

فصل ۳

مرور بیماران

مقدمه

در فصل حاضر، چند نمونه زخم مربوط به گونه‌های مختلف حیوانات مورد بررسی قرار گرفته‌اند که برخی از آنها را می‌توان جزو زخم‌های با درمان چالش‌برانگیز دسته‌بندی نمود. در اینجا سعی شده است تا روش‌های درمانی التیام زخم بر حسب ساده‌ترین و در دسترس‌ترین امکانات موجود ارائه شود و از ذکر تکنیک‌های پیشرفته یا داروهای تخصصی التیام زخم تا حد امکان پرهیز شده است. در عین حال، همزمان با ارائه روش مدیریت بیمار، در موارد لزوم برخی دیگر از اصول کلی درمان زخم با دقت بیشتری مورد بررسی قرار گرفته‌اند. مسلماً در صورت مهارت درمانگر در استفاده از تکنیک‌های پیشرفته و دسترسی وی به امکانات و داروهای تخصصی، نه تنها سرعت التیام بسیاری از انواع زخم‌ها افزایش می‌یابد، بلکه در بسیاری از موارد روند التیام زخم با ناراحتی کمتری برای حیوان و سرپرست حیوان همراه خواهد بود. همچنین به طور حتم برای درمان هر یک از بیماران ارائه شده در این فصل، روش‌های مدیریتی مختلفی وجود دارد و در اینجا مجال پرداختن به تمام روش‌های موجود نبوده و صرفاً یکی از روش‌های ممکن بر حسب شرایط ویژه هر بیمار پیشنهاد شده است که الزاماً بهترین و تنها روش درمان بیماران مشابه نیست.

با عنایت به اینکه هدف از ارائه موارد بالینی در فصل حاضر، مرور برخی از نکات مهم التیام زخم و مدیریت درمانی زخم بوده است، لذا اطلاعات بالینی ارائه شده الزاماً مصداق شرایط واقعی بیماران نبوده و در برخی از موارد برای دستیابی به اهداف آموزشی مورد نظر، معدودی از اطلاعات بیمار تغییر داده شده است. همچنین در رابطه با پارامترهای نرمال ارائه شده، باید توجه داشت که مقادیر این پارامترها بر حسب رفرنس‌های مختلف، یا تفاوت‌های فردی حیوانات، یا تفاوت‌های سویه‌ها و نژادهای مختلف حیوانات در مناطق گوناگون ممکن است با آنچه در اینجا ذکر شده است، متفاوت باشد.

بیمار شماره ۱: پارگی دیواره شکمی جانبی در اسب



تاریخچه

اسب دچار پارگی دیواره سمت چپ محوطه شکمی در ناحیه پارامدین (جانبی میانی) در اثر برخورد جسم برنده آلوده در جاده‌ای خاکی شده است. از زمان بروز آسیب بیش از ۱۲ ساعت گذشته و دامدار اقدام درمانی خاصی انجام نداده است. میزان بیرون زدگی احشا در ابتدا بسیار اندک بوده، لیکن رفته‌رفته افزایش یافته است. طبق اظهارات دامدار، حیوان اندکی بی‌اشتها بوده و هرچند در طی ساعات قبل واکنش شدیدی نسبت به درد ناحیه آسیب‌دیده نشان می‌داده، ولی اکنون آرام‌تر است. دفع ادرار و مدفوع طبیعی است. حیوان هشیار است. آسیب دیگری در قسمت‌های دیگر بدن دیده نمی‌شود.

پاتوفیزیولوژی

عمق بریدگی دیواره عضلانی محوطه شکمی کامل بوده و منجر به در معرض قرار گرفتن پرده صفاق و بخش‌هایی از چادرینه شده است. در میان احشای بیرون‌زده، بافت چربی دیده می‌شود. آلودگی بافت چربی

و قسمت‌هایی از صفاق و چادرینه مشهود است. مقداری بافت نکروزه و چرک سفید رنگ در اطراف احشای بیرون‌زده دیده می‌شود. روده دچار بیرون‌زدگی نشده است. احتمال ورود اجرام خارجی به داخل زخم وجود دارد. زخم مذکور چنانچه به درستی مدیریت نشود به احتمال زیاد موجب بروز پریتونیت منتشر در حیوان خواهد شد. همچنین احتمال گسیختگی بیشتر زخم و در معرض قرار گرفتن حجم بیشتری از احشا نیز وجود دارد.

ارزیابی زخم

- **میزان آلودگی:** به دلیل حضور آلودگی قابل رؤیت در محل زخم و نیز گذشت زمان طولانی‌تر از دوره طلایی، زخم از نوع « کثیف و عفونی» است
- **سن زخم:** بیش از ۱۲ ساعت
- **احتمال اختلال خون‌رسانی:** گردش خون ناحیه مناسب است.
- **محل زخم:** زخم در محل خطرناکی قرار گرفته است؛ چرا که احتمال انتشار وسیع عفونت در ناحیه صفاقی وجود دارد. با این حال، از نظر امکان حفظ پاکیزگی زخم، زخم در ناحیه مناسبی قرار گرفته است؛ زیرا با فضولات و خاک و سایر آلودگی‌های محیطی فاصله داشته و احتمال آلودگی آن اندک است.
- **وسعت زخم:** هرچند وسعت ظاهری زخم اندک و در حد چند سانتیمتر (در یک اسب حدوداً ۵۰۰ کیلویی) است، لیکن وسعت حقیقی انتشار زخم بسیار وسیع بوده و شاید بتوان آن را معادل وسعت کل محوطه صفاقی به حساب آورد.
- **وضعیت بالینی بیمار و سایر بیماری‌های زمینه‌ای:** طبق اظهارات دامدار، اسب مذکور فاقد سایر بیماری‌های زمینه‌ای می‌باشد. دمای

بدن (رکتال) ۳۹/۱ درجه سانتیگراد (طبیعی: ۳۸/۲-۳۷/۶)، تعداد ضربان قلب ۷۵ ضربه در دقیقه (طبیعی: ۷۰-۲۳ ضربه در دقیقه)، و تعداد تنفس ۳۰ تنفس در دقیقه (طبیعی: ۲۴-۱۰ تنفس در دقیقه) است که احتمالاً نشان‌دهنده وجود عفونت و درد در حیوان می‌باشد. توجه شود که در رابطه با میزان درد، هرگز نباید صرفاً به اظهارات دامدار، یا علایم حرکتی حیوان - مثلاً ممانعت از دست زدن افراد به ناحیه دردناک، یا لگد زدن - بسنده نمود؛ بلکه لازم است سایر علایم بالینی نظیر تعداد ضربان قلب، تعداد تنفس، و ویژگی‌های منحصر به فرد هر یک از گونه‌های حیوانات در بروز علائم درد (منابع ۱۰-۱۳ را ببینید) نیز مد نظر قرار داده شود. وضعیت بالینی بیمار در حال حاضر نسبتاً پایدار بوده، لیکن به نظر می‌رسد در صورت عدم انجام درمان مناسب رو به وخامت خواهد رفت.

- **میزان همکاری سرپرست حیوان:** تمایل به انجام اقدامات درمانی لازم را دارد.
- **میزان همکاری حیوان:** حیوان در مجموع از رمق افتاده و آرام است.

اقدامات درمانی

در رابطه با روش‌های بیهوشی، بی‌حسی یا بی‌دردی به منابع تخصصی مربوطه (۱۰-۱۳) مراجعه نمایید.

ضمن رعایت اصول آسیبی، نمونه باکتریایی جهت کشت و تعیین حساسیت آنتی‌بیوتیکی از عمقی‌ترین قسمت زخم برداشته می‌شود. برای این کار، سواب استریل بر روی قسمت پایه احشای بیرون زده و لبه‌های داخلی زخم کشیده می‌شود و در این حین باید دقت داشت که سواب با مایعات استفاده شده جهت شستشوی زخم - به ویژه محلول پوویدن آیدوین - برخورد نکند. اقدامات مناسب جهت پیشگیری از ابتلای

حیوان به کزاز، شامل اقدامات مدیریتی و تجویز داروی پروفیلاکسی مناسب (صفحه ۱۵۲ را ببینید) انجام می‌شود. آنتی‌بیوتیک عمومی جهت پروفیلاکسی، نیم ساعت پیش از آغاز جراحی تجویز می‌شود. برای توضیحات بیشتر در مورد رژیم درمان آنتی‌بیوتیکی به توضیحات مربوط به بیمار شماره ۷ مراجعه نمایید.

احشای بیرون‌زده بررسی شده و موقعیت قرارگیری عروق یا احتمال حضور سایر بافت‌های حیاتی ارزیابی می‌شود. آماده‌سازی موضع به روش معمول (صفحه ۱۸۹ را ببینید) انجام می‌شود. سپس ناحیهٔ احشای بیرون‌زده با یک کیسهٔ استریل پوشانده می‌شود تا بدینوسیله حالت یک دستگیره استریل برای جراح حاصل شود. بهترین روش بستن این زخم، بستن به روش اولیه است؛ چرا که با وجود آلوده و عفونی بودن زخم، باز گذاردن محوطهٔ صفاقی (مثلاً در روش التیام ثانویه) به هیچ عنوان توصیه نمی‌گردد. چنانچه در میان احشای بیرون‌زده، عضو حساسی وجود نداشته باشد، بهتر است کل احشای بیرون‌زده بریده و حذف شوند. در این حالت، به هیچ عنوان نباید احشای بیرون آمده -حتی به صورت موقت- به داخل محوطهٔ شکمی برگردانده شوند، بلکه لازم است احشای مذکور کمی بیشتر بیرون کشیده شده و احتمال آلودگی قسمت‌های داخلی‌تر آنها نیز بررسی شود. چنانچه در میان احشای بیرون‌زده، عضو حساسی -که قابل برداشت نبود- وجود داشت، باید تمامی اجرام خارجی قابل رؤیت بر روی آن را زدوده و به شستشوی عضو مذکور با حجم وسیعی از محلول نرمال سالین استریل ولرم تحت فشار اقدام نمود و متعاقباً عضو مذکور را به محوطهٔ شکمی باز گرداند و در صورت امکان با چادرینه پوشاند. در این رابطه لازم است به کتاب مرجع جراحی اسب (۴۶) مراجعه نمود.

برای برداشت احشای غیرحیاتی، در ناحیه‌ای از احشا که کاملاً تمیز

است، پنس (یا پنس‌های) خونبند بر روی عروق احشا (در سمت حیوان) قرار داده شده و در طرف مقابل همین پنس‌ها نیز، یک سری دیگر پنس (در سمت احشای بیرون‌زده) قرار داده می‌شود. به عبارت دیگر هدف این است که خونرسانی به احشای بیرون‌زده متوقف شده و نیز مسیر برگشت خون از این احشا مسدود شود. سپس نسبت به لیگاتور کردن عروق مربوطه در سمت نزدیک به حیوان (بین بدن حیوان و نخستین پنس خونبند یا به عبارت دیگر در نزدیک‌ترین (پروگزیمال) محل احشای مورد بحث نسبت به بدن حیوان) اقدام نمود. با عنایت به وجود شریان‌های متعدد فعال در این ناحیه، بهتر است عروق مذکور توسط یک لیگاتور ساده در سمت نزدیک‌تر به حیوان و یک لیگاتور ترانس در سمت دورتر از حیوان، مسدود شوند. انتهای نخ‌های بخیه مورد استفاده جهت لیگاتور باید بلند نگاه داشته شوند تا بتوان پس از برداشت پنس‌های خونبند و پیش از به داخل فرستادن عروق و احشا، از خونبندی کامل عروق اطمینان حاصل نمود. پس از لیگاتور کردن تمام عروق، می‌توان نسبت به برش اتصالات موجود در فاصله بین دو پنس اقدام نمود و احشای بیرون‌زده را جدا کرد. سپس پنس‌های خونبند یکی‌یکی برداشته شده و خونبندی کامل عروق مربوطه ارزیابی می‌شود. برای این منظور بهتر است عروق کمی به جوانب حرکت داده شده و نیز سطح مقطع آنها و محل قرارگیری پنس خونبند بر روی آنها با ملایمت توسط انگشت لمس شود تا اگر خونبندی موقتاً به خاطر له‌شدگی عروق توسط پنس ایجاد شده و لیگاتور به خوبی در محل قرار نگرفته است، بتوان موضوع را پیش از برگرداندن عروق و احشا به داخل صفاق اصلاح نمود. چنانچه خونبندی به خوبی ایجاد شده باشد، نخ‌های اضافه لیگاتور چیده شده و عضو به داخل محوطه شکمی برگردانده می‌شود. این روند در مورد تمامی پنس‌ها و لیگاتورها انجام می‌شود. در روشی دیگر، چنانچه وجود احشای بیرون

از محوطه شکمی در امر لیگاتور کردن عروق مشکل ایجاد می‌نماید یا ممکن است به دلیل تماس با زخم یا دست جراح موجب آلودگی شود، می‌توان مراحل را به ترتیب زیر انجام داد:

قرار دادن پنس‌های خونبند، برش و جداسازی احشای بیرون‌زده، لیگاتور کردن عروق، برداشت پنس‌ها و بررسی خونبندی. در روش اخیر، پیش از انجام برش احشا باید نسبت به فرارگیری صحیح پنس‌های خونبند در محل خود و خونبندی کامل عروق توسط آنها اطمینان کامل حاصل نمود.

در ادامه، برخی از متون (۲) شستشوی محوطه صفاقی با حجم زیاد سالین استریل را توصیه نموده‌اند؛ با این حال به عقیده نویسندگان کتاب حاضر، با توجه به اینکه عملاً نمی‌توان این حجم زیاد مایعات شستشو را از محوطه صفاقی خارج نمود، احتمال دارد که شستشوی زخم به این شکل موجب پخش بیش از پیش آلودگی در محوطه صفاقی شود. لذا در این کتاب، شستشوی صفاق صرفاً در نواحی اطراف موضع زخم توصیه شده و پیشنهاد می‌شود که مایعات مورد استفاده جهت شستشو به روش مناسبی (مثلاً با استفاده از ساکشن پرتابل که لوله استریل به آن متصل شده است) از موضع حذف شوند. سپس لبه‌های زخم مورد ارزیابی قرار گرفته و چنانچه آلودگی یا جسم خارجی در محل وجود دارد، با انجام دبریدمنت حذف شود. مقداری از بافت چادرینه به محل زخم هدایت شده و از داخل محوطه شکمی، به دیواره محوطه شکمی بخیه می‌شود تا بدینوسیله سد دفاعی نیرومندی علیه آلودگی‌های موضع ایجاد نماید. یک درین لوله‌ای پلاستیکی سوراخ‌دار استریل در محل محوطه صفاقی قرار داده شده و دو انتهای بالایی و پایینی آن از دو سوراخ کوچک که توسط اسکالپل در کنار زخم اصلی ایجاد شده، خارج می‌شوند. شستشوی روزانه محوطه صفاقی را می‌توان با تجویز مایعات از سوراخ بالایی درین و مکش مایعات از

سوراخ پایینی به انجام رساند. در نگهداری درین می باید بیشترین تمهیدات بهداشتی لازم را به کار برد تا درین به عنوان مسیری برای عبور آلودگی به محوطه صفاقی عمل نکند. لبه‌های زخم تازه شده و زخم محوطه شکمی بر حسب ضخامت و تعداد عضلات ناحیه در سه تا پنج لایه بسته می شود. با عنایت به آلودگی موضع، بهتر است که تا حد امکان جسم خارجی (نخ بخیه) کمتری در موضع بر جای گذاشت؛ لذا استفاده از الگوی بخیه سرتاسری جهت بخیه بافت‌های درونی زخم (به جز پوست) نسبت به الگوی بخیه تکی ارجحیت دارد. با این حال لازم است که میزان استحکام عضلات ناحیه در تصمیم‌گیری مد نظر قرار داده شود. التهاب و عفونت شدید می تواند موجب ناتوانی عضلات در نگهداری نخ بخیه شده و نخ به سادگی عضله را پاره کند و در این حالت چنانچه از الگوی بخیه سرتاسری استفاده شده باشد، حتی یک مورد پارگی عضلات در طول خط بخیه موجب شل‌شدگی کل خط بخیه شده و عوارض بعدی نظیر گسیختگی خط برش را به همراه خواهد داشت. در رابطه با بخیه پوست، بهتر است در چنین زخم‌های پرعارضه‌ای از الگوی بخیه تکی استفاده شود تا در صورت عفونی شدن زخم، بتوان صرفاً با باز کردن یک یا دو بخیه از کل بخیه‌های خط برش، به تخلیه چرک و شستشوی موضع اقدام نمود.

درمان آنتی‌بیوتیکی در چنین مواردی از بیشترین میزان اهمیت برخوردار بوده و لازم است پروتکل درمانی تهاجمی با استفاده از آنتی‌بیوتیک‌های باکتری‌سید به صورت موضعی و عمومی مد نظر قرار گیرد:

- درمان آنتی‌بیوتیکی موضعی با استفاده از محلول آنتی‌بیوتیکی جهت شستشوی محوطه صفاقی از مسیر درین
- درمان آنتی‌بیوتیکی موضعی با استفاده از پماد آنتی‌بیوتیک و/یا اسپری آنتی‌بیوتیک بر روی پوست محل زخم
- درمان آنتی‌بیوتیکی عمومی با استفاده از آنتی‌بیوتیک‌های تزریقی.