



مرکز ضایعات نخاعی - مطالب آموزشی ویژه پزشکان پایش سلامت

نگاهی کلی به آسیب نخاعی



مرکز ضایعات نخاعی

www.isaarsci.ir

پزشکان عزیز می توانند برای دریافت مطالب آموزشی آسیب نخاعی از طریق اینترنت با پست الکترونیک info@isaarsci.ir تمای برقرار نمایند

آسیب طناب نخاعی

آسیب نخاعی عبارت از صدمه ای است که به طناب نخاعی وارد می گردد. آسیب نخاعی ممکن است به صورت مستقیم در اثر ضایعه خود نخاع به وجود بیاید، یا اینکه بطور غیر مستقیم به دلیل آسیب استخوانها، بافتها یا عروق خونی اطراف آن ایجاد شود.

علل

هر نوع عاملی که باعث صدمه به نخاع شود می تواند آسیب نخاعی را به وجود آورد. تصادفات و سائط نقلیه، سقوط، آسیب های ورزشی (به خصوص شیرجه در آب های کم عمق)، حوادث صنعتی و حین کار، جراحات حاصل از شلیک گلوله، درگیری های بدنی و سایر عوامل می توانند ضایعات نخاعی را فراهم آورند.

اگر ضایعه وارده به نخاع کوچک باشد، می تواند باعث ضعیف شدن آن گردد. (از جمله ضایعات نخاعی حاصل از آرتروز روماتوئید یا استئوپروزیس). یا اینکه ممکن است کانال نخاعی که از نخاع حفاظت می کند، به دلیل فرآیند طبیعی افزایش سن بیش از حد دچار تنگی شود. (استئوزیس نخاعی) ضربات مستقیم نظیر بریدگی ها می توانند در طناب نخاعی ایجاد شوند، به خصوص اگر استخوانها یا دیسکها آسیب دیده باشند. خوردن استخوان ها (برای مثال خرد شدن مهره های ستون فقرات) یا پارگی فلزات (مانند تصادفات رانندگی) می توانند باعث بریدگی یا آسیب طناب نخاعی شوند.

آسیب های مستقیم نیز می توانند در صورت کشیده شدن طناب نخاعی، اعمال فشارهای جانبی یا فشردگی ستون فقرات ایجاد شوند. این مشکلات می توانند در صورت پیچ خوردگی بیش از حد سر، گردن یا پشت به هنگام تصادفات به وجود آیند.

خونریزی، انباشته شدن مایعات و تورم در نواحی داخلی ویا خارجی نخاع (اما در داخل کانال نخاعی) می تواند ایجاد شود. تجمع خون یا مایعات می تواند باعث فشار بر طناب نخاعی و آسیب آن گردد.

اکثر آسیبهای نخاعی در افراد جوان و سالم اتفاق می افتد. مردان بین ۱۵ تا ۳۵ سال بیشترین مبتلایان را تشکیل می دهند. میزان مرگ و میر در نوجوانان دچار ضایعات نخاعی بیشتر است.

از جمله عوامل خطر می توان به شرکت در فعالیتهای بدنی خطرناک، عدم استفاده از تجهیزات ایمنی به هنگام کار یا بازی، یا شیرجه زدن در آبهای کم عمق اشاره نمود.

در افراد مسنی که مهره های ستون فقرات آنان (به دلیل پوکی استخوانها) ضعیف شده است، احتمال ابتلا به ضایعه نخاعی زیاد است. بیماران مبتلا به یکسری عوارض پزشکی نیز که آنان را مستعد سقوط حاصل ضعف یا بی حسی می کنند، (از جمله سکتة مغزی) ممکن است در معرض آسیب نخاعی قرار بگیرند.

علائم آسیب نخاعی متفاوت بوده و تا حدی بسته به محل ضایعه دارد. بطور کلی آسیب های نخاعی باعث ضعف و از بین رفتن حس در پائین سطح ضایعه می گردند. شدت علائم نیز به کامل (آسیب دیدگی کامل نخاع) یا ناقص بودن (تنها قسمتی از آن دچار آسیب شده) بستگی دارد.

طناب نخاعی در پائین اولین مهره کمری امتداد پیدا می کند، به همین دلیل ضایعات پائین تر از این سطح موجب آسیب نخاعی نمی گردند. اما صدمه دیدن ریشه های عصبی در این ناحیه می تواند باعث سندرمی بنام کا اودا ایکواینا (cauda equine syndrome) شود.

وقتی که آسیب نخاعی در نزدیکی گردن رخ دهد، عوارض حاصل از آن می تواند دردست ها و پاها تاثیر بگذارند. از جمله مهمترین تاثیرات ضایعات گردنی عبارتند از:

- مشکلات تنفسی (حاصل فلج شدن عضلات تنفسی)

- از بین رفتن کنترل ادرار و دفع مدفوع (که می تواند یبوست ، بی اختیاری و اسپاسم مثانه را به دنبال داشته باشد).

- بی حسی

- تغییرات حسی

- اسپاستیسیتی (افزایش انقباضات و گرفتگی های عضلانی)

- درد

- ضعف و فلج

آسیبهای سینه ای (سطح قفسه سینه)

موقعی که آسیب نخاعی در سطح قفسه سینه اتفاق بیافتد، اثرات آن رامی توان بر روی پاها مشاهده نمود.که مهمترین آن شامل :

- مشکلات تنفسی (ناشی از فلج شدن عضلات تنفسی)

- از بین رفتن کنترل ادرار و دفع مدفوع (که می تواند یبوست ، بی اختیاری و اسپاسم مثانه را به دنبال داشته باشد).

- بی حسی

- تغییرات حسی

- اسپاستیسیتی (افزایش انقباضات و گرفتگی های عضلانی)

- درد

- ضعف و فلج

همچنین آسیب دیدگی نخاع در نواحی گردن یا قسمتهای فوقانی قفسه سینه می تواند باعث مشکلاتی در فشار خون ، تعریق غیر عادی و ایجاد اختلال در دمای طبیعی بدن گردد.

آسیبهای کمری – خاجی (نواحی تحتانی پشت)

موقعی که آسیب نخاعی در سطوح کمتری ایجاد شود، میزان تاثیر آن بر روی پاها متفاوت خواهد بود. اما مهمترین اثرات آن عبارتند از:

- افت در کنترل ادرار و دفع مدفوع (که می تواند یبوست ، بی اختیاری و اسپاسم مثانه را به دنبال داشته باشد).
- بی حسی
- درد
- تغییرات حسی
- اسپاستیسیتی (افزایش انقباضات و گرفتگی های عضلانی)
- ضعف و فلج

معاینات و آزمایشات

آسیب نخاعی یک فوریت پزشکی محسوب می شود و لازم است که سریعاً مورد رسیدگی قرار گیرد.

مسئولین مراقبتهای پزشکی یکسری معاینات از جمله معاینات مربوط به وضعیت اعصاب را انجام می دهند. این معاینات می توانند به تشخیص محل دقیق ضایعه که قبلاً نامشخص بوده کمک کنند. امکان دارد بعضی از واکنش های مصدومین غیر طبیعی یا از بین رفته باشد. اما به محض اینکه میزان ورم کاهش پیدا کند، برخی واکنش ها می توانند به حالت عادی برگردند.

هنگام آسیبهای نخاعی آزمایشات زیر را می توان تجویز نمود:

- سی تی اسکن یا ام.آر.آی نخاع می تواند موقعیت و میزان ضایعه را نشان داده و مشکلاتی مانند لخته های خون (هماتوم) را مشخص نماید.
- میلو گرام (عکسبرداری از نخاع با اشعه ایکس بعد از تزریق ماده رنگی) ممکن است در برخی موارد ضرورت داشته باشد.
- آزمایش تحریک میزان توانائی حسی بدن (SSEP) یا تحریک مغناطیسی نیز می تواند عبور علائم عصبی را از طناب نخاعی مشخص نماید.
- عکسبرداری نخاع با اشعه ایکس می تواند شکستگی مهره های ستون فقرات یا صدمات وارده به آنها را نشان دهد.

همانطور که اشاره شد آسیب نخاعی یک فوریت پزشکی است که به منظور کاهش اثرات طولانی مدت آن باید در اسرع وقت مورد توجه قرار گیرد. بنابراین فاصله زمانی بین بروز ضایعه و اجرای اقدامات پزشکی، عامل بسیار مهمی در اثرات حاصل از آن محسوب می گردد.

جهت کاهش میزان ورم که ممکن است باعث آسیب نخاع شود، از کورتیکواستروئیدها از جمله دکزامتازون یا متیل پردنیزولون استفاده می شود. اگر نخاع در اثر توده ای (مانند هماتوم یا تکه ای از استخوان شکسته شده) تحت فشار باشد، قبل از آسیب دیدن کامل اعصاب نخاعی، بایستی با آزاد نمودن فشار، احتمال فلج راکاهش داده و یا از بین برد. بهتر است که مصرف کورتیکواستروئیدها بلافاصله بعد از آسیب نخاعی مورد استفاده قرار گیرند.

ممکن است به منظور خارج کردن مایعات یا بافت هایی که به نخاع فشار وارد می کنند، نیاز به جراحی باشد.

(لامینوکتومی برای کاهش فشار). امکان دارد برای خارج نمودن تکه های استخوانها، دیسک ها یا اشیای خارجی و یا برای تثبیت مهره های شکسته شده (با استفاده از روشهای جوش خوردن استخوان ها یا تعبیه قطعات سخت افزاری) نیاز به جراحی ضرورت پیدا کند.

ممکن است لازم باشد برای بهبودی استخوان های تحمل کننده وزن بدن استراحت مطلق در بستر تجویز شود. وضعیت آناتومیکی خیلی مهم است. کشش نخاعی (SPINAL TRACTION) ممکن است باعث کاهش جابجایی شده یا می تواند باعث بی حرکت سازی نخاع گردد. جمجمه باید با استفاده از TONG (بریسهای فلزی که روی جمجمه قرار گرفته و به وزنه های کششی متصل شده یا روی بدن مهار می گردند).

درمان مشتمل بر درمان اسپاسمهای عضلانی، مراقبت از پوست و مشکلات دفع ادرار و مدفوع می باشد.

معمولاً "بعد از بهبودی آسیب های حاد، اقدامات گسترده ای مانند فیزیوتراپی، کاردرمانی و سایر برنامه های توانبخشی ضرورت پیدامی کنند. توانبخشی به افراد آسیب دیده کمک می کند تا بتوانند باناتوانی های حاصل از آسیب نخاعی مواجه شوند.

داروهای خوراکی زیادی هستند که می توانند اسپاسم راکاهش دهند. یکسری از داروها نیز با تزریق به داخل کانال نخاعی و یا تزریق سم بوتولینوم به داخل عضله نیز به کاهش اسپاسم کمک می کند. درمان درد با استفاده از داروهای ضد درد، شل کنند های عضلانی و کیفیت فیزیوتراپی نیز از اهمیت زیادی برخوردار است.

گروه های حمایتی

در مورد سازمانهایی که می توانند اطلاعات کمکی و اضافی را ارائه کنند، پیگیری های لازم را انجام دهید.

چشم انداز (پیش آگهی)

فلج شدن و از دست دادن حس بدن از شایعترین عوارض آسیبهای نخاعی هستند و می توانند به صورت فلج کل بدن یا بی حسی (numbness) و به طور کلی درجات متفاوتی از افت حسی یا حرکتی بدن باشند. احتمال مرگ نیز در اثر آسیب نخاعی وجود دارد، به خصوص اگر عضلات تنفسی فلج شده باشند.

وضعیت سلامتی فرد به سطح ضایعه او بستگی دارد. عوارض حاصل از آسیب های نزدیک به بالای نخاع از آسیب سطوح پائین نخاع بیشتر هستند.

بهبود برخی از حرکات یا بهتر شدن وضعیت حسی مصدوم بعد از یک هفته می تواند به این مفهوم باشد که شانس بهبود فعالیت های فرد زیاد است. اگرچه این موضوع ممکن است تا ۶ ماه یا بیشتر طول بکشد. افت هایی که بعد از گذشت ۶ ماه بهبود پیدا نمی کنند، به احتمال زیاد دائمی خواهند بود.

فعالیت های روزمره مربوط به دفع مدفوع و مراقبت های آن حدود یک ساعت و حتی بیشتر طول می کشد.

اکثر افراد دچار آسیب های نخاعی باید کار سونداژ مثانه را هر از گاهی انجام دهند.

معمولاً "مناسب سازی محیط زندگی افراد نخاعی ضرورت پیدایمی کند.

بیشتر افراد مبتلا به آسیب نخاعی محدود به ویلچر و محیط اطراف بستر خود بوده و یا برای انجام فعالیت های حرکتی خود نیاز به انواع وسایل کمکی دارند.

عوارض احتمالی

از جمله مهمترین عوارض احتمالی حاصل از آسیبهای نخاعی می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- تغییرات فشار خون که می تواند خیلی زیاد باشد. (اتونومیک هایپررفلکسی)

- مشکلات حاصل از بی حرکتی از جمله:

o ترمبوزیس وریدهای عمقی

o عفونت های ریوی

o ضایعات پوستی

o خشکی مفاصل

- افزایش خطر آسیب دیدن اندام های بی حس بدن

- افزایش خطر آسیب به کلیه ها

- افزایش خطر عفونت های دستگاه ادراری

- از بین رفتن کنترل دفع ادرار

- از بین رفتن کنترل دفع مدفوع

- از بین رفتن حس

- افت فعالیت های جنسی (ناتوانی جنسی در مردان)

- اسپاسم های عضلانی

- درد

- فلج عضلات تنفسی

- فلج بدن (پاراپلژی ، کوآدری پلژی)

- شوک

افراد نخاعی که در منزل زندگی می کنند، بایستی برای پیشگیری از عوارض اقدامات زیر را انجام دهند:

- مراقبت روزانه از ریه ها مخصوص کسانی که نیاز به انجام این کار دارند.
- اجرای منظم تمام دستورالعمل های مربوط به دفع ادرار برای جلوگیری از عفونت های ادراری و آسیب کیله ها
- انجام تمام دستورالعمل های مربوط به مراقبت از پوست برای جلوگیری از زخم های فشاری
- انجام دقیق معاینات کلی بدن توسط پزشک خود

چه مواقعی باید با متخصصان پزشکی تماس برقرار کرد؟

در صورتی که آسیبی به پشت و گردن وارد می شود ، با مراقبین پزشکی خودتان تماس بگیرید. چنانچه متوجه هر گونه آفتی در حرکت و حس خود شدید، به پزشک پایش خود اطلاع دهید. این موضوع می تواند یک فوریت پزشکی محسوب شود.

رسیدگی به آسیب نخاعی باید از محل حادثه و توسط افراد تیم های پزشکی که در زمینه بی حرکت سازی مصدومین نخاعی آموزش دیده اند انجام شود، تا از افزایش بیشتر دستگاه عصبی جلوگیری گردد.

کسی را که مشکوک به آسیب نخاعی باشد، نبایستی بدون استفاده از روش های بی حرکت سازی حرکت داد، مگر اینکه یک موضوع تهدیدکننده حیاتی مطرح باشد.

پیشگیری

رعایت اصول ایمنی هنگام رانندگی، کار و تفریح می تواند از بروز بسیاری از آسیب های نخاعی جلوگیری کند. در صورت احتمال هر نوع ضایعه ای از وسایل حفاظتی مناسب استفاده کنید.

شیرجه زدن به آب های کم عمق یکی از دلایل مهم آسیب های نخاعی محسوب می شود. بنابراین قبل از انجام شیرجه از میزان عمق آب ، عدم وجود سنگ و سایر موانع احتمالی مطمئن شوید.

در ورزش هایی مانند فوتبال و سورتمه رانی معمولاً " جراحات و صدمات شدیدی از جمله پیچ خوردگی یا خمیدگی نواحی پشت و گردن ممکن است اتفاق بیافتند که منجر به آسیب نخاعی شوند. بنابراین در موقع ورزش هایی از جمله سورتمه سواری ، باید احتیاط نموده و قبل از هر فعالیتی منطقه را از حیث وجود موانع بازرسی نمائید. در موقع فعالیت های ورزشی از جمله فوتبال و سایر ورزش های پر حادثه ، از روشها و تجهیزات مناسب استفاده کنید.

سقوط به هنگام فعالیت های کاری یا تفریحی نیز می تواند منجر به آسیبهای نخاعی شود. رانندگی ایمن و بستن کمربند ایمنی نقش به سزائی در کاهش آسیبهای نخاعی حاصل از تصادفات دارد.

فشرده شدن طناب نخاعی نیز از نامهای دیگر آسیب نخاعی می باشد.

منبع: مقاله "آسیب طناب نخاعی" - ترجمه: مهندس عباس کاشی - (ohealth2007@yahoo.com) - انتشار: مرکز ضایعات نخاعی - خرداد ماه ۱۳۸۹ - برگرفته از سایت: Medline Plus