



مراجع مراقبتی و بسته آموزشی ارتوپدی

مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی طالقانی

فهرست مطالب:

۱- بیماریها و تشخیص های مراجعه کننده

۲- تشخیص های پرستاری

۳- مراقبت های پرستاری و فرایند پرستاری

۴- آموزش های مورد نیاز بیماران

۵- داروهای مورد نیاز

۶- تجهیزات مورد نیاز

شکستگی ها

شکستگی استخوان از جمله مهمترین آسیب های بدن است که بدنبال ضربه ایجاد می شود. هر گونه تغییر شکل استخوان بدنبال ضربه، شکستگی نامیده می شود.

انواع شکستگی:

شکستگی های مویی fracture Hairline

در این دسته از شکستگیها خط شکستگی در رادیوگرافی، فقط بصورت یک ترک خوردگی دیده می شود و قطعات شکسته شده جابجا نشده اند و نیرویی که موجب این شکستگی شده قوی نیست. گاهی اوقات خط شکستگی به زحمت در فیلم رادیوگرافی دیده می شود و یا ممکن است اصلا دیده نشود. برای تشخیص بهتر و دقیقتر از عکس های تکمیلی و یا سی تی اسکن استفاده می شود و یا اقدام به تکرار رادیوگرافی بعد از ۷ تا ۱۰ روز کند. اگر شکستگی کاملا بدون جابجایی باشد، در رادیوگرافی اولیه دیده نمی شود ولی بعد از ۷ تا ۱۰ روز با تکرار رادیوگرافی، خط شکستگی قابل مشاهده است.

شکستگی های گرین استیک (ترکه تری) Green stick fracture

این شکستگی ها عموما در بچه ها دیده می شود و مشخصه آن کامل نبودن شکستگی است. در این شکستگی یک سمت استخوان دچار گسیختگی و سمت دیگر آن دچار خمیدگی می شود. این شکستگیها معمولا در ناحیه ساعد یا مچ دست بچه ها دیده می شوند.

شکستگی‌های عرضی fracture Transverse

در این نوع شکستگی، خط شکستگی عمود بر محور طولی استخوان است و به علت نیروهایی ایجاد می شود که موجب خم شدن استخوان و زاویه دار شدن آن در محور طولی می شود.

شکستگی‌های مایل fracture Oblique

در این نوع شکستگی، خط شکستگی نسبت به محور طولی استخوان مایل است. این شکستگی ها بر اثر نیروهایی ایجاد می شوند که در امتداد طولی استخوان وارد شده و همزمان موجب خم شدن و پیچش استخوان می گردند.

شکستگی های مارپیچی fracture Spiral

خط شکستگی دور تنه استخوان می چرخد. این شکستگی ها معمولا بر اثر چرخش شدید اندام ایجاد می شوند و جوش خوردن آنها معمولا از انواع عرضی و مایل سریعتر است.

شکستگی های چند قطعه ای، خرد شده fragment fracture Multiple

شکستگی که استخوان به چندین قطعه تقسیم می شود. آسیب به پوست و عضلات و عروق و اعصاب و احتمال باز بودن در این شکستگیها بیشتر است. این شکستگی معمولا بسیار ناپایدار بوده و دیر جوش میخورند.

شکستگی های درهم فرورفته fracture Impacted

این شکستگی وقتی ایجاد می شود که یک قطعه شکستگی به داخل قطعه دیگر فرو می رود. مثل بعضی از انواع شکستگی گردن ران

شکستگی های خرد و له شده Compression fracture

این نوع شکستگی بیشتر در استخوانهای اسفنجی دیده می شود و وقتی است که یک استخوان بر اثر فشار خارجی در خود شکسته شده و بنظر میرسد که حجمش کم شده است. مانند شکستگیهای مهره ها و یا استخوان پاشنه. در این نوع شکستگی

ممکن است خط شکستگی واضحی وجود نداشته باشد و فقط شکل استخوان عوض شده باشد. جاناندازی این نوع شکستگی ها بسیار مشکل است.

شکستگیهای کنده شده fracture Avulsion

این نوع شکستگی در محل هایی دیده می شود که تاندون یک عضله به استخوان می چسبد. در این نواحی اگر عضله بشدت منقبض شود می تواند تکه ای از استخوانی را که به آن چسبیده است از استخوان اصلی جدا کند. مانند شکستگی کشکک یا شکستگی بعضی از نواحی کف پا

شکستگی سطح مفصلی fracture Intraarticular

شکستگی مفصلی به مواردی اطلاق می شود که خط شکستگی به داخل یک مفصل امتداد یافته است. این دسته از شکستگیها از خطرناکترین انواع شکستگیها هستند. جاناندازی آنها باید بسیار دقیق باشد و کمترین بدجوش خوردگی و ناهماهنگی باقیمانده در سطح مفصلی میتواند موجب سائیدگی مفصل شود.

شکستگی دررفتگی dislocation Fracture

وقتی که شکستگی در نزدیکی یک انتهای استخوان ایجاد می شود، یک قطعه کوچک و یک قطعه بزرگ بوجود می آید. اگر قطعه کوچکتر، از سطح مفصلی خارج شود، شکستگی دررفتگی می گویند. جابجا شدن شکستگی ها میتواند در جهات مختلف صورت پذیرد.

شکستگی فشردگی

شکستگی با فشرده شدن و روی هم خوابیدن استخوان همراه است.

شکستگی اپی فیزیال

شکستگی که از خط اپی فیز گذشته باشد.

شکستگی فرورفته

قطعات استخوانی به سمت داخل فرو رفته اند(اغلب در شکستگی های جمجمه و صورت دیده می شود).

شکستگی پاتولوژیک

شکستگی در استخوان مبتلا به بیماری(استئوپروز، کیست استخوان، بیماری پاژه، متاستاز استخوان، تومور) ایجاد شود.

شکستگی عرضی

خط شکستگی به طور مستقیم و عمود بر محور استخوان است.

شکستگی استرسی

شکستگی که در نتیجه تکرار بار اضافی بدون بهبودی عضله و استخوان ایجاد می شود.

شکستگی ساده

شکستگی بدون گسیختگی پوستی

شکستگی ها را میتوان از یک نظر به دو دسته باز و بسته تقسیم بندی کرد.

تظاهرات بالینی:

درد حاد، از بین رفتن حرکت، تغییر شکل یا کوتاه شدن عضو، کریپتاسیون، تورم و تغییر رنگ موضعی می باشند.

شکستگی باز، بر اثر زخمی که ایجاد شده، محل شکستگی به فضای بیرون راه پیدا کرده است. این فضای بیرون لزوما بیرون از بدن نیست. بطور مثال اگر شکستگی استخوان لگن طوری باشد که استخوان شکسته شده دیواره روده را پاره کند و به داخل فضای روده برود آنرا شکستگی باز می گویند و یا هنگامی که یک دنده شکسته شده بافت ریه را سوراخ کرده و به داخل کیسه های هوایی ریه برود.

خطر دیگری که در این دسته از شکستگیها وجود دارد، احتمال خونریزی از محل زخم است.

در این شکستگیها، پوست روی محل شکستگی سالم است. ممکن است در حین حادثه این پوست کمی خراشیده شود و یا زخمی در پوست ایجاد شده باشد، در شکستگی بسته، زخم به محل شکستگی راه ندارد و به بیان دیگر محل شکستگی به فضای بیرون راه پیدا نکرده است. احتمال عفونت در این شکستگیها کم است و اگر هم خونریزی در محل شکستگی ایجاد شود در محل می ماند و از بدن خارج نمی شود.

احیاء و مراقبت های اولیه شکستگی چیست و چگونه انجام می شود.

علاوه بر شکستگی یا دررفتگی اندام، بررسی ارگان های حیاتی اهمیت دارد. ممکن است بر اثر ضربه به مغز یا شکم یا سیستم گردش خون بدنال ضربه برای بیمار ایجاد شود که میتواند جان او را در معرض خطر قرار داده و اهمیت آنها از شکستگی بیشتر باشد. اقداماتی را که پزشک معالج در تشخیص و درمان صدمات تهدید کننده جان بیمار انجام میدهد را **Advanced Trauma Life Support (ATLS)** می گویند.

زخم های بیمار باید پانسمان شوند. هدف عمده از این پانسمان این است که از ورود میکروب های بیشتر به درون زخم جلوگیری شود.

شکستگی های بیمار باید با آتل بیحرکت شوند. بیحرکت کردن موقت شکستگی با آتل منافع زیادی دارد. کاهش درد بیمار بخصوص موقع حرکت دادن، ولی نکته مهم تر اینکه آتل مانع حرکت قطعات شکسته شده می شود و حرکت این قطعات نه تنها موجب تشدید درد می شود بلکه میتواند آسیب بیشتری به بافت های اطراف شکستگی وارد کند.

اولین مرحله درمان هر شکستگی جاناندازی آن است. بعضی از شکستگی ها نیاز به جاناندازی دارند، ولی بعضی از آنها نیازی به این اقدام ندارند. ذکر این نکته بسیار مهم است که بسیاری از شکستگی هایی که جابجایی اندکی دارند هم ممکن است نیازی به جاناندازی نداشته باشند. در بعضی شکستگی ها حتی دو میلیمتر جابجایی هم به صلاح نیست و باید اصلاح شود ولی در بعضی مناطق دیگر ممکن است چند سانتیمتر جابجایی هم برای بیمار مشکلی ایجاد نکند. مثلاً وقتی شکستگی در سطح مفصلی ایجاد می شود چند میلیمتر جابجایی هم ممکن است خطرناک باشد. در بچه ها قدرت ریمودلینگ **Remodeling** شکستگی ها زیاد است و حتی وقتی شکستگی با جابجایی هم جوش میخورد بعد از جوش خوردن و پس

از چند سال شکل استخوان دوباره به حالت اولیه برمیگردد. پس در بچه ها پزشک معالج معمولاً جابجایی بیشتری را ممکن است قبول کرده و آنرا جاناندازی نکند. تصمیم گیری در مورد جاناندازی شکستگی تا حد زیادی به تبحر پزشک معالج بستگی دارد.

آموزش به بیمار

روش های کنترل درد و تورم را بدانند. مثل بالاتر نگه داشتن اندام

دردی که با مصرف مسکن و بلند کردن اندام کنترل نمی شود، باید گزارش شود.

نحوه مراقبت از وسایل بی حرکت کننده و محل زخم را بدانند. به نحوه مطلوبی از وسایل کمک حرکتی استفاده کند.

علائم خطر مثل درد و تورم کنترل نشده، سردی و رنگ پریدگی انگشتان، پارستزی، فلج، علایم عفونت منتشر، علایم ترومبوآمبولی و مشکلات ناشی از وسایل بی حرکت کننده

عوارض تاخیری شکستگی را بدانند (جوش نخوردن یا دیرجوش خوردن، نکروز آواسکولر، واکنش نسبت به وسایل فیکساسیون داخلی، استخوانی شدن نابه جا)

عوارض زودرس

شوک: از جاییکه بافت استخوانی دارای عروق فراوانی است، در اثر تروما بخصوص شکستگی های ران و لگن ممکن است خون زیادی از دست برود. درمان شوک: اصلاح حجم خون و تسکین درد و آتل بندی مناسب و محافظت بیمار از صدمات بیشتر و سایر عوارض

سندرم آمبولی چربی: هیپوکسی، علایم نورولوژیکی و بثورات پتشی. در نهایت بیمار دچار ادم حاد ریه، سندرم دیسترس تنفسی بالغین و نارسایی قلبی می شود. تظاهرات نورولوژیکی شامل اختلالات مغزی بصورت تغییر سطح هوشیاری تظاهر می یابند که از سردرد، بی قراری خفیف تا هذیان و اغما تغییر می کند. از دیگر علایم همی پلژی، آفازی و تغییرات حاد بینایی است. پتشی حدود ۴۸ تا ۷۲ ساعت بعد از صدمه رخ می دهد. نقاط پتشی روی مخاط دهان، ملتحمه، روی کام

سخت، ته چشم، روی قفسه سینه و چین زیر بغل دیده می شود. دمای بدن بیمار به بیش از ۳۹,۵ درجه می رسد. در صورت رسیدن آمبولی به کلیه ها، قطرات چربی در ادرار یافت می شود و احتمال نکروز حاد توبولار و نارسایی کلیه وجود دارد. پیشگیری و درمان: بی حرکت کردن سریع شکستگی، حمایت کامل از قطعات شکسته هنگام جابجایی و تغییر وضعیت و حفظ تعادل آب و الکترولیت

سندرم کمپارتمان: هنگامیکه خون رسانی عضلات کمتر از حد لازم باشد. کاهش شدید و ناگهانی جریان خون بافت

به ناحیه صدمه دیده باعث ایسکمی و نکروز اعصاب و عضلات می شود. بیمار از درد شدید و عمقی شکایت دارد که با مخدر کنترل نمی شود. بررسی مکرر وضعیت عصبی عروقی بعد از شکستگی، اهمیت زیادی دارد و بر اساس Ps5 شامل: رنگ پریدگی، بی نبضی، بی حسی، کرختی و فلجی است. نبض شریانی ممکن است بعلت ادم، لمس نشود. در این صورت استفاده از سونوگرافی داپلر برای ارزیابی نبض ها بکار می رود. فقدان نبض از نشانه های انسداد شریانی است، ولی در سندرم کمپارتمان دیده نمی شود. درمان آن با حفظ اندام در سطح قلب، باز کردن دو طرف گچ و باز کردن گچ یا آتل انجام می شود. اگر خون رسانی بافتی اصلاح و درد بیمار ساکت نشد، انجام فاشیوتومی ضرورت می یابد.

سایر عوارض زود رس: آمبولی شامل DVT و PE در ارتباط با کاهش انقباضات عضلانی و استراحت در بستر است. باعث افزایش بروز ترومبوز می شود. آمبولی ریوی ممکن است در عرض چند روز تا چند هفته بعد از آسیب دیدگی باعث مرگ بیمار شود. ترومای بافت نرم ممکن است باعث DIC شود. علائم DIC عبارتند از: خون مردگی (اکیموز)، بروز خونریزی غیرمنتظره بعد از جراحی، خونریزی از مخاط ها، نواحی تزریق وریدی، دستگاه گوارش و ادراری

عوارض دیررس

دیر جوش خوردن، بد جوش خوردن، جوش نخوردن

دررفتگی مفصل

در اثر ضربه شدید، ممکن است پارگی لیگامان و کپسول مفصل بوجود آید. در دررفتگی بر اثر نیروهای وارده به اندام سطوحی که مفصل را تشکیل میدهند طوری جابجا میشوند که دیگر در تماس با یکدیگر نیستند. در این حال میگوییم مفصل دچار دررفتگی Dislocation شده است. دررفتگی یا نیمه دررفتگی مفاصل ممکن است مادرزادی باشد، ممکن است بر اثر ضربه یا عفونت ایجاد شود، ممکن است در طول زندگی فرد بطور مکرر ایجاد شود و یا ممکن است بیمار بتواند بطور ارادی مفصل خود را دچار دررفتگی کند.

- بیمار دارای قالب گچی، اسپلینت یا بريس
- قالب گچی:

هدف از قالب گچی، بی حرکت کردن قسمتی از بدن در یک وضعیت اختصاصی و فشار یکسان به بافت نرم است. نوع و ضخامت قالب گچی مورد استفاده به ضایعه مورد درمان بستگی دارد. مفصل های بالا و پایین قسمت آسیب دیده نیز باید بی حرکت شوند.

انواع قالب های گچی عبارتند از:

- قالب های غیر گچی (فایبرگلاس):
- گچ کوتاه بازو، گچ بلند بازو، گچ کوتاه پا، گچ بلند پا، گچ راه رفتن، گچ تنه، گچ اسپایکای شانه و گچ اسپایکای مفصل ران

گچ های فایبرگلاس در تماس با آب، فعال می گردند. نسبت به گچ تنوع بیشتری داشته و از آن سبک تر و محکم تر و بادوام تر است. در عرض ۳۰ دقیقه به استحکام کامل می رسند. حس افزایش گرما را گزارش دهد. در صورت مرطوب شدن از استحکام آنها کاسته نمی شود، بنابراین بطور همزمان آب درمانی نیز انجام می گردد.

• اسپلینت ها و بریس ها

عدم تحرک و حمایت قسمتی از بدن را در وضعیت عملکردی حفظ می کند و برای پیشگیری از فشار و آسیب پوستی با ویبریل خوب پیچیده می شود. بعد از قرار گرفتن عضو در داخل اسپلینت، با یک بانداژ الاستیکی با فشار مناسب و یکنواخت پیچیده می شود. بریس ها (ارتوزها) برای حمایت، کنترل حرکت و پیشگیری از آسیب اضافی مورد استفاده قرار می گیرند. بریس را برای اینکه مناسب بدن باشد تنظیم می کند تا حرکات بدنی مناسب در بریس مشخص شود و تغییر شکل ها تصحیح گردد. بریس ها برای مدت زمان طولانی تری نسبت به اسپلینت ها مورد استفاده قرار می گیرند.

تدابیر پرستاری:

قبل از گچ گیری و یا استفاده از بریس و اسپلینت، پرستار یک بررسی کامل از نظر بهداشت عمومی، علایم و نشانه ها و درک بیمار نسبت به ضرورت وسیله گچی و.. انجام می دهد. معاینه بالینی عضوی که باید بی حرکت شود، شامل ارزیابی وضعیت عصبی عروقی، شدت تورم، کبودی و خراشیدگی پوست است. بررسی وضعیت عصبی عروقی حداقل هر یک ساعت در ۲۴ ساعت اول و سپس هر یک الی ۴ ساعت برای پیشگیری از عوارض عصبی عروقی در ارتباط با ادم یا وسیله محدود کننده حرکتی انجام می شود. بررسی عصبی عروقی شامل بررسی گردش خون محیطی، حس و حرکت اندام مبتلا، بررسی انگشتان دست یا پای اندام مبتلا می باشد. سرعت برگشت وریدی (حدود سه ثانیه)، ادم، رنگ و درجه حرارت پوست را نیز مورد توجه قرار می دهد. پرستار باید به هر گونه ضعف یا فلج قسمت های آسیب دیده و پارستزی و یا نبودن حس در اندام ها که نشانه تخریب عصب می باشد، توجه داشته باشد.

5Ps لازمه بررسی نشانه های عصبی عروقی است شامل: درد، رنگ پریدگی، بی نبضی، پارستزی و فلج است.

به دقت درد ناشی از اختلالات عضلانی اسکلتی ارزیابی شود و محل دقیق درد و شدت و کیفیت آن بررسی شود. بیشتر دردها را می توان با بلند کردن عضو درگیر، استفاده کردن از یخ یا وسایل سردکننده، تجویز داروهای ضد درد تسکین داد. اگر درد با روش های معمول تسکین نیابد، بلافاصله به اطلاع پزشک برسد تا از بروز نکروز، تخریب عصبی عروقی و فلج احتمالی جلوگیری شود.

درد مربوط به فرایند بیماری معمولاً با بی حرکت کردن عضو، کنترل می شود. درد ناشی از ادم بدنبال تروما یا جراحی را معمولاً با بلند کردن اندام و استفاده متناوب از یخ کاهش می یابد. گاهی درد به دلیل عوارض گچ گیری است. درد مربوط به سندرم کمپارتمان بسیار شدید است و با روش های معمول تسکین نمی یابد. درد سوزشی شدید روی برجستگی های استخوانی مخصوصاً پاشنه ها، جلوی مچ پا و آرنج ها باید ما را به فکر زخم فشاری قریب الوقوع بیاندازد که می تواند به دلیل فشار زیاد باندهای الاستیک باشد.

هرگز نسبت به درد بیماری که گچگیری کرده است بی توجه نباشید، زیرا ممکن است بعلت اختلال در خون رسانی بافتی یا بروز زخم های فشاری باشد.

قبل از گچگیری یا استفاده از بریس، لازم است تمامی زخم ها و خراشیدگی ها تحت درمان قرار گیرند تا ترمیم سریع تر صورت گیرد. در صورتیکه ضایعات پوستی داخل قالب گچی قرار دارند، پرستار باید بیمار را از نظر علایم عمومی عفونت و خروج بوی نامطبوع و ترشحات چرکی به دقت کنترل کند.

کنترل و درمان عوارض احتمالی

سندرم کمپارتمان

تورم و ادم، پاسخ طبیعی بافت در مقابل تروما و جراحی است. نارسایی عروقی و فشار روی اعصاب می تواند به بروز سندرم کمپارتمان منجر شود. برای برطرف کردن فشار، باید قالب را با برش طولی به دو نیم کرد ضمن حفظ صحیح قالب و عضو مربوطه را بالا نگه داشت. در صورتیکه خون رسانی و فشار داخل بافت طبیعی نشود، احتمالاً انجام فاشیوتومی ضرورت پیدا خواهد کرد.

زخم های فشاری

پرستار باید بیمار گچ گیری شده یا دارای بریس را بطور مرتب از نظر زخم های فشاری کنترل کند.

سندرم عدم استفاده

بی حرکتی در قالب گچی، بریس می تواند باعث بروز آتروفی عضلات و کاهش قدرت عضلانی شود. بیمار بدون حرکت دادن اندام، عضلات را سفت و منقبض کند. در ساعات بیداری، بیمار هر ساعت یک بار ورزش های ایزومتریک را انجام دهد.

آموزش به بیمار

تشویق بیمار به انجام کارهای شخصی و از وسایل کمکی به نحوه مطلوب استفاده نماید. نقاط ضعف خود را در مراقبت بشناسد و با تدبیر مناسب آنها را جبران نماید.

قالب گچ را بدون پوشش در معرض هوا قرار دهد، قالب گچی مرطوب را روی کف دست جا به جا کند و آن را روی سطح سفت یا لبه تیز قرار ندهد.

اقداماتی را برای کنترل درد و تورم انجام دهید مانند بلند کردن اندام بالاتر از سطح قلب، استفاده متناوب از کیسه یخ و مصرف داروهای ضددرد، در صورتیکه درد با بلند کردن اندام و مصرف دارو برطرف نشد، ممکن است نشان دهنده اختلال جریان خون، سندرم کمپارتمان یا زخم فشاری باشد.

توانایی انتقال از تخت به صندلی را نمایش دهد. اندام مصدوم را زیاد مورد استفاده قرار ندهد.

آزردگی های مختصر ناشی از قالب گچی یا بریس را درمان کند مثل آزردگی های پوستی ناشی از لبه قالب، گذاشتن نوار پارچه ای روی لبه های ناصاف، رفع خارش با جریان خنک سشوار و از وارد کردن شیء به داخل قالب خودداری کند.

ثابت کند که می تواند ورزش های لازم را برای بهبود جریان خون و به حداقل رساندن سندرم عدم استفاده نماید. در صورت مشاهده علایم عوارض گچ گیری، سریعاً به اطلاع پزشک برساند (درد و ورم کنترل نشده، سردی و رنگ پریدگی انگشتان، پارسازی و فلج، درناژ چرکی و رنگی شدن قالب گچی، علایم مربوط به عفونت سیستمیک، شکستن قالب گچی یا بریس). در مورد مراقبت از پوست، از سرگیری مجدد فعالیت های معمولی اندام و درمان تورم اندام

در مراقبت از بیمار با بی حرکتی اندام فوقانی برای کنترل تورم، بازوی بی حرکت را بالاتر از سطح قلب قرار می دهد. هنگام راه رفتن با یک پارچه پهن، اندام فوقانی را به گردش آویزان کند، پارچه گردن بند پهن باعث می شود تا فشار روی اعصاب نخاعی نباشد. اختلالات جریان خون در دستها بصورت سیانوز، تورم و ناتوانی در حرکت دادن انگشتان نمایان می شود. یکی از عوارض جدی اختلال جریان خون در گچ بازو، جمع شدگی و لکمن است. که نوعی سندرم کمپارتمان است.

در مراقبت از بیمار با بی حرکتی اندام تحتانی، گچ تازه پا را باید طوری جابجا کرد که دچار فرورفتگی یا شکستگی نشود. برای کنترل تورم، پای بیمار را روی بالش و بالاتر و در سطح قلب قرار دهد. در وضعیت نشسته هم پا را بالاتر قرار دهد. با کنترل رنگ، دما و پرشدگی مجدد مویرگی، وضعیت جریان خون پا را ارزیابی کند. احساس کرختی، سوزش و یا خارش در پا ممکن است به خاطر فشار گچ روی سر استخوان فیولا و آسیب عصب پروئال باشد. آسیب عصب پروئال در اثر فشار گچ، یکی از علل بروز افتادگی پا است (ناتوانی در حفظ پا در وضعیت خم شده). در این حالت، بیمار هنگام راه رفتن، پای خود را بر روی زمین می کشد. در گچ تنه، به صداهای روده ای هر ۴ تا ۸ ساعت توجه شود و نفخ، تهوع و استفراغ گزارش شود.

بیمار دارای فیکساتور خارجی

برای درمان شکستگی های باز همراه با آسیب بافت نرم استفاده می شود. برای اصلاح نقایص، درمان جوش خوردن استخوان ها و تصحیح طول اندام استفاده می شود. استفاده از فیکساتور باعث راحتی بیمار می شود و امکان راه رفتن سریع تر بیمار و انجام ورزشهای فعال را در مفاصل سالم مجاور فراهم می کند. معایب استفاده از فیکساتور خارجی، افزایش خطر عفونت های ناحیه پین می باشد.

تدابیر پرستاری

باید تمام نقاط تیز و پین ها را پوشاند تا به بیمار صدمه نزنند.

برای کاهش تورم، اندام بالاتر و هم سطح قلب قرار گیرد. پرستار وضعیت عصبی عروقی اندام را هر ۲ تا ۴ ساعت کنترل می کند و هر گونه تغییر بلافاصله گزارش شود. محل تمام پین ها را از نظر نشانه های عفونت محل پین (قرمزی، ترشح، سردی و رنگ پریدگی انگشتان، پارسوزی، علایم عفونت سیستمیک، حساسیت در لمس، درد، تب و شل شدگی) بررسی می کند.

پرستار باید مراقب عوارض ناشی از فشار این وسیله روی پوست، اعصاب و عروق و نیز علائم سندرم کمپارتمان باشد. یک یا دو بار در روز محل پین به طور جداگانه شستشو داده شود، نباید در محل پین دلمه تشکیل شود. در صورت وجود علائم عفونت یا شل شدن پین ها یا گیره ها پرستار باید پزشک را مطلع کند. هرگز نباید گیره های روی چهارچوب فیکساتور خارجی را دستکاری کرد، این کار بر عهده پزشک می باشد. پرستار ضمن در نظر گرفتن محدودیت های ناشی از آسیب بافتی، بیمار را به انجام ورزش های ایزومتریک و فعال تشویق می کند. پس از رفع تورم، پرستار به بیمار کمک می کند که راه برود. پس از ترمیم بافت نرم، می توان فیکساتور خارجی را برداشت و به منظور ادامه درمان از قالب گچی استفاده کرد. فیکساتور خارجی نوع الیزاروو وسیله مخصوصی است که برای اصلاح چرخش یا زاویه دار شدن استخوان، درمان جوش نخوردگی و طولیل کردن اندام به کار می رود.

بیمار و خانواده وضعیت عصبی عروقی را بطور مرتب کنترل کنند و هر روز قرارگیری صحیح چهارچوب فیکساتور را کنترل کند و شل شدن پین ها یا گیره ها را اطلاع دهد. دردی که با بالا نگه داشتن عضو یا مسکن کنترل نمی شود ممکن است ناشی از ناکافی بودن پرفیوژن بافتی، سندرم کمپارتمان یا عفونت مسیر پین باشد.

از وسایل کمک حرکتی به طور مناسب استفاده کند.

انواع آتل

عبارتند از: آتل خشک (مثل یک تکه چوب یا صفحه فلزی) آتل نرم مثل بالش یا ملحفه چندلا شده ، آتل کششی و آتل بادی یا پلاستیکی، از بازوبند فشارسنج یا لباس ضد شوک بادی و وسایل شبیه آن نیز می توان به عنوان آتل بادی استفاده کرد).

قوانین آتل بندی

- باید مطمئن بود که اولاً آتل سالم بوده و ثانياً فاقد زوائد ایجاد ضایعه (مثل زائده های تیز یا میخ) باشد.
- آتل باید به قدر کفایت بلند باشد که نه تنها عضو شکسته ، بلکه مفاصلی را که در بالا و پایین شکستگی قرار دارند، را نیز بی حرکت نماید.

- پس از گذاردن آتل لازم است قسمتهایی را که بین آتل و عضو خالی مانده‌اند، بوسیله پنبه و یا پارچه پر کنید، سپس بوسیله باند و یا در صورت نبودن آنها با طناب ، دستمال کراوات و غیره ثابت و محکم ببندید.
- در آتل‌بندی باید از انتهای اندام به ابتدای آن بانداژ شود.
- قبل و بعد از آتل‌بندی نبض عضو شکسته مورد بررسی قرار گیرد تا اگر در طی آتل‌بندی مسیر گردش خون بسته شده، مشخص گردد.
- در مورد آتل‌های بادی بطور مداوم باید فشار هوای داخل آتل کنترل شود.
- داخل آتل فلزی را پنبه یا پارچه گذاشته و عضو مربوطه را داخل آن می‌گذاریم.

تراکشن

تراکشن به اعمال نیروی کششی روی قسمتی از بدن اطلاق می شود. برای به حداقل رساندن اسپاسم عضلات، جا انداختن و بی حرکت کردن شکستگی ها، تصحیح امتداد قطعات شکسته، اصلاح بدشکلی ها استفاده می شود. تراکشن باید با نیروی مناسب و در جهت صحیح اعمال شود.

اصول تراکشن موثر

در تراکشن باید کشش دو طرفه اعمال شود. یک کشش از سمت تراکشن و کشش مقابل از سمت وزن بیمار و تخت تامین می شود. تراکشن باید بطور مداوم اعمال شود. وزنه ها را نباید جابجا کرد، مگر اینکه تراکشن متناوب مورد نظر باشد. هنگام اعمال کشش، باید بیمار در وسط تخت قرار گیرد و امتداد بدن او صحیح باشد. طناب ها باید به راحتی روی قرقره ها حرکت کنند. وزنه ها باید آزادانه آویزان باشند و روی تخت یا کف اتاق قرار نگیرند.

انواع کشش

تراکشن مستقیم یا رانینگ، نیروی کششی در جهت مستقیم و قسمتی از بدن که روی تخت قرار دارد، اعمال می شود. تراکشن می تواند روی پوست یا مستقیماً بر روی اسکلت استخوانی اعمال شود.

اقدامات پرستاری

مراقبت موثر از تراکشن: برای اطمینان از تاثیرات مطلوب تراکشن پوستی باید از ایجاد هرگونه چین خوردگی یا لغزش بانداژ تراکشن ممانعت کرد. بیمار باید در وضعیت صحیح قرار داده شود.

کنترل و درمان عوارض احتمالی: گسیختگی پوست، پرستار پوست های حساس و شکننده را شناسایی کرده و به دقت واکنش های پوستی را هر ۸ ساعت کنترل می کند و پوست را از نظر علائم التهاب و تحریک پذیری مورد مشاهده قرار می دهد. تغییر وضعیت در جهت کاهش فشار و عدم راحتی انجام می شود. پشت بیمار از نظر زخم های فشاری جلوگیری می شود.

تراکشن می تواند بروی اعصاب محیطی فشار وارد کند. در تراکشن اندام تحتانی باید مراقب عصب پروئال بود که فشار وارد نشود. فشار روی این نقطه ممکن است باعث افتادگی پا شود. حس اندام تحتانی، میچ و انگشتان پا چک شود. احساس سوزش زیر بانداژ تراکشن بررسی می شود. ضعف در خم کردن پا به سمت بالا یا چرخش آن به سمت داخل احتمال فشار بر عصب پروئال را مطرح می کند. خم کردن پا به سمت کف پا، عملکرد صحیح عصب تیپال را نشان می دهد.

پس از اعمال تراکشن پوستی پرستار وضعیت جریان خون را بررسی می کند. ارزیابی نبض های محیطی، رنگ و دمای انگشتان و پرشدگی مجدد مویرگی، توجه به علایم ترومبوز وریدهای عمقی مثل تحریک پذیری پشت یکی از ساق ها، تورم، گرما و قرمزی و همچنین ورزش های فعال دست و پا

تراکشن استخوانی

در تراکشن استخوانی نیرو مستقیماً روی استخوان اعمال می شود. پس از جاگذاری به کمان تراکشن وصل می شود وزنه ها به وسیله طناب به کمان تراکشن وصل می شوند تا نیروی کششی موثر اعمال شود.

اقدامات پرستاری

حفظ تراکشن موثر، پیشگیری از آسیب های پوستی، مناطقی که در معرض فشار قرار دارند باید ارزیابی شوند. ابتدا هر ساعت و سپس هر ۴ ساعت بررسی شود. هرگونه تغییر در حس و حرکت اندام به سرعت گزارش شود. ترومبوز وریدهای عمقی برای بیماران بی حرکت خطر مهمی است. ورزشهای فعال میچ پا و انقباض های ایزومتریک عضلات پشت ساق را ۱۰ بار در ساعت انجام دهد. پرستار باید هرگونه عدم راحتی بیماری را که تراکشن دارد گزارش کند.

بررسی اضطراب بیمار و بهبود مراقبت از خود و کنترل و درمان عوارض احتمالی از جمله زخم فشاری، پنومونی ناشی از بی حرکتی، یبوست، کاهش اشتها، احتباس ادراری، عفونت مجاری ادراری و آمبولی چربی

برای جلوگیری از آتلکتازی و پنومونی تشویق به تنفس عمیق و سرفه کردن و خروج ترشحات شود.

کاهش حرکت های گوارشی باعث یبوست و بی اشتها می شود. رژیم غذایی سرشار از فیبر و مایعات کمک کننده است. در صورت بروز یبوست، نرم کننده های مدفوع، داروهای مسهل، شیاف و تنقیه استفاده می شود.

تخلیه ناکامل مثانه بعلت وضعیت نامناسب بیمار در بستر ممکن است باعث احتباس و عفونت ادراری شود. مقدار مایعات دریافتی افزایش یابد و سعی کند هر ۳ تا ۴ ساعت ادرار کند.

بی حرکتی باعث کندی جریان خون وریدی می شود. با وجود محدودیت های ناشی از تراکشن، هر ۱ تا ۲ ساعت ورزش های پا و مچ پا انجام شود تا از کندی جریان خون و ترومبوز پیشگیری شود. برای جلوگیری از دهیدراسیون مایعات، بیشتری بنوشد. از نظر علایم ترومبوز ورید عمقی یعنی حساسیت در لمس، گرمی، قرمزی و تورم پشت ساق یا نشانه هومان مثبت با دقت کنترل شود.

تعویض مفصل

تعویض مفصل بیشتر در مفاصل ران، زانو و یا انگشتان انجام می گیرد. با تعویض مفصل درد بیمار به مقدار قابل ملاحظه ای کاهش می یابد. میزان بهبود عملکرد و حرکت مفصل به شرایط بافت قبل از عمل، واکنش بافت نرم و قدرت عضلات بستگی دارد.

اقدامات پرستاری

قبل از عمل باید عملکرد قلبی عروقی، ریوی، کلیوی و کبدی بیمار ارزیابی شود.

پیشگیری از ترومبوز ورید های عمقی که بیماران مستعد آمبولی چربی و آمبولی ریه هستند. عللی که منجر به VTE می شوند: سن بالا، چاقی، ادم پا، سابقه VTE و واریس پا

فقدان نبض بعد از عمل اهمیت زیادی دارد. فلج عصبی ممکن است در طی جراحی اتفاق بیفتد. بررسی بیمار قبل از عمل از نظر عفونت بویژه عفونت ادراری بسیار اهمیت دارد، زیرا خطر عفونت بعد از عمل را افزایش می دهد. وجود هر گونه عفونت طی ۲ تا ۴ هفته قبل از عمل می تواند موجب به تعویق افتادن جراحی شود. عفونت محل پروتز معمولاً به خارج کردن وسیله نیاز دارد. آموزش قبل از عمل می تواند احساس بهتری را نسبت به جراحی در بیمار ایجاد کند و در کنترل درد بعد از جراحی نیز تاثیر دارد.

تعویض کامل مفصل ران

در تعویض کامل مفصل ران، مفصل به شدت آسیب دیده را با یک مفصل مصنوعی تعویض می کنند.

مداخلات پرستاری

پرستار باید مراقب عوارض ناشی از تعویض کامل مفصل ران باشد و از نظر عوارض احتمالی کنترل شود.

عوارض احتمالی عبارتند از: دررفتگی و جابجایی پروتز، ترشحات زیاد زخم، ترومبوآمبولی، عفونت و زخم فشاری. عوارض طولانی مدت نظیر نکروز آواسکولار و شل شدن پروتز است.

بیمار سالمند ملاحظات خاصی نیاز دارد. برای پیشگیری از DVT، هپارین یا انوکسپارین تزریق می شود. زود به حرکت در آوردن بیمار، بهبودی را تسریع می کند.

جلوگیری از دررفتگی پروتز بسیار مهم است. حفظ سر استخوان ران در حفره استابولوم، ضروری است. خطر دررفتگی وقتی است که هیپ در فلکشن کامل باشد، پاها به هم کاملاً نزدیک باشد و همچنین پا چرخش به داخل داشته باشد، بنابراین وضعیت صحیح در تمامی لحظات باید حفظ شود. بیمار در وضعیت خوابیده قرار گیرد و سرش کمی بالاتر باشد و پای مبتلا در وضعیت صحیح قرار گیرد. از آتل ابداکسیون، بالش گوه ای شکل یا چند بالش که بین پاهای بیمار قرار می گیرند، استفاده کرد. باید دقت کرد که هنگام چرخیدن بیمار در بستر، مفصل ران در وضعیت ابداکسیون باقی بماند. مفصل بیمار نباید بیش از ۹۰ درجه خم شود. بیمار باید به خاطر داشته باشد که مفصل ران عمل شده را نباید خم کند. هنگام جابجایی و نشستن نیز نباید مفصل ران خم شود. پای عمل شده را روی پای دیگر قرار ندهید.

علائم و نشانه های دررفتگی پروتز: افزایش یافتن درد ناشی از انجام عمل جراحی، تورم و بی حرکتی، درد حاد کشاله ران و یا افزایش ناراحتی در سمت عمل شده، کوتاه شدن پای مبتلا، چرخش غیر طبیعی به داخل یا خارج، محدودیت یا ناتوانی در حرکت دادن پا، احساس ضربه ناگهانی در مفصل ران

بیماران بعد از جراحی، با کمک واکر یا چوب زیر بغل یک روز بعد از عمل شروع به حرکت می کنند.

کنترل ترشحات زخم: ترشح ۲۰۰-۵۰۰ میلی لیتر مایع در طی ۲۴ ساعت اول قابل قبول است.

خطر ترومبوز پس از جراحی افزایش می یابد. علائم DVT شامل: درد ساق پا، سفتی ساق پا، تغییر رنگ پوست، تورم و تحریک پذیری است. علائم ترومبوآمبولی شامل: تنگی نفس، تکیکاردی و درد قفسه سینه تشویق به مصرف مایعات و انجام ورزش های پا و مچ پا، استفاده از جوراب های الاستیک و شروع به راه رفتن کند. از هپارین یا انوکسپارین بعنوان عامل پیشگیری کننده استفاده می شود.

عفونت یکی از عوارض جدی تعویض مفصل ران است. بیماران سالمند، چاق یا با تغذیه نامناسب، سیگاری ها یا تحت درمان با کورتیکواستروئیدها، دیابت، آرتريت روماتوئيد، عفونت ساير قسمت های بدن، بیشتر در معرض ابتلا به عفونت قرار دارند. عفونت های حاد در سه ماه اول بعد از جراحی اتفاق می افتد و با هماتوم یا عفونت های سطحی همراه هستند. عفونت های تاخیری طی ۴ تا ۲۴ ماه بعد از جراحی بروز می کند.

تشخيص های پرستاری

درد ناشی از تعویض کامل مفصل ران

اختلال حرکت بدنی به علت استراحت در بستر، تحمیل وزن و محدودیت های فعالیتی بعد از تعویض مفصل ران

تجویز کامل زانو

بعد از عمل جراحی، زانو را پانسمان فشاری نموده و برای کنترل ادم و خونریزی از کیسه یخ استفاده می شود. وضعیت عصبی عروقی پا را هر ۲ تا ۴ ساعت بررسی شود و هنگام بیداری مچ پایش را خم کند.

برای بهبود دامنه حرکتی، از دستگاه حرکت غیرفعال مداوم CPM استفاده می شود. سرعت و مقدار خم و راست شدن زانو توسط پزشک و فیزیوتراپیست تعیین می شود. فیزیوتراپیست بر برنامه ورزشی بیمار از نظر شدت و دامنه حرکت نظارت دارد. پس از ترخیص از بیمارستان، بیمار می تواند انجام فیزیوتراپی را در درمانگاه و بطور سرپایی ادامه دهد.

بیمار بررسی زخم از نظر اریتم، ترشح و قرمزی و روشهای کنترل درد را بداند. عوارض تاخیری عمل شامل: عفونت، شل شدن و پرگی اجزای مصنوعی مفصل هستند.

تشخیص های پرستاری بعد از عمل جراحی ارتوپدی شامل

درد حاد در ارتباط با اقدامات جراحی، تورم و بی حرکتی

خطر بروز اختلال عملکرد عروق و اعصاب محیطی ناشی از تورم، وسایلی که روی اندام فشار می آورند یا اختلالات گردش خون

اختلال در تحرکات جسمی در ارتباط با درد، ادم یا وسیله بی حرکت کننده مثل تراکشن، آتل و قالب گچی یا بریس

عوارض احتمالی:

عفونت، ترومبوامبولی و ترومبوز وریدهای عمقی

اهداف اختصاصی:

تسکین درد، عملکرد مناسب عصبی عروقی، بهبود سلامتی و تحرک بیمار و فقدان عوارض جانبی

شکستگی هومورس

شکستگی در محل اتصال تنه و سر استخوان بازو را شکستگی گردن استخوان بازو میگویند. این شکستگی ها معمولا در افراد مسن و بدنبال زمین خوردن ایجاد میشود گرچه میتواند در افراد جوان و بدنبال ضربات شدید مانند تصادف وسایل نقلیه یا سقوط از بلندی هم ایجاد شود.

علائم

به دنبال آسیب منجر به شکستگی درد شدیدی در موضع ایجاد می گردد .
به علت از بین رفتن امتداد محور استخوانی فرد قادر به بالا بردن یا استفاده از دست نمی باشد.
پس از مدتی تورم و کبودی به مجموعه علائم اضافه می شود .
صطکاک دو قطعه شکسته را در بازو به شکل ناراحت کننده ای ، توام با درد ذکر می کند .

تشخیص

در معاینه جابجا شدن قطعات شکسته به دست میخورد.

رادیوگرافی ساده

از آنجاکه یکی از اعصاب اصلی دست در مسیر خود چسبیده به استخوان بازو به دور آن می چرخد ، احتمال آسیب این عصب در هنگام شکستگی استخوان بازو وجود دارد . نام این عصب "رادیال" است و وظیفه آن باز کردن انگشتان و چرخش مچ دست به عقب می باشد . به همین خاطر یکی از معاینات ضروری در این شکستگی بررسی توانایی فرد در باز کردن انگشتان و چرخش مچ دست به عقب می باشد . در صورت ناتوانی فرد در انجام این حرکات آسیب عصب رادیال تأیید می گردد . از آنجاکه این عصب حس پشت دست را تأمین می نماید ، در هنگام آسیب حس پشت دست کاهش پیدا می کند.

در هنگام حادثه مانند هر شکستگی دیگری باید موضع آسیب را بی حرکت کرده و برای کاهش درد و پیشگیری از تورم روی محل از کمپرس سرد استفاده کرد.

در اکثر موارد می توان این شکستگی را بدون عمل جراحی و با استفاده از گچگیری ، آتل و بریس (BRACE) درمان نمود.

در مواردی نیز برای درمان این شکستگی نیاز به عمل جراحی وجود دارد . اگر شکستگی ها متعدد باشند ، عروق آسیب دیده باشد ، فرد بسیار چاق باشد ، شکستگی از نوع باز باشد (زخمی وجود داشته باشد که با واسطه آن شکستگی با فضای بیرون در ارتباط قرار گیرد) ، درمان غیر جراحی منجر به جوش خوردن نشده باشد یا جابه جایی قطعات شکستگی زیاد باشد ، برای درمان اقدام به جراحی می شود . در روش معمول طی عمل جراحی دو قطعه شکسته در مجاورت یکدیگر قرار گرفته و با پیچ و پلاک فیکس می گردد . در موارد خاصی از میله های داخل استخوان یا فیکساتورهای خارجی برای بی حرکت نمودن قطعات شکسته در وضعیت اصلاح شده استفاده می شود.

یک عارضه مهم در جراحی این شکستگی آسیب عصب رادیال می باشد.

خشکی مفصل

شکستگی مفصل ران

تعریف:

شکستگی های مفصل ران در دو گروه عمده طبقه بندی میشوند. شکستگی های داخل کپسولی که بر روی گردن ران ایجاد میشود و شکستگی های خارج کپسولی که در ناحیه بین تروکانترها یا زیر آنها اتفاق می افتد. گاهی شکستگی مفصل ران باعث آسیب دیدگی عروق خونی سروگردن استخوان میشود. در این حالت ممکن است رگهای تغذیه کننده داخل استخوان پاره شوند و استخوان دچار نکروز شود. به همین دلیل جوش نخوردن و یانکروز آسپتیک در بیماران مبتلا به این نوع شکستگی شایع است. شکستگی های خارج مفصلی خون رسانی خوبی دارند و به سرعت ترمیم میشوند ولی معمولا با آسیب شدید بافت نرم همراه است و به صورت ناپایدار و چند قطعه هستند. سالمندان عمدتا شکستگی های بین تروکانتری دارند و پیش آگاهی بدتری نسبت به جوانان دارند.

تظاهرات بالینی:

در اکثر شکستگی های گردن استخوان ران اندام تحتانی کوتاهتر و به خط وسط بدن نزدیک میشود و حول محورش به بیرون میچرخد. بیمار از درد خفیف ناحیه ران و زانو شاکی است که با خم کردن اندام و کمی چرخش به سمت بیرون درد کاهش می یابد. شکستگی های خارج کپسولی معمولی با هماتوم و اکیموز وسیع همراه است.

درمان و اقدامات حمایتی:

استفاده موقت از تراکشن پوستی - تسکین درد - بی حرکت کردن اندام - درمان جراحی به منظور فیکساسیون اندامتا بیمار بتواند سریعتر راه بیوفتد و از عوارض ثانویه بیحرکتی پیشگیری شود. درمان جراحی به روشهای زیر انجام می شود:

۱- جالانداختن به روش باز و فیکساسیون داخلی

۲- تعویض سرمفصل ران با پروتز

۳- جانداختن به روش بسته

جراحی جهت به حداقل رسیدن عوارض باید سریعتر ظرف مدت ۲۴-۱۲ ساعت اول انجام شود تا عوارض ناشی از قطع خونرسانی به حداقل خود برسد.

تدابیر پرستاری:

در مراقبت پرستاری بعد از عمل جراحی مفصل ران باید تمام توجه مان معطوف به پیشگیری از مشکلات طبی ثانویه و راه انداختن هرچه سریعتر بیمار باشد. کنترل و درمان عوارض احتمالی مثل آتلکتازی و پنومونی-یبوست و بی اشتها-احتباس و عفونت ادراری-ترومبوآمبولی وریدی

در ۲۴-۴۸ ساعت اول تسکین درد و پیشگیری از عوارض و تداوم بررسی عصبی عروقی از اولویت خاصی برخوردار است. پرستار باید بیمار را تشویق به سرفه و تنفس عمیق و ورزشهای فلکسیون پا نماید. استفاده از آنتی بیوتیک وریدی طبق دستور پزشک جهت جلوگیری از عفونت. قراردادن یک بالشت بین پاهای بیمار تا اندام تحتانی در وضعیت ابداکسیون و امتداد صحیح قرار گیرد و در هنگام چرخیدن به پهلو از آن حمایت شود.

تشخیص پرستاری و مداخلات پرستاری:

۱- درد حاد به علت شکستگی و آسیب بافت نرم و اسپاسم عضلات

هدف:

کاهش درد

مداخلات:

بررسی نوع و محل درد - اندام مصدوم را با حمایت دست و بالشت جابجا کنیم - از روشهای تعدیل درد مثل انحراف فکر استفاده کنیم.

۲- اختلال حرکتی جسمی به علت شکستگی مفصل ران

هدف :

دستیابی به مفصل ران پایدار دارای عملکرد وبدون درد

مداخلات:

مفصل ران را در وضعیت خنثی قرار دهید -بیمار رابه انجام برنامه ورزشی تشویق وحمایت کنیم - به بیمار کمک کنیم که تغییروضعیت دهد وجابجاشود.

۳- اختلال پوستی و خطر عفونت درمحل برش جراحی

هدف:

ترمیم زخم جراحی بارعایت اصول استریلیتی

مداخلات:

کنترل علائم حیاتی - پانسمان با شرایط استریل - بررسی ظاهر زخم از نظر ترشح - مصرف داروهای آنتی بیوتیک تجویزی

۴- تغییرات احتمالی در الگوی تخلیه ادرار به علت بی حرکتی

هدف:

حفظ الگوی طبیعی ادرار کردن

مداخلات:

کنترل دقیق دریافت و برون ده مایعات - تا حد امکان سوند دایمی ادرار گذاشته نشود.

۵- احتمال اختلال در فرایند تفکر در رابطه باسن تنش ناشی از صدمه محیط نا آشناو درمان دارویی

هدف:

بیمار هوشیار باشد و در تصمیم گیری شرکت کند.

مداخلات:

بررسی وضعیت هوشیاری بیمار - محیط را متعادل و منظم کنید - فراهم کردن ایمنی بیمار - تشویق بیمار به مشارکت در فعالیتهای بهداشتی و تغذیه ای

۶- خونریزی و اختلال عصبی عروقی و ترومبوز وریدهای عمقی و عوارض ریوی و زخمهای فشاری به علت جراحی و بی حرکتی

هدف:

فقدان عوارض

مداخلات:

توجه به کیفیت و کمیت ترشحات - توجه به میزان هموگلوبین و هماتوکریت و اطلاع به پزشک در صورت افت - توجه به رنگ و دمای اندام - توجه به علایم حیاتی و وضعیت تنفس بیمار - ارزیابی حس و حرکت اندام - بررسی نبض های دوطرفه - بررسی پوست بیمار از نظر وجود زخم

آموزش مراقبت از خود به بیمار:

بررسی محیط منزل و کاهش موانع فیزیکی. بیمار را تشویق کنید که نگرانیهای خود را در منزل بیان کند و راه حل احتمالی جهت حل مشکل را بگوید زیرا ممکن است بیمار مشکلاتی داشته باشد که باید شناسایی و رفع گردد که این امر موجب احساس آرامش در بیمار میشود. در دسترس بودن کمکهای فیزیکی را برای فعالیتهای مراقبتی بررسی کنید زیرا به دلیل محدودیت حرکتی ممکن است مددجویان به کمک داشته باشد. برنامه مراقبت در منزل را به مددکار آموزش دهید. مثل محدودیت حرکتی - مراقبت از زخم - استفاده از وسایل کمک حرکتی - مصرف داروها - عوارض احتمالی ادامه نظارت روی مراقبت بهداشتی

داروهای مورد نیاز:

مسکن ها - انواع آنتی بیوتیک ها باتوجه به میزان عفونت و تشخیص پزشک - هپارین - سلکزان

تجهیزات مورد نیاز:

انواع پلاتین - تراکشن - جورابه‌های الاستیک



تعریف:

نانیونیون یکی از عوارض جدی شکستگی های استخوان می باشد و ممکن است به دلیل حرکت بیش از حد استخوان های شکسته شده، عدم خونرسانی مناسب و عفونت محل شکستگی ایجاد بشود. . بعد از دوره ی طولانی نانیونیون گاهی اوقات ممکن است یک مفصل کاذب به وسیله غضروف به همراه یک حفره ی مفصلی بین دوسر استخوان شکسته شده ایجاد بشود. بافتی که بین دو استخوان تشکیل می شود در اغلب موارد از جنس اسکار باشد. گاهی اوقات شکستگی های نانیونیون بعد از مدتی به صورت خود به خود بهبودی پیدا می کنند ولی اگر بعد از گذشت شش ماه بهبودی حاصل نشد شانس بهبودی خود به خودی کاهش می یابد و در اغلب این موارد کار به جراحی می کشد. به موارد نانیونیون که بعد از مدتی جوش می خورند، جوش خوردگی تاخیری گفته می شود.

علائم

این بیماران معمولاً از درد هنگام وزن اندازی شکایت دارند و گاهی ممکن است مقداری حرکت و کلیک در محل شکستگی حس بشود.

تشخیص

در رادیوگرافی ساده ی این افراد خط شکستگی به واضحی دیده می شود.

سی تی اسکن

علل

در بعضی از شکستگی ها ممکن است خونرسانی محل شکستگی با اختلال مواجه شود و نهایتا به نانیونیون منجر بشود.

گاهی به دلیل اینکه دو قطعه ی شکسته شده در کنار هم قرار نمی گیرند جوش خوردگی اتفاق نمی افتد.

بعضی عفونت ها خصوصا استئومیلیت نیز می توانند مانع جوش خوردگی بشوند.

گاهی به به دلیل عدم ثابت کردن استخوان شکسته شده نانیونیون اتفاق می افتد.

درمان

درمان این نوع عدم جوش خوردگی ایجاد فیکسیشن مناسب، تراشیدن دو سر استخوان شکسته شده و استفاده از گرفت استخوانی می باشد.

درمان جراحی شامل برداشتن بافت اسکار ایجاد شده بین دو قطعه ی استخوان، فیکسیشن مناسب با پیچ و پلاک و گرفت استخوانی و...

سندرم مجرای مچ دستی (کارپل تانل)

سندرم مجرای مچ دستی یک نوع نوروپاتی در اثر گیر افتادن عصب است. این سندرم زمانی اتفاق می افتد که عصب مدیان هنگام عبور از مچ دست، به وسیله غلاف ضخیم تاندون فلکسور، برجستگی استخوانی، ادم یا توده بافت نرم تحت فشار قرار گیرد. معمولاً به علت فعالیت مکرر دست و مچ ایجاد می شود، ولی گاهی آرتریت، دیابت، آکرومگالی، هیپرتیروئیدیسم یا تروما دیده می شود.

علائم بیماری :

درد، کرختی، پarestزی، ضعف در مسیر عصب مدیان (انگشتان شست، سبابه و میانی)، عصب مدیان، درد شبانه یا اولین ضعف در گیرایی معمول است.

درمان :

تزریق داخل مفصلی کورتیکواستروئید (متیل پردنیزولون)، استفاده از آتل هنگام استراحت برای جلوگیری از هیپراکستنسیون و فلکسیون طولانی مدت مچ دست، آزاد کردن عصب به روش لیزر جراحی اندوسکوپی، بیمار بعد از جراحی از آتل دست استفاده می کند و محدودیت استفاده از دست عمل شده در طول انجام کارهای روزانه رعایت می شود. بهبودی کامل عملکرد حسی و حرکتی ممکن است هفته ها و یا ماه ها حاصل شود.

گانگلیون

گانگلیون، تجمعی از مواد ژلاتینی در نزدیکی تاندونها، غلاف ها و مفاصل است که به صورت تورم کیستی گرد و سفت در پشت دست ظاهر تظاهر می یابد. در گانگلیون حساسیت موضعی مشاهده می شود و ممکن است باعث ایجاد درد شوند. در صورت درگیری غلاف تاندون، انگشت مربوطه ضعیف می شود. درمان شامل کشیدن مایع کیست، تزریق کورتیکواستروئید یا برداشتن به وسیله جراحی است. بعد از این اقدامات درمانی، از پانسمان فشاری و همچنین آتل بی حرکت کننده استفاده می شود.

تدابیر پرستاری از بیمار تحت عمل جراحی بر روی دست یا میچ دست

برای کنترل عملکرد اعصاب و خون رسانی دست، در ۲۴ ساعت پس از جراحی، هر ساعت وضعیت عصبی عروقی انگشتان بررسی شود. حس و دمای دست ها و حرکت انگشتان را بررسی نمایید. دردی که به مسکن های معمولی جواب نمی دهد، اختلال عملکرد عصبی عروقی را مطرح می کند. قرار دادن متناوب کیسه های یخ روی ناحیه جراحی در ۲۴ تا ۴۸ ساعت اول به کنترل تورم کمک می کند. در صورتیکه خم و راست کردن انگشتان ممنوعیتی نداشته باشد، این کار صورت گیرد. برای کنترل درد علاوه بر مسکن، بالا نگهداشتن اندام مصدوم کمک کننده است، هنگام راه رفتن با یک بند گردن، دست خود را آویزان کند. بیمار باید بداند که لازم است پانسمان را خشک و تمیز نگه دارد و در صورت مشاهده هر گونه ترشحات، بوی بد یا افزایش درد و تورم، اطلاع دهد. رعایت اصول استریل هنگام مراقبت از زخم و مصرف آنتی بیوتیک ها بسیار مهم است.

بیماری های شایع پا

بیشتر در اثر پوشیدن کفش های نامناسب ایجاد می شود. بسیاری از بیماری های سیستمیک بر پا اثر می گذارند. بیماران دیابتی، به تدریج دچار میخچه پا و نیز نوروپاتی محیطی با اختلال حسی می شوند.

التهاب فاشیای کف پا:

بیمار حمله حاد درد پاشنه را با اولین گام در صبح تجربه می کند. تدابیر شامل: تمرین های کششی، پوشیدن کفش های حمایت کننده، مسکن، اسپلینت های پا و ضدالتهاب غیراستروئیدی

میخچه:

یک ناحیه دچار هیپرکراتوز است که در اثر اعمال فشار داخلی یا فشار خارجی ایجاد می شود.

پینه:

ناحیه وسیعی از پوست است که در اثر فشار و یا مالش مداوم ضخیم شده است. معمولاً پیش از تشکیل پینه اشکالاتی در مکانیک پا وجود داشته است.

ناخن فرورفته در گوشت پا:

در این عارضه، لبه های آزاد ناخن از جلو یا طرفین به داخل پوست اطراف فرو می رود. معمولاً بعلت روش غلط کوتاه کردن ناخن، فشارهای خارجی، فشارهای داخلی، تروما یا عفونت ایجاد می شود. درمان با شستشوی پا دوبار در روز و نیز برطرف کردن فشار از روی بافت نرم اطراف بستر ناخن انجام می گیرد. کمپرس آب گرم به تخلیه ترشحات عفونی کمک می کند.

انگشت پای چکشی (Hammer toe):

تغییر شکل مفصل بین بند انگشتان به صورت فلکسیون است. معمولاً اکتسابی است. کفش یا جوراب تنگ ممکن است باعث ای عارضه شود.

هالوکس والگوس یا بونیون:

نوعی تغییر شکل است که انگشت شست به طرف بیرون انحراف می یابد. عوامل ارثی، استفاده از کفش های تنگ و باریک و طولیل شدن تدریجی پاها با افزایش سن از عوامل دخیل هستند. اقدام درمانی ممکن است پوشیدن کفش های مناسب با شکل ظاهری پا تا بروی قسمت برجسته فشار نیاید، تزریق کورتیکواستروئید بداخل مفصل، در نهایت با جراحی، بونیون برداشته شده و انگشت اصلاح شود.

پاچنبیری (Clawfoot):

قوس کف پا بطور غیرطبیعی زیاد است و در قسمت قدامی تغییر شکل ثابتی شبیه پای اسب ایجاد شده است. کوتاه شدن طول پا و افزایش فشار وارده بر متاتارس ها و قسمت خلفی پا، باعث می شود در این نواحی پینه تشکیل شود.

تدابیر پرستاری

معمولاً جراحی های پا به صورت سرپایی انجام می شود. قبل از جراحی، پرستار وضعیت عصبی عروقی پا و نیز توانایی بیمار در راه رفتن و حفظ تعادل را بررسی می کند. در ۲۴ ساعت اول بعد از جراحی، باید وضعیت عصبی عروقی اندام هر ۱ یا ۲ ساعت از روی انگشتان در معرض دید بررسی شود تا از عملکرد مناسب اعصاب و خون رسانی کافی بافت ها مطمئن شویم. بیمار بررسی حس حرکت و جریان خون اندام را بداند. اختلال در عملکرد عصبی عروقی می تواند باعث تشدید درد بیمار شود. درد بیمارانی ناشی از التهاب و ادم و تشکیل هماتوم اندام می باشد. الویت کردن اندام، طی ۲۴ تا ۴۸ ساعت اول قرار دادن کیسه های یخ بطور متناوب به کنترل تورم و تسکین درد کمک می کند. در هر عمل جراحی، خطر عفونت وجود دارد. به علت قرار گرفتن پا روی زمین، باید بیشتر مراقب پانسمان بود تا کثیف و مرطوب نشود.

آموزش به بیمار

پرستار نشانه های عفونت (ترشحات زخم، بوی بد و افزایش درد و تورم)، نحوه اندازه گیری و کنترل دمای بدن را یاد می دهد.

آموزش های لازم را برای مراقبت در منزل، بررسی وضعیت عصبی عروقی، درمان درد، بهبود تحرک و مراقبت از زخم



رباط باعث ثبات حرکات رو به جلو و عقب استخوان های PCL و خلفی زانو ها ACL رباط های متقاطع ران و درشت نی می گردند. زمانی دچار آسیب می شوند که فرد تنه و استخوان ران خود را روی زانویی که به طور ثابت در وضعیت هیپراکستنسیون قرار دارد ، بچرخاند.

علل

یکی از شایعترین آسیب های زانو، کشیدگی یا پارگی لیگامان متقاطع (صلیبی) قدامی (جلویی) است که معمولاً در حین ورزش های پرتحرکی مثل فوتبال یا والیبال ایجاد می شود.

علائم

در موقع پارگی یک صدای ناگهانی مثل پاره شدن چیزی در زانو احساس میشود و شخص ممکن است احساس کند زانویش از زیر تنه اش در میروود و ناپایدار شده است. بعد از آن درد شدید همراه با ایجاد تورم در ۲۴ ساعت اول بعد از پارگی و کاهش دامنه حرکت زانو ایجاد میشود. در بسیاری اوقات بدنبال پاره شدن رباط، خون زیادی در داخل مفصل زانو جمع میشود که به آن همارتروز می گویند .

در صورتیکه بیمار درمان مناسبی را انجام ندهد معمولاً درد و تورم و محدودیت حرکتی بعد از چند هفته یا چند ماه خودبخود خوب میشود ولی به علت پاره ماندن رباط، زانو ناپایدار خواهد شد و بیمار هر چند وقت یکبار دچار پیچ خوردگی زانو شده و بدنبال آن زانو متورم و دردناک می شود.

تشخیص

مهمترین راه های تشخیص ، اطلاعاتی است که از علائم بیمار و نحوه ایجاد آسیب بدست می آید و معاینه از زانوی بیمار بعمل می آید. با این حال روش های تصویربرداری، رادیوگرافی ساده و ام آر آی هم می تواند به تشخیص این آسیب کمک کند.

درمان

اگر بیمار بدنبال ضربه اخیر دچار پارگی شده است ابتدا باید چند هفته صبر کند تا التهاب و تورم زانویش کم شود. در این مدت باید نرمش های خاصی تحت یک برنامه مشخص توسط بیمار انجام شود تا دامنه حرکتی مفصل طبیعی شود. تنها پس از طی این مراحل است که بیمار میتواند تحت عمل جراحی قرار گیرد. در این چند هفته بیمار از زانویندهای بخصوصی استفاده میکند تا از فشار و آسیب بیشتر به زانو جلوگیری شود. عمل جراحی را میتوان با شکاف دادن پوست روی زانو و باز کردن مفصل زانو هم انجام داد ولی بیشتر به روش آرتروسکوپی انجام می شود.

عوارض

- کاهش حس قسمت بالایی ساق
- لخته شدن خون در ساق
- خشکی زانو در ۵ تا ۲۵ درصد موارد ممکن است بعد از جراحی بوجود آید.
- احتمال پارگی تاندون کشکک یا شکستگی کشکک

اقدامات پرستاری

از مهمترین قسمت های درمان انجام نرمش های بعد از جراحی است.

سندرم کمپارتمان

از نظر آناتوميک، کمپارتمان یک ناحیه از بدن است که با استخوان يا فاشيا پوشيده شده است. (مانند غشاء فيبروزی که عضلات را پوشانده و آنها را از هم جدا می کند) و حاوی عضلات، اعصاب و عروق خونی می باشد.

سندرم کمپارتمان وضعیتی است که در آن بر اثر بالا رفتن فشار بافت در اندام، درد شدیدی در آن بوجود می آید. این افزایش فشار منجر به کاهش جریان خون بافت و در نتیجه کاهش اکسیژن رسانی به عضلات و اعصاب می شود. با افزایش فشارهای داخل کمپارتمان، خون رسانی ناحیه کاهش می یابد و باعث بروز آنوکسی و نکروز اعصاب و عضلات می شود. در صورتیکه فقدان اکسیژن بیش از ۴ ساعت باشد، عملکرد عضو برای همیشه از بین می رود. این سندرم در اثر کاهش اندازه کمپارتمان عضلانی به علت بانداژ یا قالب گچی تنگ یا افزایش محتویات داخل کمپارتمان به علت ادم یا خونریزی ایجاد می شود. بیشتر در عضلات ساق پا و ساعد دیده می شود. علامت ویژه در سندرم کمپارتمان وجود درد است. برای ارزیابی نبض ها استفاده از سونوگرافی داپلر مفید است.

ویژگی های درد سندرم کمپارتمان:

- شدت درد بیش از حد انتظار برای آسیب وارد شده یا شکستگی است.
- شدت درد با گذشت زمان بیشتر می شود.
- درد در تمام طول اندام و نه در محدوده تروما و شکستگی احساس می شود.
- درد نامشخص و منتشر شونده است.

- درد با مسکن های غیر استروئیدی کم نمی شود.
- درد در ساق پا با حرکت میچ پا شدیدتر می شود.

اقدامات پرستاری جهت پیشگیری از سندرم کمپارتمان

- ❖ اطمینان از عدم سفت بودن گچ
- ❖ مقایسه اندام شکسته و سالم از نظر گردش خون، حرکت، حس، تورم، بو
- ❖ حرکت انگشتان دست و پا هر دو ساعت یکبار
- ❖ بررسی مکرر وضعیت عصبی عروقی بعد از شکستگی، اهمیت زیادی دارد.
- ❖ بررسی علائم ps5 شامل pain (درد) pallor رنگ پریدگی pulselessness عدم نبض

parasthesia پارستزی paralgsis فلج عصبی

(پارستزی یا حس سوزش و خارش و کرختی در مسیر یک عصب، از علائم زودرس گرفتاری عصبی است). فقدان حرکت یا فلج، امکان بروز آسیب عصبی را مطرح می کند.

- ❖ عدم خاراندن سطح زیر گچ (خارش با ششوار سرد تسکین می یابد).
- ❖ خشک نگه داشتن گچ

درمان:

درمان سریع سندرم کمپارتمان حاد بسیار اهمیت دارد.

- هشدار پرستاری: اندام مبتلا در سطح قلب، نه بالاتر از سطح قلب قرار گیرد.
 - باز کردن دو طرف گچ و باز کردن گچ یا آتل
 - بعد از رسیدن پزشک استخوان های شکسته را بطور موقت جاندازی می کند تا از طریق آنها فشاری به عروق وارد نشود.
- اگر اقدامات فوق در عرض نیم ساعت وضعیت عروقی بیمار را بهبود ندهد نیاز به عمل جراحی وجود دارد.
- در عمل جراحی، پزشک معالج فاشیای دور عضلات را پاره میکند. این کار اجازه میدهد تا فضای بسته کمپارتمان تبدیل به یک فضای باز شده و فشار داخل آن کم شود. اگر در درمان این بیماری کوتاهی یا تاخیری صورت گیرد و فشار داخل کمپارتمان مدت زیادی بالا بماند و خون کافی به اندام نرسد، بیمار دچار ایسکمی ولکمن Volkman's contracture یا

گانگرن سیاه شدن اندام می شود. این وضعیت اگر به نکروز و قطع اندام نینجامد بعدها عضلات اندام فیبروز و تغییر شکل می دهند که به آن کنتراکچر ولکمن می گویند.

مراقبت های بعد از فاشیاتومی

به منظور فراهم کردن امکان اتساع برای بافت زخم بخیه زده نمی شود وبااستفاده از یک

پانسمان استریل آغشته به نرمال سالین پوشانده می شود

- اندام در وضعیت عملکردی آتل بندی ودر سطح بالا نگه داشته می شود.
- بعد از ۶ تا ۴ ساعت ورزش های دامنه ی حرکتی شروع می شود.
- در طی ۶ تا ۵ روز با فروکش کردن تورم و خونرسانی بافتی،ابتدا زخم دبرید و بعد بسته می شود.
- اگر مفاصل خم شده است آن ها را باز کنید.
- عوارض فاشیاتومی: نکروز آوسکولار ، عفونت

آموزش به بیمار

درمان کردن سریع سندرم کمپارتمان حاد بسیار اهمیت دارد. در صورت تاخیر در درمان ممکن است آسیب دائمی عصبی عضلانی و حتی نکروز و آمپوتاسیون ایجاد شود.

زخم های پا

زخم پا، یک سطح حفره دار در پوست است که هنگام خارج شدن بافتهای نکروزه و ملتهب به وجود می آید. تقریباً حدود ۷۰ درصد از کل زخم های پا در اثر نارسایی مزمن وریدی ایجاد می شوند. نارسایی شریانی ۲۰ درصد از ضایعات زخمی پا می باشد. ما بقی زخم های سوختگی و غیره است. بیش از ۲۵ درصد بیماران دیابتی در طول عمر خویش دچار زخم های پا می شوند. تبادل ناکافی اکسیژن و مواد مغذی در بافت، ناهنجاری متابولیکی بوده که در ایجاد زخم های پا موثر است. همچنین تغییرات عروقی به تشکیل زخم کمک می کند.

تظاهرات بالینی

علائم بالینی و مشخصات مربوط به زخم های پا توسط علت ایجاد کننده زخم تعیین می شوند. علائم آن بر اساس منشأ مشکل که وریدی یا شریانی باشد، متفاوت می باشد. شدت علائم به وسعت و طول مدت نارسایی بستگی دارد. ترشح ممکن است وجود داشته و یا توسط اسکار پوشیده شده باشد.

زخم های شریانی

لنگیدن متناوب از مشخصات بیماری مزمن شریانی بوده، که با انجام فعالیت، درد عارض می گردد و پس از گذشت چند دقیقه استراحت، تسکین می یابد. بیمار ممکن است از درد انگشتان و پنجه پا در هنگام استراحت شکایت کند. بطور کلی زخم های شریانی کوچک، مدور، عمیق در نوک انگشتان پا یا در فواصل بین انگشتان پا می باشد. نارسایی شریان ممکن است منجر به گانگرن انگشت پا شود. معمولاً سالمندان فاقد گردش خون کافی در جهت ایجاد عروق سازی مجدد می باشند.

زخم های وریدی

درد ناشی از نارسایی مزمن وریدی، دردی مبهم یا احساس سنگینی توصیف می شود. پنجه و مچ پا ممکن است دارای ادم باشند. زخم ها در ناحیه قوزک داخلی یا خارجی با ویژگی یک زخم بزرگ، سطحی و با ترشح زیاد هستند.

بررسی و یافته های تشخیصی

بدلیل وجود عوامل متعدد ایجاد کننده زخم، تجویز درمان مناسب از طریق شناسایی عوامل محیط عوامل میسر است. تشخیص نارسایی ورید یا شریان اهمیت دارد. نبض های اندام های تحتانی به دقت معاینه شود. سونوگرافی داپلر، آتریوگرافی و ونوگرافی از کاملترین روش های تشخیصی می باشند. کشت ترشح زخم در تعیین عامل عفونت ضروری است.

درمان دارویی

درمان با آنتی بیوتیک هنگام وجود عفونت زخم، پوشیدن جوراب الاستیک کوتاه، موثر است. برداشتن بافت های مرده یا دربریدمان به منظور بهبود زخم، باید زخم را از نظر ترشح و بافت نکروزه تمیز نگه داشت. پاکسازی و شستشوی ناحیه با نرمال سالین یک روش معمول است. برداشتن بافت مرده بسیار اهمیت دارد که از طریق جراحی سریعترین روش است. یا ممکن است توسط پانسمانهای نوین صورت گیرد.

پانسمان زخم

بعد از بررسی وضعیت گردش خون و تعیین میزان کافی ترمیم زخم، پانسمان انجام می شود. هیدرو کلوئیدها نیز انتخاب خوبی جهت بهبود بافت جوانه و تشکیل مجدد بافت اپیتلیال می باشند. پانسمانهای با لایه نیمه تراوا انتخاب خوبی هستند زیرا آنها زخم را مرطوب نگه داشته و مانع نفوذ باکتری می شود. درمان زخم با فشار منفی بوسیله وسایل مکش کمکی

فرایند پرستاری

گرفتن تاریخچه دقیق و بررسی علائم بیماری اهمیت دارد. وسعت و نوع درد، همانند ظاهر و درجه حرارت پوست هر دو پا به دقت مورد بررسی قرار می گیرد. کیفیت همه نبض های محیطی بررسی شده و نبض های هر دو پا با یکدیگر مقایسه می شوند. بررسی از نظر وجود ادم، هرگونه محدودیت در حرکت و وضعیت تغذیه بیمار و تاریخچه وجود دیابت، بیماری کلاژن، یا واریس وریدی اهمیت دارد.

مشکلات جانبی شامل:

عفونت و گانگرن

تشخیص های پرستاری

اهداف اصلی برای بیمار شامل: ابقای تمامیت پوست، تحرک بدنی، تغذیه ی کافی و جلوگیری از بروز عوارض

- اختلال در تمامیت پوستی ناشی از نارسایی عروقی
- اختلال در تحرک بدنی ناشی از محدودیت حرکتی درمانی و درد
- عدم تعادل در تغذیه کمتر از نیاز بدن، ناشی از افزایش نیاز به مواد مغذی در جهت بهبود ترمیم زخم

آموزش به بیمار

برای ارتقای ترمیم زخم، اقداماتی جهت تمیز نگه داشتن ناحیه به کار می رود. یک صابون ملایم و آب ولرم برای شستشو زخم به کار می رود. پاهای بیمار ضربه نخورد و از استعمال پدهای حرارتی، بطری های حاوی آب گرم، یا حمام گرم اجتناب شود. در بهبود زخم باید فقدان التهاب، فقدان ترشح، کشت منفی زخم نمایان باشد.

در صورتیکه عفونت رفع شده باشد و ترمیم زخم شروع شده باشد، تحرک بیمار به تدریج افزایش می یابد. به منظور حفظ تون و قدرت عضلانی به تمرین تشویق شوند. در صورت محدودیت در فعالیت به علت درد، از ضد دردها استفاده شود و درد مانع انجام فعالیت نشود.

نارسایی در تغذیه شایع است، رژیم غذایی سرشار از پروتئین، ویتامین C و A، آهن و روی در جهت ارتقا ترمیم زخم توصیه می شود.

استئومیلیت

تعریف :

به عفونت استخوان گفته می شود که آلوده شدن استخوان به یکی از سه روش زیر می باشد :

۱. گسترش عفونت از بافت های نرم (عفونت زخم فشاری ، عفونت محل برش)

۲. آلودگی مستقیم استخوان در اثر جراحی ، شکستگی باز

۳. به علت عدم خونرسانی وریدی ، بیماران مبتلا به دیابت ، بیماری عروق محیطی

افراد در معرض شامل :

۱. دارای تغذیه نامناسب

۲. سالمند

۳. نقص سیستم ایمنی

علائم بالینی:

مناطق آلوده متورم ، دردناک و به شدت حساس می شوند . درد مداوم و ضربان دار که با حرکت تشدید می یابد .

بیمار مبتلا به استئومیلیت مزمن دچار ترشحات مداوم از حفره زخم و تورم و ترشح می باشد .

تشخیص: اسکن استخوان، MRI، در بررسی های خونی، کشت خون و کشت محل زخم

درمان

درمان دارویی : آنتی بیوتیکی که عامل بیماریزا به آن حساس باشد تجویز می شود (۳ تا ۶ هفته)

درمان جراحی : روی استخوان عفونی را با روش جراحی باز و مواد نکروزه و چرکی را خارج می کنند و ناحیه آلوده را مستقیماً با محلول استریل شستشو می دهند .

زخم محل جراحی محکم بسته میشود تا بعدها با پیوند استخوانی پر شود .

فرآیند پرستاری

پرستار بیمار را از نظر عوامل خطر (دیابت ، درمان با کورتیکواستروئید ، جراحی های ارتوپدی) بررسی می کند.

بیمار از اعمال فشار بر روی ناحیه و حرکت آن پرهیز می کند.

تشخیص پرستاری

درد ناشی از تورم و التهاب

اختلال در تحرک جسمی در ارتباط با درد

خطر گسترش عفونت به دلیل تشکیل آبسه استخوانی

مراقبت های پرستاری

تسکین درد : بی حرکت کردن توسط آتل ، بالا نگه داشتن اندام ، داروهای ضد درد

بهبود تحرک جسمی : مفصل بالا و پایین محل مبتلا باید به آرامی در محدوده حرکتی قرار بگیرند .

کنترل فرآیند عفونی : کنترل بیمار از نظر پاسخ به آنتی بیوتیک، اصول استریل هنگام تعویض پانسمان، اطمینان از خونرسانی کافی

آموزش به بیمار

بالا نگه داشتن اندام به دلیل کاهش تورم و ناراحتی

وارد نکردن فشار به عضو مبتلا

ضمن رعایت محدودیت های حرکتی ، در انجام فعالیت های روزمره مشارکت داشته باشد.

مصرف مایعات به علت مصرف طولانی مدت آنتی بیوتیک

نحوه استفاده صحیح از وسایل کمکی برای حرکت کردن

علایم و نشانه های عفونت را بداند.



انواع تومورها: تومورهای خوش خیم استخوان، تومورهای استخوانی بدخیم و بیماری های متاستاتیک استخوان

تومورهای خوش خیم از تومورهای بدخیم شایع ترند.

تظاهرات بالینی:

بیماران ممکن است با شکایت های مختلفی مراجعه کنند. بیمار ممکن است بدون علامت باشد یا به علت درد، ناتوانی و درجاتی از معلولیت یا رشد واضح استخوانی مراجعه کند. کاهش وزن، بی حالی و تب از دیگر علایم هستند. متاستاز به مهره ها ممکن است به تدریج یا بطور ناگهانی باعث فشردگی و روی هم خوابیدن مهره ها شود.

اختلالات عصبی (درد پیش رونده، ضعف، اختلال در راه رفتن، پارستزی، فلج، احتباس ادراری و بی اختیاری) باید بلافاصله شناسایی شوند و قبل از آسیب دائمی ستون فقرات، با عمل لامینکتومی فشار از روی نخاع برداشته شود.

بررسی و یافته های تشخیصی

تشخیص افتراقی بر اساس شرح حال، معاینه بالینی و مطالعات تشخیصی شامل CT اسکن، اسکن استخوانی، میلوگرافی، آرتریوگرافی، MRI، بیوپسی و بررسی های بیوشیمیایی خون و ادرار می باشد. گرفتن عکس قفسه سینه برای تعیین وجود متاستاز ضرورت دارد.

تدابیر پرستاری

در معاینه بالینی، پرستار به آرامی توده را لمس می کند و به اندازه آن و تورم، درد و حساسیت بافت نرم توجه می کند. میزان تحرک بیمار و توانایی او برای انجام فعالیت روزانه اش را ارزیابی می کند.

از نظر علایم حیاتی و احتمال خونریزی و سایر عوارض از قبیل ترومبوز ورید عمقی، آمبولی ریوی، عفونت، جمع شدگی و آتروفی اندام ها به دقت بررسی شود. اندام مبتلا از نظر وضعیت عصبی عروقی بررسی شود. بررسی دقیق درد اساس درمان می باشد.

کنترل و درمان عوارض احتمالی:

تاخیر در التیام زخم: پانسمان استریل و غیرفشاری باعث تسریع فرایند التیام می شود. تغییر وضعیت بطور مکرر، خطر بروز گسیختگی پوست ناشی از فشار را کاهش می دهد.

تغذیه ناکافی: به علت بی اشتها، تهوع و استفراغ ناشی از شیمی درمانی و یا پرتودرمانی، باید بیمار تغذیه کافی داشته باشد. داروهای ضد تهوع و روش آرام سازی باعث کاهش عوارض گوارشی می شوند. برای کنترل استوماتیت از دهان شویه استفاده کرد. هیدراسیون کافی بیمار ضرورت دارد. استفاده از مکمل یا تغذیه وریدی مفید است.

استئومیلیت و عفونت زخم ها: برای کاهش میزان بروز استئومیلیت و عفونت زخم، از آنتی بیوتیک ها جهت پیشگیری استفاده می شود. به بیمار توصیه می شود از تماس با مبتلایان به سرماخوردگی و سایر عفونت ها خودداری کند.

هیپرکلسمی: عارضه خطرناک سرطان است. نشانه های بروز هیپرکلسمی شامل ضعف عضلانی، ناهماهنگی عضلات، بی اشتها، تهوع، استفراغ، یبوست، تغییرات الکتروکاردیوگراف و تغییر در وضعیت ذهنی روانی است.

کوفتگی، رگ به رگ شدن و پیچ خوردگی

اقدامات پرستاری

درمان مبتلایان شامل: استراحت و بالاتر نگه داشتن عضو مصدوم، استفاده از کیسه یخ و پانسمان فشاری است. استفاده متناوب از سرمای مرطوب یا خشک در ۷۲ ساعت اول بعد از تروما هر بار باعث انقباض عروق و در نتیجه کاهش ادم، خونریزی و درد می شود. پانسمان فشاری الاستیک باعث کنترل خونریزی، کاهش ادم و همچنین حمایت از بافت های مصدوم می شود. در صورت پیچ خوردگی شدید عضلات و فقدان ثبات مفصلی ممکن است ترمیم جراحی یا گچ گیری جهت بی حرکت کردن اندام ضرورت یابد. وضعیت عصبی عروقی اندام هر ۱۵ دقیقه تا ۲ ساعت اول و سپس هر ۳۰ دقیقه تا زمانی که ثابت شود، کنترل گردد. کاهش حس و حرکت و افزایش درد و سندرم کمپارتمنت، باید فوراً به پزشک گزارش شود. بعد از مرحله حاد التهابی می توان بصورت متناوب از وسایل گرمازا استفاده کرد.

دررفتگی مفصل حالتی است که سطوح مفصلی، تماس آناتومیکی طبیعی خود را با یکدیگر از دست می دهند. دررفتگی ناشی از تروما جز فوریت های ارتوپدی است. در صورت عدم درمان فوری دررفتگی یا نیمه دررفتگی، خطر بروز نکروز آواسکولار و فلج عصبی نیز وجود دارد.

علائم و نشانه های دررفتگی ناشی از تروما:

درد، تغییر شکل مفصل، تغییرات طول اندام، فقدان حرکات طبیعی و تغییر محور استخوان های دچار دررفتگی

تدابیر طبی:

در هنگام انتقال بیمار به بیمارستان، باید مفصل مصدوم بی حرکت نگه داشته شود. برای حفظ عملکرد مفصل، باید بلافاصله

آن را جا انداخت.

تدابیر پرستاری:

بررسی مکرر و ارزیابی آسیب و صدمه از نظر بررسی حس و حرکت و گردش خون

بیمار و اعضای خانواده از نظر تمرینات صحیح و فعالیت بدنی و علائم خطر نظیر افزایش درد، بی حسی، کمرختی و افزایش ادم آموزش داده شوند.



اپی کوندیلیت، عارضه دردناک مزمنی است که در اثر خم و راست کردن و انجام حرکات چرخشی ساعد بطور مکرر و زیاده از حد ایجاد می شود.

استفاده از کیسه یخ بعد از فعالیت و مصرف مسکن باعث تسکین درد می شود. گاهی لازم است بازوی بیمار با آتل یا قالب گچی بی حرکت شود.

در آسیب رباط های طرفی داخلی و خارجی زانو اقدامات درمانی شامل: استراحت، کیسه یخ، پانسمان فشاری و نیز بالا نگه داشتن پا می باشد. مفصل زانو از نظر شکستگی ارزیابی می شود. ممکن است خونریزی داخل مفصلی (همارتروز) اتفاق بیفتد که در این صورت باعث تشدید درد می شود. اقدامات محافظه کارانه شامل محدود کردن اعمال وزن روی اندام و استفاده از بریس جهت محافظت از مفصل است. در صورت نیاز، اقدامات جراحی انجام می گیرد.

پرستار درباره نحوه صحیح استفاده از وسایل کمک حرکتی و محدودیت های حرکتی برای تسریع فرایند التیام صحبت می

کند. پس از جراحی درباره درمان درد، مراقبت از زخم و قالب گچی، عوارض احتمالی و مصرف داروها توضیح داده می شود.

آسیب رباط های متقاطع زانو: نحوه درمان به شدت صدمات بستگی دارد. درمان شامل: استفاده از بریس و فیزیوتراپی است. ترمیم جراحی رباطها (ACL-PCL) بصورت سرپایی و با استفاده از آرتروسکوپ انجام می گیرد. برای کنترل درد از مسکن های خوراکی و سرما درمانی استفاده نماید. بیمار با رعایت کردن محدودیت های ورزشی از مفصل ترمیم شده محافظت می کند. هدف از فیزیوتراپی، افزایش تدریجی دامنه حرکتی مفصل و در صورت تحمل، افزایش تدریجی وزن بر روی مفصل زانو است.

صدمات منیسک زانو:

در داخل مفصل زانو، دو غضروف هلالی شکل (منیسک) وجود دارد که به لبه های سطح مفصلی در سر استخوان درشت نی اتصال دارند. درمان محافظه کارانه شامل: بی حرکتی زانو، استفاده از چوب زیر بغل و داروهای ضد التهاب، مسکن ها. در صورت وجود علائم، غضروف آسیب دیده را توسط آرتروسکوپ خارج می کنند. شایع ترین عارضه این عمل جراحی، تجمع مایع در داخل مفصل است. برای کاهش فشار داخل مفصلی، پزشک مایع داخل مفصل را آسپیره می کند.

پارگی تاندون آشیل:

این پارگی هر چه سریعتر توسط جراحی ترمیم شود. بعد از جراحی از گچ یا بریس برای بی حرکتی مفصل استفاده می شود. بعد از بی حرکتی محافظ پاشنه پوشیده می شود و فیزیوتراپی برای بهبود دامنه حرکتی پاشنه و قدرت عضلات آغاز می شود.

منابع:

برونر و سودارث ۲۰۱۴

Patient education