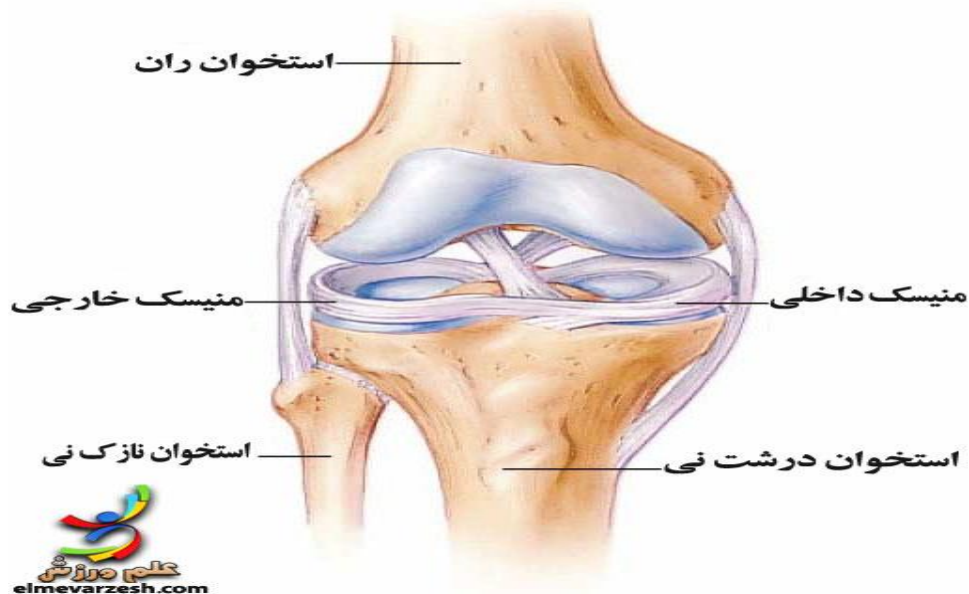


## آسیب های منیسک زانو

هر زانو دو منیسک دارد. یک منیسک خارجی و یک منیسک داخلی. منیسک ها از جنس بافت فیبروکارتیلاژ بسیار محکم و مرتجع می باشند. منیسک مانند بالشتکی در بین دو استخوان اصلی تشکیل دهنده مفصل زانو، یعنی بین استخوان ران و ساق قرار گرفته وظیفه اصلی آن ها جذب شوک های ضربه ایست که به زانو وارد می شود. در موقع دویدن هر بار که کف پای ما به زمین میرسد، استخوان ساق و ران در محل مفصل زانو بشدت به یکدیگر کوبیده می شوند و منیسک با قرار گرفتن بین این دو استخوان شدت این ضربه را کاهش می دهد.



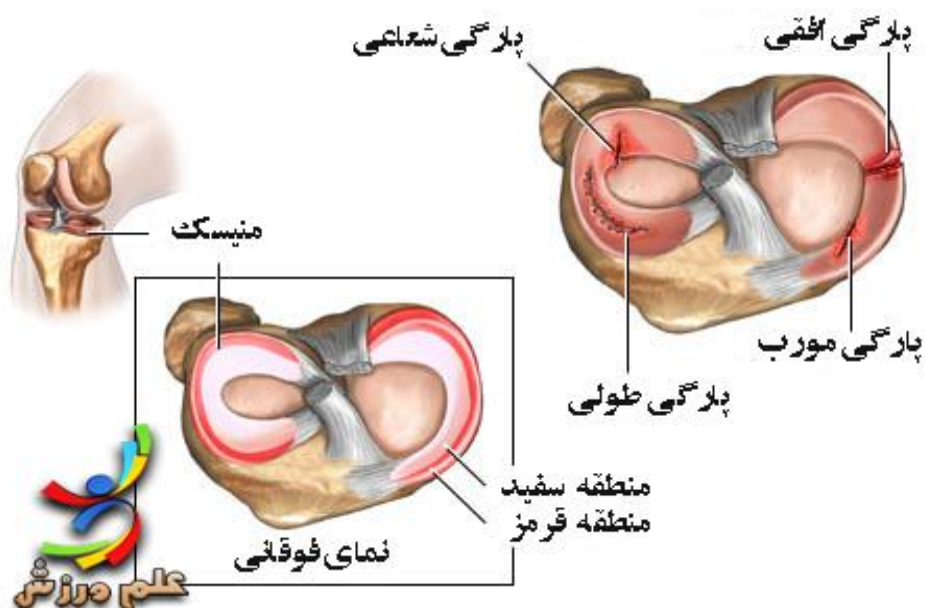
حرکت چرخشی درشت نی در زیر منیسک صورت می گیرد ، حال آنکه حرکات خم شدن و باز شدن زانو در بالای منیسک صورت می گیرد. در مقایسه با منیسک خارجی، منیسک داخلی به وسیله هیچ عضله ای کنترل نمی شود و در نتیجه هنگام چرخش درشت نی در معرض کشیده شدن و یا تغییر شکل یافتن قرار می گیرد. به همین دلیل هنگام پیچیدگی های ناگهانی و غیر طبیعی منیسک داخلی فوق العاده آسیب پذیر می باشد.

### پارگی منیسک

پارگی و یا درفتگی کامل منیسک ممکن است در اثر ضربه مستقیم و یا پیچیدگی شدید صورت گیرد. در ورزشکاران صدمه منیسک داخلی ۹۰ درصد بیشتر از منیسک خارجی می باشد. دلیل آن ارتباط مستقیم لیگامنت دو طرفی درشت نی با منیسک داخلی می باشد. یک ضربه شدید که بر جانب خارجی زانو وارد آید باعث نزدیک شدن زانو به صفحه عمودی بدن می شود و در نتیجه ممکن است پارگی یا کشیدگی لیگامنت دو طرفی درشت نی اتفاق افتد.

پارگی یا کشیدگی لیگامنت دو طرفی داخلی به نوبه خود باعث به حرکت در آوردن منیسک داخلی می شود. اسپرین کم شدت ولی مکرر زانو باعث کاهش قدرت و ثبات زانو شده و در نتیجه منیسک ها صدمه پذیر تر خواهند بود. (اسپرین: صدمات وارده بر رباط)

نیروی چرخشی زانو هنگامی که وزن بدن را حمل می کند به آسانی به منیسک ها آسیب می رساند. چرخش سریع ران در حالی که پاها ساکن هستند می تواند باعث پارگی یک قسمت و یا کل منیسک شود (برای مثال هنگام دریبل بسکتبال مقابل حریف یا چرخش برای زدن توپ تنیس). اگر پارگی جزئی باشد منیسک از جلو و عقب به زانو متصل می ماند و اگر پارگی وسیع باشد احتمالاً منیسک بوسیله رشته ای از غضروف آویزان می شود. وخامت پارگی به محل و وسعت آن بستگی دارد.



پارگی منیسک ها اکثراً در قسمت خلفی یا پشتی منیسک ایجاد شده و سپس می تواند به قسمت های دیگر آن هم گسترش یابد. پارگی منیسک ممکن است طولی باشد که معمولاً از قسمت های خلفی منیسک شروع شده و می تواند به قسمت های قدامی یا جلویی منیسک گسترش یابد. این منیسک که حالا بر اثر پارگی به دو قسمت داخلی و خارجی تقسیم شده می تواند تحت فشار کندیل استخوان ران قرار گرفته و دو قسمت داخلی و خارجی آن از هم باز شود. به این وضعیت باز شده منیسک پارگی دسته سطلی یا پارگی پاکتی می گویند. ایجاد این وضعیت موجب قفل شدن زانو می شود. (انتهای پایینی استخوان ران بصورت یک برجستگی بزرگ درآمده که این برجستگی خود بصورت دو نیمکره کنار هم است. به هر کدام از این نیمکره ها یک کندیل می گویند)

پارگی منیسک ممکن است عرضی یا مایل باشد. در این موارد که بیشتر در افراد مسن دیده می شود پارگی از لبه داخلی منیسک شروع شده و به طرف لبه خارجی آن گسترش می یابد. این نوع پارگی معمولاً "موجب قفل شدن زانو نمی شود.

### علائم پارگی منیسک چیست؟

معمولاً زمانی که افراد از ناحیه منیسک صدمه می بینند احساس درد دارند بویژه زمانی که زانوی خود را صاف می کنند. احتمال دارد که درد خفیف باشد و شخص به فعالیت خود ادامه دهد. اگر تکه های جدا شده منیسک بین استخوان های ران و درشت نی قرار گیرند درد شدیدی رخ می دهد. چنانچه رگ های خونی مسدود شوند ممکن است تورم اندکی بعد از آسیب ایجاد شود یا در صورتی که مفصل با مایع تولید شده به وسیله سینوویوم در نتیجه التهاب پر شود، تورم چند ساعت بعد رخ دهد.

در صورتی که سینوویوم آسیب دیده باشد، احتمالاً ملتهب شده و برای محافظت از خود مایعی تولید می کند که این امر موجب تورم زانو می گردد. گاهی اوقات صدمه ای که قبلاً رخ داده و درمان نشده باشد، ماه ها یا سال ها بعد دردناک می شود بخصوص اگر زانو مجدداً آسیب ببیند. بعد از هر صدمه ای احتمالاً زانو صدایی مثل "تیک" می دهد، قفل می شود یا احساس ضعف می کند. ممکن است که علائم صدمه منیسک نمایان نشود اما غالباً علائم بروز کرده و نیازمند درمان می باشد.

### علائم مزمن

اگر به علائم حاد بعد از پارگی منیسک بی توجهی شود معمولاً "این علائم بعد از گذشت چند هفته یا از بین رفته و یا تخفیف می یابد. با این حال علائمی برای بیمار باقی می ماند. مهمترین علائم پارگی منیسک بعد از گذشت چند هفته از آسیب عبارتند از:

- تورم زانو بر اثر افزایش مایع سینوویال زانو که در زبان عامه به آن آب آوردن زانو می گویند. این تورم هر وقت به زانو فشار زیادی وارد می شود بصورت دوره ای بیشتر می شود.
- درد در سطح مفصلی درست در جایی که منیسک قرار دارد. این درد بسته به محل پارگی بر روی منیسک داخلی یا خارجی است. درد با فشار بر روی محل آسیب بیشتر می شود.
- قفل شدن زانو که به صورت گاهگاهی ایجاد شده و مانع از باز شدن زانو می شود. گاهی اوقات خود بیمار یاد می گیرد که زانویش را با انجام حرکاتی از حالت قفل شده خارج کند.
- خالی شدن زانو یا احساس ناپایداری زانو که در این حال بیمار احساس می کند زانویش در زیر بدنش ناپایدار بوده و در حین را رفتن به ناگهان در رفته و خالی می شود.

- لاغر شدن عضلات چهارسر ران
- احساس صدا دادن زانو بصورت کلیک یا تقه در حین خم و راست شدن

بعد از پارگی منیسک بهبود نخواهد یافت زیرا فاقد رگ خونی مستقیم است. مواد غذایی منیسک ها با توجه به قانون اسمز از مایع سنوویال تأمین می شود. بعد از پارگی منیسک قسمت پاره شده سخت شده و در نهایت آتروفی می شود.

### تشخیص صدمات منیسک چگونه است؟

پزشک با توجه به توضیحاتی که بیمار از آغاز درد و تورم در اختیار او قرار می دهد احتمالاً معاینات فیزیکی انجام داده و از زانو رادیوگرافی می گیرد. معاینه نیز ممکن است شامل این آزمایش باشد که پزشک زانو را خم کرده و سپس در حالی که آن را باز می کند، ساق پا را به داخل و خارج می چرخاند. درد یا شنیدن صدای تیک بر پارگی منیسک اشاره دارد. برای تأیید تشخیص صدمه احتمالاً تست "MRI" توصیه شود. همچنین ممکن است پزشک برای تشخیص و درمان پارگی منیسک روش آرتروسکوپی را به کار ببرد.



### چگونه منیسک صدمه دیده درمان می شود؟

اگر پارگی خفیف باشد و درد و دیگر علائم برطرف شود پزشک احتمالاً برنامه تقویت عضلات را تجویز می کند. انجام تمرینات ورزشی برای مشکلات منیسکی بهترین راهکاری است که پزشک فیزیوتراپ و ورزش درمان می تواند تجویز کند.

جهت مشاهده تمرینات توانبخشی (ورزش درمانی) منیسک کلیک کنید

درمانگر باید مطمئن باشد که بیمار تمرینات را به درستی انجام دهد، بدون این که احتمال بروز آسیب جدید یا تکرار صدمه قبلی وجود داشته باشد.

در صورتی که پارگی منیسک وسعت بیشتری دارد احتمالاً پزشک برای مشاهده میزان آسیب و ترمیم یا جراحی «آرتروسکوپی» پارگی، جراحی باز را انجام می دهد. اگر بیمار نسبتاً جوان است، آسیب در ناحیه ای با جریان خون مناسب رخ داده و همچنین رباط ها سالم باشند، پزشک می تواند منیسک را در جای اول خود بخیه بزند.

اکثر ورزشکاران جوان قادرند که با مراقبت از منیسک های ترمیم شده خود به ورزش های قدرتی بازگردند در صورتی که بیمار مسن تر بوده یا جریان خون آن محل ضعیف است پزشک لازم است بخش کوچکی از منیسک را برای هموار کردن سطح آن قطع کند. در برخی موارد نیز پزشک منیسک را برداشته که در این صورت احتمال ایجاد تغییرات مخرب نظیر "استئوآرتریت" بیشتر خواهد بود. (استئوآرتریت: نوعی التهاب مفصلی).

پژوهشگران علوم پزشکی شیوه ای بنام "allograft" را مورد بررسی قرار داده اند که در آن جراح، منیسک را با منیسک یک جسد جایگزین می کند. منیسک پیوندی، شکننده بوده و ممکن است به آسانی چروکیده و پاره شود. پژوهشگران همچنین تلاش می کنند که منیسک پاره را با منیسک مصنوعی تعویض کنند اما این روش حتی موفقیت کمتری نسبت به شیوه "allograft" دارد.

بهبود پس از جراحی ترمیم منیسک، چندین هفته به طول می انجامد و در صورت برداشتن منیسک در انجام فعالیت های روزمره و شغلی محدودیت بیشتری به وجود می آید با این حال با قرار دادن وزنه ای بر روی مفصل می تواند بهبودی را تسریع کند بدون در نظر گرفتن شکل و نحوه جراحی معمولاً توانبخشی شامل قدم زدن، خم کردن زانوها و انجام تمریناتی است که عضلات پا در آن کشیده شده و تقویت می شوند بهترین نتایج در درمان صدمات منیسک در افرادی حاصل شده که در آن ها تغییرات غضروفی دیده نشده و کسانی که رباط متقاطع قدامی آنان سالم مانده است. انجام تمرینات ورزشی برای مشکلات منیسکی بهترین راهکاری است که پزشک فیزیوتراپ و ورزش درمان می تواند تجویز کند.