

آسیبهای ورزشی در بسکتبال

سید رضا رحیمی مقدم
کارشناس ارشد علوم ورزشی، PTS



مقدمه

- با افزایش علاقه به ورزش بسکتبال ، تشخیص و درمان صحیح آسیب های آن اهمیت بیشتری می یابد.
- آسیب های گزارش شده در همه گروههای سنی و همه سطوح مسابقات یکسان می باشد.
- شایع ترین محل آسیب به ترتیب : اندام تحتانی ، اندام فوقانی و تنه .
- شایع ترین نوع آسیب به ترتیب پیچ خوردگی مچ پا ، التهاب تاندون کشکک و پیچ خوردگی مهره های کمری

مقدمه

- شایع ترین شکستگی به ترتیب : در کف یا مچ دست ، کف پا و انگشتان آن .
- آسیب هایی که منجر به بیشترین زمان عدم حضور در بازی می شود : آسیب های زانو ، مچ دست ، کف دست و مچ پا می باشند .
- برای یک بازیکن بسکتبال این آسیبها در طی تمرین یا مسابقه خیلی آسان ایجاد می شود.
- دلیل ایجاد این آسیبها این است که ورزشکاران، حرکاتی را خیلی تکرار می کنند طوری که قسمتی از بدنشان را بارها و بارها تحت فشار قرار می دهند.

پیچ خوردگی مچ پا

- آسیبهای مچ پا شایعترین آسیب ورزشی محسوب می گردد.
- ۸۵٪ از صدمات مچ پا را پیچ خوردگی های مچ پا تشکیل می دهد.



- ۸۵٪ این پیچ خوردگی ها را نوعی پیچ خوردگی که در آن پا (کف پا) به سمت داخل بوده و کناره خارجی پا مماس بر زمین می باشد تشکیل می دهد که آسیب وارده به سمت خارج مچ پا وارد می شود.

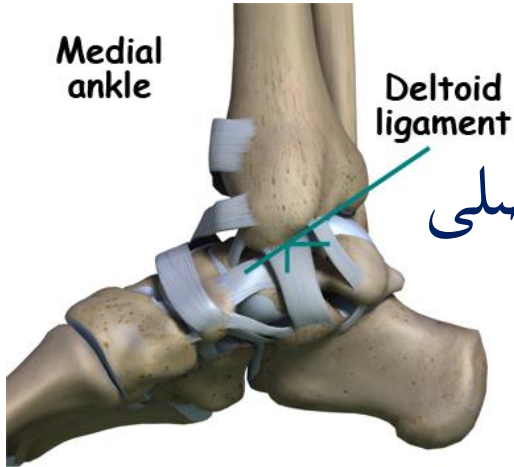
پیچ خوردگی مچ پا

• علت بیشتر بودن آسیب در سمت خارجی مچ پا نسبت به سمت داخلی آن:

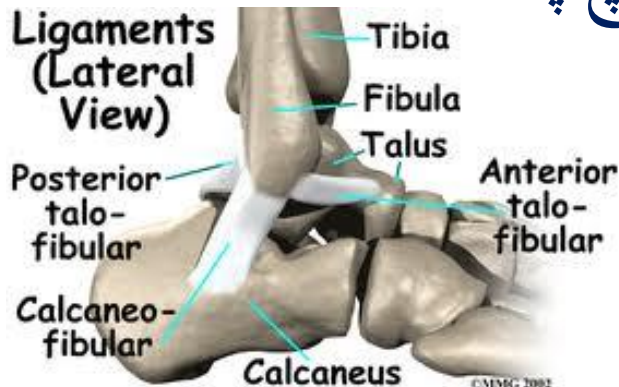
- بالاتر بودن سطح مفصلی و بیشتر بودن سطح مفصلی در سمت داخل نسبت به خارج است

- رباطهای سمت داخل مچ پا (رباط دلتوئید)

قطورتر و محکم تر از رباطهای سمت خارج مچ پا می باشند (در سمت خارج سه رباط نسبتاً کم استحکام تالوفیبولار قدامی و خلفی و رباط پاشنه ای به نازک نی را داریم).



©MMG 2011



©MMG 2002

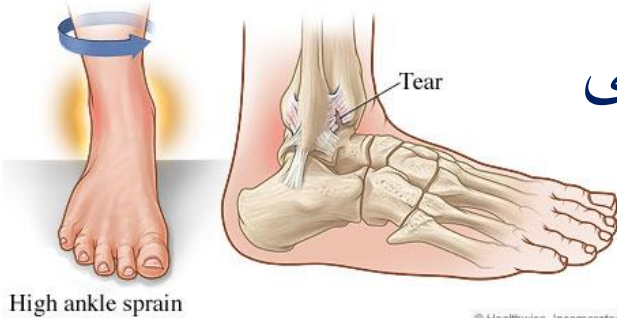
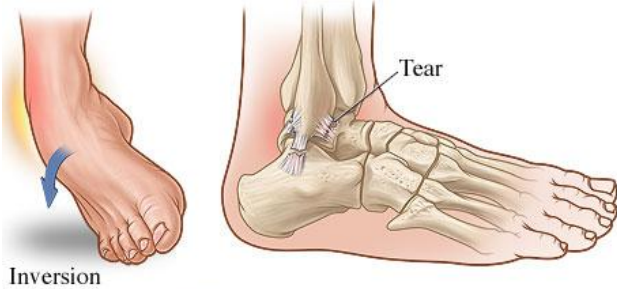
انواع پیچ خوردگی های مچ

• پیچ خوردگی های خارجی: قسمت خارجی مچ پا صدمه می بیند .

• پیچ خوردگی های داخلی: قسمت داخلی مچ پا صدمه می بیند .

• پیچ خوردگی های بالای مچ پا: که

منظور پارگی رباط بین درشت نی و نازک نی در انتهای تحتانی آنها است که اغلب با درد جلوی مچ پا تظاهر پیدا می کند.



درجه بندی آسیب پیچ خوردگی مچ پا بر اساس معاینه بالینی

- **درجه ۱:** مچ دردناک اما عدم ناپایداری مفصل که با کشیدگی خفیف رباط قاپی - نازک نی قدامی همراه است .
- **درجه ۲:** مچ دردناک و در بررسی مفصل ناپایداری در معاینه مفصل دیده می شود که همراهی با پارگی کامل رباط قاپی - نازک نی قدامی و پارگی ناکامل رباط پاشنه ای - نازک نی دارد .
- **درجه ۳:** مچ دردناک همراه با ناپایداری مفصل مچ در معاینه . این حالت با پارگی کامل هر دو رباط قاپی - نازک نی قدامی و پاشنه ای - نازک نی می باشد .

پیشگیری از پیچ خوردگی در مچ پا

- **عوامل درونی:** آمادگی های پیش از فصل که به تقویت و کشش عضلات قسمت پایین پا پردازند و سبب ثبات مفصل مچ پا گردند.
- درمان کامل صدمات قبلی
- **عوامل خارجی:** استفاده از وسایل کمک ارتوپدی در جهت تثبیت و حمایت مفصل.
- توجه به تمرین در سطح زمین مسطح و خشک

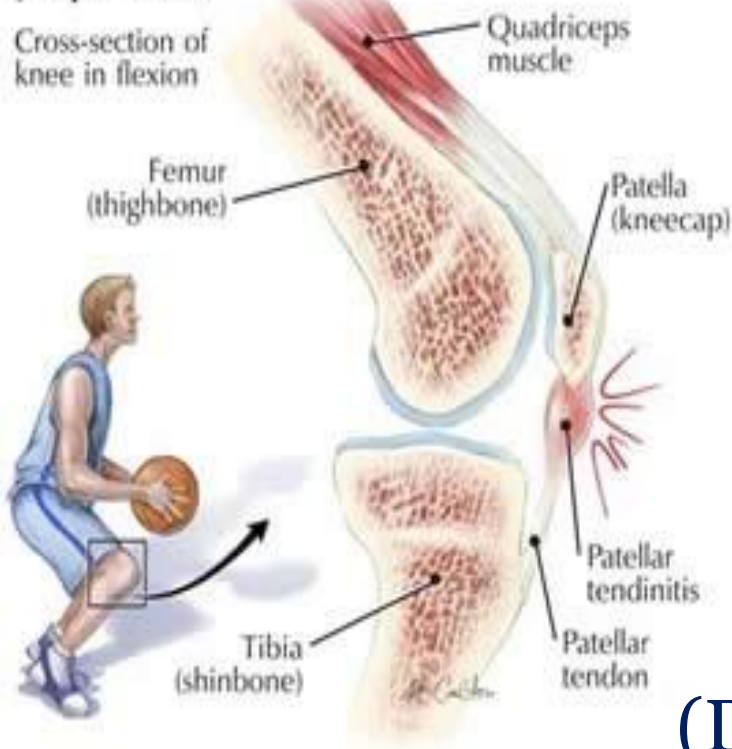
التهاب تندون کشکک (Jumpers Knee)

- التهاب تندون پاتلا (Jumpers Knee) به عنوان یکی از شایعترین آسیبهای بسکتبال شناخته می شود.
- این آسیب ناشی از استفاده مکرر و بیش از حد زانو است که ناشی از استرین های مکرر بازیکن روی تاندون پاتلا در حین پرش می باشد که با به کار گیری مکانیسم راست کننده زانو سبب در گیری بافت نرم زانو هم می شود.
- ترومای جزئی و مکرر که در اثر جهیدنهای مکرر به فیبر های تاندونی وارد می شود آغاز گر واکنشی التهابی است که سبب درد و حساسیت می گردد.

التهاب تاندون کشکک (Jumpers Knee)

Jumper's knee

Cross-section of knee in flexion



Reprinted with permission from the Hughston Health Alert, copyright 2007

• این آسیب اصولاً تاندون کشکک را درگیر می کند که محل درگیری یا در قطب تحتانی آن و یا محل اتصال به تکه استخوان درشت نی می باشد.

• از عوامل دخیل در ایجاد آن می توان به ضعف عضله و کاهش قابلیت انعطاف عضله همسترینگ و ضعف عضلات

خم کننده مچ پا به عقب (Dorsiflexors) و انحراف زانو ها به خارج اشاره کرد.

التهاب تاندون کشکک (Jumpers Knee)

- شایعترین علامت این بیماری درد در محل اتصال تاندون کشکک به استخوان کشکک یعنی درست زیر استخوان کشکک است.
- دیگر خصوصیات این بیماری عبارتند از:
 - شدت درد با فشار دادن محل بیشتر می شود.
 - درد بعد از ورزش افزایش می یابد.
 - درد در زمان انقباض عضله چهارسر بیشتر می شود
 - افزایش درد در هنگام زانو زدن یا چمباتمه زدن
 - افزایش درد در هنگام فعالیت عضله چهارسر مانند بالا رفتن از پله، دویدن، جهیدن
 - در لمس به نظر می رسد تاندون کلفت تر شده است.

التهاب تندون کشکک (Jumpers Knee)

- در اوایل بیماری درد فقط در حین ورزش ایجاد میشود و در بقیه موارد بیمار بدون درد است.
- با شدت یافتن بیماری درد هم در زمان های معمولی و هم در زمان ورزش وجود دارد ولی با شروع ورزش و گرم شدن زانو شدت درد کمتر میشود.
- با شدیدتر شدن بیماری درد در حین ورزش آنقدر شدید میشود که مانع از ادامه فعالیت ورزشی میشود و در نهایت درد آنقدر شدید میشود که در همه اوقات وجود دارد.

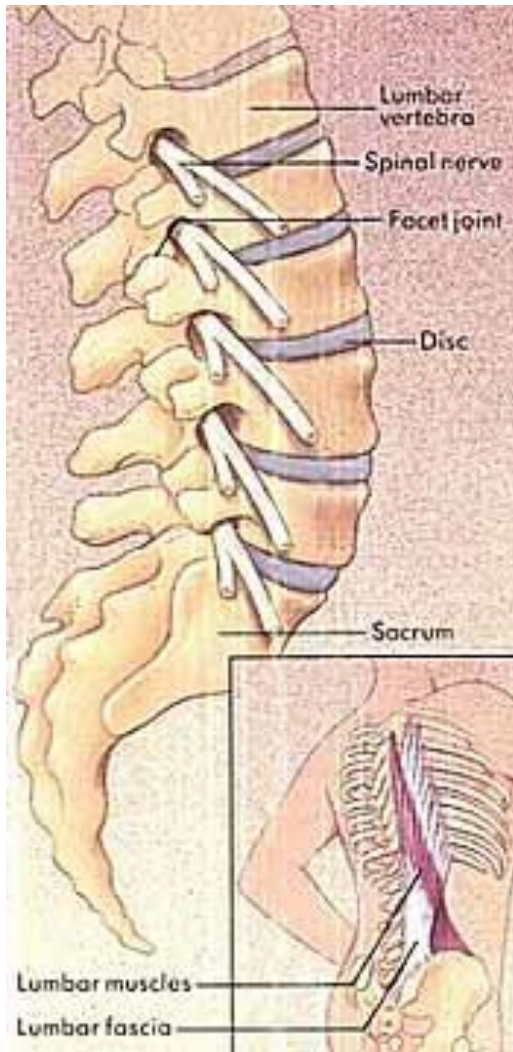
التهاب تندون کشکک (Jumpers Knee)

• مهمترین اقدامات غیر جراحی برای درمان التهاب تندون کشکک عبارتند از:

- کاهش یا قطع فعالیت های ورزشی
- انجام نرمش های کشش عضلات چهار سر و همسترینگ و عضلات پشت ساق و تاندون های آنها
- انجام تمرینات تقویت کننده عضلات چهارسر
- انجام تمرینات تقویت کننده عضلات ساق
- استفاده از سرمای موضعی برای کاهش التهاب
- استفاده از داروهای ضد التهابی
- استفاده از اولتراسوند یا لیزر تراپی



کشیدگی عضلات و پارگی تاندونهای کمری



- ناشی از فشار بیش از حد بر مهره های کمری، انقباض شدید و یا چرخش ناگهانی است که منجر به درد موضعی می شود.
- بیشترین آسیب در هنگام انجام حرکات ترکیبی مانند خم شدن به طرفین، خم شدن همزمان به جلو و عقب، چرخش به یک سمت همراه با خم شدن به طرفین.
- یک سری از عوامل مانند اختلالات قبلی ستون مهره ها، عدم تعادل توده عضلانی، ضعف عضلات خلفی ستون مهره ها و ضعف عضلات شکمی شانس ایجاد آسیب را افزایش می دهند.

کشیدگی عضلات و پارگی تاندونهای کمری

• برخورد با آسیب

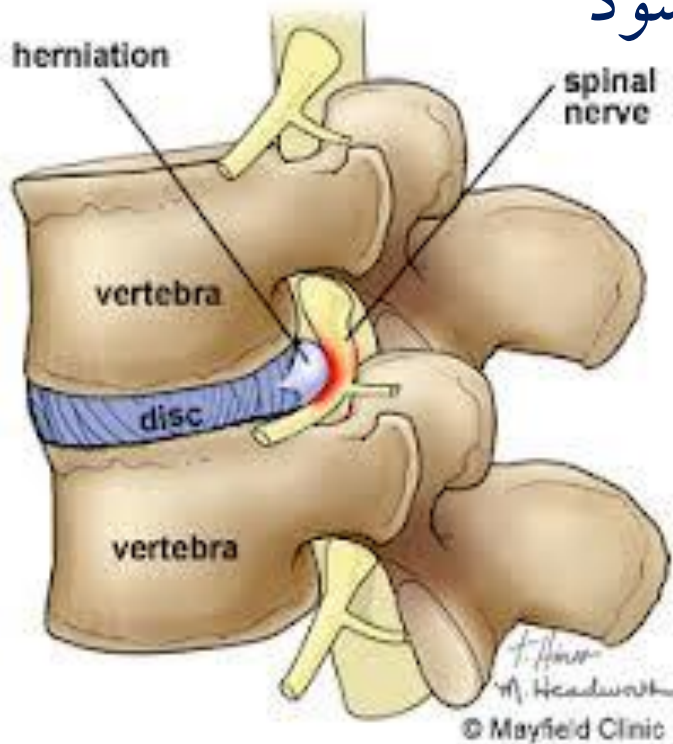
- سرما درمانی تا ۴۸ ساعت اول (کاهش التهاب موضعی)
- حفظ حالت طبیعی ناحیه آسیب دیده
- از خوابیدن کامل در بستر باید خودداری شود
- استفاده از داروهای شل کننده عضلات با تجویز پزشک
- انجام درمانهای رایج فیزیوتراپی
- انجام تمرینات سبک کششی - قدرتی بر روی عضلات شکم و کمر

کشیدگی عضلات و پارگی تاندونهای کمری

• بازگشت به رقابت

- علائم معمولاً بعد از سه روز کاهش می یابد و ۹۰٪ آسیبها طی یک الی شش هفته بهبود پیدا می کند.
- ۱۰٪ از آسیبها مزمن می شود.
- باید از رفتارهای منجر به آسیب قبلی پرهیز کرد
- هرگز زمانی که هنوز درد وجود دارد نباید به ورزش برگشت

فتق دیسک کمری



- در ورزشکاران بزرگسال بیشتر دیده می شود
- هر الگویی از آسیب ممکن است به دنبال ضربات به ستون مهره ها در ورزشکاران دیده شود
- اعمال نیروهای فشاری به ورزشکار می تواند منجر به تغییرات تخریبی در دیسکها شود
- در ۴۰٪ موارد با درد ساق و ران همراه است
- فتق دیسک بین مهره های چهارم و پنجم شایعترین فتق است.

فتق دیسک کمری

• MRI بهترین روش برای تشخیص فتق دیسک است

• درد کمر با نشستن و خم شدن به جلو و

سرفه کردن تشدید می شود

• احتمال دارد درد تیر کشنده در امتداد عصب

سیاتیک در ران و ساق پا حس شود

• درد با ایستادن و راه رفتن بهبود و با نشستن

تشدید می شود



Disc Degeneration



Prolapse



Extrusion



Sequestration

فتق دیسک کمری

• برخورد با آسیب

- انجام درمان حمایتی شامل فیزیوتراپی، استفاده از داروهای ضد التهاب
- اجرای برنامه تمرینی پس از رفع اسپاسم با انجام تمرینات کششی بر روی عضلات تنه و اندام تحتانی
- تقویت قدرت عضلانی با انجام حرکات ساده و تبدیل آن به حرکات با الگوهای ترکیبی

فتق دیسک کمری

• بازگشت به رقابت

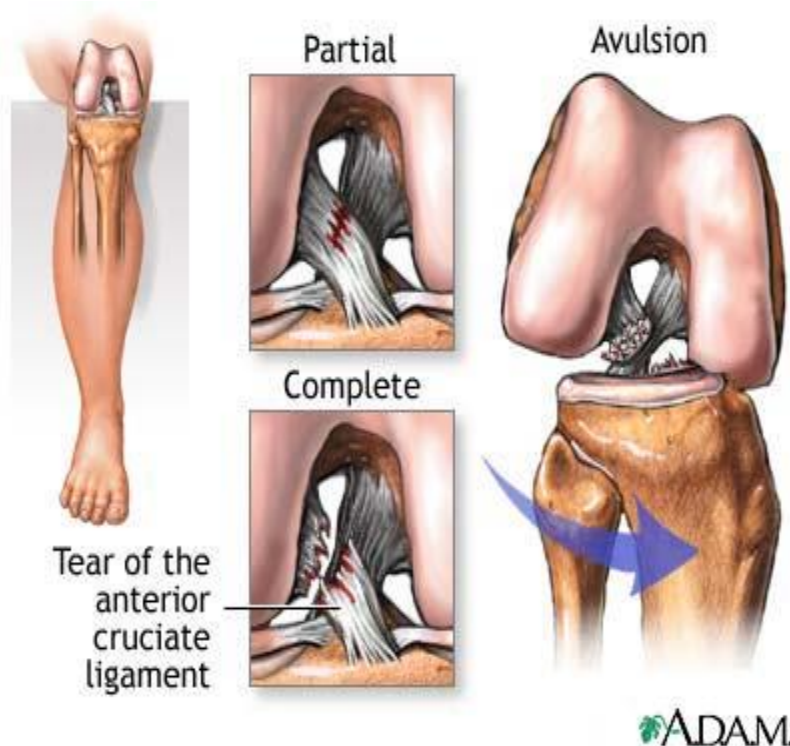
- بازگشت به تمرین و مسابقه یک امر وابسته به فرد است
- زمان خاصی برای بازگشت به تمرین وجود ندارد
- زمانی که برنامه توانبخشی کامل شد و فرد قادر به انجام حرکت بدون درد در تمام طول دامنه حرکتی شد، امکان بازگشت وجود دارد.
- گرم کردن مناسب، انجام تکنیکهای صحیح ورزشی و استفاده از وسایل محافظتی می تواند به جلوگیری از آسیب مجدد کمک کند.

پارگی رباط صلیبی قدامی (ACL)

- در این آسیب معمولاً ورزشکار پس از یک پیچ خوردگی حاد و شدید زانو، دچار تورم ناگهانی و شدید (خونریزی داخل مفصل) و درد می شود
- ورزشکار گاهی عنوان می کند که صدای ترق ماندی را در زمان آسیب شنیده است
- آسیب ACL در زنان بیشتر از مردان است



پارگی رباط صلیبی قدامی (ACL)



- تغییر ناگهانی وضعیت تنه روی زانو در حالت ثابت بودن پا، ایستادن ناگهانی در حین دویدن، جهیدن و رسیدن مجدد به زمین در وضعیت نامناسب و ضربه مستقیم همگی میتوانند علل ایجاد آسیب در این لیگامان باشند

- وارد شدن ضربه شدید از جلو به پایین ران میتواند موجب پارگی رباط متقاطع قدامی شود.

پارگی رباط صلیبی قدامی (ACL)

- تقریباً نصف آسیب‌های لیگامان متقاطع قدامی همراه با آسیب به دیگر قسمت‌های زانو مثل آسیب به غضروف مفصل، مینیسک و دیگر لیگامانهای زانو است.
- بهترین راه تشخیص پارگی استفاده از MRI است
- پزشک متخصص نیز با انجام تست لاکمن می‌تواند عارضه را تشخیص دهد

پارگی رباط صلیبی قدامی (ACL)

• تست Lachman



پارگی رباط صلیبی قدامی (ACL)

• برخورد با آسیب

- بهترین راه درمان در شرایط حاد جراحی است
- قبل جراحی باید یک دوره فیزیوتراپی برای رفع تورم و التهاب انجام شود
- پس از جراحی انجام کامل فیزیوتراپی و بازتوانی الزامی است

پارگی رباط صلیبی قدامی (ACL)

• بهبودی و بازگشت به رقابت

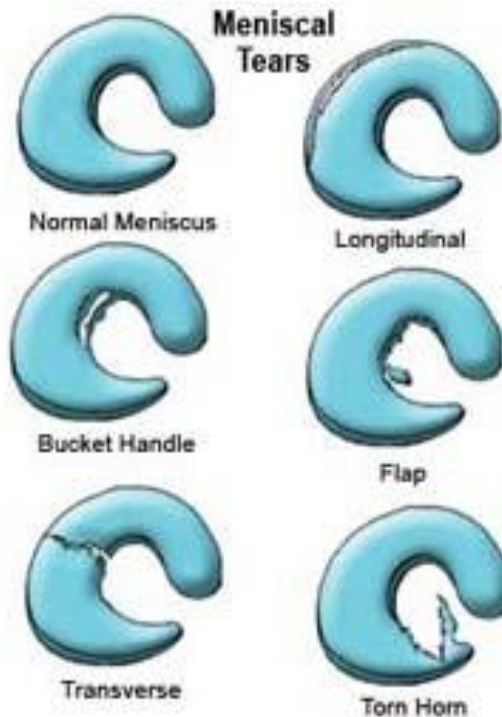
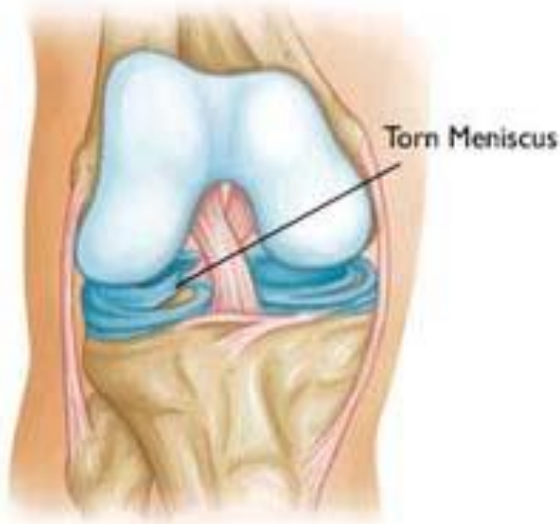
- بازگشت به مسابقه بستگی به اجرای کامل و دقیق برنامه توانبخشی شامل فیزیوتراپی و ورزش درمانی دارد
- زمان بازگشت با توجه به روند توانبخشی بین ۹-۶ ماه متغیر است.
- با انجام تمرینات اختصاصی زیر نظر متخصص ورزشی می توان این زمان را کاهش داد.

پارگی مینیسک زانو



- پارگی مینیسک به پارگی در غضروف جذب کننده ضربه (مینیسک) زانو اطلاق می شود
- پارگی معمولاً ناشی از ضربه، چرخش زانو در حالت خم شده یا نیمه خم شده است
- پارگی مینیسک داخلی بسیار شایع تر از پارگی مینیسک های خارجی است
- ۱۰-۳۰٪ حاشیه مینیسک خارجی و ۱۰-۲۵٪ حاشیه مینیسک داخلی عروق دارند

پارگی مینیسک زانو



- پارگیهای کوچک بدون علامت و پارگیهای بزرگ درد در خط مفصلی همراه با تجمع مایعات در مفصل است.

- گاهی ممکن است تورم وجود نداشته باشد

- ورزشکار بیان می کند که احساس کلیک یا سایش در مفصل زانو و یا قفل شدن زانو دارد.

پارگی مینیسک زانو

- تست MacMurray برای آسیب دیدگی مینیسک داخلی



پارگی مینیسک زانو

- تست MacMurray برای آسیب دیدگی مینیسک خارجی



پارگی مینیسک زانو

• برخورد با آسیب

- اغلب ضایعات مینیسک نیاز به جراحی دارند
- در وهله اول درمان محافظتی شامل استراحت، سرما درمانی، استفاده از داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی انجام شود
- فیزیوتراپی قبل از عمل جراحی باعث کاهش درد و تورم مفصلی و جلوگیری از تحلیل عضلات اطراف مفصل و افزایش انعطاف پذیری می شود
- پس از جراحی باید مراحل بازتوانی شامل فیزیوتراپی و ورزش درمانی بطور کامل انجام شود.

پارگی مینیسک زانو

- در افرادی که ترمیم اولیه مینیسک را انجام داده اند توجه به دو نکته ضروری است:
 - تشویق شوند که هرچه سریعتر زانو را باز کنند (نباید در برابر مقاومت باشد)
 - نباید قبل از ۶-۴ هفته بعد از جراحی روی پای آسیب دیده اعمال وزن کنند (استفاده از چوب زیر بغل)

پارگی مینیسک زانو

• بازگشت به مسابقه

- زمان بازگشت به مسابقه یا تمرین با توجه به نوع صدمه دیدگی، نوع درمان انجام شده و پروتکل بازتوانی متغیر است.
- بطور کلی ورزشکار بعد از ۸-۶ هفته بعد از جراحی می تواند به تمرین زیر نظر متخصص تمرین برگردد.
- پیشگیری از آسیب دیدگی مجدد با حفظ قدرت و انعطاف پذیری عضلات ران بخصوص دو سر ران میسر است.

التهاب تندون آشیل

- شایعترین عارضه التهابی در پای بسکتبالیتهاست و دو نوع است:

- نوع غیر اتصالی: التهاب غلاف تندون و یا ضخیم و دردناک شدن تندون

- نوع اتصالی: ناشی از فشار موضعی کفش بازیکن
- درد آشیل در هنگام ورزش غالباً موضعی و سوزاننده است

Side view of lower leg



التهاب تندون آشیل

- با پیشرفت التهاب شروع درد با فعالیت کمتر و زودتر رخ می دهد
- درد شدید روی آشیل در روز بعد از ورزش شدید
- تورم پشت ساق که با فعالیت بدنی بیشتر میشود
- فرسایش و تخریب تاندون آشیل نیز بدنبال فشار بیش از حد روی تندون اتفاق می افتد که منجر به پارگی های میکروسکوپی در بافت کلاژن داخل تندون می گردد

علل ایجاد التهاب تندون آشیل

• علل خارجی:

- فعالیت بیش از حد (افزایش شدت و مدت فعالیت)
- کفش نامناسب
- سطح نامناسب تمرین
- تمرینات غلط کششی

• علل داخلی:

- اصلی ترین عامل پرونیشن شدید میچ پا (انحراف به سمت خارج پاشنه پا)
- سن بالا
- تندونهای سفت (ژنتیکی)
- کف پای صاف
- وجود برجستگی در محل اتصال تندون آشیل به استخوان پاشنه

التهاب تندون آشیل

• برخورد با آسیب

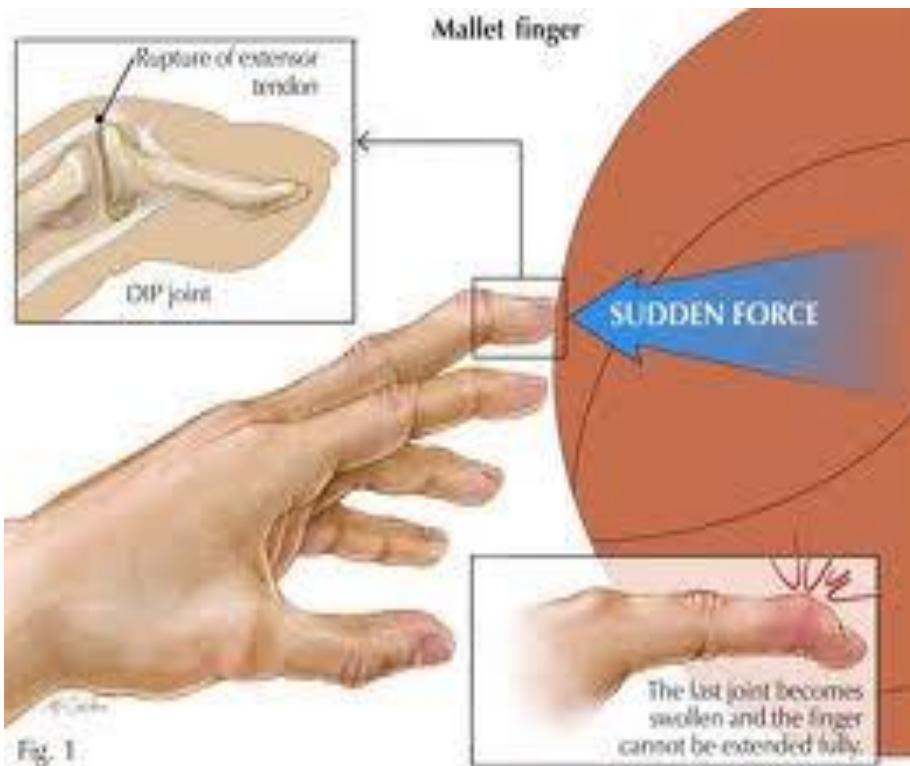
- بسیاری اوقات درمان غیر جراحی موفقیت آمیز است گرچه بدست آوردن بهبودی معمولاً به چند ماه زمان نیاز دارد.
- اساس درمان غیر جراحی عبارتست از استراحت و کاهش فعالیت، سرما درمانی و استفاده از داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی
- انجام تمرینات کششی پشت ساق پا و تندون آشیل

التهاب تندون آشیل

• بازگشت به مسابقه

- بستگی به نحوه و مدت زمان بازتوانی دارد
- انجام تمرینات سبک تحت نظر متخصص
- بهترین راه پیشگیری از بروز این آسیب یا آسیب دیدگی مجدد افزایش انعطاف پذیری تندون آشیل و عضلات پشت ساق پا و مچ پا است
- گرم کردن مناسب قبل از تمرین و مسابقه الزامی است

انگشت چکشی (Mallet Finger)



- آسیبی است که به علت پارگی تندون باز کننده انگشت در محل اتصال به بند آخر انگشت ایجاد می شود.
- نتیجه این پارگی افتادن بند آخر و عدم توانایی ورزشکار در صاف کردن آن است.

انگشت چکشی (Mallet Finger)

- این آسیب معمولاً به علت ضربه

یک جسم خارجی مانند توپ

به نوک انگشت بوجود میاید با

این حال ممکن است آسیب های

نافذ موجب بریدگی پوست و بدنبال آن

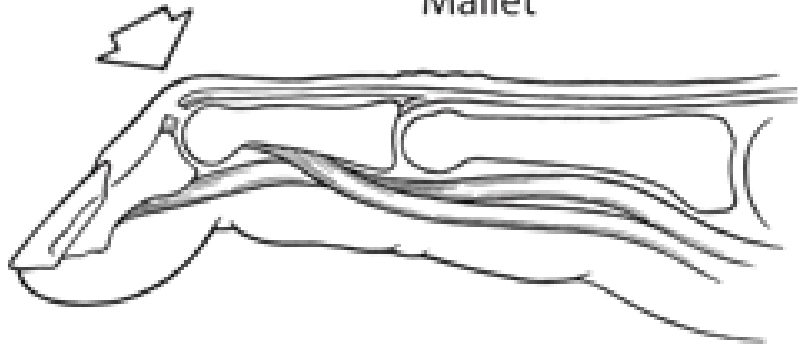
بریدگی تاندون در ناحیه شوند

- شایعترین محل آسیب در مفصل اول بین

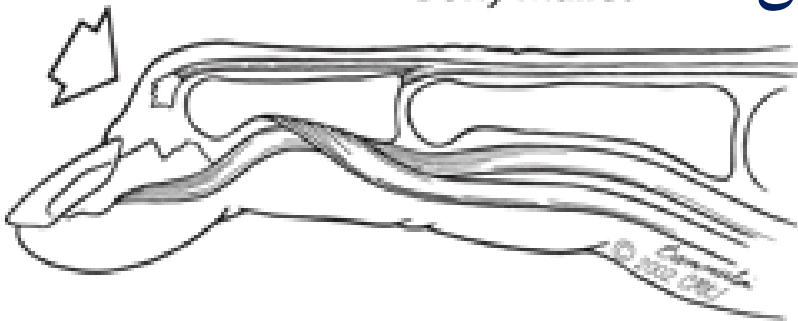
انگشتی است که می توان به صورت

شکستگی یا در رفتگی باشد.

Mallet



Bony Mallet



انگشت چکشی (Mallet Finger)

- به نظر می رسد این آسیب در انگشتان ۲ تا ۵ شایعتر باشد
- مهمترین علائم انگشت چکشی درد و تورم در سطح پشتی بند انتهایی انگشت است.
- در این آسیب بیمار قادر نیست بصورت فعال بند انتهایی انگشت خود را راست و مستقیم کند ولی میتواند آن را به کمک دست دیگر صاف کند.

انگشت چکشی (Mallet Finger)

• برخورد با آسیب

- درمان انگشت چکشی معمولاً به صورت بیحرکتی بند آخر انگشت در وضعیت صاف و مستقیم با کمک یک آتل است.

- ماساژ می تواند یک راه موثر برای رفع گرفتگی عضلات ناشی از انگشت چکشی باشد

- در مواردی که آسیب تاندون به علت بریده شدن با جسم تیز باشد درمان معمولاً

به صورت ترمیم جراحی است.



انگشت چکشی (Mallet Finger)

• بازگشت به مسابقه

- بستگی به نحوه و زمان توانبخشی دارد
- در هنگام تمرین و مسابقه نیز باید از آتل‌های مناسب استفاده کرد
- استفاده از سرما درمانی و ماساژ انگشت بعد از هر جلسه تمرین



مشكرم