مراقبت های پرستاری در ترومای سر و ستون فقرات

پرستو پورجعفری مقدم
کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت های ویژه
مهر 1400
بیمارستان آریا

آسیب به سر عبارت است از هر نوع صدمه ای به مغز ، جمجمه یا پوست سر شما. این می تواند از یک برآمدگی خفیف یا کبودی تا یک ضربه مغزی متغیر باشد. آسیب های شایع سر شامل ضربه مغزی ، شکستگی جمجمه و زخم های سر است. عواقب و درمان بستگی به علت آسیب دیدگی سر و شدت آن متفاوت است برنامه ریزی برای مراقبت ها ، ابتدا وضعیت بیمار را ارزیابی کنید.

- علت های ضربه به سر:
- تصادفات وسایل نقلیه موتوری
- سقوط
- حملات فیزیکی
- حوادث مربوط به ورزش

مهم ترین انواع آسیب های سر:

- هماتوم
- خونریزی
- ضربه مغزی
- ادم
- شکستگی جمجمه
- آسیب آکسونی منتشر

علائم آسیب دیدگی سر چیست؟

- علائم شایع آسیب جزئی سر عبارتند از:
- سردرد
- سبکی سر
- احساس چرخش
- گیجی خفیف
- حالت تهوع
- زنگ موقت در گوش

- علائم آسیب دیدگی شدید سر:
- از دست دادن هوشیاری
- تشنج
- استفراغ
- مشکلات تعادل یا هماهنگی
- بی نظمی جدی
- ناتوانی در تمرکز چشم ها
- حرکات غیرطبیعی چشم
- از دست دادن کنترل ماهیچه ها
- سردرد مداوم
- دست دادن حافظه
- تغییرات خلقی
- نشت مایع شفاف از گوش یا بینی

آسیب سر چگونه تشخیص داده می شود؟

- Glasgow coma scale (GCS)

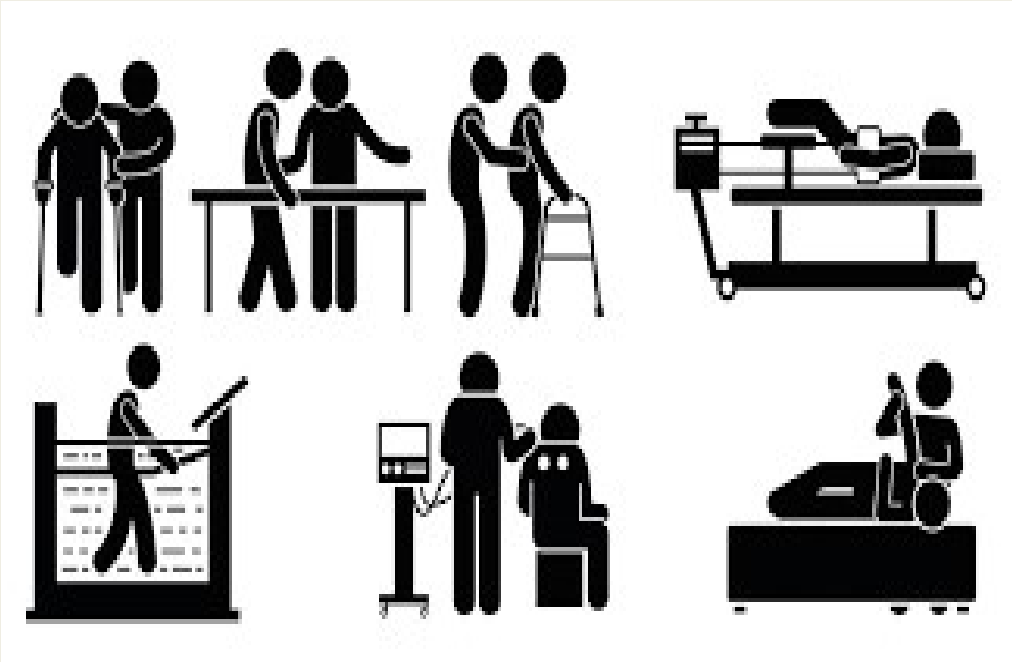
GCSسطح هوشیاری بیمار را ارزیابی می کند

GCS 13-15 کاهش خفیف ، ۹-۱۲ متوسط و سطح ۳-۸ نشان دهنده کاهش سطح شدید هوشیاری است.

- معاینه
- CT SCAN
- MRI

آسیب سر چگونه درمان می شود؟

- درمان آسیب های سر بستگی به نوع و شدت آسیب دارد.
- درمان دارویی
- جراحی
- توانبخشی



Care plan on head injury

تشخیص پرستاری -۱: کاهش ظرفیت سازگاری داخل جمجمه

در ارتباط با:آسیب با ادم مغزی/خونریزی داخل جمجمه /افزایش جریان خون مغز/افزایش فشار داخل جمجمه بیش از ۱۰ میلی متر جیوه/فشار داخل جمجمه پایه بیش از ۱۰ میلی متر جیوه

اقدامات:

۱_تخت را تا ۳۰ درجه بالا بیاورید و سر را در راستای طبیعی نگه دارید.

۲_اقدامات پرستاری و پزشکی را محدود کنید.

۳_باند های شل باید برای فیکس نمودن لوله تراشه وجود داشته باشد.

۴_آگاه کردن بیمارنسبت به محیط و حمایت روانی

۵_از مانور والسالوا اجتناب شود.

۶_تجویز مانیتول طبق دستور

۷_قبل از ساکشن هیپرونتیله کنید

تشخیص پرستاری -۲: خطر عدم تعادل الکترولیت (حجم مایع اضافی) در ارتباط با مکانیسم نظارتی به خطر افتاده با افزایش هورمون آنتی دیورتیک (ADH)

علایم: افزایش وزن/ کاهش وزن مخصوص ادرار / وجود ادم در استرنوم

مداخلات:

۱_سطح Naو وزن را تحت نظر داشته باشید و یافته های مهم را به پزشک اطلاع دهید.

۲_ادم و اثر انگشت روی جناغ را بررسی کنید.

۳_مصرف مایعات ممکن است به ۵۰۰ ml-1000mlدر ۲۴ ساعت محدود شود.

۴_ممکن است استفاده آزاد از سدیم توصیه شود.

۵_در صورت وجود هایپر ولمی سر تخت را ۱۰_۲۰ درجه بالا آورید.

۶_نمونه گیری به طور منظم باید جهت اندازه گیری سدیم انجام شود

تشخیص پرستاری ۳_خطر تشنج در ارتباط با:

پارگی های قشری/خونریزی داخل جمجمه/ هیپوناترمی/ هیپوکسی / آسیب رسان به مغز/ آسیب نافذ به بافت مغز

مداخلات:

۱_بیمار را از نظر هرگونه فعالیت تشنجی تحت نظر داشته باشید. بر اساس موارد زیر ثبت و گزارش دهید:زمان شروع ، قسمت درگیر بدن ، مرحله تونیک کلونیک ، بی اختیاری ، مدت زمان تشنج ، حالت پس از تشنج

۲_هرگونه علائم انسداد راه هوایی را زیر نظر داشته باشید.

۳_اقدامات احتیاطی مربوط به تشنج را انجام دهید: مانند بالا بردن نرده های کنار تخت ، پر کردن تخت.

۴_طبق توصیه پزشکان ضد تشنج تجویز کنید.

۵_در هنگام تشنج ، سعی نکنید چیزی را در دهان بیمار بگذارید و راه هوایی را حفظ کنید.

۶_پس از تشنج ، بیمار را به یک طرف بچرخانید ، ساکشن کنید و در صورت نیاز اکسیژن تجویز کنید

تشخیص پرستاری۴_خطر تغذیه نامتعادل کمتر از نیاز بدن

در ارتباط با:ضربه به صورت/ محدودیت مصرف / اختلال سطح هوشیاری / ترومای چند سیستم

مداخلات:

۱_الکترولیت ها ، پروتئین ها و گلوکز بیماران را به طور مرتب کنترل کنید.

۲_توده عضلانی ، رنگ پوست و تورگور را ارزیابی کنید.

۳_میزان و کیفیت بهبود زخم را ارزیابی کنید.

۴_بررسی منظم وزن

۵_لوله تغذیه را تعبیه کنید

۶_سر الویشن ۳۰ درجه داشته باشد.

۷_اجتناب از قرار دادن لوله تغذیه از طریق بینی در مورد شکستگی بازیلار.

نتیجه:بیماران مبتلا به آسیب سر نیاز به مراقبت های ویژه و مشاهده مداوم دارند. درمان به موقع و مراقبت کافی می تواند خطر ابتلا و مرگ و میر را به حداقل برساند

ترومای ستون فقرات

شایعترین علت آسیب به ستون فقرات تصادف با خودرو است. تصادفات ۵۰ درصد همه آسیب‌های ستون فقرات را تشکیل می‌دهند. علت شایع دوم سقوط است و زخم ناشی از چاقو و گلوله و شیرجه زدن،از عوامل مهم دیگر این نوع حوادث است.

نکته قابل توجه در آسیب های ستون فقرات این است که ۱۵ درصد بیمارانی که دچار شکستگی یا دررفتگی ستون فقرات شده‌اند دچار نوعی آسیب طناب نخاعی همراه با نقص‌های عصبی (اختلال عملکرد حسی – حرکتی) می‌شوند.

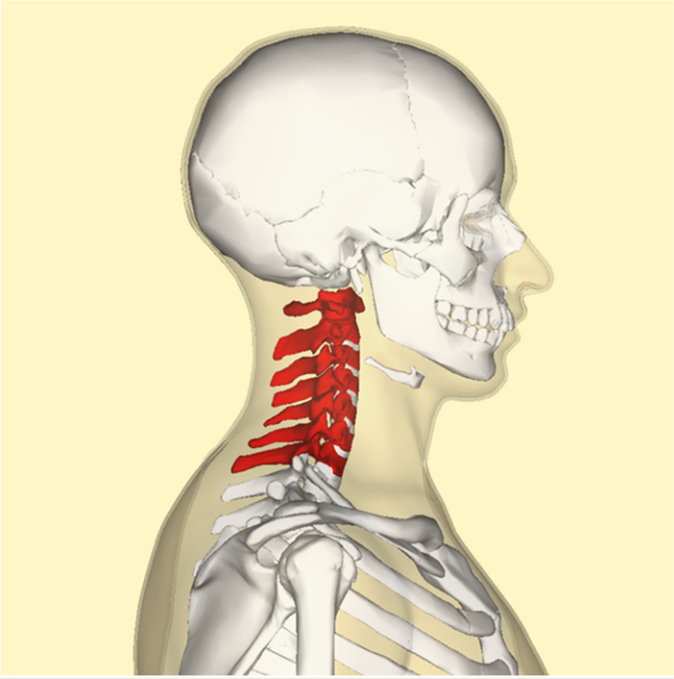
مکانیسم های احتمالی آسیب ستون فقرات :

- تصادف موتورسیکلت
- تصادف وسایل نقلیه موتوری
- تصادف فرد پیاده و وسیله نقلیه
- سقوط
- ترومای غیر نافذ
- ترومای نافذ به سر ، گردن یا تنه
- به دار آویخته شدن
- حوادث مربوط به شیرجه زدن یا غوطه ور شدن در آب
- زخمهای ناشی از شلیک گلوله به سر،گردن،قفسه سینه،شکم،پشت یا لگن
- بیمار ترومایی که واکنشی نشان نمی دهد
- آسیبهای الکتریکی

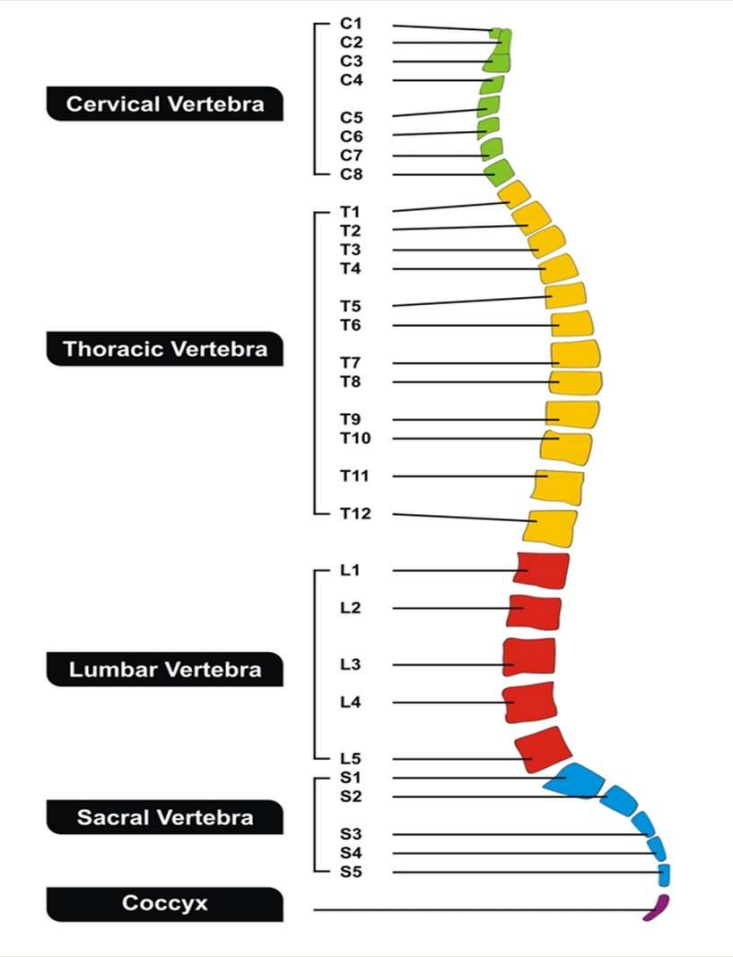
آناتومی و فیزیولوژی

- مهره ها
- دیسک ها
- رباط ها
- نخاع
- عروق خونی

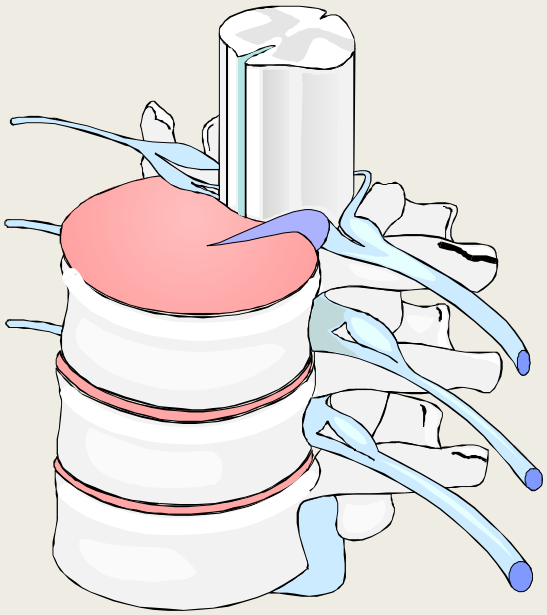
Cervical Vertebrae



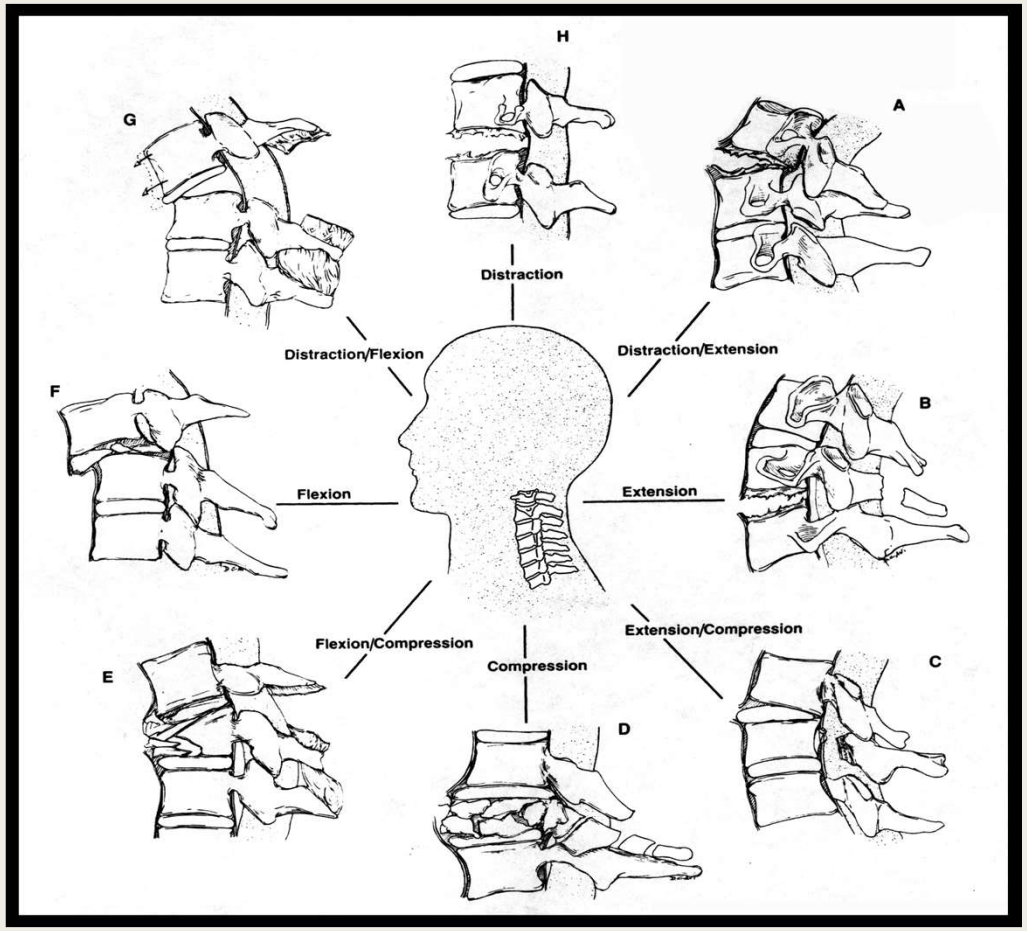
Vertebral Column



Spinal Cord



مکانیسم آسیب



اقدامات اولیه

احیا

پیش بیمارستانی

در نظر گرفتن آسیب نخاعی و محافظت از ستون فقرات با قرار دادن کلار گردنی ، تخته پشتی. برای جلوگیری از آسیب های ثانویه فشار خون و اکسیژن رسانی را حفظ کنید.

تغییرات حرکتی و حسی را از زمان رویداد ارزیابی کنید

تاریخچه رویداد – زمان خروج؟ کلاه ایمنی؟ سرعت؟ کمربند ایمنی؟

مهار کودک مناسب- صندلی جلو یا عقب؟

احیا - به حفاظت از ستون فقرات تا زمانی که آسیب ثابت نشده است ادامه دهید ؛ تخته پشتی را بردارید و برای محافظت از ستون فقرات وارد شوید ؛ کلار گردنی را حفظ کنید.

جلوگیری از افت فشار خون و هیپوکسی

سوالاتی که از مصدوم هوشیار می توانید بپرسید :

- آیا گردن یا پشت شما صدمه دیده است؟
- آیا می توانید دستها و پاهای خود را حرکت دهید؟ (انگشتهایش را حرکت دهد)
- آیا در امتداد پشت خود یا پشت گردن احساس درد یا اسپاسم ماهیچه ای می کنید؟
- آیا در دستها یا پای خود احساس کرختی یا گزگز شدن دارید؟
- آیا زمانی که امدادگر شما را لمس می کند، آن را حس کرده و متوجه می شوید؟

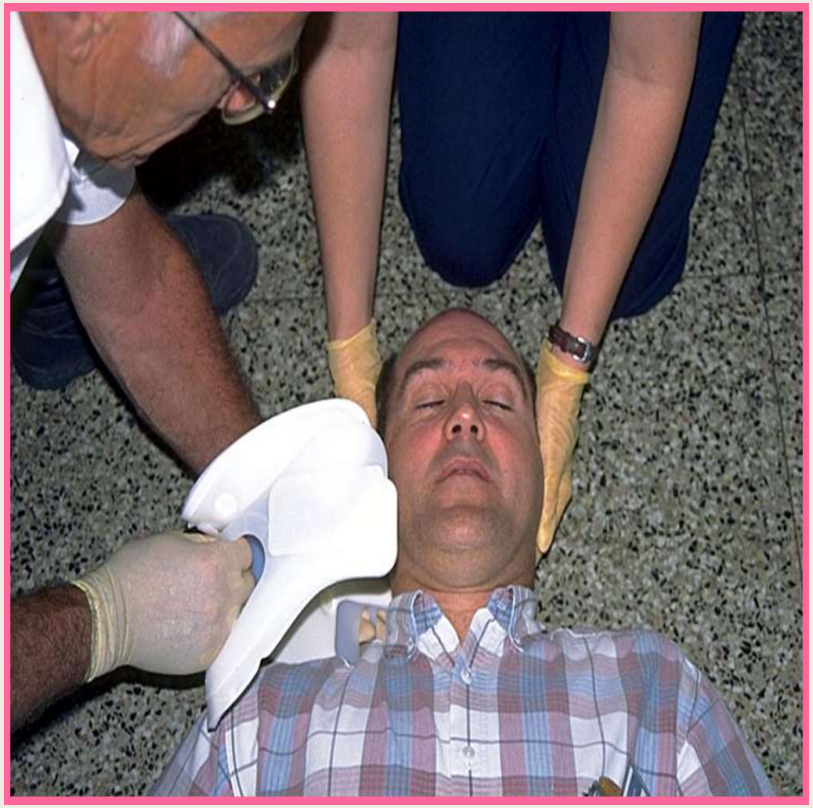
- اولین اقدام ثابت سازی ستون مهره های گردنی به صورت دستی می باشد

- ثابت کردن سر بیمار در راستای خنثی از پشت بیمار

- ثابت کردن سر بیمار در راستای خنثی از روبروی بیمار

- استفاده از آتل گردنی با سایز مناسب

- استفاده از آتل گردنی



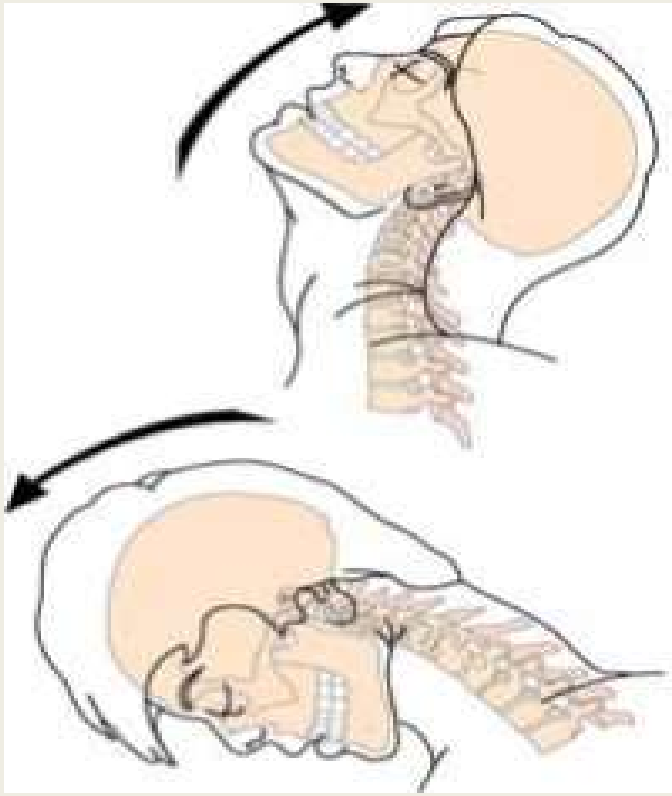
- آتل گردنی در تمام صدماتی که احتمال آسیب ستون مهره ها مطرح است،کاربرد دارد

- نمونه دیگری از ثابت کننده های سر و گردن

- غلتاندن بیمار بوسیله ۳ امدادگر و بی حرکت کردن وی با کمک تخته بلند ستون فقرات

- بی حرکت کردن بیمار بر روی تخته بلند

انواع آسیبهای ستون مهره :



فشردگی
خم شدن
به عقب برگشتن یا خم شدن
چرخش
خم شدن به یک طرف
در رفتگی
سوراخ شدن

علائم و نشانه های آسیب ستون مهره ها

- درد در هنگام لمس یا در حرکت ، به ویژه در امتداد ستون فقرات
- تغییر شکل واضح ستون فقرات در هنگام لمس
- آسیب های بافت نرم
- کرختی ، ضعف ، گزگز کردن یا عدم وجود حس در بازوها و یا ساق پاها
- فلج اندام ها
- عدم وجود کنترل روده یا مثانه
- اختلال تنفسی

انواع آسیب های طناب نخاعی:

SCIکامل باعث از بین رفتن کامل کلیه عملکردهای حرکتی و حسی زیر سطح آسیب ، از جمله پایین ترین بخش های خاجی می شود. قطع کامل طناب نخاعی بندرت اتفاق می افتد. از دست دادن عملکرد معمولاً ناشی از کوفتگی یا مختل شدن جریان خون به قسمت آسیب دیده است ، به عنوان مثال در اثر سابلوکساسیون و هایپر فلکسیشن یا آسیب اکستنشن.

با SCIناقص ، بیماران تا حدی سطح حسی ، عملکرد حرکتی یا هر دو را زیر سطح آسیب حفظ می کنند. آنها ممکن است بتوانند یک دست یا پا را بیشتر از دیگری حرکت دهند یا ممکن است عملکرد حرکتی یا حسی بیشتری در یک طرف بدن داشته باشند

شایعترین علت SCIتصادفات است. وبیشترین مهره های درگیر L1,T12,C7-C6-C5است.

ارزیابی بالینی علائم و نشانه های SCIعبارتند از:

- درد یا فشار شدید در گردن ، سر یا پشت
- سوزن سوزن شدن یا از دست دادن احساس در دست ، انگشتان ، پا یا انگشتان پا
- از دست دادن جزئی یا کامل کنترل بر هر قسمت از بدن
- فوریت ادرار یا روده ، بی اختیاری یا احتباس
- مشکل در تعادل و راه رفتن
- اختلال در تنفس
- احساسات غیرطبیعی شبیه باند در قفسه سینه ، همراه با درد و فشار
- توده های غیر معمول در سر یا ستون فقرات

ارزیابی رادیولوژیکی بهترین روشها برای ارزیابی SCI شامل استفاده از توموگرافی کامپیوتری CT در صورت وجود است.

مراقبت های پرستاری

مراقبت های پرستاری می تواند از آسیب های بیشتر جلوگیری یا کاهش دهد و بهترین نتیجه ممکن را برای بیمار ارتقا دهد. مراقبت خود را بر موارد زیر متمرکز کنید:

- حفظ فشار خون پایدار
- نظارت بر عملکرد قلب و عروق
- اطمینان از تهویه مناسب و عملکرد ریه
- پیشگیری و رسیدگی سریع به عفونت و سایر عوارض.

تشخیص های پرستاری	مراقبتهای پرستاری لازم
۱-الگوی تنفسی نا موثر به علت فلج یا ضعف غضلات شکمی و بین دنده ای	۱-بررسی O2Satو مقادیر گازهای خون شریانی و درصورت نیاز اکسیژن تراپی ۲ -پاکسازی راه هوایی درصورت عدم توانایی بیمار در خروج خودبخودی ترشحات با ساکشن ۳-آموزشهای لازم جهت پیشگیری از آتلکتازی ۴ -بررسی وجود علائم پنومونی(تب-سرفه- افزایش ترشحات ریوی) ۵ -پوزیشن سر تخت ۴۵ درجه در صورت عدم ممنوعیت از نظر پزشک جهت بهبود عملکرد ریوی

۲-اختلال در حرکت بدنی به علت آسیب حسی و حرکتی ایجاد شده	۱-قراردادن مناسب اعضای بدن در امتداد خود جهت جلوگیری از بد شکلی و خشکی مفاصل ۲ -تغییر پوزیشن هر ۲ساعت ۳ -استفاده از بریسهای مخصوص جهت جلوگیری از افتادگی پا ۴-کنترل BPحین تغییر وضعیت ۵-پی گیری انجام فیزیوتراپی به صورت روزانه و انجام ورزشهای ROM 4بار در روز برای تمامی مفاصل ۶ -توصیه به انجام ورزشهای passive & Active
۳-خطر آسیب پوستی به علت عدم تحرک و بیحسی	۱-به علت بی حرکتی احتمال بروز زخم فشاری زیاد است . انجام مراقبتهای پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری

۴_احتباس ادرار به علت عدم تخلیه خودبخودی مثانه	۱-بررسی بیمار از نظر بروز اتساع مثانه (خود بیمار حس نمی کند) ۲-سونداژ جهت رفع اتساع مثانه (سوندهای ماندنی در بیمارستان و سوندهای متناوب در منزل) ۳ -رعایت نکات استریل در سونداژ ۴ -رعایت بهداشت پرینه جهت پیشگیری از ابتلا به عفونتها ۵_بیمار &O اکنترل
۵_یبوست به علت آتونی بودن روده ناشی از عدم فعالیت خودکار	۱-استفاده از NGTدر صورت وجود نفخ . استفراغ ۲-استفاده از رژیم غذایی پرفیبر- پرکالری و پرپروتئین در صورت تحمل رژیم غذایی ۳-حجم غذا کم و تعداد دفعات آن مکرر باشد ۴ -استفاده از ملین های تجویز شده و تشویق به مصرف غذاهای مسهل

۶_خطر بروز عوارض احتمالی (هایپوتنشن اورتواستاتیک و DVT)	۱-انجام مراقبتهای DVT ۲-طی ۲ هفته اول پس از SCIمیزان BPمتغییر و نسبتاپایین است ۳-پایش علائم حیاتی قبل و بعداز تغییر وضعیت ۴ -استفاده از داروهای وازوپرسور طبق دستور پزشک ۵ -استفاده از جورابهای الاستیک و بلند ۶ -مصرف مایعات فراوان ۷ -در اختیار قراردادن زمان کافی جهت تغییر وضعیت بدن از حالت خوابیده به نشسته

آموزش های حین ترخیص

۱-تاکید بر توانبخشی و فیزوتراپی طولانی

۲-آموزش نحوه سونداژ متناوب به خانواده و نحوه رعایت بهداشت پرینه

۳-مصرف مایعات به حد کافی و اندازه گیری میزان برون ده ادراری

۴ -آموزشهای لازم در مورد مصرف داروها و عوارض احتمالی آنها

۵ -آموزشهای لازم جهت پیشگیری از ترومبوفلبیت و زخم بستر در منزل

۶ -آموزشهای لازم جهت داشتن رژیم غذایی مناسب (پرفیبر- پرکالری و پرپروتئین)

با آرزوی موفقیت و سلامتی و
با تشکر از توجه شما