

محتوای آموزشی و خودمراقبتی

عنوان آموزش:

شکستگی های اندام تحتانی (کف پا، مچ پا، ساق،

زانو، ران و لگن)

Lower Limb Fracture (Metatarsal, Ankle, Leg, Knee, Femur, Pelvic)



واحد آموزش سلامت همگانی بیمارستان شهید هاشمی نژاد

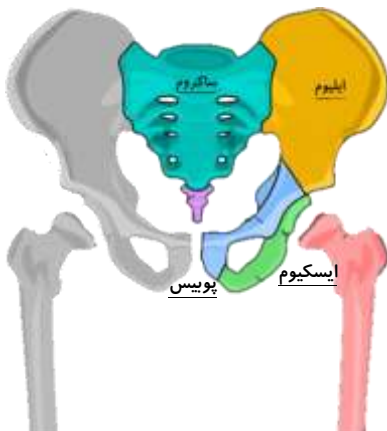
گردآورنده: راضیه مرتضوی نژاد، سوپروایزر آموزش سلامت همگانی

اندام‌های تحتانی از دو بخش اصلی لگن و پاها تشکیل شده‌اند. که شامل استخوان‌ها، عضلات، عصب‌ها و رگ‌های خونی است. پاها اندام‌های حرکتی پایینی هستند که از کف پا، پاشنه پا، ساق، زانو و ناحیه ران تشکیل شده است.

اجزای اصلی اندام تحتانی:



- ران: ناحیه از پا که بین مفصل پهلوی و مفصل زانو قرار دارد
- ساق: ناحیه‌ای از پا که بین مفصل زانو و مفصل مچ پا قرار دارد
- زانو: مفصل بین ران و ساق است. در جلوی این قسمت استخوان کشکک قرار دارد.
- پا: ناحیه از پا که روی زمین قرار می‌گیرد و شامل مچ پا، کف پا و انگشتان است. استخوان‌های کف پا به حفظ تعادل هنگام ایستادن و راه رفتن کمک می‌کنند.
- ناحیه لگن: لگن که در پایین تنه قرار دارد، از سه استخوان تشکیل شده است:
 - ایلیم، بزرگترین و بالاترین استخوان لگن، واقع در پشت
 - پوبیس (عانه)، استخوان میانی لگن، واقع در جلو
 - ایسکیوم (نشیمنگاه)، استخوان پایینی لگن، واقع در پشت



استخوان‌های لگن، حفره بالای استخوان ران را تشکیل می‌دهند و به همراه استخوان ران، مفصل ران را تشکیل می‌دهند. لگن توسط رابط‌هایی در پایه ستون فقرات به استخوان دنبالچه (خاجی) متصل می‌شود. بسیاری از رابط‌ها این استخوان‌ها را در جای خود نگه

می‌دارند. عضلات ران توسط تاندون‌ها به لگن متصل می‌شوند.

اگر فشاری بیشتر از حد تحمل استخوان به آن وارد شود، دچار شکستگی می‌شود. شکستگی استرسی، شکستگی در استخوان است که به دلیل نیروهای مکرر یا طولانی مدت بر روی استخوان ایجاد می‌شود. فشار مکرر، استخوان را ضعیف می‌کند تا اینکه در نهایت بشکند مانند دویدن.

شکستگی در هر کدام از استخوان‌های اندام تحتانی می‌تواند اتفاق بیفتد. بر اساس اینکه شکستگی در کجا قرار دارد نام‌های مختلفی به آنها داده می‌شود. مثلاً شکستگی در ناحیه استخوان کف پای پنجم (در راستای انگشت کوچک) که به مچ پا نزدیک‌تر است، شکستگی جونی نامیده می‌شود. این ناحیه از استخوان جریان خون کمی دارد که بهبودی را دشوار می‌کند. بر اساس نوع خط شکستگی هم انواع مختلفی وجود دارد.

انواع مختلف شکستگی استخوان



باز



عرقی



ترکه تری



چند تکه ای



چند قطعه ای



بسته



پیمچی



خطی



در هم فرو رفته

چه عواملی در بروز شکستگی استخوان موثر است؟

دلایل شایع شکستگی استخوان عبارتند از:

- زمین خوردن: یک زمین خوردن ساده می‌تواند یک یا هر دو استخوان ساق پا را بشکند. معمولاً برای شکستن استخوان ران به ضربه بسیار قوی‌تری نیاز است. در افراد سالمند با توجه به پوکی استخوان، شکستگی استخوان ران نیز به دنبال زمین خوردن شایع می‌باشد.



- تصادفات وسایل نقلیه موتوری
- آسیب‌های ورزشی: باز کردن پا فراتر از حد طبیعی در ورزش‌های تماسی می‌تواند باعث شکستگی پا شود. همچنین زمین خوردن یا ضربه مستقیم – مانند ضربه از چوب‌هاکی یا بدن حریف – می‌تواند باعث شکستگی شود.
- کودک‌آزاری: در کودکان، شکستگی پا ممکن است نتیجه کودک‌آزاری باشد، به خصوص زمانی که چنین آسیبی قبل از اینکه کودک بتواند راه برود رخ دهد.
- استفاده بیش از حد: شکستگی‌های استرسی ترک‌های کوچکی هستند که در استخوان‌های تحمل‌کننده وزن بدن، از جمله استخوان ساق پا، ایجاد می‌شوند. شکستگی‌های استرسی معمولاً در اثر نیروی تکراری یا استفاده بیش از حد، مانند دویدن مسافت‌های طولانی، ایجاد می‌شوند. اما می‌توانند با استفاده منظم از استخوانی که در اثر بیماری مانند پوکی استخوان ضعیف شده است، نیز رخ دهند. شکستگی‌های

فشاری اغلب نتیجه‌ی فشار مکرر به استخوان‌های پا در اثر فعالیت‌های بدنی مانند موارد زیر هستند:

- دویدن
- رقص باله
- بسکتبال
- راهپیمایی
- ورزش‌های تماسی مانند هاکی و فوتبال نیز ممکن است خطر ضربات مستقیم به پا را ایجاد کنند که می‌تواند منجر به شکستگی شود.

شکستگی‌ها در خارج از موقعیت‌های ورزشی در افرادی که موارد زیر را دارند، شایع‌تر است:

• سن و جنس



- تراکم استخوان و توده عضلانی با افزایش سن کاهش می‌یابد. افراد مسن همچنین می‌توانند در بینایی و تعادل مشکل داشته باشند که می‌تواند خطر افتادن را افزایش دهد.
- شکستگی لگن در زنان حدود سه برابر بیشتر از مردان رخ می‌دهد. زنان تراکم استخوان را سریع‌تر از مردان از دست می‌دهند، تا حدی به این دلیل که کاهش سطح استروژن که با یائسگی رخ می‌دهد، از دست دادن استخوان را تسریع می‌کند. با این حال، مردان نیز می‌توانند سطح تراکم استخوان را به طور خطرناکی کاهش دهند.

• شرایط پزشکی

- خطر شکستگی لگن در صورت وجود موارد زیر می‌تواند افزایش یابد:
- پوکی استخوان. این بیماری استخوان‌ها را ضعیف می‌کند و احتمال شکستگی آنها را بیشتر می‌کند.
- مشکلات تیروئید، تیروئید پرکار می‌تواند منجر به استخوان‌های شکننده شود.
- اختلالات روده. شرایطی که جذب ویتامین D و کلسیم را کاهش می‌دهند نیز می‌توانند باعث ضعف استخوان‌ها شوند.
- مشکلات تعادل. بیماری پارکینسون، سکته مغزی و نوروپاتی محیطی می‌توانند خطر زمین خوردن را افزایش دهند. قند خون پایین یا فشار خون پایین نیز می‌تواند در خطر زمین خوردن نقش داشته باشد.

• برخی داروها

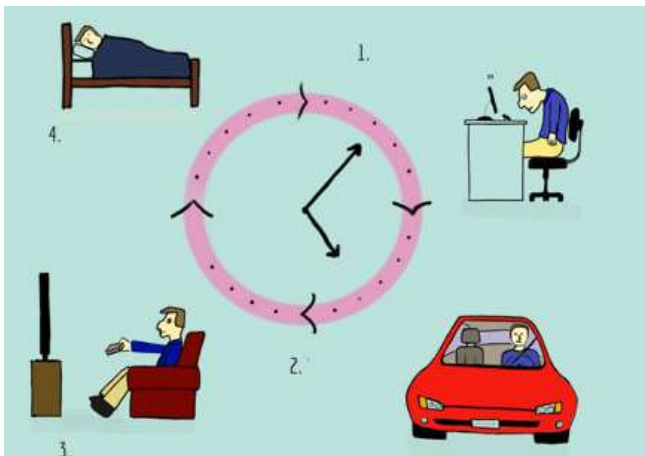
داروهای کورتیزون، مانند پردنیزون، در صورت مصرف طولانی مدت می‌توانند استخوان‌ها را ضعیف کنند. برخی داروها یا ترکیبات خاصی از داروها می‌توانند باعث سرگیجه شوند که می‌تواند خطر زمین خوردن را افزایش دهد. شایع‌ترین داروهای مرتبط با زمین خوردن شامل داروهای خواب‌آور، داروهای ضد روان‌پریشی و آرام‌بخش‌ها هستند.

• مشکلات تغذیه‌ای

کمبود کلسیم و ویتامین D در رژیم غذایی جوانان، حداکثر توده استخوانی را کاهش داده و خطر شکستگی را در مراحل بعدی زندگی افزایش می‌دهد. همچنین دریافت کلسیم و ویتامین D کافی در سنین بالاتر برای حفظ تراکم استخوان مهم است. کمبود وزن نیز خطر از دست دادن استخوان را افزایش می‌دهد.

• انتخاب سبک زندگی

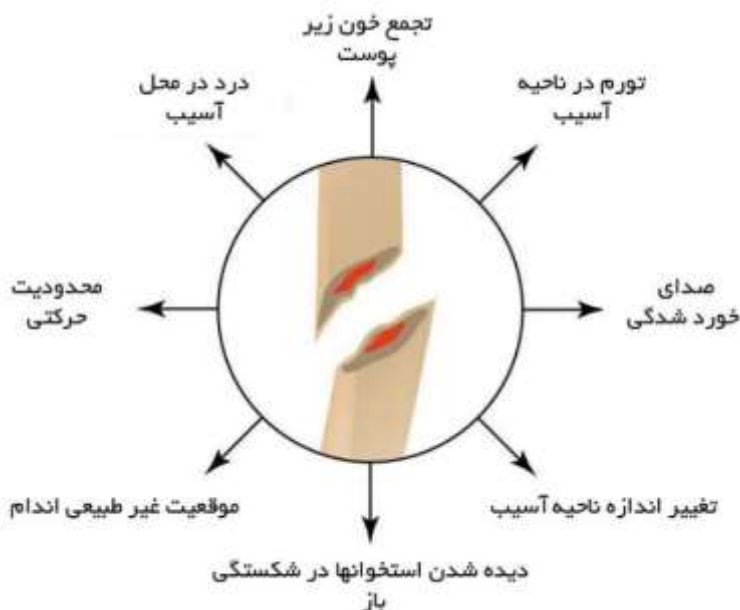
- عدم انجام ورزش‌های منظم تحمل وزن، مانند پیاده‌روی، می‌تواند منجر به ضعیف شدن استخوان‌ها و عضلات شود و احتمال زمین خوردن و شکستگی را بیشتر کند.
- تنباکو و الکل هر دو می‌توانند در فرآیندهای طبیعی ساخت و نگهداری استخوان اختلال ایجاد کنند و در نتیجه منجر به از دست دادن استخوان شوند.



شکستگی استخوان چه علائمی دارد؟

علائم شکستگی استخوان عبارتند از:

- تغییر شکل عضو آسیب دیده
- تورم، کبودی یا خونریزی
- درد شدید
- بی‌حسی و سوزن سوزن شدن
- پوست شکسته با بیرون زدگی استخوان
- محدودیت حرکتی یا عدم توانایی در حرکت دادن اندام یا قرار دادن وزن روی اندام



شکستگی چگونه تشخیص داده می شود؟

برای تشخیص شکستگی، پزشک معاینه فیزیکی انجام می‌دهد و در مورد آسیب‌دیدگی سوال می‌کند. همچنین احتمالاً برای بررسی شکستگی استخوان، عکس‌برداری با اشعه ایکس یا سایر آزمایش‌های تصویربرداری را تجویز می‌کند.

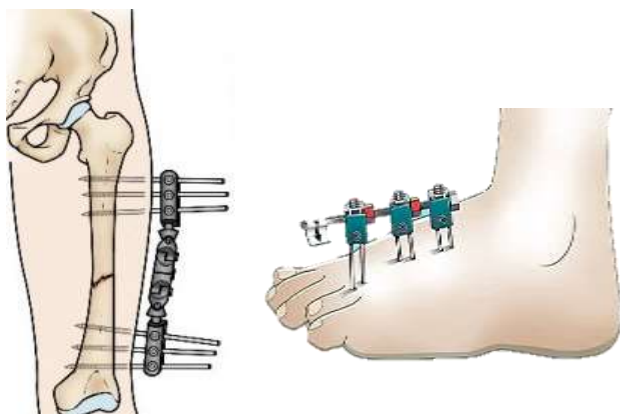


در ارتباط با شکستگی استخوان چه کاری می‌توانیم انجام دهیم؟

رایج‌ترین درمان برای شکستگی، استفاده از گچ یا آتل است. این کار مانع از حرکت استخوان در حین بهبودی می‌شود. اگر شکستگی کوچکی دارید و قطعات استخوان از جای خود حرکت نکرده‌اند، احتمالاً به مدت ۶ تا ۱۰ هفته آتل‌بندی خواهید داشت. برخی از شکستگی‌ها ممکن است نیاز به گچ گرفتن داشته باشند. با کاهش تورم قالب گچی شل می‌شود و نیاز به گچ‌گیری مجدد وجود دارد.

در برخی موارد، مانند شکستگی‌های باز، جابجایی زیاد استخوان شکسته شده، شکستگی با درگیری مفصل، آسیب رباط‌ها و عضلات و ... درمان‌ها ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- جاندازی بسته، روشی برای جا انداختن استخوان شکسته بدون جراحی
- جراحی برای قرار دادن پیچ و پلاک برای نگه داشتن استخوان‌های در جای خود یا جایگزینی قطعه شکسته با یک قطعه فلزی
- ترمیم رباط‌های پاره شده (بافت‌هایی که استخوان‌ها را به هم متصل می‌کنند)



دستگاه ثابت کننده خارجی استخوان

دستگاه ثابت کننده داخلی استخوان



پلاک



میله داخل
استخوانی



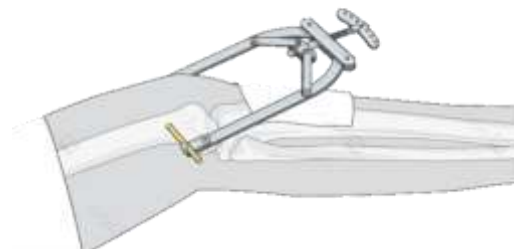
بر اساس نوع و محل شکستگی، مدت زمان نیاز به آتل یا گچ متفاوت خواهد بود، به طور مثال:

- در شکستگی مچ پا مدت ۴ تا ۸ هفته مچ پا در گچ یا آتل قرار می‌گیرد.
- در شکستگی استخوان های کف پا، احتمالاً به مدت ۶ تا ۸ هفته گچ یا آتل خواهید داشت.
- در صورت آسیب کشکک زانو، زانوی شما به مدت ۴ تا ۶ هفته در گچ یا بریس قابل جابجایی قرار می‌گیرد و باید فعالیت خود را محدود کنید.

در برخی موارد ممکن است نیاز به استفاده از روش دیگری به نام **تراکشن** (کشش) باشد. تراکشن یا کشش در حوزه پزشکی به معنای اعمال نیروی کششی ملایم و کنترل‌شده به ناحیه آسیب‌دیده بدن است. این روش درمانی اغلب برای درمان شکستگی‌ها و دررفتگی‌ها به کار می‌رود و با استفاده از ابزارهایی مانند طناب‌ها، قرقره‌ها و وزنه‌ها انجام می‌شود. این تجهیزات به اعمال فشار تدریجی بر روی بافت‌های اطراف ناحیه آسیب‌دیده کمک کرده و هدف اصلی تراکشن، بازگرداندن بخش آسیب‌دیده بدن به موقعیت صحیح و تثبیت آن در آن وضعیت است.

تراکشن می‌تواند در موارد زیر به کار رود:

- پایدارسازی و همترازی دوباره شکستگی های استخوانی مانند بازو یا پای شکسته
- کمک به کاهش درد شکستگی قبل از جراحی
- درمان بدشکلی ها و تغییر شکل های استخوانی ناشی از عارضه های خاصی مانند کوژ پستی
- اصلاح سفتی و محدودیت حرکت ماهیچه ها، مفاصل، تاندون ها یا پوست
- کشش کردن و جلوگیری از گرفتگی عضلانی دردناک



دو نوع اصلی تراکشن، تراکشن اسکلتی و تراکشن پوستی است. نوع تراکشن مورد استفاده به محل مشکل آسیب دیدگی بستگی دارد.

تراکشن اسکلتی: روش تهاجمی و قوی برای ترمیم استخوان

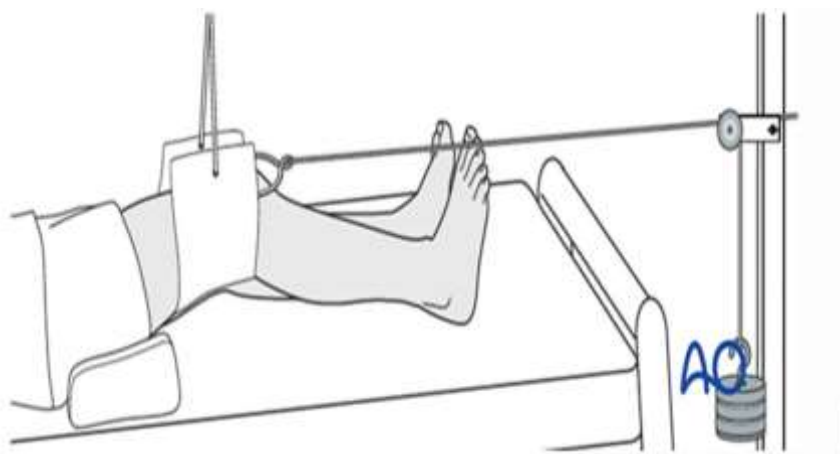
تراکشن اسکلتی شامل قرار دادن یک پین، سیم یا پیچ در استخوان شکسته شده است.

پس از اینکه یکی از این وسایل در بدن قرار داده شد، از وزنه ها برای کشیدن و قرار دادن استخوان در جای درست استفاده می شود. برای انجام این نوع جراحی ممکن است برای جلوگیری از حس درد در حین عمل از بیهوشی عمومی، بی حسی نخاعی یا موضعی انجام شود.

مدت زمان مورد نیاز برای انجام تراکشن اسکلتی به این بستگی دارد که آیا این کار برای آمادگی جهت انجام یک عمل اصلی انجام می شود یا این جراحی تنها عملی است که باید انجام شود و هدف آن ترمیم استخوان است.

تراکشن اسکلتی اغلب برای درمان شکستگی های استخوان ران استفاده می شود.

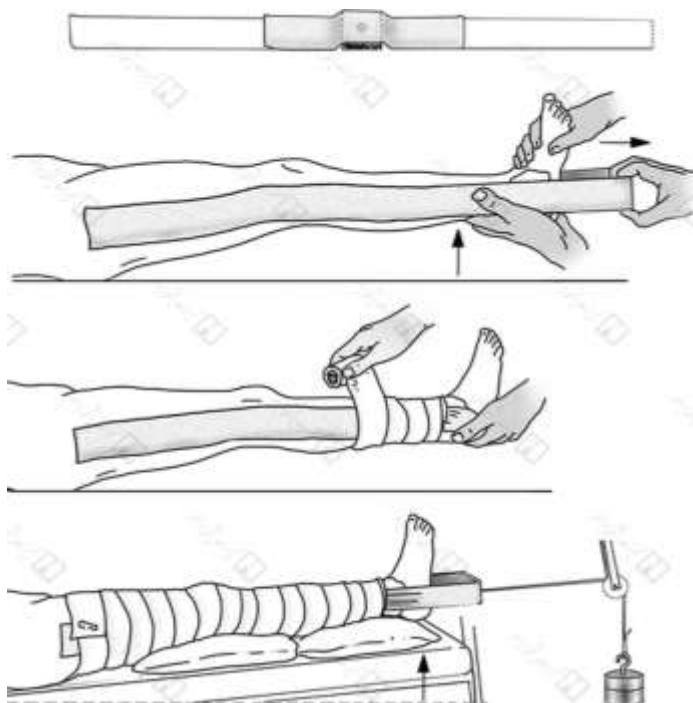
همچنین در صورت نیاز به اعمال نیروی بیشتر در ناحیه آسیب دیده، استفاده از این روش ترجیح داده می شود. این نیرو مستقیماً بر روی استخوان اعمال می شود. این به این معناست که وزن بیشتری را می توان اضافه کرد در حالی که خطر آسیب دیدگی بافت نرم اطراف کمتر خواهد بود.



تراکشن پوستی: روش غیرتهاجمی و ملایم برای بافت‌های نرم

تراکشن پوستی پوستی بسیار غیر تهاجمی تر از تراکشن اسکلتی است. این کار شامل استفاده از بانداژها یا نوارهای چسبنده به پوست درست زیر شکستگی است. پس از آنکه از این موارد استفاده شد وزنه ها محکم به آن وصل می شوند. به این ترتیب قسمت آسیب دیده بدن با استفاده از یک سیستم قرقره ای متصل شده به تخت خواب بیمارستانی در جهت درستی کشیده می شود.

تراکشن پوستی وقتی استفاده می شود که بافت های نرمی چون ماهیچه ها و تاندون ها نیاز به ترمیم دارند. تراکشن پوستی به ندرت تنها درمان مورد نیاز است. در عوض معمولاً از آن به عنوان یک روش موقتی برای پایدارسازی استخوان شکسته تا زمان انجام جراحی اصلی استفاده می شود.



داروها

برای درد، از مسکن های تجویز شده توسط پزشک استفاده کنید.
اگر بیماری قلبی، فشار خون بالا، بیماری کلیوی دارید یا در گذشته زخم معده یا خونریزی داخلی داشته‌اید، قبل از استفاده از داروهایی چون ایبوپروفن، ناپروکسن و ... با پزشک خود مشورت کنید.

به کودکان آسپرین ندهید.

با پزشک خود در مورد مصرف داروهای ضدالتهاب مانند ایبوپروفن یا ناپروکسن پس از شکستگی مشورت کنید زیرا این داروها می‌تواند بر روند بهبودی تأثیر بگذارد.

استامینوفن یک داروی مسکن است که برای اکثر افراد بی‌خطر است. اگر بیماری کبدی دارید، از پزشک خود بپرسید که آیا این دارو برای شما بی‌خطر است یا خیر.



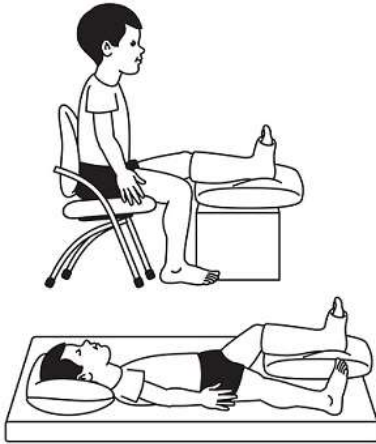
جهت دریافت مراقبت های
لازم در صورت تجویز
داروهای رقیق کننده خون،
کد بالا را اسکن کنید.

در صورت جراحی بر روی محل آسیب، پزشک داروی چرک خشک کن (آنتی بیوتیک) نیز جهت پیشگیری از عفونت محل جراحی برای شما تجویز خواهد کرد. این دسته از داروها را ترجیحاً با معده پر و آب فراوان مصرف نمایید. از قطع خودسرانه داروها خودداری کنید چرا که در صورت قطع خودسرانه احتمال بروز عفونت های مقاوم به درمان افزایش می‌یابد.

در جراحی هایی که میزان محدودیت حرکتی زیاد است مانند شکستگی های ران و لگن، برای پیشگیری از لخته شدن خون در پاها پزشک داروهای رقیق کننده خون را تجویز خواهد کرد.

تسکین علائم

شما می‌توانید درد و تورم را با موارد زیر کاهش دهید:



- هیچ وزنی را روی پای آسیب‌دیده خود قرار ندهید و سعی نکنید روی آن راه بروید.
- حداقل ۴ بار در روز اندام آسیب‌دیده را بالاتر از سطح قلب قرار دهید. این به کاهش تورم و تحلیل عضلات کمک می‌کند.
- جهت تسکین تورم و درد، روی اندام آسیب‌دیده خود یخ بگذارید. با قرار دادن تکه‌های یخ در یک کیسه پلاستیکی و پیچیدن پارچه‌ای دور آن، یک کیسه یخ درست کنید.

- در ۲ روز اول، هر ساعت ۲۰ دقیقه، در صورت بیدار بودن، از کیسه یخ استفاده کنید.
- بعد از ۲ روز، در صورت نیاز، ۳ بار در روز و هر بار به مدت ۱۰ تا ۲۰ دقیقه از کیسه یخ استفاده کنید.



مراقبت از آتل و بانداژ

- به دلیل اینکه قالب‌های گچی در موقع خشک شدن گرم می‌شوند، توصیه می‌شود که از انداختن روانداز یا پتو روی عضو گچ گرفته به مدت ۷۲-۲۴ ساعت اجتناب گردد.
- دقت کنید که محل گچ گرفته شده همیشه خشک و به دور از رطوبت باشد چرا که گچ را ضعیف و شل می‌کند.
- دقت کنید که پنبه‌ای را که در زیر گچ یا آتل قرار گرفته را بیرون نیاورید.

- در هنگام حمام کردن با یک کیسه پلاستیکی بزرگ و ضخیم مثل کیسه زباله دور گچ یا آتل خود بپیچید تا مانع نفوذ آب به آن شوید.



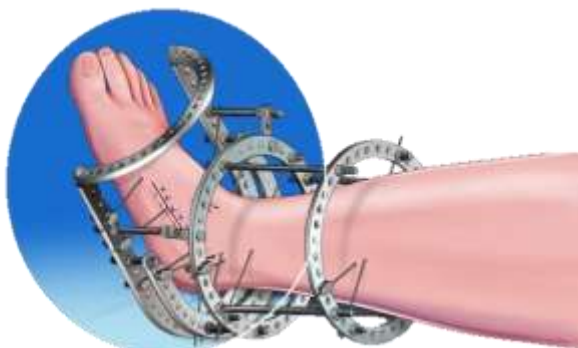
- عضو گچ گرفته شده را روی بالش ترم قرار بدهید و وزن خود را روی آن نیندازید.
- حواستان به پوست دور گچ یا آتل باشد و اگر متوجه قرمزی و یا زخم شدید به متخصص ارتوپد خود اطلاع دهید.
- در هنگام خارش از فرو بردن جسم برنده و نوک تیز مانند مداد زیر قالب گچی پرهیز گردد زیرا احتمال زخمی شدن و در پی آن عفونت وجود دارد.
- قسمت های زیادی یا اضافه ی گچ یا آتل خود را بدون مشورت با پزشک، برش ندهید.
- به عضو گچ گرفته شده ضربه یا فشار وارد نکنید.
- از رنگ کردن کامل قالب گچ گرفته خود خودداری کنید چرا که باعث بسته شدن منافذ گچ می شود.
- مفاصلی که در گچ قرار نگرفته اند را مرتب حرکت دهید تا توانایی آنها کاهش نیابد. عضلات گچ گرفته خود را روزی چندین بار شل و سفت نمایید تا ماهیچه و عضلات شما تحلیل نرود.
- رنگ ناخن، گرمی، تورم انگشتان اندام گچ گرفته/ بانداز را با اندام سالم مقایسه کنید. در صورت درد مقاوم به مسکن، وجود ورم که با بلند نگه داشتن عضو بهتر نشود، تغییر در حس اندام گچ گرفته، ناتوانی در حرکت انگشتان و تغییر رنگ (رنگ پریدگی یا کبودی ناخن ها) و دمای پوست (سردی یا گرمی) عضو گچ گرفته، فوراً به پزشک خود اطلاع دهید و یا به اورژانس بیمارستان مراجعه نمایید.
- تورم انگشتان دست در اطراف گچ معمولی است. در هنگام پیدایش چنین وضعیتی مراقبت های زیر برای کاهش تورم و بهبود ورم مفید می باشد:
 - در چند روز اول بعد از گچ گرفتن هنگامیکه در وضعیت دراز کش قرار داشتید با استفاده از یک یا چند بالش کاری کنید که عضو گچ گرفته شده بالاتر از سطح قلب

- بیمار قرار بگیرد. تا خون و مایعات از عضو گچ گرفته شده به طرف قلب برگردد و تورم کم شود. بعد از مشاهده تورم نیز می توان با همین روش تورم را کم کرد.
- حرکت دادن مرتب انگشتان پا آسیب دیده در کاهش تورم موثر است.
 - قرار دادن کیسه یخ پلاستیکی خشک روی گچ یا آتل باعث کاهش تورم می شود.

مراقبت از دستگاه ثابت کننده خارجی:

برای بیماران با دستگاه ثابت کننده خارجی در شکستگی استخوان اندام تحتانی، اقدامات مراقبتی مختلفی وجود دارد که به بهبود و جلوگیری از عوارض کمک می کند. این مراقبت ها شامل موارد زیر است:

- مراقبت از محل ورود پین ها:
 - تمیز نگه داشتن: روزانه محل ورود پین ها به پوست را با محلول ضد عفونی کننده (مانند بتادین یا محلول های آماده در بازار) و گاز استریل تمیز کنید. در صورت استفاده از بتادین، با سرم شستشو باقی مانده بتادین از روی پوست پاک گردد.
 - خشک نگه داشتن: پس از تمیز کردن، محل را با گاز استریل خشک کنید تا از عفونت جلوگیری شود.
 - مشاهده علائم عفونت: به دقت علائم عفونت مانند قرمزی، تورم، درد شدید، ترشح چرکی یا بوی بد را زیر نظر داشته باشید و در صورت مشاهده فوراً به پزشک اطلاع دهید.
- مراقبت از دستگاه فیکساتور:
 - جلوگیری از ضربه: مراقب باشید که به دستگاه فیکساتور ضربه وارد نشود، زیرا این امر می تواند باعث شل شدن پین ها یا تغییر در وضعیت شکستگی شود.
 - بررسی سفتی پین ها: به طور منظم (طبق دستور پزشک) سفتی پین ها را بررسی کنید. اگر پینی شل شده است، فوراً به پزشک اطلاع دهید.
 - اجتناب از فشار غیر ضروری: از وارد کردن فشار زیاد یا وزن اضافی روی اندام آسیب دیده خودداری کنید، مگر اینکه پزشک اجازه داده باشد.



مراقبت از تراکشن:

- تراکشن باید به صورت مداوم اعمال شود تا در جا اندازی و بی حرکت کردن محل شکستگی مفید و مؤثر واقع شود.
- وزنه ها را نباید دچار تغییر یا جابه جایی کرد و فقط مطابق با اجازه و تجویز پزشک این امکان میسر خواهد بود.
- هر عاملی که ممکن است میزان کشش مؤثر را کاهش داده یا جهت نیروی برآیند را تغییر دهد باید برطرف شود.

- هنگام اعمال کشش باید بیمار در وسط تخت قرار گرفته و امتداد بدن او صحیح باشد
- طناب فرسوده نباشد و داخل شیارهای قرقره قرار بگیرد. همچنین محل پین باید روزانه

بررسی شود

- گره ها درست و مطمئن باشد و روزانه ها به طور آزاد آویزان باشد
- دقت داشته باشید که نباید کشیدگی، موجب پارگی و بریدگی پوست شود



- در صورت مشاهده سوزش، گزگز، بی حسی، سردی انگشتان و رنگ پریدگی و نیز دردی که با مسکن برطرف نمی‌شود، سریعاً به پرستار اطلاع دهید

مراقبت از زخم:

- اگر بانداژ دارید، آن را تمیز نگه دارید. در صورت کثیف شدن، آن را عوض کنید. در صورت اجازه پزشک، از آب و صابون برای تمیز نگه داشتن زخم خود استفاده کنید.
- اگر بخیه دارید، حدود ۲ هفته بعد کشیده می‌شوند.
- ممکن است بتوانید حدود ۵ تا ۷ روز پس از جراحی دوباره دوش بگیرید. از جراح خود بپرسید که چه زمانی می‌توانید شروع کنید.
- اگر از بریس یا بی‌حرکت‌کننده پا استفاده نمی‌کنید، در صورت صلاحدید جراح، محل برش خود را با آب و صابون بشویید. به آرامی آن را خشک کنید. محل برش را نمالید یا کرم یا لوسیون روی آن نمالید.
- برای جلوگیری از افتادن هنگام دوش گرفتن، روی صندلی مخصوص حمام بنشینید. حمام خود را ایمن‌تر کنید. در وان یا دوش و کنار توالت نرده‌های دستی قرار دهید. یک زیرانداز ضد لغزش در وان یا دوش قرار دهید. تا زمانی که جراحان اجازه نداده است، در وان حمام، استخر یا جکوزی غوطه‌ور نشوید.



- در صورت دستور پزشک، پانسمان (بانداز) روی محل برش خود را عوض کنید. زخم را به آرامی با آب و صابون بشویید و خشک کنید.
- حداقل روزی یک بار محل برش خود را از نظر هرگونه علائم عفونت بررسی کنید. ممکن است در اطراف محل برش کیبودی داشته باشید. این کیبودی‌ها از بین می‌روند. کمی قرمز شدن پوست اطراف محل برش طبیعی است. همچنین طبیعی است که اطراف زخم شما تورم وجود داشته باشد. بوی بد یا ترش‌حی که بیش از ۲ تا ۳ روز اول بعد از عمل جراحی ادامه داشته باشد، طبیعی نیست. همچنین وقتی زخم پس از ترک بیمارستان شروع به درد گرفتن می‌کند، طبیعی نیست. در صورت بروز این اتفاق، باید با مطب جراح خود تماس بگیرید.

فعالیت های مجاز و غیر مجاز:

- بیشتر مشکلاتی که پس از جراحی شکستگی ایجاد می‌شوند را می‌توان با بلند شدن از رختخواب و راه رفتن در اسرع وقت پیشگیری کرد. به همین دلیل، فعال ماندن و پیروی از دستورالعمل‌های جراح بسیار مهم است.
- زمان بهبودی استخوان آسیب دیده با توجه به محل آسیب و شدت آن متفاوت است. در شکستگی های استخوان ران بهبودی اغلب ۴ تا ۶ ماه طول می‌کشد. طول دوره نقاهت شما به شدت شکستگی، وجود یا عدم وجود زخم‌های پوستی و شدت آنها بستگی دارد.
 - پزشک شما به شما خواهد گفت که چه زمانی می‌توانید وزن خود را روی پای آسیب‌دیده خود قرار دهید. به طور مثال:
 - در شکستگی مچ پا حداقل ۶ تا ۱۰ هفته
 - در شکستگی استخوان های کف پا ۳ تا ۸ هفته
 - در آسیب کشکک زانو ۱ هفته و بیشتر
 - اگر شغل شما نیاز به راه رفتن، ایستادن یا بالا رفتن از پله‌ها دارد، ممکن است لازم باشد وظایف خود را در محل کار تغییر دهید.
 - در یک مقطع خاص، ممکن است با گچ یا آتل تحمل وزن کنید. این به شما امکان می‌دهد شروع به راه رفتن کنید. وقتی دوباره شروع به راه رفتن می‌کنید:
 - عضلات شما احتمالاً ضعیف‌تر و کوچک‌تر خواهند بود و پای شما سفت می‌شود.

- شما شروع به یادگیری تمریناتی خواهید کرد که به شما در بازیابی قدرتتان کمک می‌کند.
- ممکن است برای کمک به این فرآیند به یک فیزیوتراپیست ارجاع داده شوید.
- قبل از بازگشت به ورزش یا فعالیت‌های کاری، باید عضله ساق پای خود را به طور کامل تقویت کرده و دامنه حرکتی کامل مچ پای خود را داشته باشید.
- هنگامی که پس از شکستگی فعالیتی را از سر می‌گیرید، به آرامی آن را افزایش دهید. اگر پای شما شروع به درد کرد، متوقف شوید و استراحت کنید.
- برخی از تمریناتی که می‌توانید برای افزایش تحرک و قدرت پای خود انجام دهید عبارتند از:
 - با انگشت بزرگ پا، حروف الفبا را در هوا بنویسید. این کار را سه بار در روز برای هر پا انجام دهید
 - انگشتان پای خود را به سمت بالا و پایین قرار دهید، سپس آنها را باز کنید و جمع کنید. هر موقعیت را برای چند ثانیه نگه دارید.
 - یک پارچه روی زمین قرار دهید. با استفاده از انگشتان پای خود، پارچه را به آرامی به سمت خود بکشید در حالی که پاشنه خود را روی زمین نگه داشته‌اید.
- اگر آتل یا بریس متحرک دارید، باید همیشه آن را بپوشید، مگر اینکه پزشک شما دستور داده باشد.



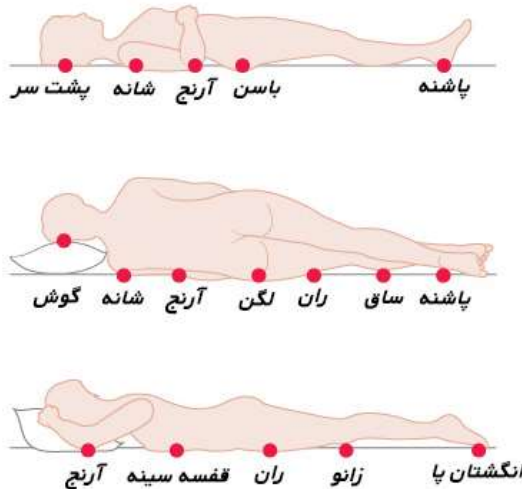
- ممکن است برای حفظ تعادل نیاز به استفاده از عصا یا چوب زیر بغل داشته باشید.
- تختی داشته باشید که به اندازه کافی کوتاه باشد تا وقتی روی لبه تخت می‌نشینید، پاهایتان زمین را لمس کند.
- خطرات زمین خوردن را از خانه خود دور نگه دارید.
- یاد بگیرید که چگونه از زمین خوردن جلوگیری کنید. سیم‌ها یا کابل‌های شل را از مناطقی که برای رفتن از یک اتاق به اتاق دیگر از آنها عبور می‌کنید، بردارید. فرش‌های شل و ول را بردارید. حیوانات خانگی کوچک را در خانه خود نگه ندارید. هرگونه کفپوش ناهموار را در ورودی‌ها تعمیر کنید. نورپردازی خوبی داشته باشید.
- هنگام راه رفتن چیزی حمل نکنید. ممکن است برای حفظ تعادل به دستانتان نیاز داشته باشید.

- اشیاء را در جایی قرار دهید که دسترسی به آنها آسان باشد.



- خانه خود را طوری تنظیم کنید که مجبور به بالا رفتن از پله‌ها نباشید. برخی از نکات عبارتند از:
 - یک تخت یا اتاق خواب در طبقه اول قرار دهید.
 - یک حمام یا یک توالی قابل حمل در همان طبقه‌ای که بیشتر روز خود را در آن می‌گذرانید، داشته باشید.
- مراقب باشید که برای مدت طولانی در یک حالت ننشینید. حداقل ساعتی یک بار حالت خود را تغییر دهید.
- برای چند هفته اول از توالی فرنگی بلند استفاده کنید.
- روی شکم یا به پهلو که جراحی کرده‌اید، ن خوابید.
- پس جراحی شکستگی لگن، روی صندلی‌های کوتاه یا مبل‌های نرم که زانوهای شما را بالاتر از باسن شما قرار می‌دهند، ننشینید. صندلی‌هایی را انتخاب کنید که دارای تکیه‌گاه و دسته باشند تا ایستادن آسان‌تر شود. با پاهای صاف روی زمین بنشینید و پاها و ساق‌هایتان را کمی به سمت بیرون قرار دهید. پاهایتان را روی هم نیندازید.
- در شکستگی‌های لگن و ران که مدت بی‌حرکتی بیمار طولانی‌تر و بیشتر می‌باشد، احتمال بروز زخم بستر، لخته شدن خون در پاها و عفونت ریه بیشتر است. جهت پیشگیری از بروز هر کدام از این عوارض اقدامات زیر را انجام دهید:

- جوراب‌های فشاری را که در بیمارستان استفاده می‌کردید، تا زمانی که جراح شما اجازه توقف دهد، بپوشید. پوشیدن آنها حداقل به مدت ۲ یا ۳ هفته ممکن است به کاهش لخته شدن خون پس از جراحی کمک کند.
 - جهت پیشگیری از عفونت ریه، تنفس‌های عمیق انجام دهید. در کیسه نایلونی یا بادکنک بدمید تا از روی هم خوابیده شدن ریه‌هایتان پیشگیری شود. با سرفه‌های موثر ترشحات مسیر تنفسی خود را روزانه چندین نوبت تخلیه کنید.
 - اگر بیمار افتاده در بستر می‌باشد نقاط زیر مستعد ابتلا به زخم فشاری می‌باشد. این نقاط را با کمک بالشت‌های کوچک محافظت کنید.
- برای پیشگیری از بروز زخم بستر و فشاری هر ۱/۵ الی ۲ ساعت باید وضعیت بیمار



در بستر تغییر کند. بستر بیمار خشک و عاری از چین و چروک باشد. در صورت تعریق زیاد و یا نشت ادرار به علت بی اختیاری مرتب لباس‌ها تعویض گردد. جهت جابجایی بیمار در بستر، فرد را روی سطح بستر نکشید، کشیدن و اصطکاک ناشی از آن باعث آسیب پوست و بروز زخم می‌شود.

- هر روز ورزش‌های بدن و عضو مبتلا را انجام دهید تا عضلات ضعیف نشوند. مفاصلی که بی حرکت شده‌اند را بطور مرتب منقبض و منبسط کنید. به این نوع انقباضات عضلات، انقباض ایزومتریک می‌گویند. انجام انقباضات ایزومتریک برای حفظ قدرت عضلات و بهبود جریان خون حیاتی است و از لخته شدن خون و تورم اندام‌ها جلوگیری کرده و مانع لاغر

شدن عضلات داخل پپین می‌شود. عضلات عضو مبتلا را ۵ تا ۱۱ دقیقه و برای چندین بار در روز منقبض کرده و سپس رها کنید.

رژیم غذایی:

تغذیه مناسب نقش بسیار مهمی در روند بهبودی شکستگی‌های استخوانی دارد. در اینجا چند نکته کلیدی در این زمینه آورده شده است:

۱. کلسیم: کلسیم بلوک اصلی سازنده استخوان است و برای بازسازی و تقویت استخوان ضروری است. از مصرف بیش از حد منابع کلسیم به علت احتمال تشکیل سنگ های ادراری پرهیز گردد.

منابع: لبنیات (شیر، ماست، پنیر)، سبزیجات برگ سبز تیره (مانند کلم بروکلی، اسفناج)، ساردین و بادام.

۲. ویتامین D: ویتامین D به بدن کمک می‌کند تا کلسیم را جذب کند. بدون ویتامین D کافی، حتی اگر کلسیم زیادی مصرف کنید، جذب آن مختل می‌شود.

منابع: نور خورشید (بهترین منبع)، ماهی‌های چرب (مانند سالمون، ماهی خال‌مخالی)، زرده تخم مرغ، قارچ‌ها و غذاهای غنی شده (مانند شیر و غلات صبحانه). در صورت نیاز، پزشک ممکن است مکمل ویتامین D را تجویز کند.



۳. پروتئین: پروتئین برای ترمیم بافت‌ها، از جمله بافت استخوان و عضلات اطراف آن، ضروری است.

منابع: گوشت کم چرب، مرغ، ماهی، تخم مرغ، لبنیات، حبوبات (لوبیا، عدس)، مغزها و دانه‌ها.



۴. ویتامین C: ویتامین C در تولید کلاژن نقش دارد که جزء مهمی از ساختار استخوان است و به روند بهبودی کمک می‌کند.

منابع: مرکبات (پرتقال، گریپ فروت)، توت فرنگی، کیوی، فلفل دلمه‌ای (به خصوص رنگی)، گوجه فرنگی و بروکلی.



۵. منیزیم: منیزیم در ساختار استخوان نقش دارد و بر جذب کلسیم و ویتامین D تأثیر می‌گذارد.

منابع: سبزیجات برگ سبز تیره، مغزها (بادام، گردو)، دانه‌ها (تخمه آفتابگردان، کدو)، حبوبات، غلات کامل و شکلات تلخ.

۶. روی (زینک): روی در تقسیم سلولی و رشد بافت‌ها نقش دارد که برای ترمیم استخوان مهم است.

منابع: گوشت قرمز، مرغ، صدف، مغزها، دانه‌ها و حبوبات.

نکات مهم دیگر:

- مصرف مایعات: نوشیدن آب کافی برای حفظ سلامت کلی بدن و کمک به فرآیندهای متابولیکی ضروری است. علاوه بر این با توجه به بی‌حرکتی و کاهش تحرک احتمال بروز یبوست افزایش می‌یابد. مصرف مایعات و مواد غذایی حاوی فیبر می‌تواند به پیشگیری از بروز یبوست کمک کند.
- اجتناب از مصرف زیاد نمک: مصرف بیش از حد نمک می‌تواند دفع کلسیم از طریق ادرار را افزایش دهد.
- کاهش مصرف الکل و کافئین: مصرف زیاد الکل و کافئین ممکن است بر جذب کلسیم و سلامت استخوان تأثیر منفی بگذارد

ترک دخانیات:

توصیه‌های زیر برای ترک سیگار مناسب است:

- ابتدا فرد سیگاری باید برای ترک سیگار تصمیم بگیرد و دلیلی برای آن داشته باشد. بهتر است زمان ترک با یک برنامه ورزشی شروع گردد.
- از خستگی زیاد پرهیز شود و به قدر کافی استراحت نماید.
- یک روز مشخص برای ترک سیگار توسط فرد سیگاری تعیین و به اطرافیان و دوستان اعلام گردد و باید به فرد سیگاری اطمینان داد که: ترک سیگار کار دشواری نیست.
- علائمی که بعد از ترک پیدا می‌کند مدت کوتاهی باقی می‌ماند.
- با توجه به اینکه اکثر افرادی که مصرف سیگار را ترک می‌کنند ظرف هفته اول تا سه ماهه اول به مصرف سیگار روی می‌آورند، لذا باید تمام شرایطی که منجر به عود می‌گردد پیش بینی و نسبت به رفع آن اقدام گردد.
- فرد سیگاری باید بداند که سیگار کشیدن یک عادت است و این عادت را می‌توان کنار گذاشت.
- باید به خاطر داشت ممکن است افراد سیگاری بعد از چندین بار تلاش موفق به ترک سیگار شوند.

- ✚ فرد سیگاری اگر همراه با افراد دیگری که سیگاری هستند به ترک سیگار مبادرت کند، احتمال عود بسیار کمتر خواهد بود.
- ✚ فردی که سیگار را ترک کرده است پولی را که روزانه برای خرید سیگار می‌پرداخته است برای خود هدیه بخرد.
- ✚ هر زمان هوس سیگار کرد یک لیوان آب بنوشد یا میوه میل کند.
- ✚ این فرد نباید بیکار بماند و در طول روز باید مشغول باشند.
- ✚ افراد خانواده باید به او کمک کنند، بخصوص در هفته اول ترک که ممکن است تحت فشارهای روحی باشد و آرامش او را فراهم نمایند.

در صورت داشتن علائم زیر با پزشک مشورت کنید:

- تنگی نفس یا درد قفسه سینه هنگام نفس کشیدن
- قرمزی یا افزایش درد در اطراف محل برش
- ترشح از محل برش
- تورم در یکی از پاها (قرمز و گرمتر از پای دیگر خواهد بود)
- درد در ساق پا
- تب بالاتر از ۳۸.۳ درجه سانتیگراد
- دردی که با داروهای مسکن کنترل نمی‌شود
- خونریزی بینی یا وجود خون در ادرار یا مدفوع، در صورت مصرف رقیق‌کننده‌های خون
- مشکل ناگهانی در راه رفتن و قرار دادن وزن روی پا
- افزایش تورم

