - نسخه انگلیسی: «حمام در پشت گردن (قفا) سبب تضعیف حافظه می‌شود.

راهنما، پیشوا، حامی ما حضرت محمد که صلوات بر او و خاندانش باد فرموده است که محل حافظه در قسمت پسین مغز است و حمام در این بخش سبب کندی حافظه می‌شود».

<sup>۷۰۴</sup> (۳۰۶) - نسخه انگلیسی: «بدین ترتیب حمام در طرفین گردن باید پائین‌تر از منطقه پشت گردن (قفا) و بالاتر از تیغه‌های کتف باشد».

<sup>۷۰۵</sup> (۳۰۷) - نسخه انگلیسی: «حمام بین دو کتف در درمان هموپتزی و برونشیت همورائیک مفید است ولی سبب تضعیف معده می‌شود و تپش قلب بوجود می‌آورد».

حجامت بر ساق مشابه رگ زدن است<sup>۷۰۶</sup> و تقریباً کار همان را انجام می‌دهد؛ خون را تصفیه می‌کند و خون حیض را ریزش می‌دهد. حجامت بر ساق در زنان رنگ‌پریده و پف کرده که دارای خون رقیق هستند بهتر از نیشتر زدن به صافن است.

همچنانکه گویند: گرفتن حجامت بر برآمدگی‌های پشت گوش و جلوی<sup>۷۰۷</sup> سر

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۹۳

برای جلوگیری از درهم شدن عقل و سرگیجه خوب است. برخی پنداشته‌اند که از سفید شدن زودرس موها هم جلوگیری می‌کند. گمان می‌رود این پندار صحیح باشد. آری این عمل در برخی از تن‌ها تاثیر دارد و در برخی بی‌تاثیر است<sup>۷۰۸</sup>. این حجامت در بیشتر اشخاص سبب سفید گشتن زودرس موها می‌شود همچنین حجامت بر برآمدگی‌های پشت گوش جهت جلوگیری از بیماری‌های چشم مانند گری و جوش‌ها بسیار نافع است<sup>۷۰۹</sup> لیکن احتمال دارد که به ذهن و قوه ادراک زیبایی برساند و کندفکری، کودنی، فراموشکاری و بیماری‌های مزمن بیار آورد. این نوع حجامت برای اشخاصی که چشم‌شان آب مروارید دارد خوب نیست، مگر در موقعی که انجام آن اجباری باشد که شاید در آن حال زیبایی در بر نداشته باشد.

حجامت بر زیر زنج، برای دندان‌ها، رخسار و گلو مفید است و سر و آرواره‌ها را تصفیه می‌کند.

حجامت بر ناحیه کمر (قطن) برای دفع دمل‌های ران، گری‌ران و جوش‌های آن سودمند است و برای بیماران نقرس، بواسیر، پاغر، بادهای مثانه و زهدان و خارش پشت فایده دارد. اگر این نوع حجامت با آتش باشد چه پوست را تیغ بزنی و چه تیغ نرزی، سودمند است. اما اگر بادکردگی نباشد تیغ زدن با نوک کارد مفیدتر است. تیغ نزدن در مواردی مانند از بین بردن باد سرد در محل حجامت و در سایر قسمت‌های بدن سودمندتر می‌باشد.

حجامت بر ران‌ها، چنانچه در قسمت جلو باشد در موارد آماس‌کردگی بیضه و دمل‌های ران و ساق سودمند است و اگر در عقب ران‌ها باشد در موارد دمل‌ها و خراج‌های دو سرین بهره‌رسان می‌باشد.

اگر حجامت در پائین رانو انجام گیرد برای از بین بردن تپش رانو که بر اثر خلط‌های زیاد بوجود آمده است<sup>۷۱۰</sup> و دمل‌های بدخیم و زخم‌های مزمن در ساق و پا مفید می‌باشد.

<sup>۷۰۶</sup> (۳۰۸) - نسخه انگلیسی: «حجامت در نرمی ساق پا (در قسمت تشکیل شده از عضلات رکی و دوقلو) همانند حجامت در بین دو کتف است».

<sup>۷۰۷</sup> (۳۰۹) - نسخه انگلیسی: «حجامت در پشت و بالای سر».

<sup>۷۰۸</sup> (۳۱۰) - نسخه انگلیسی: «حجامت این قسمت برای بیماری‌های چشمی مانند جوش‌های چشم، کراتیت تاولی و استافیلما مفید است».

<sup>۷۰۹</sup> (۳۱۱) - نسخه انگلیسی: «بنا به اعتقاد عده‌ای پیری زودرس را بتاخیر می‌اندازد. اگر چنین باشد موارد آن نادر است ولی در اکثر موارد باعث پیری زودرس می‌شود».

<sup>۷۱۰</sup> (۳۱۲) - نسخه انگلیسی: «حجامت بر پشت رانو موقعی که بر اثر برخی از اخلاط گرم ناراحتی در مفصل رانو ایجاد شده باشد مفید است».

حجامت بر قوزك پا برای حالات بند آمدن خون حیض، عرق النسا و نقرس فایده دارد.

حجامت بدون تیغ زدن بر پوست ماده را از مسیر خودش می کشاند، مانند اینکه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۹۴

آن را بر پستان می گذارند تا ریزش خون حیض را بازدارد<sup>۷۶۱</sup>. گاهی نیز این روش برای آن است که ورم ژرفانشین را بسطح بکشاند تا معالجه آن قابل دسترسی باشد. حجامت بدون تیغ زدن بر پوست گاهی بمنظور انتقال دادن ورم از اندام بارزتر به اندام بی ارزشی است که در جوار آن قرار دارد، گاهی نیز برای گرم کردن اندام و کشاندن خون به سوی آن است و منظور آنست که بادهایش را از بین ببرند. حجامت برخی مواقع نیز جهت بازگرداندن اندامی که از جای خود کنار گرفته است گذاشته می شود، همانطور که در بیماری قیله<sup>۷۶۲</sup> رخ می دهد. گاهی نیز حجامت برای آرامش درد است، همچنانکه در حالات بیماری قولنج سخت، بادکردگی شکم، درد زهدان که از حرکت خون حیض بویژه در دختران روی می دهد آن را بر ناف می گذارند. در حالات بیماری عرق النسا و دررفتگی مفصل ران، حجامت را بر سرین می گذارند.

حجامت بر میان هر دو زانو برای زانوها، رانها، بواسیر، قیله و نقرس مفید است. گذاشتن حجامت بر مقعد مواد را از تمام تن و حتی از سر نیز می کشد، برای روده‌ها مطلوب و در عارضه تباه شدن حیض شفابخش است و بدن را سبکبار می کند<sup>۷۶۳</sup>.

حجامت همراه تیغ زدن سه فایده دارد:

الف: مواد را از همان اندام که زیر حجامت است بیرون می آورد.

ب: نمی گذارد گوهر روان (مایعات حیاتی) که همراه تخلیه خلطها بیرون می آید خارج شود و گوهر آن روان را در جای خود باقی می گذارد.

ج: اندامهای اصلی را از تخلیه دور می دارد<sup>۷۶۴</sup>.

کسی که تیغ می زند باید آن را چنان ژرف بزند که مواد را از پائین بیالا بکشد. اگر اتفاقا محل حجامت ورم کرد و برکندن آن دشوار شد، پارچه قماش و یا اسفنجی را در آب ولرم مایل بگرم خیس می کنند و از همان شروع حجامت

<sup>۷۶۱</sup> (۳۱۳) - نسخه انگلیسی: «حجامت خشک بمنظور هدایت جریان ماده به جهت مخالف بکار می رود مانند حجامت پستان بمنظور کنترل خونریزی قاعدگی»

<sup>۷۶۲</sup> (۳۱۴) - منظور فتق بیضه‌ای (Scrotal hernia) می باشد.

<sup>۷۶۳</sup> (۳۱۵) - نسخه انگلیسی: «برای برطرف کردن درد بواسیر نیز توصیه شده است.»

<sup>۷۶۴</sup> (۳۱۶) - نسخه انگلیسی: «اندامهای اصلی را تحت تأثیر قرار نمی دهد و نتیجتا سبب اختلالات شدید این اندامها نمی گردد.»

گذاشتن آن را بر پیرامون محل حمامت می گذارند. چنین حالتی غالباً موقعی پیش می آید که حمامت را بمنظور بند آوردن خونریزی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۹۵

حیض و بینی بر اطراف پستان می گذاریم. از این روی نباید بادکش را بر خود پستان گذاشت.

وقتی محل حمامت گذاشتن را چرب کردی، حمامت را فوراً بگذار و بیدرنگ شروع به خراش دادن کن.

در اولین بار که حمامت می گذاری، باید حمامت سبک باشد و زود برکنده شود، بعد بتدریج طول بده و بازهم زمان را طولانی تر کن.

غذای کسی که از وی حمامت می گیرند باید یک ساعت بعد از حمامت شروع شود. بچه را می توان در دو سالگی حمامت کرد. بعد از شصت سالگی گرفتن حمامت بکلی ممنوع است.

حمامت در قسمت های بالائی بدن مانع سرازیر شدن مواد به قسمت های پائین می شود.

کسی که دارای مزاج صفراوی است باید بعد از حمامت، انار دانه، آب انار، آب هندبا (نوعی کاسنی) با شکر و کاهو و سرکه بخورد.

### فصل بیست و دوم- زالو<sup>۷۶۵</sup>

هندیها گفته اند: برخی از زالوها سمی هستند، هر زالویی که سر درشت و رنگ سرمه ای یا سبز دارد سمی است، هر زالویی که کرک های ریز و نرم دارد و شبیه مارماهی است سم دارد، زالویی که خطوط لاجوردی دارد و رنگش بوقلمونی است سم دارد و باید از آن پرهیز کرد. اگر چنین زالوهائی مورد استفاده قرار گیرند بیمار به دملها، غش، خونریزی، تب، سستی و قرچه های بدخیم گرفتار می شود<sup>۷۶۶</sup>. زالوهائی را که از آب های داخل گل سیاه

<sup>۷۶۵</sup> (۳۱۷) - بر روی زمین و در آب های حدود چهارصد نوع زالو با ساختمان بدن مختلف شناخته شده است. گروهی از آنها از خون تغذیه می کنند و گروهی دیگر گوشت خوارند. زالوهائی که از خون پستانداران و انسان تغذیه می کنند حدود پنجاه نوع می باشند این زالوها از نوع کرم- های حلقوی می باشند و در بعضی از کشورها از جمله اتحاد جماهیر شوروی یکی از رقم های صادراتی آن کشور می باشند.

<sup>۷۶۶</sup> (۳۱۸) - در پزشکی جدید هم مانند طب قدیم به انواع زالوهای مضر و خطرناک برای انسان اشاره شده است. به طوری که برخی از زالوهای آرواره دار که انگل پستانداران اهلی می شوند برای انسان خطر جدی دارند مانند لیمناتیس نیلوتیکا (Limnatis nilotica) که به روسی زالوی اسب نامیده می شود. در حالت بلوغ طول آن برابر زالوی پزشکی است، پشت آن سبز قهوه ای است. سطح پشتی آن تیره مایل به آبی بنفش است و یکی از زالوهای زیان آور برای انسان می باشد. این زالو در آب های جاری و مخازن آب های کوچک زندگی می کند و با-- آشامیدن آب های آلوده وارد دهان می شود و از آنجا به بینی و حلق حیوان یا انسان وارد می شود و حتی در بعضی موارد می تواند مجرای نای را به بند و موجب خفگی شود. همچنین زالوهای خطرناک می توانند بھنگام شنا وارد مهبل و اندام تناسلی زنان شده و یا وارد چشم یا گوش انسان گردند. گذشته از آن این زالو می تواند باعث ایجاد سرفه های شدید و خونریزی از ریه گردد. زالوهائی که یک بار مورد استفاده قرار گرفته اند ممکن است ناقل بیماریهایی چون تیفوس و یا موارد مشابه دیگر باشند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۹۶

و ناپسندیده شکار شده‌اند نباید بکار برد. باید زالوهائی را مورد استفاده قرار داد که از آب های خزه‌دار که محل زیست قورباغه‌هاست شکار شده‌اند. بحرف کسانی که می‌گویند زالوهای آبهائی که محل زندگی قورباغه‌هاست خوب نیستند، نباید گوش کرد.

زالوی مطلوب دارای اختصاصات زیر است<sup>۷۶۷</sup>:

۱- برنگ ماش و کمی مایل به سبز است و دو خط زرد زرنیخی در طول پشتش کشیده می‌شود.

۲- زالوی سرخ مایل بزرز و دارای پهلوی مستدیر.

۳- زالوی جگری رنگ.

۴- زالوهائی که شبیه ملخ‌های ریز هستند.

۵- زالوهائی که به دم موش شباهت دارند.

۶- زالوهای باریک و سر کوچک.

۷- زالوهای شکم قرمز بهتر از زالوهای پشت سبز هستند، بویژه اگر از آب جاری

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۹۷

شکار شده باشند.

زالو خون را بهتر از حجامت از عمق بدن بیرون می‌کشد.

طرز استفاده از زالو:

---

<sup>۷۶۷</sup> (۳۱۹) - زالوی پزشکی (*Hirudo medicinalis*) یکی از گونه‌های راسته زالوهای آرواردار بی‌خرطوم است که از زمانهای بسیار قدیم برای معالجات پزشکی مورد استفاده قرار می‌گرفته است. طول آن بطور متوسط ۱۲ سانتیمتر و عرض آن حدود یک سانتیمتر است ولی ممکن است بزرگتر هم باشد (۲۵ تا ۲۰ سانتیمتر). بطور کلی زالوی پزشکی را یک کرم نسبتاً کوچک می‌دانند که طول آن از چند سانتیمتر تجاوز نمی‌کند. رنگ زالوی پزشکی بسیار متغیر است و برنگهای مختلف آن را توصیف کرده‌اند. در واقع سطح پشتی آن قهوه‌ای، حنائی، زیتونی سیاه و زیتونی سبز است. زالوی پزشکی را می‌توان از روی دو خط نازک رنگارنگ روی پشت، تشخیص داد. این دو خط حتی در نمونه‌هایی که رنگ بسیار تیره دارند قابل تشخیص است. حاشیه پهلوی آنها (از سطح پشتی تا شکمی) به رنگ زرد نارنجی است. شکم آنها معمولاً بسیار رنگارنگ است اما ممکن است سطح شکم فقط یک رنگ داشته باشد. در بزاق زالوی پزشکی ماده‌ای بنام هیرودین (*Hirudin*) وجود دارد که از انعقاد خون جلوگیری می‌کند.



زالو را باید يك روز قبل صید کرد و آن را سرازیر نگهداشت تا استفراغ کند و هرآنچه در شکم دارد بیرون ریزد، بعد اندکی خون بره یا خون دیگر به آن می دهند تا قبل از استفاده مقداری از آن را بخورد، سپس زالو را می گیرند و مواد چسبنده و کثیف را بوسیله جسم اسفنج مانندی پاک می کنند. جای زالو گرفتن را با بورك (بورق - برآکس) می شویند و با دست مالش می دهند تا سرخ رنگ شود. زالو را در آب پاک می گذارند تا پاک شود و به محلی که مورد نظر است می چسبانند. اگر جای چسباندن زالو را با گل سرشور یا با خون اندوده کنند زالو بهتر و زودتر به آن می چسبد. وقتی زالو پر از خون شد و خواستند که جدا شود، کمی نمک یا خاکستر یا بورك یا سوخته پارچه کتان یا اسفنج سوخته یا پشم سوخته بر آن می پاشند تا از محل خود بیفتد<sup>۷۶۸</sup>. بهتر آن است که بعد از جدا شدن زالو محل مکیدن را حمامت گذارند تا مقداری خون برمکد که اگر احیاناً جای نیش زالو زیانی دیده است یا بر اثر نیش آن بخش ناهنجاری وجود دارد از بین برود. اگر بعد از برکنده شدن زالو، خون بند نمی آید مازوج سوخته یا نوره (آهک) یا خاکستر یا سوده نرم سفال بر آن می پاشند، یا اینکه هر چیز دیگری که خون را بند می آورد استعمال می کنند.

کسی که زالو را بکار می برد باید قبل از استفاده از آن مواد بندآورنده خون را آماده و مهیا داشته باشد.

زالو گرفتن برای بیماری های پوست از قبیل جوش ها، دمل های صورت، لکه های سیاه و نقطه های سیاه و سپید و نظایر آن مفید است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۹۸

### فصل بیست و سوم - توقف تخلیه

تخلیه را بچند روش می توان متوقف کرد:

- ۱- از طریق انحراف راه تخلیه بدون اینکه تخلیه دیگری روی دهد<sup>۷۶۹</sup>.
- ۲- از راه انحراف راه تخلیه که همراه تخلیه باشد.
- ۳- حبس کردن تخلیه بکمک خود تخلیه<sup>۷۷۰</sup>.
- ۴- بوسیله داروهای سردی بخش یا چسبندگی بخش یا گیرنده یا داغ کننده.

<sup>۷۶۸</sup> (۳۲۰) - زالوی پزشکی در طول صدها سال برای معالجه پاره ای بیماریها مورد استفاده قرار می گرفته است. پزشکان برای این زالو اهمیت خاصی قائلند. در نیمه قرن گذشته کشورهای غربی از کشورهای دیگر زالو خریداری می کردند. مثلاً فرانسه در سال ۱۸۵۰ حدود صد میلیون زالو وارد کرده است. در نیمه دوم قرن نوزدهم با تکامل علم پزشکی از زالو به نحو مطلوب برای معالجه امراض استفاده شده است.

<sup>۷۶۹</sup> (۳۲۱) - نسخه انگلیسی: «انحراف راه تخلیه بدون اینکه عمل تخلیه صورت گیرد».

<sup>۷۷۰</sup> (۳۲۲) - نسخه انگلیسی: «کمک به تخلیه».

۵- بوسیله فشار از طریق بستن (باندپیچی).

مثال:

- ۱- بند آمدن تخلیه بوسیله کشش و بدون تخلیه مانند گذاشتن حمامت بر پستان بمنظور جلوگیری خونریزی زهدان.
- ۲- بند آمدن خونریزی رحم بوسیله کشش و همراه تخلیه مانند نیشتر زدن بر رگ باسلیق، بند آوردن قی بوسیله اسهال، بند آوردن اسهال بوسیله قی و بند آوردن اسهال و قی بوسیله عرق کردن بیمار.
- ۳- بند آوردن تخلیه بوسیله تخلیه دیگر مانند تصفیه معده و روده از خلطهای تباہ و لغزنده و چسبنده بوسیله معجون یارج (مسهل) و مانند پاک کردن دهانه معده بوسیله قی تا ماده پایدار استفراغ آور قطع گردد.
- ۴- داروهای سردی بخش ماده جاری را منعقد می کنند. و این مواد دهانه‌ها را مسدود می سازند و تنگ می کنند. داروهای گیرنده (بندآورنده) ماده را بند می آورند و مجاری را در بر می گیرند. داروهای چسبنده (سریشی) در دهانه مجاری راه بندانی ایجاد می کنند.

اگر این داروهای سریشی گرم و خشکننده باشند باز بهتر است. داروهای داغ گذار جراحت خشک بوجود می آورند که بر مجرا می آید، آن را بند می آورد و جوش می دهد. لیکن ممکن است جراحت خشک برکنده شود و آنگاه مجرا فراختر گردد که در این صورت زبان‌هایی بیار می آورد. داروهای داغ گذار دو نوع هستند: یکی از آنها دارای گیرندگی است مانند زاج و دیگری فاقد گیرندگی است مانند نوره‌ای که خاموش نشده است (تاثیر خود را از دست نداده است). اگر بخواهیم جراحت خشک باشد زاج و اگر بخواهیم آن را هرچه زودتر

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۴۹۹

از بین ببریم نوره را بکار می بریم.

بند آوردن تخلیه از طریق بستن دو نوع است:

- ۱- یا مجرا را بزور مجبور به برهم آمدن می کنیم، نظیر روشی که در هنگام رگ زدن بجای باسلیق اشتباها شریان را نیشتر می زنند و در آن موقع، قسمت بالائی آرنج را با بندی گره می زنند تا خون شریان از جریان بازماند.
- ۲- دهان زخم را پر می کنیم تا راه تخلیه را بسته باشیم نظیر روشی که پشم خرگوش را در زخم وارد می کنیم.

می‌گوئیم: اگر خون‌ریزی بر اثر باز شدن دهانه رگ باشد، مواد گیرنده را بکار می‌بریم تا دهانه‌ها برهم آید. اگر این حالت بر اثر سوختن باشد آن را بوسیله گیرنده سریشی مثلا بوسیله «گل مختوم» معالجه می‌کنیم. اگر خونریزی بر اثر خوره (تاکل) باشد معالجه آن با داروهائی است که گوشت ایجاد می‌کنند و آن دارو را با زداينده ماده خوره می‌آمیزیم.

در مقال دیگری همه این داروها را یاد می‌گیری.

### فصل بیست و چهارم- معالجه سدد (بندآمدگی‌ها)

عوامل بندآورنده چند نوع است:

۱- خلطهای غلیظ ۲- خلطهای چسبنده ۳- خلط زیاد.

اگر بند آمدن ناشی از زیادی خلطها باشد، رگ زدن و اسهال چاره آن است که آسیب را دور می‌کند.

اگر این حالت بر اثر خلط غلیظ باشد به گدازنده‌های زداينده نیازمندیم.

چنانچه خلط چسبنده، بویژه خلط رقیق و چسبنده عامل بند آمدن باشد، قطعه‌قطعه کردن (تقطیع) لازم است و تو فرق بین غلیظ و چسبنده را دانستی که همانا فرق بین گل و سریش حل شده است. خلط غلیظ به گدازنده‌ای نیاز دارد که آن را رقیق گرداند تا به آسانی دفع شود. خلط چسبنده نیاز به قطعه‌قطعه کننده دارد که اجزای آن را از هم جدا سازد تا از محلی که به آن چسبیده است برخیزد و دور شود، زیرا اگر تمام قسمت چسبنده به هم متصل باشد راه را بند می‌آورد. باید کاری کرد که این ماده به اجزاء کوچک و جدا از هم تقسیم شود. آنگاه می‌توان آنها را از جای برکند و بیرون آورد.

اگر به گداختن خلط غلیظ می‌پردازیم باید از دو عامل مخالف هم بپرهیزیم:

۱- از گداختن آهسته و ناقص که ماده را می‌گدازد، حجم ماده را بیشتر می‌کند، در نتیجه تحلیل تکمیل نمی‌گردد و بند آمدن فزونی می‌یابد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۰۰

۲- گداختن بسیار شدید و نیرومند که لطیف را می‌گدازد و در نتیجه متراکم سفت می‌گردد.

اگر به گداختن قوی نیاز باشد باید ملین لطیف بدنبال داشته باشد و ماده نرم‌کننده بدون هر نوع غلظتی باشد و گرمی معتدل همراه ماده باشد تا در گداختن و از بین بردن همه خلط بندآور کمک کند.

سخت‌ترین بند آمدن‌ها بند آمدن اندام‌های اصلی و بعد از آن بند آمدن شریان‌ها و در درجه سوم بند آمدن رگ‌ها است.

اگر با گشاد کننده‌های لطیف کننده ماده گیرنده‌ای هم همراه باشد مطلوب‌تر است، زیرا که ماده گیرنده، شدت ماده لطیف را از اندام دور می‌سازد.

### فصل بیست و پنجم - معالجه ورم‌ها

ورم‌ها چهار قسم‌اند: ورم‌های گرم، ورم‌های سرد، ورم‌های نرم و ورم‌های سخت.

عوامل ورم‌ها، همانطور که سابقا اشاره شد، یا از ابتدا وجود داشته‌اند یا اینکه جدیداً پدید آمده‌اند. ورم‌هایی که سابقه دیرینه دارند، نظیر ورم‌هایی هستند که بر اثر امتلا بوجود می‌آیند. ورم‌هایی که بدون سابقه ظاهر می‌گردند از قبیل ورم‌هایی می‌باشند که بر اثر افتادن، ضریح خوردن و پاره شدن ایجاد می‌گردند. هر ورمی که عامل آن مسبوق به سابقه است یا با امتلاء در بدن همراه است یا همراه مقادیر برابری از خلطها می‌باشد و امتلائی در کار نیست.

ورم‌هایی که سابقه دارند و ورم‌هایی که بدون سابقه هستند اگر در حالت امتلاء در بدن بوجود آیند حتما از دو حال خارج نیستند: یا در اندام‌هایی هستند که مجاور اندام‌های اصلی قرار دارند و این اندام‌ها بمنزله محل ریزش مواد زائد اندام اصلی می‌باشند یا اینکه چنین حالتی ندارند. اگر اندام ورم کرده بمنزله محل ریزش مواد زائد اندام اصلی نیست نباید نخست مواد تحلیل‌برنده‌ای به بیمار داد. اگر آن اندام، دفع‌کننده بوده است و از کار افتاده است باید آن را اصلاح کرد و بکار انداخت. هرگاه ورم فقط اندام ویژه‌ای را در بر نگرفته باشد باید تمام جسم را معالجه کرد. باید داروی معالجه را به بیمار داد که بازدارنده ورم است و آن را بسوی مخالف می‌کشاند و آن را می‌گیرد. ورم را می‌توان بوسیله ورزش یا جسم سنگینی که بر آن می‌گذاریم به سوی اندامی که در طرف مخالف قرار دارد کشاند. اکثر وقتی دستی ورم کرده است اگر با دست دیگر چیز سنگینی بردارند و آن را يك ساعت نگهدارند، ماده ورم از دست ورم کرده کشیده می‌شود.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۵۰۱

اگر ورم بکلی گرم مزاج باشد معالجه آن با گیرنده‌های بازدارنده است<sup>۷۷۱</sup>.

اگر ورم سرد باشد معالجه آن باید همراه با چیزی گرمی بخش و قابض باشد مانند گورگیاه و اظفار الطیب. هر قدر این دو ماده بیشتر باشند بند آمدن کمتر می‌شود و گدازنده بیشتر نیرومند است تا ورم را به منتهی درجه برساند. آنگاه

<sup>۷۷۱</sup> (۳۲۳) - نسخه انگلیسی: «در معالجه ورم‌های حاد باید قابض نیروبخش سرد بکار برد.»

هر دو دارو را بیک اندازه باهم مخلوط می‌کنند<sup>۷۷۲</sup>. وقتی ورم شروع به فرونشستن می‌کند فقط گدازنده و سست‌کننده را بکار می‌برند<sup>۷۷۳</sup>.

اگر ورم سرد و سست است، چاره آن داروهای چنان گرمی است که آن را بیشتر از گداختن خشک می‌کند. اگر ورم ناشی از عامل بدون سابقه است و امتلاء خلطها در میان نیست اول باید آن را بوسیله نرم‌کننده و گدازنده معالجه کرد. چنانچه ورم از عامل سابق باشد و امتلاء خلطها نیز وجود داشته باشد علاج آن نظیر علاج ورم اولی است. لیکن اگر اندام ورم کرده محل تجمع مواد زائد اندام اصلی باشد- مانند محل غده‌ها در گردن، پیرامون گوش‌ها برای مغز، زیر بغل برای قلب، بیخ‌ران‌ها برای کبد- هیچ وجه نباید بازدارنده<sup>۷۷۴</sup> را به ورم<sup>۷۷۵</sup> نزدیک کرد. این کار نه از این لحاظ که بازدارنده علاج این ورم‌ها نیست انجام می‌گیرد، چه بازدارنده علاج ورم هست، بلکه از این حیث که ما نمی‌خواهیم ورم را از بین ببریم لیکن می‌خواهیم ورم فزونی یابد و ماده ورمی را هرچه بیشتر بطرف آن بکشانیم. پروائی نداریم که اندام ورم کرده زیانش بیشتر می‌شود، زیرا این کار به صلاح اندام اصلی است. وقتی باید ترس داشته باشیم که ماده ورم را که بازمی‌داریم به سوی اندام اصلی روی آورد و جبران آن غیر ممکن است. اگر اندام کم‌ارزش‌تر زیان بیند بهتر از آن است که به اندام باارزش‌تر گزندی برسد. در این حالت ما حتی بهر وسیله‌ای که باشد مثلاً با حمامات، با ضمادهای گرم و تند، ماده را به سوی اندام کم‌ارزش‌تر هدایت

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۵۰۲

می‌کنیم و می‌گذاریم ورم کند. هرگاه چنین ورم‌هایی یا ورم‌هایی غیر از آنها گرد هم آیند، بویژه اگر در جاهای خالی باشند، ممکن است خودبخود بترکند یا اینکه می‌توان آنها را بوسیله نضج یا از طریق نضج و شکافتن ترکانند.

نضج بوسیله چیزی انجام می‌گیرد که همراه گرمی دارای خاصیت بند آوردن و چسبندگی باشد تا بند آوردن و چسبندگی گرما را در میان گیرند. کسی که می‌خواهد ورم را بوسیله چنین داروهای به پختگی برساند باید دقت کند که: اگر گرمای غریزی ناتوان است و می‌بیند که اندام مورد معالجه رو به تباهی می‌رود باید چسبندگی و بند آورنده را از آن بازگیرد، بازکننده را بکار ببرد، شکاف عمقی بزند و بعد داروهای گدازنده و خشک‌کننده را استعمال نماید. این بحث را در کتاب‌های جزئی بیشتر شرح خواهیم داد.

گاهی پیش می‌آید که ورم عمقی است. در این حالت حتی اگر بوسیله حمامات آتشین (بادکش) نیز که باشد باید آن را بسوی پوست کشاند. ورم‌های سخت که مراحل اول را طی کرده‌اند باید بوسیله ماده معالجه‌ای که بسیار

<sup>۷۷۲</sup> (۳۲۴) - نسخه انگلیسی: «موقعی که ورم گرم یا سرد برای مدتی طولانی ادامه یابد باید بجای قابض به‌تدریج تجزیه‌کننده یا تحلیل‌برنده بکار برد و این عمل را ادامه داد تا ورم به منتهای شدت خود برسد. آنگاه مقدار دو داروی تجزیه‌کننده و نیروبخش باید برابر هم باشند».

<sup>۷۷۳</sup> (۳۲۵) - نسخه انگلیسی: «هرگاه ورم فرونشست داروهای تحلیل‌برنده و نرم‌کننده باید بکار برد».

<sup>۷۷۴</sup> (۳۲۶) - در نسخه انگلیسی بجای داروهای بازدارنده آمده است: «داروهای نیروبخش».

<sup>۷۷۵</sup> (۳۲۷) - منظور غده‌های لنفاوی در محل‌های ذکر شده است.

گرمی بخش و خشکاننده نیست مداوا شوند تا نرم گردند، چه اگر تحلیل به شدت رخ دهد بخش متراکم آن سفت و سخت می گردد باید با دارویی که کمتر گرم و کمتر خشکی بخش است آن را نرم کرد تا تمام اجزاء جرم ورم برای گداختن آمادگی پیدا کند و آنگاه ماده تحلیل برنده را باید شدت داد. اگر باز بیم آن می رود که بعد از تحلیل رفتن مقداری باقی بماند و سفت و سخت گردد، باید مجدداً به نرم کننده پناه بر دو بقایای ورم را نیز آماده تحلیل رفتن کرد و تا موقعی که آخرین جزء ورم از بین نرفته است همین علاج را که همان نرم کردن و گدازیدن است تکرار کرد، چاره ورم های کال و نارسیده ماده گرمی بخش لطیف است. ورم نفخی (بادکرده) نیازمند گرمی بخش لطیف گوهر است که باد را از بین ببرد و سوراخهای ریز را گشادی دهد، زیرا علت ورم بادی از آنجا ناشی می شود که منافذ ریز بند آمده اند و باد متراکم شده است. همچنین جرم ماده ای را که بخار بادی را پدید می آورد باید در نظر داشت.

برخی از ورم ها قرچه ای هستند مانند قرچه نمله که باید سرد شود و همچنین ورم فلغمونی (ورم تمام حوئی) که نباید مرطوب گردد. حتی اگر ورم به تری نیاز دارد این قبیل ورم ها باید خشکاننده شوند زیرا در این حالت عارضه بر انگیزه غالب آمده است. عارضه چرك کردن جوش است و علاج چرك ورم خشکاندن است و تری برای آن زیان زیاد دارد. ورمی که در بخش های درونی بدن باشد باید بوسیله رگ زدن و اسهال (تصفیه مزاج) کاستی یابد. در این حالت بیمار نباید بحمام برود و باید از نوشیدن شراب و فعالیت های جسمی و نفسانی - فعالیت نفسانی از قبیل خشم و نظایر آن - زیاد و بیش از اندازه خودداری کند.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۰۳

برای بازداشتن ورم درونی، بویژه ورم کبد و معده نباید بار آن را سنگین کرد؛ برای این منظور باید داروهای قابض معطر بکار برد. ورم شش هم به این داروها نیازمند است ولی نه باندازه کبد و معده. داروهائی که برای نضج ورم بکار می روند باید مزاج بیمار را نرم گردانند و مانند تاجریزی، خیارشیر (فلوس)، با نوع ورم دمساز باشند. تاجریزی در تحلیل بردن ورم های درونی بسیار موثر است. بیماری که ورم درونی دارد تا موقعی که ورم در مراحل آغازی است باید فقط غذای لطیف بخورد و آنهم در وعده غذاخوری، مگر اینکه بسیار ناتوان باشد. کسی که در درونش ورم بسیار گرم و مجتمع است و نیرو را از دست داده است، در واقع بسوی مرگ می رود، زیرا نیرو از غذا حاصل می شود و غذا برای ورم زیان بخش است. اگر ورم به تحلیل می رود که بسیار خوب است و اگر می ترکد بیمار باید شست و شودهنده ای مانند آب انگبینی یا شکرآب بنوشد و بعد چیزی را تناول کند که ورم را به آهستگی به نضج بکشاند و بخشکاند و سرانجام فقط خشکاننده را تناول کند. تو این مطالب را در کتابی که شامل بیماری های جزئی است بتفصیل خواهی خواند.

گاهی ورم زیر شکم موجب اشتباه در تشخیص می‌شود. شاید آنچه مانند ورم بنظر می‌آید فتق باشد شکافتن در این حالت خطرناک است. ممکن است ورمی باشد که بسیار پنهان است و در صفاق نیست بلکه در خود روده است. در این مورد نیز شکافتن خطر دارد. این را بدان.

### فصل بیست و ششم - درباره شکافتن

برای ایجاد شکاف در يك اندام باید آن را در بخش‌های وسطی و چین و چروك آن اندام پدید آورد، مگر اینکه اندام مورد شکافتن اندامی نظیر پیشانی باشد. اگر در موقع شکافتن پوست پیشانی، دستور فوق یعنی شکافتن در بخش وسطی چین‌ها و در محل چروك انجام گیرد، ماهیچه پیشانی پاره می‌شود و ابرو می‌افتد. همچنین در اندام‌هایی که تاها و چین‌های آنها با مسیر الیاف ماهیچه‌هایش مخالف است شایسته نیست محل شکافتن یعنی آن بخش وسطی به تارهای ماهیچه نزدیک باشد.

کسی که اندام را شکاف می‌دهد باید در تشریح اعصاب، وریدها و شریان‌ها معلومات کافی داشته باشد تا خطا نکند و بخشی را نبرد که بیمار را با مرگ روبرو سازد. چنین کسی باید داروهای بندآور خون و مرهم‌های تسکین‌دهنده درد و ابزارهای مناسب حال و مقام همراه داشته باشد، مثلا حتما باید داروی جالینوسی، پشم خرگوش و یا تار عنکبوت همراه وی باشند. در تار عنکبوت فوایدی برای این کار موجود است.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۰۴

برای بازداشتن ریزش خون، سپیده تخم‌مرغ و انواع داغ‌گذارها مفیدند و اگر شخص شکاف‌دهنده اشتباهی می‌کند یا لزومی پیش آمد بدادش می‌رسند. باید داروهای رخوت‌آور را همانطور که در بحث ادویه مفرد بیان می‌کنیم با خود داشته باشد و تو آنها را می‌شناسی هرگاه دملی را شکافتی هرچه در آن هست خارج کن. نباید چربی، آبکی و مرهمی که در آن پیه و زیت زیاد باشد، مانند مرهم باسلیقون (زیره کرمانی) را بدان نزدیک کنی، بلکه چنانکه نیاز به مرهم باشد، مرهم قلقطار (زاج‌زرد) بر آن بمال و اسفنجی را که در شراب بند آورنده خیس شده است بر آن بگذار.

### فصل بیست و هفتم - معالجه اندام تباه شده و بریدن آن

هرگاه اندامی بر اثر مزاج تباه با ماده یا بدون ماده فاسد می‌شود و بوسیله شکافتن و مرهم‌ها بمان صورت که در کتاب‌های جزئی مذکور است چاره‌ای نیست، ناگزیر باید گوشت تباه شده را از آن اندام گرفت. این گوشت‌زدائی ترجیحا در صورت امکان باید بدون دخالت جسم آهنی انجام شود، زیرا ممکن است آهن با اجزائی از ماهیچه‌ها و پی و رگ‌های جهنده اصطکاک زیان‌آوری داشته باشد. اگر گوشت‌زدائی هم کافی نیست و تباهی به گوشت بدن سرایت می‌کند آن اندام را باید حتما برید و محل بریده شده را با روغن بسیار گرم داغ کرد. این داغ کردن نمی‌گذارد زبانی وارد شود، که خون بند آید و در محل بریده شده گوشت و پوست بیگانه و نامناسی که از حیث سختی شبیه گوشت

است بروید. قبل از بریدن اندام باید ابزار معاینه را در آن فرو برد و پیرامون استخوان را بررسی کرد. هر جا که گوشت و استخوان بسیار بهم چسبیده‌اند، وقتی ابزار به آن می‌رسد درد بسیار شدید می‌گردد. آنجا سرحد سلامتی است. هر جا که چسبندگی کمتر است و سستی وجود دارد سزاوار بریدن است.

اگر بریدن را بتوان بوسیله سوراخ کردن انجام داد، دورتادور استخوان را سوراخ می‌کنند و بوسیله سوراخ‌های چندجانبه آن را می‌شکنند و گاهی هم آن را با اهر می‌برند. در موقع بریدن باید دقت کرد که گوشت از استخوان جدا باشد و ابزار سوراخ‌کننده فقط بر محل بریده فرود آید وگرنه درد و آزار زیاد خواهد بود.

استخوانی را که می‌توانیم بریم قطعه ناهموار و زائد است و امید درست کردنش نیست و بیم آن می‌رود که فاسد شود و فسادش به سایر قسمت‌ها انتقال یابد. گوشت را بوسیله شکافتن و بستن بعدی و کشیدن به جهت مخالف یا بهر تدبیر دیگری که مناسب می‌دانیم از آن کنار می‌زنیم. همچنین آن را از اندام ارزنده دور می‌کنیم. اگر اندام ارزنده در جوار آن باشد، می‌توان پرده‌ای از پارچه درست کرد و در محل جدا شدن قرار داد و بعد آن را برید.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۰۵

اگر استخوان بزرگ و مجاور پی‌ها و شریان و ورید است - مانند استخوان ران - و بسیار فاسد شده است، در این حالت از طیب کاری ساخته نیست.

فصل بیست و هشتم - گسستگی پیوندها (تفرق الاتصال)، انواع قرحه‌ها و «وئی»، ضرب‌دیدگی، افتادن

گسستگی در پیوستگی‌ها: اگر در بین اندام‌های بزرگ جدائی افتد، چاره‌اش راست و هموار کردن و بستن بطریقه مناسب است. در این‌باره دستورهای هست که در زمینه شکسته‌بندی یاد می‌گیری و در جای خود خواهد آمد. بیمار بعد از هموار کردن و بستن باید بیاساید و حرکت نکند؛ غذایش باید از انواع غذاهای واجد چنان چسبندگی باشد - مانند کفشیر - که مواد غضروفی را بوجود می‌آورد تا هر دو لبه شکسته را ببندد و نیز با مزاجش سازگار باشد. بدون بکار بردن این دستور العمل بویژه در بالغین، ممکن نیست شکستگی ترمیم شود، در کتاب‌های جزئی شکسته‌بندی را به تفصیل شرح خواهیم داد.

اگر جدائی در بین اندام‌های نرم روی می‌دهد باید سه حالت را در نظر گرفت و آن را در سه مرحله معالجه کرد:

چنانچه عامل جداکننده ثابت و پایدار است، نخست باید آنچه را که سیلان می‌کند قطع کرد و اگر ماده‌ای در مجاورت آن وجود داشت آن را نیز از میان برداشت<sup>۷۶</sup>.

<sup>۷۶</sup> (۳۲۸) - نسخه انگلیسی: «توقف خون‌ریزی موضعی محل آسیب‌دیده و توقف خون‌ریزی اندام‌های مجاور آن».



در مرحله دوم باید محل شکافته شده را بوسیله داروها و غذاهای مناسب جوش داد<sup>۷۷۷</sup>.

در مرحله سوم چنانکه میسر باشد آن را از تعفن بازداشت.

وقتی یکی از این سه مرحله به نتیجه می‌رسد نیازی نیست که به دو مرحله دیگر همت گماشت و انجام داد<sup>۷۷۸</sup>.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۰۶

می‌دانی که قطع آنچه که سیلان می‌کند چه مفهومی دارد؟ ما قبلا آن را بیان کرده‌ایم.

اما جوش دادن آنست که وقتی لبه‌ها گرد هم آمدند آنها را بهم بچسبانی، وگرنه این عمل را بوسیله خشکاندن انجام بده و در این حالت بیمار باید مواد خشکی‌دهنده را تناول کند.

مداوای قرچه‌ها<sup>۷۷۹</sup>: بایسته است بدانی که چاره از بین بردن قرچه‌ها همان خشکانیدن است. اگر قرچه‌ای بی‌آلایش است آن را فقط بخشکان. اگر قرچه بدون آلودگی نیست و متعفن شده است داروهای تند و خورنده مانند زاج زرد، زاج، زرنیخ و نوره (آهک) استعمال کن. اگر از این داروها بهره‌ای نمی‌بینی حتما قرچه را باید با آتش بخشکانی.

داروئی که از زنگار و موم و روغن ترکیب شده است برای تصفیه و گندزدائی قرچه مفید است؛ زنگار آن را می‌پالاید و موم و روغن از سوزش زیاد جلوگیری می‌کنند. این دارو برای این مقصود داروی بدی نیست و در «اقربادین» نیز ذکر شده است.

می‌گوئیم: هر قرچه‌ای یا ساده است یا ترکیبی. اگر قرچه ساده و کوچک است و خوره‌ای در وسطش نیست، باید دو لبه آن را بهم چسباند. لیکن باید مواظب بود که موادی مانند روغن یا گرد و خاک در میان نباشد. با چنین روشی قرچه جوش می‌خورد. اگر قرچه بزرگ است و از گوهرش کاسته نشده است باز می‌توانی از طریق گرد هم آوردن لبه‌ها آن را جوش دهی و می‌توانی لبه‌ای را بر لبه دیگر بیاوری و برهم نهی. اگر قرچه بزرگ است و بهم آوردن لبه‌ها ممکن نیست و یا مواد دیگری پر از ریم و چرک دارد یا اینکه از گوهر اندام مقداری کاهش یافته است علاج آن خشکاندن است. اگر آنچه از دست رفته است پوست است باید آن را مهر گذاشت<sup>۷۸۰</sup> مهر گذاشتن نیز دو روش دارد: یا خودبخود مهر می‌شود که بوسیله ماده قابض انجام می‌گیرد یا بوسیله یک روی آورد، و در این حالت باید اندازه معینی از داروهای تند از قبیل زاج، زاج زرد (قلقطار) را بکار برد که برای خشکانیدن و پیدایش خشک ریشه مددکار است. اگر در قرچه، خوره زیاد و در افزایش است یا آنچه از بین رفته است گوشت است همچنانکه در قرچه‌های عمقی

<sup>۷۷۷</sup> (۳۲۹) - نسخه انگلیسی: «تسریع التیام با استعمال رژیم غذائی مناسب و داروهای مناسب».

<sup>۷۷۸</sup> (۳۳۰) - نسخه انگلیسی: «از این سه اصل توجه به اصل اول ارجح است». به طوری که ملاحظه می‌گردد در اینجا ابتدا به امر جلوگیری از خونریزی توجه خاص گردیده یعنی همان اصولی که در پزشکی و جراحی امروز هم مورد تأیید می‌باشد.

<sup>۷۷۹</sup> (۳۳۱) - در نسخه انگلیسی: «قرچه‌ها».

<sup>۷۸۰</sup> (۳۳۲) - نسخه انگلیسی: «اگر فقدان نسج منحصر به پوست باشد، باید داروهای پوست آور بکار برد».

پیش می‌آید معالجه آن را نباید با مهر گذاشتن شروع کنیم بلکه بر ماست که نخست به رویش گوشت پردازیم. وقتی می‌توان گوشت را مجدداً رویاند که خشکانیدن قرحه از مرحله آغازی دور نشده است. علاوه بر آن باید چگونگی مزاج اصلی اندام و مزاج قرحه را بررسی کرد. اگر مزاج اندام بسیار تر است و نمناکی مزاج

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۰۷

قرحه (ترشح زخم) کمتر است، در درجه اول خشکاندن مختصر کافی است<sup>۷۸۱</sup>، زیرا بیماری از مزاج اندام بسیار دور نشده است. ولی اگر مزاج اندام خشک و مزاج قرحه بسیار رطوبی (دارای ترشح زیاد) است، در مرحله دوم و سوم نیز به خشکاندن نیاز دارد تا با مزاج اندام برابر شود<sup>۷۸۲</sup>. در همه حالات باید وضع در اعتدال باشد، منظور این است که باید مزاج بدن را نیز در نظر گرفت، زیرا اگر بدن بسیار خشک و رطوبت اندام بیش از حد اعتدال باشد، می‌توان حالت بدن را در نظر گرفت و آنگاه قرحه را با داروی معتدل - از حیث تری و خشکی - خشکانید. همچنین اگر رطوبت بدن بیشتر از حد اعتدال است و اندام بخشکی گرایش دارد همان حالت بالا را دارد.

اگر بدن و اندام هر دو از حال اعتدال بیرون هستند باید بررسی بعمل آید. چنانچه این خارج شدن از اعتدال به سوی رطوبی بودن است باید قرحه را بیشتر خشکانید و اگر خروج از اعتدال به طرف خشکی است خشکاننده را کمتر از حالتی که گرایش بسوی تری است بکار می‌بریم. خاصیت کمتر خشکانندگی و بیشتر خشکی‌دهندگی بستگی با نوع دارو دارد: داروهای خشکی‌دهنده‌ای وجود دارند که گوشت را می‌رویاند و اگر مقدارشان زیاد نیست و ما نمی‌خواهیم خشکی زیاد بدهند، ماده بیماری را از اندام بازمی‌دارند و اندام را برای روئیدن گوشت آماده می‌دهند. لیکن خشک‌کننده‌های دیگری نیز هستند که هدف از استعمال آنها باز رویاندن گوشت نیست بلکه مقصود مهرگذاری است که نیاز به آن خشکانیدن زیاد است و بس. داروهائی که همراه خشکانیدن، وسیله باز روئیدن گوشت می‌شوند باید بیشتر از مهرگذارها و جوش‌دهنده‌ها و اثرزدها توانائی بیرون راندن ریم و چرک قرحه را داشته باشند. هر دارویی که قرحه را بدون سوزش، خشک گرداند در رویاندن گوشت سودمند است. هر قرحه‌ای که جایش دور از جوش خوردن است دیر شفا یاب‌تر است.

قرحه‌های مستدیر دیرتر از قرحه‌های دیگر بهبودی می‌یابند. قرحه‌های درونی را باید با داروهای مرکب از خشک‌کننده و گیرنده و نفوذکننده معالجه کرد؛ مانند عسل که باید آن را با داروهای خشک‌کننده و گیرنده آمیخت. یا اگر بخواهیم قرحه‌های وارد بر اندام‌های ادراری را معالجه کنیم باید داروهای ریزش‌دهنده مایع را با داروی ضد قرحه بیامیزیم. اگر بخواهیم قرحه درونی را بهم آوریم و دوران بیماری را بانتها برسانیم، باید آن را با داروهای

<sup>۷۸۱</sup> (۳۳۳) - نسخه انگلیسی: «اگر مزاج اندام بسیار مرطوب و زخم فاقد ترشح باشد بکار بردن ماده قابض از نوع درجه يك كافی است».

<sup>۷۸۲</sup> (۳۳۴) - نسخه انگلیسی: «اگر مزاج اندام خشک و زخم دارای ترشح زیاد باشد باید ماده قابض درجه دو و درجه سه بکار برد تا زخم التیام یابد».

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۰۸

گیرنده چسبنده‌ای مانند گل مختوم همراه سازیم.

بدان که تباهی اندام - مقصودم بدمزاجی اندام است - در بتاخیر انداختن شفای قرحه دخالت زیادی دارد. چنانکه می‌دانی، باید مزاج را براه راست هدایت کرد. اگر خونی که به اندام قرحه‌دار می‌رسد بدمزاج باشد باید کاری کرد که کیموس خوب در آن بوجود آید. اگر خون مزبور زیادتر از حد لازم است و اندام را تری می‌بخشد باید در تخلیه آن کوشش کنی، غذای بیمار را لطیف گردانی و در صورت امکان او را بورزش وادار سازی.

اگر قرحه چنان تاثیری بر استخوان می‌گذارد که آن را بسیار لاغر و ناتوان می‌کند و از استخوان مزبور ریم جریان می‌یابد، نباید فکر کنی که تنها چاره‌اش داروست، بلکه چنانکه تباهی استخوان بوسیله حک کردن از بین می‌رود باید آن را بتراشی یا آن را بگیری و ببری<sup>۷۸۳</sup>.

بسیار اتفاق می‌افتد کسانی که به معالجه قرحه می‌پردازند باید مرهم‌هایی با خود داشته باشند که ذرات ریز استخوان‌ها و قطعات ریز آن را برمی‌کشد وگرنه بهبودی قرحه را باز می‌دارند. قرحه جهت تقویت به غذا نیاز دارد، درحالی‌که برای بند آمدن ماده چرکی غذا را باید کاهش داد؛ بنابراین در چنین حالتی دو چیز متضاد در یکجا جمع می‌شوند. اگر چرک کم است باید با غذا تقویت کرد. اگر چرک زیاد است باید غذا را از او منع کرد. پس طبیب باید برای این حالت چاره‌ای اندیشد.

شخصی که در بدنش قرحه بتازگی ظاهر شده است و رو به افزایش است نباید به حمام رود و آب گرم را ببدن نزدیک کند، که مبادا ماده‌ای همراه آورد که ورم را زیاد کند.

اگر دمل آرامش می‌یابد و چرک می‌دهد شاید حمام رفتن زیانی نداشته باشد. اگر دملی بعد از بهبود، زود برمیگردد، بدان که این دمل در سر راه بنصر قرار دارد<sup>۷۸۴</sup>. باید همواره

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۰۹

<sup>۷۸۳</sup> (۳۳۵) - از مضمون این جمله قانون چنین برمیآید که منظور ابن سینا بیماری استئومیلیت یا عفونت باکتری استخوان می‌باشد که از راه حونی بوسیله عامل عفونت بخصوص استافیلوکوک اورئوس (Staph. aureus) ایجاد می‌شود. در موارد حاد آن در بدن حالت باسیلامی بوجود می‌آید که اکثراً با تب شدید و لرز همراه است. جالب اینکه امروز هم سکوستر (Sequester) های ایجاد شده در استخوان را بوسیله عمل سکوستروتومی برمی‌دارند یعنی عملاً همان روشی را بکار می‌برند که ابن سینا انجام داده و آن را به دانشجویان خود توصیه نموده است.

<sup>۷۸۴</sup> (۳۳۶) - نسخه انگلیسی: «اگر التیام زخم به تاخیر افتد احتمال این می‌رود که منجر به تشکیل حفره‌ای گردد».

رنگ چرك و رنگ لبه زخم را بررسی کرد<sup>۷۸۵</sup>. اگر بدون اینکه غذا را زیاد کنیم چرك وریم زیاد شد، این حالت نشانه پخته شدن قرحه است.

بگذار حالا به طرز معالجه فسخ (پارگی) پردازیم:

می گوئیم: از آنجا که فسخ عبارت از نوعی گسستگی در ژرفا و در آن طرف پوست است، بدیهی است داروی چاره‌ساز آن باید نیرومندتر از داروی مربوط به قسمت سطحی و مرئی بدن باشد. از آنجا که خون زیاد به سوی آن جریان دارد، ناگزیر از استعمال چیزی هستیم که گدازنده است، لیکن این ماده گدازنده نباید بسیار خشکننده باشد، چه ممکن است لطیف را از بین ببرد و غلیظ را سفت و سخت نماید. وقتی ماده گدازنده کار خود را انجام می‌دهد، مرهم خشک‌کننده لازم است که نگذارد چرك و پلیدی در بین بخش‌های پیوند یافته جای گیرد و سفت گردد، بر اثر کوچکترین عاملی متعفن شود یا برکنده شود (جدا شود) و مجدداً گسستگی ایجاد کند. اگر جداشدگی عمیق‌تر است، محل را باید با بیشتر شکاف داد تا دارو عمیق‌تر برود. اگر فسخ و کوبیدگی سبک است همین کافی است که خون‌گیری کنی. اگر فسخ باشد خ (شکست، از جای در رفتن؟) همراه است نخست باید آن را با داروهای شدخ معالجه کرد تا بتوان فسخ را نیز چاره‌سازی کرد<sup>۷۸۶</sup>. اگر شدخ زیاد است علاج آن با خشکاننده‌هاست و اگر کم و شبیه فروکردن سوزن است، آن را به طبیعت واگذار کن، مگر اینکه (سمی) و تلف‌کننده باشد و یا از جای زیاد برکنده شده باشد یا به عصب رسیده باشد و بیم آن برود که ورم و تپش بوجود آید.

اگر درد بدون شکستگی (وئی) رخ می‌دهد، کافی است آن را آهسته ببندی و نگذاری این بند، آزاردهنده باشد و داروی مناسب بر آن بگذاری. اما چاره درد ناشی از افتادن و ضربت خوردن، خونگیری از مخالف آن است.

غذای بیمار باید لطیف باشد؛ بیمار از گوشت و همانند آن دوری جوید؛ مرهم‌ها و نوشیدنی‌هایی که برای این منظور در کتاب‌های جزئی نوشته شده است بکار ببرد. بگذار گفتار را درباره گسستگی بین اندام‌های پرعصب و استخوان به جای دیگری احاله دهیم.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۱۰

### فصل بیست و نهم - داغ کردن (الکی)

داغ کردن برای چند نوع بیماری بهره دارد:

بازدارنده تباهی است و نمی‌گذارد فساد انتشار یابد.

<sup>۷۸۵</sup> (۳۳۷) - نسخه انگلیسی: «در طول معالجه باید همواره رنگ چرك و حالت لبه زخم را مورد توجه قرار داد».

<sup>۷۸۶</sup> (۳۳۸) - نسخه انگلیسی: «اگر پارگی عضله با صدمه و ضایعات عصبی توأم شود و معالجه مشکل‌تر گردد باید به مراقبت‌های اولیه و قبلی توجه نمود».

اندامی را که می‌خواهد مزاج خود را باز یابد تقویت می‌کند.

مواد فاسد و تباه را که به اندامی چنگ زده است می‌گدازد.

خون‌ریزی را بند می‌آورد.

بمترین ماده‌ای که برای داغ کردن انتخاب شده است طلاست. معلوم است که محل داغ کردن در سطح بدن است یا اینکه در داخل اندامی مانند بینی، دهان یا مقعد پنهان می‌باشد.

اگر داغ گذاشتن بر موضع ناپیدا (اندام درونی) انجام می‌گیرد باید قالبی را که موادی مانند طلق یا سریش بر آن می‌پوشانند با سرکه خیس کنند، پارچه قماش بر آن به‌پیچند، بوسیله گلاب یا افشره دیگری بسیار سرد کنند، بعد قالب را در آن منفذ فروبرند تا به محل داغ کردن برسد. آنگاه باید داغ را از طریق قالب به مقصد رساند، بدون آنکه اطراف قالب بسوزد. بویژه اگر ابزاری از جدار قالب نازک‌تر باشد، بهتر است داغ به این جدار نخورد. کسی که داغ می‌گذارد باید مواظب باشد که نیروی داغ به اعصاب، زردپی‌ها و وترها اثر نکند.

اگر داغ‌گذاری بمنظور بند آمدن خون است باید بسیار قوی باشد تا زخم حاصل از داغ عمق و ستبری داشته باشد و بزودی برنیفتد، زیرا اگر زخم حاصل از داغ بیفتد و داغ به خونریزی منجر شود حال بیمار بدتر از پیش می‌گردد.

اگر داغ را بمنظور برانداختن گوشت تباه می‌گذاری و می‌خواهی بدانی گوشت سالم و درست در کجاست باید بدانی که گوشت سالم آن است که به درد آید. شاید بجواهی گوشت و استخوان زیر آن را داغ کنی تا تباهی را ریشه کن سازی، اگر این حالت در آهیانه است باید آن را لطیف گردانی تا مبادا مغز بجوش آید و حجاب‌ها بترنجند. ولی اگر در آهیانه نیست بیم نداشته باش و هرچه خواهی کن<sup>۷۸۷</sup>.

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۵۱۱

## فصل سی‌ام - تسکین درد

دانستی که عامل درد و آزار چیست و گفتیم که درد ناشی از دو علت اصلی است: یعنی یا مزاج به یکباره تغییر می‌یابد یا جدائی در میان روی می‌دهد. این را هم یادگرفتی که سرانجام هر دردی یکی از این سه حالت را ظاهر می‌کند: سوء مزاج گرم، سوء مزاج سرد، سوء مزاج خشک.

<sup>۷۸۷</sup> (۳۳۹) - نسخه انگلیسی: «اگر استخوان مرده (نکروز) بر روی اندام مهمی چون مغز قرار گرفته باشد سوزاندن نباید بطور عمقی صورت گیرد زیرا این امر سبب تحریک و اختلال در کار مغز و جمع شدن و چروکیدن پرده‌های آن می‌گردد. اگر چنین حالتی نبود سوزاندن می‌تواند به آزادی و بدون نگرانی صورت گیرد».

اگر سوء مزاج بدون ماده یا همراه ماده کیموسی یا همراه باد یا ورم باشد باید درد را با چیزی متضاد آن تسکین داد. تو داروی متضاد این حالات را هم یاد گرفتی و می‌دانی که چگونه باید استعمال شوند و می‌دانی که بدمزاجی، ورم و باد کردن از چه عواملی ناشی می‌شوند و چگونه معالجه می‌گردند و دانستی که اگر درد شدت یابد و به آن نرسی، سرانجام به مرگ می‌انجامد. درد شدید بدن را نخست سرد می‌گرداند بعد می‌لرزاند، سپس نبض را کوچک می‌گرداند؛ در نتیجه نبض از بین می‌رود و مرگ پدید می‌آید:

تسکین‌دهنده‌های درد چند نوع است: الف- تسکین‌دهنده‌ای که مزاج را تغییر می‌دهد. ب- تسکین‌دهنده‌ای که ماده را می‌گدازد. ج- تسکین‌دهنده‌ای که مخدر است.

درد بر اثر تخدیر آرامش می‌یابد زیرا اندام تخدیر شده از حس باز می‌افتد. از بین رفتن حس اندام دو راه دارد، یکی سرد شدن زیاد بر اثر مخدر و دیگر وجود ماده سمی در مخدر که متضاد نیروی آن اندام است.

داروهائی که به آهستگی می‌گدازند و سستی می‌دهند، عبارتند از تخم کتان، شبت اکلیل الملک (ناخنک)، بابونه، تخم کرفس، بادام تلخ و هرچه که در وهله اول گرمی دارد و بویژه ماده چسبنده‌ای همراه دارد، مانند شیره آلو، نشاسته، سفیداجها، زعفران، لادن، ختمی، هل، شلغم، آش شلغم، انواع پیه، زوفای تر و روغن‌هائی که ذکر شده‌اند، مسهل‌ها و تمام انواع تخلیه‌آورها. اگر نیازی به تخلیه است باید سستی‌بخشها بعد از تخلیه بکار روند تا اینکه تخلیه‌آورها. اگر نیازی به تخلیه است باید سستی‌بخشها بعد از تخلیه بکار روند تا اینکه ماده‌ای که بسوی اندام ریزش می‌کند بند آید. داروهائی که برای پخته گردانیدن ورم‌ها هستند عبارتند از:

افیون (تریاک) که در این مورد از هر دارویی موثرتر است، استرنگ (مردم گیاه) و تخم و پوست ریشه آن، خشخاش، بنگ، شوکران (دروش)، تاجریزی و تخم کاهو. و هم از جمله آنهاست برف و آب سرد.

بسیار اتفاق می‌افتد که درد آدم را باشتباه می‌اندازد. مثلا موجب درد ممکن است عواملی مانند گرما، سرما، ناهمواری بالین، ناراحتی بستر، بر زمین افتادن بر اثر مستی

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۱۲

و نظایر آنها ... باشد که عوامل خارجی هستند، لیکن سبب را در بدن می‌جویند و در اشتباه می‌افتند. بر شخص معالج است که این حالات را در نظر داشته باشد. شخص معالج باید بداند که آیا امتلائی وجود دارد یا نه؟ آیا نشانه‌های امتلاء پدیدار است یا نه؟ ممکن است سبب خارجی باشد و بر داخل اثر گذاشته باشد، مانند مورد کسی که آب بسیار سرد می‌نوشد و اطراف معده و کبدش آزار زیاد می‌بیند و درد می‌کند.

در بسیاری اوقات معالجه درد نیاز مبرمی به تخلیه و روش‌های نظیر آن ندارد و شاید فقط با حمام رفتن و خوابیدن زیاد از بین برود. یا در مورد کسی که چیز گرمی خورده، به دردهای شدید گرفتار آمده است شاید درد سرش با خوردن آب سرد تسکین یابد. گاهی که زاینده درد دیر نتیجه می‌دهد و تحمل درد تا نتیجه بخشی آن طاقت فرساست - مانند ماده قولنج در لیف روده‌ها که مایه درد و آزار می‌شود و تخلیه آن ماده طول می‌کشد<sup>۷۸۸</sup> - معالجه گاهی زود نتیجه می‌دهد ولی خطری در پیش است. همچنانکه اگر اندامی بر اثر قولنج بدرد آید، با دارو اندام را تخدیر می‌کنند و درد را برطرف می‌سازند<sup>۷۸۹</sup>. طبیب در میان این دو نوع معالجه سرگردان می‌شود و نمی‌داند کدام روش را بکار ببرد، تخلیه همراه درد طاقت فرسا یا تخدیر؟

طبیب معالج باید طول مدت هر دو را بسنجد که آیا زمان پایداری نیرو بیشتر است یا مدت درد؟ آیا کدام یک از دو راه چاره‌جویی بی‌زیان‌تر است؟ آیا درد داشته باشد یا تخدیر شود؟ و هر کدام را که مصلحت می‌داند همان کند. اگر فکر می‌کند بیمار ممکن است از شدت درد بمیرد و تخدیر از مرگش رهایی می‌دهد یا برعکس آن، لازم است روش بهتر را برگزیند و به‌رحال آسیب را از بیمار دور سازد. اگر مصلحت می‌بیند که تخدیر باشد باید ترکیبات داروی مخدر را بررسی کند، کیفیت آن را بداند و سهل‌ترین آنها را بکار ببرد

قانون (ترجمه شرف‌کندی)، ج ۱، ص: ۵۱۳

و ترکیب ماده مخدر را با پادزهر همراه سازد، مگر اینکه حالت بیمار بسیار وخیم باشد و نیاز مبرم به تخدیر بسیار قوی داشته باشد.

برخی از اندام‌ها با تاثیر مخدر از راه در نمی‌روند و زیانی‌گریبانگیر آنها نیست.

مثلا اگر مخدیری بر دندان بگذاریم خطری ندارد.

گاهی بهتر است مخدر از نوع نوشیدنی باشد، مثلا اگر برای درد چشم داروی مخدر بنوشند بهتر از آنست که مخدر را بچشم بکشند. نوشیدن مخدر شاید برای اندام‌های دیگر سالم‌تر و کم‌ضررتر باشد اما در بیماری قولنج بسیار زیان‌آور است، زیرا ماده بیماری بیشتر سرد می‌شود، یخ می‌بندد و از حرکت کردن سرپیچی می‌نماید.

مخدرهای خواب‌آور گاهی درد را تسکین می‌دهند زیرا خواب یکی از عوامل آرامش درد است. خواب و گرسنگی اگر مخصوصا همزمان باشند در تسکین دردی که بر اثر ماده است بسیار موثرند.

<sup>۷۸۸</sup> (۳۴۰) - نسخه انگلیسی: «دارویی که برای تسکین درد انتخاب می‌شود ممکن است بسیار ملام باشد و به کندی اثر کند مثلا در قولنج شدید مسهل انتخابی بمنظور تخلیه ماده مضره از روده‌ها ممکن است مسهلی بسیار ملام باشد».

<sup>۷۸۹</sup> (۳۴۱) - نسخه انگلیسی: «از طرق دیگر يك دارو ممکن است قوی باشد ولی خطرناک هم باشد مثل بکار بردن داروهای ضد درد قوی در درمان قولنج». این روش که ابن سینا استعمال ضد درد قوی را بھنگام دردهای شکمی مانند قولنج جایز ندانسته است پزشکی جدید نیز آن را کاملا تایید می‌نماید زیرا چه بسا ممکن است که بیماری با پارگی (پروفوراسیون) معده تحت تاثیر داروی شدید ضد درد بکلی علائم بیماری را از نظر پزشک معالج مخفی نگاه دارد و بالاخره پریتونیت حاصل از آن منجر به مرگ بیمار گردد.

مخدرهائی که با داروهای پادزهرشان ترکیب می‌شوند، مثلاً موقعی که مخدر را همراه معجون فلونی و یا قرص‌هائی موسوم به قرص‌های سه گوشه به دردمند می‌دهند، سالم‌تر است، لیکن در تخدیر ناتوان‌تر می‌باشد. مخدر تازه بیشتر از کهنه‌اش تخدیر می‌آورد، مخدر کهنه بزحمت تاثیر تخدیری دارد و حد واسط بین تازه و کهنه از لحاظ تاثیر نیز در حد میانگین است.

برخی دردها بسیار شدید هستند و گاهی زود چاره می‌شوند مانند دردی که بر اثر باد کردن ایجاد می‌گردد. این دردها ممکن است با پاشیدن آب گرم از بین بروند، لیکن در این حالت خطری در کمین است و آن اینکه ممکن است تو پنداری درد از باد است درحالی که در واقع بر اثر ورمی بوده است. اگر آب گرم بر آن پاشی و این عمل بویژه در آغاز شروع درد است بسیار زیان‌آور است. علاوه بر آن اگر درد حتی بر اثر باد است باز احتمال می‌رود که آب گرم از گداختن بادکردگی عاجز ماند و حجم بادکردگی گسترش یابد. گذاشتن دارو بر محل درد و بستن آن نیز درد را از بین می‌برد. بهترین داروها داروهای سبکی مانند گاورس است. اگر اندامی مانند چشم تحمل گاورس را ندارد، بر آن فقط پارچه (گرمی) می‌گذاری. بر همین منوال است اگر پارچه را با روغن گرمی بخش بیالائی و بر اندام دردمند بگذاری و همچنین از این قبیل است روش‌های زیر:

۱- آری گاودانه را با سرکه می‌پزند، خشک می‌کنند و آن را بر اندام دردمند می‌گذارند.

این دارو دارای تاثیربخشی قوی است<sup>۷۹۰</sup>.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۱۴

۲- سپوس را با سرکه می‌پزند و خشک شده آن را بر محل درد می‌گذارند. تاثیر این دارو کمتر از اولی است.

۳- بخار نمک سوزنده (لذاع) است.

۴- گاورس بهتر از نمک و ناتوان‌تر از آن است.

۵- گاهی بر درد مثانه آب می‌گذارند که نرم و بی‌زیان است ولی اگر دقت شود ممکن است همان زیانی را که ذکر شد در بر داشته باشد.

۶- حجامت بوسیله آتش (بادکش) در تسکین درد بادی بسیار موثر است و اگر چندین بار تکرار شود درد را ریشه‌کن می‌سازد، لیکن احتمال می‌رود که همان نتیجه سست‌کننده‌ها را بدهد.

<sup>۷۹۰</sup> (۳۴۲) - نسخه انگلیسی: «آرد نخود پخته شده با سرکه که بصورت نان خشک شود برای اندام دردمند ضمدگرم بسیار مؤثری است».



۷- پیاده روی آهسته و درازمدت که سستی رسان است.

۸- انواع پیه لطیف و شناخته شده.

۹- روغن هائی که ذکر کردیم.

۱۰- آوازهای خوش بخصوص اگر آوازهای خواب آور (لالائی) باشد.

۱۱- سرگرمی و تفریح نیز در تسکین درد بسیار موثر است.

### فصل سی و یکم- معالجه را از کجا شروع کنیم؟<sup>۷۹۱</sup>

اگر چند نوع بیماری باهم هستند باید سه حالت را در نظر بگیریم و آنگاه معالجه را شروع کنیم:

اول- يك بیماری چنانچه بیماری دیگر از بین نرود شفا نمی یابد. در این صورت باید به معالجه اولی پردازیم. مثلا ورمی همزمان با قرحه ای وجود دارد باید اول ورم را معالجه کنیم تا سوء مزاجی را که همراه دارد از بین برود. تا سوء مزاج از بین نرفته است قرحه شفاپذیر نیست. بعد از معالجه ورم باید به معالجه قرحه پرداخت.

دوم- دو نوع بیماری وجود دارند که یکی از آنها عامل دیگری است. مثلا امتلائی همراه تب وجود دارد و امتلاء موجب بروز تب شده است. پس باید اول به باز کردن بند آمده پرداخت و با تب کاری نداشت. برای باز کردن بند آمده چیز گرمی بخشی بکار می بریم

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۱۵

و خشکی دهنده را استعمال می کنیم و اهمیتی به گرمی تب نمی دهیم، زیرا تا علت تب باقی است محال است تب رخت بریندد. پس اگر خشکانیدن به زیان تب هم باشد باز آن را انجام می دهیم و جز این چاره ای نیست.

سوم- دو نوع بیماری هستند که معالجه یکی از آنها اهمیت بیشتری دارد. مثلا تب دائمی از نوع تب سوناخس و فالج هر دو وجود دارند. باید اول سوناخس را بوسیله بالا آوردن و خونگیری معالجه کنیم. تا این کار را انجام نداده ایم به فالج نمی پردازیم. اما اگر بیماری و عارضه باهم گرد آیند نخست به چاره مرض می پردازیم، مگر در صورتی که روی آورد (عارضه) چیرگی داشته باشد. در این حالت خونگیری می کنیم تا روی آورد از بین برود و اهمیتی به بیماری نمی دهیم، مثلا اگر درد قولنج شدت زیاد پیدا می کند به بیمار مواد مخدر می دهیم، با اینکه ماده مخدر برای قولنج خوب نیست. ممکن است خونگیری جهت از بین بردن عارضه را به سبب ناتوانی معده یا بسبب اسهالی که قبلا روی داده است یا

<sup>۷۹۱</sup> (۳۴۳) - نسخه انگلیسی: «بند هائی در تقدم درمان».

بسیب دل بهم خوردن آنی بتاخیر بیاندازیم، یا اینکه ممکن است خون بگیریم ولی سبب را بکلی قطع نکنیم، همچنانکه در حالت ترنجیدن نمی خواهیم همه خلط را پراکنده سازیم، بلکه کمی از آن را باقی می گذاریم تا حرکت ترنجیدگی آن را بگدازد و ترنجیدگی بر اثر رطوبت غریزی تحلیل نرود.

بگذار به گفتارمان در همین اندازه در دستورات عمومی حرفه طب کفایت کنیم و بخواست خدا کتاب خود را درباره «ادویه مفرده» تالیف نمائیم.

کتاب اول قانون که درباره کلیات است خاتمه یافت. درود خدا بر سرور و پیامبر ما محمد و تبارش باد.

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۱۷

ادویه مفرده‌ای که در کتاب اول قانون آمده است (گیاهان دارویی)

نام عربی و فارسی / نام لاتین / اندام یا شکل مورد استفاده

الف

ابهل (پیرو) / *Juniperi fructus communis* / میوه توتی

اترج (ترنج، بالنگ) / *Cedrata* (یا *Citrus limonia*) / پوست، خلال

احص (آلبخارا) / *Prunus communis* / میوه

اذخر (گورگیاه) / *Andropogen schoenanthus L.* / ریشه

آس (مورد) / *Myrtus communis* / دانه

اسفاناخ (اسفناج) / *Spinacea oleracea* / برگ

اشترغار / *Alhagi maurorum* / گیاه

اشنه / *Haloxylon multiflorum* / گیاه

اصل السوس (مهک، شیرین بیان) / *Gly cerrhiza glacro L.* / ریشه

افتیمون / *Cuscuta approximata Robingt* / دانه

افسنتين (درمنه؟) / *Artemesia vulgaris* / گیاه

افیون (ایون، تریاک) / *Papaver somniferum* / شیرہ خشک

اقاقیا / *Acacia arabia*, Willd. / آب، عصاره

اکلیل الملک (ناخنک) / *Melilotus officinalis* L. / غوزه

آملج (امله) / *Phylanthus emblica* / میوه توتی

انزروت / *Astragalus sarcocolla* / صمغ

انیسون / *Pimpinella anisum* / دانه

ایرسا (زنبق) / *Iris ensata* / ریشه

ب

بابونج (بابونه) / *Matricaria chamomilla* / گل

بادروج (ریحان، شاهپسرغم) / *Ocimum canum* Sims. / دانه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۱۸

بادنجان / *Solanum melongera* / میوه

بان (زیتون تلخ، سنجد تلخ؟) / *Melia azedarachta* / میوه توتی

بخور مریم / *Cyclamen europaeum* - *C. Persicum* / ریشه

برنج کابلی / *Embelia ribes* / دانه

بزر البنج / *Hyoscyamus niger* / دانه

بزر الکتان / *Semen Lini* - *Linum usitatissimum* / دانه

بزر قطونا (اسپرزه) / *Plantago psillum* / دانه

بسد (مرجان)/ *Corallium rubrum Lam* / بحالت طبیعی

بسفائیج (بسفایج، بسپایک)/ *Polypodium vulgare* / ریشه

بصل (پیاز)/ *Allium cepa* / غده

بطیخ (خریزه)/ *Cucumis melo L* / میوه

بقله المیانیه/ *Amaranthus mangostanus* / گیاه

بقله الحمقا (خرفه)/ *Portulaca oleracea* / دانه

بلسان/ *Commiphora opobalsamum* / روغن

بنفسج (بنفشه)/ *Viola odorata L* / گل

بیش (اقونیطون هندی)/ *Aconitum ferox , Wall* / ریشه

پ

پرسیاوشان/ *Adiantum capillus veneris L* / گیاه

ت

ترید (کلم صحرائی)/ *Convolvulus turpethum* / یا/ *Ipomea* / ریشه

ترمس (باقلائی مصری یا شامی)/ *Lupinus termis .-L. albus* / دانه

ترنجبین/ *Alhagi manzorum Tourn* / رزین

تفاح (سیب)/ *Pyrus malus L* / میوه

تمر هندی/ *Tamarindus indica* / پیاز

توت (توت)/ *Morus alba L* / میوه

تین (انجیر)/ *Ficus carica* / میوه

ث

ثوم (سیر، سیرترشی) / *Allium sativum* / غده

قانون (ترجمہ شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۱۹

ج

جاورس (ارزن) / *Panicum miliaceum* / دانه

جرجیر (ترتیزک آبی) / *Eruca sativa* Lam. / دانه

جزز (هویج، زردک) / *Daucus carota* / دانه

جلوز / *Pinus gerardiana* / میوه گردوئی

جوز (گردو) / *Juglans regia* L. / میوه گردوئی

جوزیوا / *Myristica fragrans* / میوه گردوئی

جوزچندم (جوز گندم) / *Gracinia mangostana* / میوه گردوئی

ح

حاشا (آویشن شیرازی) / *Thymns vulgaris* / برگ

حب السمنه / *Buchanania latifolia* Roxb. / دانه

حرف (ترتیزک) / *Lepidum sativum* / برگ

حضض / *Berberis aristata* / عصاره (شیره)

حلبه (شنبلیله) / *Trigonella foenum -graeceum* / دانه

حلتیت (انقوزه - انجدان) / *Ferula assafoetida* / رزین

حماض (ترشک) / *Rumex acetosa* / برگ

حماسا/ *Cissus vitgiinea* L. / چوب

*Dionysia diapensiae* folia

حنا/ *Lawsonia inermis* L. / برگ

حنظل/ *CITRULLUS COLOCYNTHUS* / میوه- ریشه

حی العالم (همیشه بهار)/ *Sempervivum arboreum* / برگ

خ

خریق/ *Veratrum Album* .L. / چوب

خردل/ *Brassica juncea* / دانه

خرنوب شامی/ *Ceratonia siliqua* L. / دانه

خس (کاهو)/ *Lactuca Scariola* / ریشه

خشخاش (کوکنار)/ *Papaver somniferum* / دانه

خطمی/ *Althea officinalis* / دانه

خلف (بیدمشک)/ *Salix aegyptica* L. / برگ

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۲۰

خندروس/ *Triticum romanum* / دانه

خوخ (شفتالو)/ *Prunus persica* / میوه

خیار/ *Cucumis sativa* / دانه

خیارشنبه (فلوس)/ *Cassia fistula* / غوزه

د

دارصینی (دارچین)/ *Cinnamomum zeylanicum* / دانه

دم الاحوین (خون سیاوشان)/ *P. Petrocarpus'draco L* / رزین

ر

رازیانج (رازیانه)/ *Foeniculum officinale All* / دانه

راسن (زنجبیل شامی)/ *Inula helenium* / ریشه

رطبه (شبدر)/ *Trifolium pratense* / دانه

رمان (انار)/ *Punica granatum* / ریشه

ریاس (ریواس، ریوند)/ *Rheum emodi* / ریشه

ریحان/ *Ocimum basilicum* / دانه

ز

زغور (زالزالک)/ *Crataegus azarolu L* / میوه توتی

زعفران/ *Crocus sativus L* / گل

زفت/ *Pix* / رزین

زنجبیل/ *Zingiber officinale Rose* / ریشه

زوفان/ *Hissopus off L .-Nepeta ciliaris* / گل (تر و خشک)

س

سذاب (سداب)/ *Ruta graveolens* / برگ

سرو/ *Cypressus sempervirens* / برگ

سعد (مشک زمین)/ *Cyprus rotundus L* / ریشه

سفرجل (میوه به) / *Cydonia vulgaris Pers* / دانه

سقمونیا / *Convolvulus scammonia L* / رزین

سك (شراب سیکی) / *Extract of phylanthus emblica* / شیره خشک شده

سلق (نوعی چغندر) / *Beta vulgaris L* / دانه

سلیخه (درخت دارچین) / *Cinnamomum cassia* / پوست

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۲۱

سماق / *Cydonia vulgaris Pers* / دانه

سوسن / *Iris florentina L* / ریشه

ش

شاه بلوط / *Castanea sativa Mile* / میوه گردوئی

شاهترج (شاتره) / *Fumaria vaillantii Lois* / گیاه

شبت / *Anethum graveolens L* / دانه

شبرم / *Euphorbia esula L* / گیاه

شعبیر (جو) / *Hordeum vulgare L* / دانه

شلجم (شلغم) / *Brassica compestris* / غده

شوکران / *Conium maculatum L* / دانه

شونیز (سیاهدانه) / *Nigella sativa* / دانه

شاهدانج (شاهدانه) / *Cannabis sativa* / دانه

شیح (درمنه) / *Artemesia cina Berg -A .absinthium* / گیاه



شیرج / Sesamum indicum / دانه

شیرخشت / Alhagi persica - A. maurorum / رزین

شیلیم / Lolium waloon darnelle / دانه

ص

صبر / Aloe vera L. / شیره، عصاره

صعتر (آویشن کوهی) / Zataria multiflora / برگ

صندل / Santalum album / چوب

ط

طرخون (ترخون) / Artemisia dracunculus L. / ریشه

طرفا (اثل - گز معمولی) / Tamarix gallica L. / برگ

ع

عدس / Lens esculenta / دانه

عروق الصفر (زردچوبه) / Curcuma Longa / ریزوم

عنص (مازو) / Gala turcica - Quercus infectoria / میوه گردوئی

عقرقرها (عاققرها) / Anacyclus pyrethrum / ریشه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۲۲

علك الانباط / Pistacia vera / صمغ

علك البطم (سفن) / Pistachia terebithus / صمغ

عنب (انگور) / Vitis vinifera L. / میوه رسیده و نارس

عنب الثعلب (تاجریزی) / *Solanum nigrum* / گیاه

عود هندی / *Aloexylon agallocha* Louz / چوب

غ

غاریقون / *Agaricus officinalis* L. / ریشه

ف

فاشرا (ماردارو) / *Byronia dioica* L. / ریشه

فاوانیا (عود الصلیب - گل صد تومانی) / *Paeonia off* / ریشه

فجل (ترب) / *Raphanus satinus* / غده

فرفیون / *Euphorbia resinifera* / رزین

فطراسالیون (کرفس) / *Apium graveolens* / دانه

فلفل احمر (فلفل قرمز) / *Capsicum frutescense* / غوزه

فلفل اسود (فلفل سیاه) / *Piper nigrum* / میوه

فنجوش (گاوزبان) / *Anehusa officinalis* L. / شیره

فندق / *Corylus avellana* / میوه گردوئی

فودنج (پودنه) / *Mentha pulegium* L. / برگ

ق

قاقله کبار / *Amomum subulatum* / دانه

قتا (خیار ترکی) / *Cucumis Sativus* / دانه

قتا الحمار (خرخیار) / *Ecballium elaterium - Luffa acutangula* / دانه

قرع (کدو)/ *Curcubia maxima* / دانه

قرنفل/ *Caryophyllus aromaticus L.* / میوه

قرطم (هرطمان)/ *Carthamus tinctorius* / دانه

قسط/ *Aucklandia costos* / ریشه

قصب (نی)/ *Phragmites communis* / برگ

قطران/ *Pix liquida* / رزین

قنه (بیزد - بارزد)/ *Ferula galbanifera* / رزین

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۲۳

قنطاریون/ *Erythraea centaarium Pers.* / گل

ک

کافور/ *Laurus camphora* / رزین

کبر (کبار)/ *Capparis spinosa L.* / ریشه

کتف (غازیای سفید)/ *Chenopodium album* / برگ

کتیرا/ *Astragalus gummifer* / صمغ<sup>۷۹۲</sup>

قانون (ترجمه شرفکندی) ؛ ج ۱ ؛ ص ۵۲۳

اٹ (گندنا)/ *Allium porrum* / دانه

کرفس/ *Petroselinum* / دانه

کرنب (کلم)/ Brassica oleracea / برگ

کرویا/ Carum carvi L. / دانه

کزبرا (گشنیز)/ Coriandrum sativum L. / دانه

کمون (زیره)/ CUMINUM CYMINUM LINN. / دانه

کندر/ Boswellia thurifera Rose L. / صمغ

گ

گل خیری/ Cheiranthus Cheiri L. / گل

ل

لادن/ Unctous secretion civet cat / رزین

لبلاب/ Hedera helix.- Convolvulus arvensis L. / دانه

لسان الحمل (بارهنگ)/ Plantago major L. / دانه

لفاح (مهرگیاه)/ Atropa mandragora / برگ

لوز (بادام)/ Prunns amygdalus / میوه گردوئی

م

ماذریون/ Daphne mezereum / رزین

مر (مرمکی)/ Balsamodendron myrrha / رزین

مرزنجوش (مرزنگوش)/ Oliganum majorana / برگ

مشمش (زردآلو)/ Prunns Armeniaca L. / میوه

مصطکی/ Tacia lentiscus - Pistacia terebinthus / صمغ

ملوکیه/ *Corchorus olitorius* / غوزه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۲۴

ن

ناردین (سنبل رومی)/ *Nardus cellica Bosis .et Valeriana celtica* / روغن

نانخواه/ *Ptychotis coptica et carum ajovan* / دانه

نبق (میوه درخت کنار)/ *Zizyphus vulgaris* / میوه توتی

نخود/ *Cicer arietinum L* / دانه

نعناع/ *Mentha arvensis L* / برگ

و

ورد (گل سرخ)/ *Rosa damascena* / گل

ه

هللیج (هللیله)/ *Terminalia chebula* / میوه توتی

هندبا (کاسنی)/ *Cichorium intybus* / گیاه

هند قوقی/ *Trigonella corniculata* / ریشه

ی

یبروح (مهرگیاه)/ *Atropa belladonna* / ریشه

قانون (ترجمه شرفکندی)، ج ۱، ص: ۵۲۸

۷۹۳

