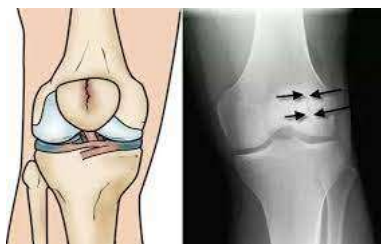


## شکستگی کشکک زانو



کشکک زانو (پاتلا)، استخوان کوچکی است که در جلوی زانو قرار دارد و در مقابل، آسیب و ضربات وارده نیز بسیار حساس می باشد. **شکستگی کشکک زانو**، آسیب جدی است و می تواند مانع خم شدن زانو حین حرکت شود.

در صورتی که میزان شکستگی جزئی باشد، درمان هایی مانند بستن زانو با آتل در نظر گرفته خواهد شد. اما در بسیاری از موارد، بخشی از استخوان از جای اصلی خود خارج می شود، که در چنین شرایطی، جراحی به منظور تثبیت استخوان در جای اصلی و بهبود دامنه حرکتی تجویز می شود.

## آناتومی کشکک زانو

کشکک زانو، استخوان کوچکی است که در جلوی زانو، و محل طلاقی استخوان فمور و تیبیا قرار گرفته است. کشکک از زانو در برابر آسیب ها و ضربات وارده محافظت می کند. انتهای استخوان فمور و هم چنین کشکک، توسط مایعی به نام غضروف آرتیکولار پوشیده شده، این مایع امکان حرکت استخوان ها بدون ساییدگی بر روی یکدیگر، هنگام حرکات زانو را فراهم می کند.

**شکستگی کشکک زانو**، می تواند در بخش فوقانی، تحتانی و یا مرکز این ناحیه اتفاق بیفتد و گاهی چند بخش را درگیر می کند.

## انواع شکستگی کشکک زانو

**شکستگی پایدار**، در این نوع شکستگی، قسمتی از استخوان که در تماس با قسمت های دیگر است،

سالم باقی می ماند و استخوان در طول دوره نقاهت و بهبودی در جای خود ثابت نگه داشته می شود.

**شکستگی جابجا شده**، در این نوع شکستگی، قسمت انتهایی استخوان شکسته شده، جدا می شود. در چنین شرایطی، حرکات نرم و آسان مفصل مختل خواهد شد. جراحی، راه درمان این نوع شکستگی می باشد.

**شکستگی باز**، در این نوع شکستگی، قطعات شکسته شده استخوان با بیرون بدن ارتباط دارند که با آسیب بافت های اطراف روند بهبود طولانی تر خواهد شد.

از آن جایی که در این نوع شکستگی پوست باز می شود و احتمال بروز عفونت افزایش می یابد، نسبت به درمان سریع آن باید اقدام شود.

## علت شکستگی کشکک زانو

دردهای مزمن. احساس درد بعد از شکستگی کشکک زانو، کاملاً طبیعی است. ممکن است این درد ناشی از آرتروز، سفتی زانو و یا ضعف عضلانی باشد. گاهی اوقات این احساس درد در صورت استفاده از آتل، تسکین می یابد.

### تشخیص شکستگی کشکک زانو

**متخصص ارتوپدی** ابتدا به معاینه فیزیکی زانو، بررسی علائم و سوابق پزشکی بیمار می پردازد. لبه های شکستگی معمولاً از روی پوست احساس می شود، به خصوص اگر شکستگی با دررفتگی نیز همراه باشد.

در برخی موارد، خون از انتهای استخوان شکسته در داخل فضای مفصلی جمع، و منجر به بروز درد و التهاب خواهد شد. در صورتی که حجم خون بالا باشد، پزشک جهت تسکین درد، نسبت به تخلیه خون اقدام می کند.

- ناتوانی در راست کردن زانو و یا نگه داشتن زانو در این پوزیشن
- ناتوانی در راه رفتن
- معاینات بالینی

### عوارض شکستگی کشکک زانو

حتی بعد از یک درمان موفق، احتمال بروز یک سری عوارض وجود دارد، برخی از آن ها عبارتند از:

**آرتروز:** ناشی از آسیب و صدمه. احتمال آسیب غضروف آرتیکولار و درد، حتی بعد از بهبود و درمان شکستگی نیز وجود دارد. البته این نوع آرتروز در درصد پایینی از بیماران مشاهده می شود.

ضعف عضلانی. در برخی بیماران، ضعف عضلات چهار سر ران و کاهش توانایی بیمار در خم و راست کردن زانو مشاهده می شود.

برخی علل شکستگی کشکک زانو عبارتند از:

- زمین خوردن با زانو
- وارد آمدن ضربه شدید و مستقیم به زانو
- این احتمال نیز وجود دارد که انقباض ناگهانی عضلات چهار سر ران در زانو،

باعث آسیب و شکستگی کشکک

زانو می شود.



### علائم شکستگی کشکک زانو

- درد و التهاب، یکی از شایع ترین علائم شکستگی کشکک زانو می باشد.
- کیبودی



رادیو گرافی. رادیو گرافی از جمله تست های

تشخیصی است که اطلاعاتی را در خصوص ساختار و تراکم استخوان ها در اختیار پزشک قرار می دهد. با انجام این تست، شکستگی از زوایای مختلف قابل بررسی می باشد .

### درمان شکستگی کشکک زانو

### درمان غیر جراحی

در صورتیکه قطعات شکسته شده بدون جابجایی باشند درمان شکستگی کشکک زانو غیر جراحی است. به این صورت که پزشک معالج ابتدا خون داخل زانو را با سرنگ خارج کرده و سپس با استفاده از گچ بلند اندام

تحتانی، زانو را یک و نیم ماه در حالت راست و مستقیم نگه داشته تا استخوان های شکسته شده فرصت جوش خوردن داشته باشند. در این مدت بیمار باید با انجام انقباضات ایزومتریک عضله چهارسر آن را قوی نگه دارد و برای راه رفتن از عصای زیر بغل استفاده کند.

در صورتی که بخشی از استخوان از جای خود جابجا نشود، نیازی به جراحی نخواهد بود. در چنین شرایطی، استفاده از آتل یا گچ به منظور صاف نگه داشتن زانو و محدود شدن دامنه حرکتی زانو توصیه می شود. با این شیوه درمان، استخوان در جای صحیح خود قرار خواهد گرفت.

شکستگی بستگی دارد. گاهی، شش تا هشت هفته نباید هیچ گونه فشاری به زانو وارد شود.



### درمان جراحی

اگر قطعات شکسته شده از هم جدا شده باشند بیمار نیاز به عمل جراحی جا اندازی باز دارد به این معنی که پزشک جراح ارتوپد در اطاق عمل پوست را برش میدهد و در زیر آن استخوان شکسته شده کشکک نمایان میشود. جراح سپس قطعات شکسته شده را با ابزارهای بخصوصی در کنار یکدیگر قرار داده و سپس به توسط پین و سیم های فولادی آنها را در کنار یکدیگر محکم میکند.

گاهی اوقات استخوان در محل اتصال به تاندون های بالا و یا پایین خود دچار شکستگی خرد شده و چند تکه میشود. در این حال ممکن است پزشک معالج تکه



محدودیت حرکتی از مشکلات بزرگی است که معمولاً بعد از شکستگی های زانو یا اطراف زانو بوجود میاید. احت<sup>1</sup>÷1مال بروز خشکی مفصلی بعد از شکستگی کشکک زانو زیاد است. البته این احتمال در شکستگی های ران هم وجود دارد و هرچه محل این شکستگی به مفصل زانو نزدیکتر باشد این احتمال بیشتر است. با این حال بیشترین احتمال محدودیت حرکتی در شکستگی هایی است که به داخل مفصل زانو گسترش یافته اند.

این خشکی زانو بیشتر در کسانی بوجود میاید که بعد از درمان شکستگی زانوی خود را مدت زیادی بیحرکت کرده اند. البته خوب جا نیفتادن شکستگی هم در ایجاد این عارضه تاثیر میگذارد.

زانو. قطعات شکسته شده در انتهای کاسه زانو برای انجام این روش بسیار کوچک هستند.

**شکستگی خرد شده.** در برخی شکستگی ها، کشکک زانو به چندین قطعه کوچک شکسته می شود. معمولاً این اتفاق زمانی رخ می دهد که فرد با فشار زیادی با زانو زمین بخورد. از آن جایی که قطعات استخوان ریز می شوند، امکان جا انداختن آن ها وجود ندارد و باید برداشته شوند. در چنین شرایطی از سیم و پین جهت تثبیت استخوان استفاده می شود.

### **دوره نقاهت و بهبودی بعد از درمان شکستگی**

#### **کشکک زانو**

#### **عوارض بعد از درمان**

های خرد شده را پرت داده و تاندون را به قسمت باقیمانده کشکک متصل کند.

گاهی وسط کشکک بشدت خرد شده است. در این حالات جراح ممکن است این قطعات ریز و خرد شده را پرت داده و دو قطعه بزرگ و عمده بالا و پایین را به یکدیگر متصل کند.

بندرت در شکستگی های بسیار خرد شده کل کشکک، پزشک ارتوپد مجبور میشود تمام قطعات خرد شده یعنی تمام کشکک را پرت داده و تاندون های چهارسر در بالا را به تاندون کشکک در پایین متصل کند.

نوع درمان به نوع شکستگی بستگی دارد.

**شکستگی عرضی.** در این نوع شکستگی، از پیچ یا پین وسیم جهت جا انداختن شکستگی استفاده می شود، به خصوص در شکستگی های نزدیک کشکک

در صورتی که شدت درد زیاد باشد، داروهایی مانند اپیوئید به مدت چند روز برای بیمار در نظر گرفته می شود. نکته ای که وجود دارد این است که این داروها اعتیاد آور هستند و مصرف آن ها تنها برای مدت زمان کوتاهی مناسب می باشد و به محض تسکین درد، مصرف آن ها باید قطع شود.

### توان بخشی

صرف نظر از نوع درمان (جراحی و یا غیر جراحی)، توان بخشی و توانایی فرد در انجام کارهای روزانه و روتین از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشد. و از آن جایی که در طول درمان، زانو برای مدت زمان نسبتاً طولانی در جای خود ثابت نگه داشته می شود، احتمال سفت شدن زانو و ضعیف شدن ماهیچه های این ناحیه وجود دارد.

در طول سپری شدن دوره نقاهت و بهبودی، فیزیوتراپی یکی از مهم ترین اقداماتی است که از

صورتیکه درمان سالها بعد شروع شود و یا به اقدامات ذکر شده پاسخ ندهد نیاز به عمل جراحی و آزاد کردن چسبندگی های داخل مفصلی و چسبندگی های عضلات به ران وجود دارد.

وقتی سالها از شکستگی گذشته باشد تنها راه درمان عمل جراحی است. با این حال برای بیشتر کردن دامنه حرکتی بیش از ۹۰ درجه معمولاً توصیه به جراحی نمیشود. خم کردن زانو تا ۹۰ درجه بسیاری از احتیاجات روزمره فرد را مرتفع میکند و درمان جراحی ممکن است نتواند تفاوت چشم گیری در وضعیت بیمار ایجاد کند.



### کنترل درد

بسیاری از بیماران برای کم شدن درد شان از

یخ، بالا نگه داشتن پا و یا مصرف داروهای

مسکن استفاده می کنند.

### مراقبت های بعد از درمان

بیمار باید مراقبت هایی را تا آخر عمر انجام دهد. وی نباید زانوپیش را کاملاً خم کند. به زبان دیگر نباید چمباتمه بزند. بالا رفتن از پله و نردبان هم برای این افراد فعالیت مناسبی نیست. معمولاً نیاز میشود تا پین و سیم هایی که برای عمل جراحی بکار رفته اند بعد از یکی دو سال از زانوی بیمار خارج شوند.

محدودیت حرکتی زانو را اگر زود درمان کنیم با روش های ساده تری درمان شده و نتایج درمانی هم بهتر است و هرچه زمان شروع درمان از زمان شکستگی کشکک زانو بیشتر شود درمان پیچیده تر شده و مطلوبیت نتیجه درمان هم کاهش میابد.

در صورتیکه درمان در چند ماه اول بعد از شکستگی کشکک زانو شروع شود میتوان با انجام نرمش های کششی بر روی زانو و ران محدودیت حرکتی را تا حد زیادی کاهش داد. در صورتیکه شروع درمان دیرتر باشد ممکن است نیاز به خم کردن زانو به توسط پزشک در اطاق عمل و زیر بیهوشی عمومی وجود داشته باشد. در

شکستگی کشکک زانو	عنوان
معصومه اکبری	تهیه کننده
سر پرستار	سمت
کمیته آموزش به بیمار	تایید کننده
دکتر احمدی	مسئول علمی بخش
زمستان 1401	سال تهیه
واحد آموزش	ناظر کیفی

مدت زمان دوره نقاهت و بهبودی، به عواملی از قبیل:

- شدت آسیب
- نوع درمان (جراحی - غیر جراحی)
- مدت زمان انجام فیزیوتراپی
- بستگی دارد.

بیشتر بیماران سه تا شش ماه بعد از جراحی، قادر به انجام کارها و فعالیت های روتین خود هستند. در صورتی که شدت شکستگی بیشتر باشد، طول دوره نقاهت بیشتر خواهد بود.

در برخی موارد، تغییر سبک زندگی به محافظت بیشتر از زانو و پیشگیری از شکستگی کمک می کند. مواردی مانند، عدم انجام فعالیت هایی که با خم و راست کردن های مکرر زانو همراه هستند، مانند بالا رفتن از پله ها و یا نردبان.

منبع:

سوی پزشک تجویز می شود و مزایای زیر را به همراه

دارد:

- بهبود دامنه حرکتی زانو
  - تقویت قوای عضلانی
  - رفع سفتی زانو
  - تحمل وزن
- پزشک به شما می گوید که چه زمان قادر به راه رفتن با زانوی درگیر هستید. ممکن است ابتدا میزان تحمل وزن در این حد باشد که نوک انگشت ها بر روی زمین قرار بگیرد. به مرور زمان و با تقویت عضلات و ماهیچه ها، پای درگیر قادر به تحمل وزن بیشتری خواهد بود.



نتیجه گیری

--برونر و سوردارث 2020