

درد های زانو و نحوه تشخیص آن+ تصاویر



شکایات شایع بیماران زانو و تشخیصهای احتمالی آن

درد: شایعترین علت مراجعه بیمار می باشد. درد ممکن است در جلو، عقب، داخل و یا خارج زانو باشد. گاه محل آن مشخص نیست و به طور پراکنده در همه قسمت های زانو وجود دارد. درد ممکن است دایمی بوده و یا فقط در موقع خم و راست کردن زانو وجود داشته باشد. در بعضی از بیماران در موقع بالا و پایین رفتن از پله شدت می یابد که عمدتاً مربوط به مشکلات مفصل بین کشکک و استخوان ران می باشد. درد زانو که توأم با بیماریهای التهابی یا تخریبی مفصلی باشد اغلب منتشر می باشد در حالی که گرفتاری های مکانیکال بخصوص بعد از ضربه باشد ممکن است موضعی بوده و بیمار اغلب نقطه دردناک را نشان می دهد. درد اغلب همراه با خشکی زانو بوده و ممکن است سبب لنگش بیمار گردد.

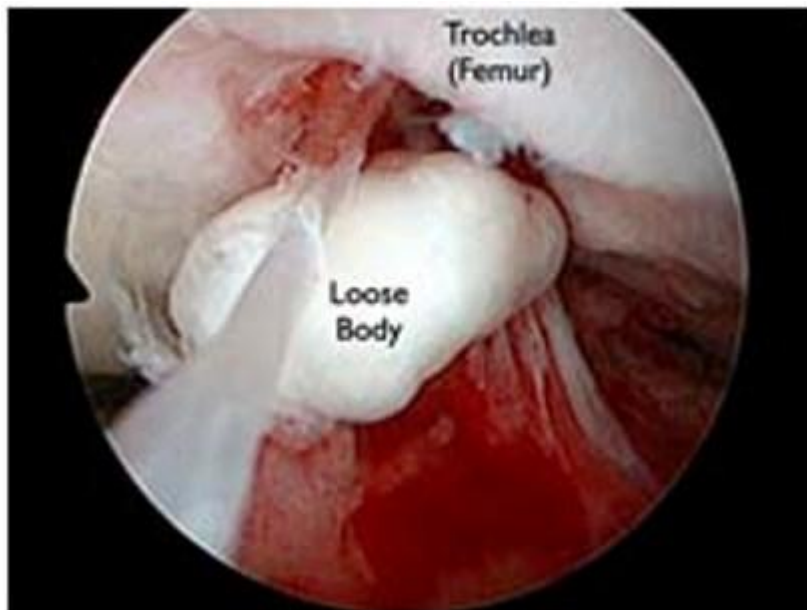
باید توجه داشت که گاه ممکن است درد مفصل ران به زانو انتشار یابد و یزشک را گمراه کند.

-تورم: ممکن است موضعی یا منتشر بوده و در اثر تجمع مایع یا خون در مفصل ایجاد شود. وجود مایع در مفصل اغلب در اثر تحریک پرده سینوویال به علت ضربه و یا بیماریهای التهابی می باشد. وجود خون در مفصل در اثر ضربه زانو ایجاد می شود. وجود خون در زانو می تواند باعث تحریک پرده سینوویال و ترشح زیادی مایع سینوویال و تشدید تورم زانو گردد. در بیماریهای التهابی مزمن مثل آرتريت روماتوئید تحریک مداوم پرده سینوویال سبب ضخیم شدن آن می شود که در معاینه بخوبی لمس می شود.



-محدودیت حرکات مفصلی : ممکن است به علت درد ، افزایش مایع درون مفصل و یا وجود مانعی در درون مفصل (مثل چسبندگی ها) باشد . ضربه به زانو باعث انقباض عضلات خم کننده زانو و کاهش دامنه حرکات آن می شود .

-قفل شدن زانو : گاه بیمار از محدود شدن ناگهانی حرکات زانو شکایت دارد و اظهار می دارد که زانویش قفل می شود . این حالت در پارگی منیسک ، و وجود قطعات آزاد Loose body دیده می شود .



-ناپایداری (Instability) : ناپایداری از علایم برجسته بیماریهای زانوست و علل

مختلفی دارد که باید مورد بررسی قرار گیرد . بیمار مبتلا به ناپایداری زانو اغلب از خالی کردن زانو شکایت دارد . اغلب شکایت از عدم پایداری زانو هنگام تحمل وزن بدن دارند که به اصطلاح خالی کردن زانو (Giving Way) نامیده می شود . این حالت بیشتر در پارگی رباطهای زانو ، پارگی منیسکها و ضعف عضله چهار سر ران در اثر بیماریهای طولانی زانو و نیز در موارد وجود Loose Body در مفصل دیده می شود .

-**تغییر شکل** : که ممکن است به صورت **واروس ، والگوس** ، رکورواتوم یا زانوی خم شده باشد .

معاینه فیزیکی

در معاینه زانو نخست باید وضعیت راه رفتن و ایستادن بیمار بررسی شده و سپس زانوی بیمار را به ترتیب معاینه می کنیم :

-**در مشاهده** : وضع ظاهری زانوی بیمار باید همیشه با طرف سالم مقایسه گردد . تغییر شکل مفصل در حالت خوابیده و ایستاده باید مورد بررسی قرار گیرد . گاه در اثر آسیب رباطها ، زانو در حالت خوابیده طبیعی است و تغییر شکل آن در موقع ایستادن آشکار می گردد . کیست سینوویال پشت زانو ممکن است در حالت خوابیده آشکار نباشد و پس از ایستادن نمایان شود . لاغری عضلانی غالباً بخوبی آشکار است که باید اندازه گیری و یادداشت شود .



-در لمس : گرمی پوست را با طرف مقابل مقایسه می کنیم . وجود مایع در مفصل ، ضخیم شدن پرده سینوویال همچنین نقاط حساس دردناک زانو باید مشخص و یادداشت شوند . نسج نرم اطراف زانو و حدود استخوانها را جهت ضخیم شدن نسج نرم و حساسیت موضعی به طور سیستماتیک معاینه می کنیم . این کلو را ابتدا در اکستانسیون (باز شدن) کامل و سپس در ۹۰ درجه فلکسیون (خم شدن) انجام می دهیم . سطح خلفی کشکک با حرکت آن به طرفین قابل لمس است . ضخیم شدن پرده سینوویال را در حالت اکستانسیون زانو امتحان می کنیم .

-دامنه حرکات : دامنه حرکات زانو در شخص سالم از صفر تا ۱۳۵ درجه است و زانو به عقب خم نمی شود . (زاویه زانو در اکستانسیون کامل صفر درجه است) . در صورت وجود محدودیت باید مقدار آن با زاویه اندازه گیری و یادداشت شود .

خم شدن زانو به عقب غیر طبیعی است و **Genu Recurvatum** نامیده می شود . احساس خرط و خرط (Crepitation) بیانگر گرفتاری مفصل پاتلوفمورال است .

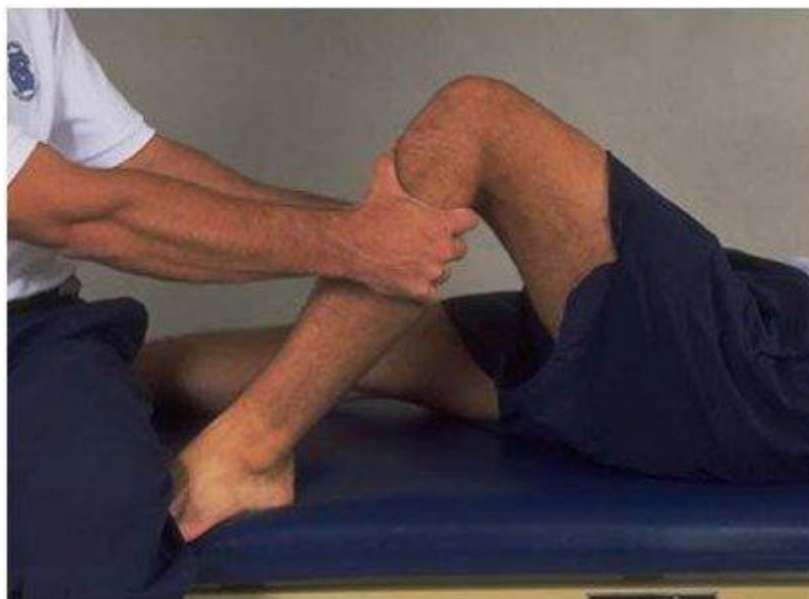
-معاینه رباطهای جانبی داخلی و خارجی زانو : برای معاینه رباطهای جانبی ، باید زانو را ۳۰ درجه خم کرد زیرا در وضعیت اکستانسیون کامل کپسول خلفی زانو باعث ثبات زانو می شود و ضایعه رباطهای جانبی آشکار نمی شود . لازم است همیشه با زانوی طرف سالم مقایسه گردد . به وجود آمدن فرو رفتگی در سطح داخلی زانو موقعی که رباط جانبی – داخلی تحت کشش قرار داده شود دلیل بر پارگی این رباط است و پیدایش

فرورفتگی در سطح بیرونی زانو پس از تحت کشش قرار دادن رباط جانبی خارج دلیل پارگی آن خواهد بود.



-معاینه رباطهای متقاطع زانو : برای معاینه رباطهای متقاطع زانو بیمار به پشت می خوابد و زانو را خم می کند سپس

قسمت بالای ساق پای او را با هر دو دست محکم میگیریم و به جلو می کشیم و به عقب فشار می دهیم .



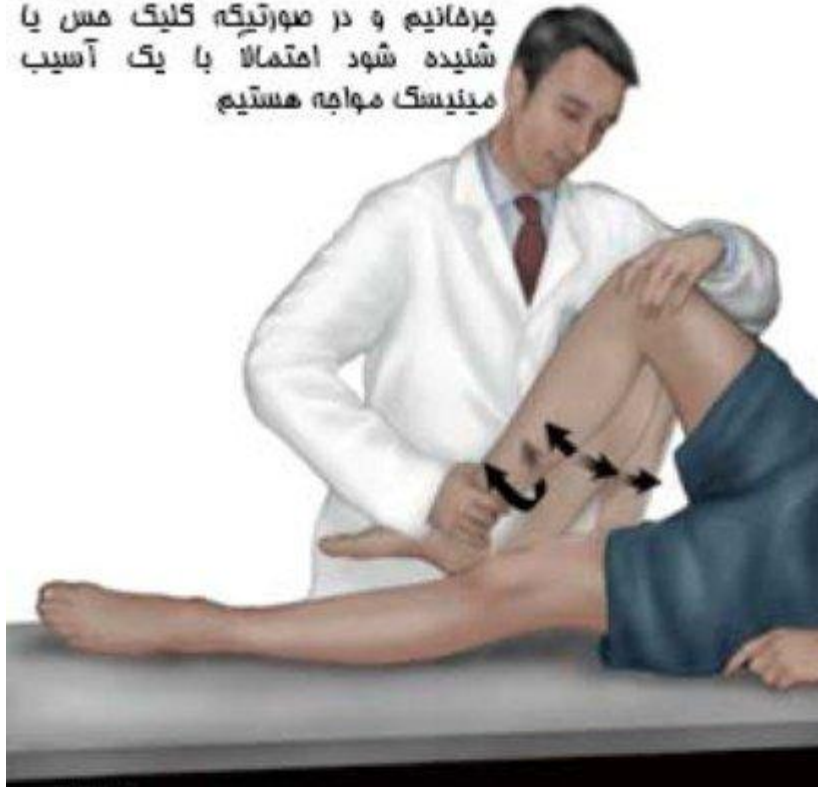
حرکت غیر معمول درشت نی به جلو علامت کشویی (Anterior Drawer Sign , ADS) نامیده می شود که دلیل پارگی رباط متقاطع قدامی و حرکت غیر معمول آن به عقب (Posterior Drawer Sign , PDS) دلیل بر پارگی رباط خلفی است. تستهای Lachman و Pivot – Shift برای بررسی پارگی لیگامان متقاطع قدامی اختصاصی و از ارزش بیشتری برخوردارند .

معاینه رباط متقاطع باید با طرف سالم لیگامانها مقایسه شود زیرا خاصیت ارتجاعی بیش از حد رباطها که در بیماران مبتلا به Gneeral Joint Laxity دیده می شود ممکن است پزشک را در تشخیص گمراه کند .

-معاینه منیسکهای زانو : در ضایعات منیسکها حساسیت در خط مفصلی در طرف داخل و یا خارج زانو بر اساس اینکه منیسک داخلی یا خارجی صدمه دیده باشد وجود دارد ، همچنین آتروفی عضلانی ، محدودیت حرکتی و تست ماک موری (MacMurray 's Test) به تشخیص کمک می کند :

برای انجام تست ماک موری در حالی که بیمار به پشت خوابیده است زانو را کاملاً خم کرده و پا را تا حد امکان به بیرون می چرخانیم و به تدریج زانو را باز می کنیم. شنیدن صدای غیر عادی در زانو که گاه با دست حس می شود و غالباً با درد توأم است دلیل بر پارگی منیسک داخلی است . برای منیسک خارجی پس از خم کردن زانو ، پا را به داخل می چرخانیم و زانو را به تدریج باز می کنیم ، شنیدن صدای غیر عادی و دردناک دلیل بر پارگی منیسک خارجی است.

در تست مک-مورای در مالیکه به طور
همزمان زانو را صاف می کنیم، آنرا می
چرخانیم و در صورتیکه کلیک مس یا
شنیده شود احتمالاً با یک آسیب
منیسک مواجه هستیم



نشانه های رادیولوژیک

رادیوگرافی باید از روبرو ، نیمرخ و در صورت لزوم مایل و مماس به کشگی
(View Tangential) انجام گیرد. در مواردی که ناپایداری زانو وجود دارد علاوه بر
انواع یادشده باید رادیوگرافی از روبرو در حالی که بهار ایستاده است نیز انجام شود .

در پارگی رباطهای جانبی زانو باید رادیوگرافی در حالی که رباطها تحت کشش قرار
گرفته اند نیز انجام شود . در بعضی موارد علاوه بر رادیوگرافی ساده می توان از
آرتروگرافی کمک گرفتت که پس از تزریق مخلوطی از هوا و ماده حاجب در زانو
انجام می گیرد و ممکن است در تشخیص کیستهای سینوویال ، پارگی رباطهای زانو و
منیسکها مارا راهنمایی کند .



امروزه بهترین وسیله تشخیص جهت بررسی ضایعات زانو استفاده از MRI می باشد که وسیله ای غیر تهاجمی است و اطلاعات زیادی در مورد ضایعات منیسکها ، رباطها ، غضروف مفصلی و سایر ضایعات نسوج نرم در اختیار ما می گذارد .

استفاده از آرتروسکوپ جهت دیدن داخل زانو این مزیت را دارد که نه تنها تمام عناصر داخل زانو بخوبی مشاهده می شود بلکه در صورت وجود هر نوع ضایعه آن را می توان ترمیم و در صورت لزوم نمونه برداری کرد.

نشانه های آزمایشگاهی

انجام آزمایشهایی مانند فرمول شمارش خون (CBC) سرعت رسوب گلبولهای قرمز (ESR) ، میزان اسید اوریک خون و آزمایش لاتکس (فاکتور RF) در تشخیص بیماری کمک شایانی به پزشک می کند. در صورت تجمع مایع در مفصل آزمایش مایع مفصلی برای تشخیص بیماری کمک قابل ملاحظه ای می کند .

اولویتهای تشخیص بیماریهای زانو بر اساس سن بیمار (The Diagnostic Calender) : بر اساس سن بیمار تشخیصهای مختلف مورد نظر است و در این مورد لازم است تأکید بیشتری روی بعضی از علایم و نشانه ها داشته باشیم :

-در کودکان بیشتر منیسک دیسکی شکل مطرح است (Discoid Meniscus)

-در نوجوانان (Adolescent) با درد جلوی زانو اغلب کندرومالاسی کشگک ، ناپایداری کشگک ، استدوکندریت دیسکانت و سندرم پلیکا مطرح است .

-فراموش نکنیم که درد زانو ممکن است به علت انتشار درد ناشی از گرفتاری مفصل هیپ باشد .

-بیماری از گود اشلاتر (Osgood schlatter) نیز در این سنین دیده می شود و در آن بیمار به علت درد و تورم در محل توبرکول تیپیا مراجعه می کند .



-در بالغین اغلب ضایعات ورزشی مثل پارگی منیسک ، پارگی لیگامانها وجود دارد که تستهای مربوط به این ضایعات از اهمیت خاصی برخوردار است .

-در افراد مسن با درد مزمن و خشکی زانو اغلب استئوآرتریت دارند و توأم با گرفتاری سایر مفاصل هستند . گرفتاری متعدد مفاصل الزاماً آرتریت روماتوئید نیست . بیماریهایی مانند سل ، آرتریت روماتوئید ، عفونتهای حاد و مزمن و تومورها در سنین مختلف دیده می شود .