

شکستگی ستون مهره گردنی

۱: تشخیص شکستگی مهره‌های گردنی اهمیت بسیار زیادی دارد. درد گردن، درد بین دو کتف، اسپاسم عضلانی و نقص عصبی در تروما باید شک ما را به سمت شکستگی مهره‌های گردنی ببرد. تغییر در وضعیت هوشیاری یا استفاده از داروها می‌تواند این مشکل را پنهان کند، ولی مکانیسم آسیب باید پزشک را مشکوک کند. تصادفات وسایل نقلیه موتوری، افتادن و شیرجه زدن، مکانیسم‌های آسیب شایع می‌باشند. قربانیان حوادث تیراندازی معمولاً شکستگی ستون مهره گردنی ندارند مگر تیر دقیقاً از کنار ستون مهره‌ها رد شود. بعضی مطالعات همراهی ضربه به سر و شکستگی ستون مهره را نشان داده است که بیشتر در مهره‌های گردنی فوقانی می‌باشد.

۲: نقص عصبی نحوه درمان را تغییر می‌دهد. نقص حسی یا حرکتی، از بین رفتن تون رکتوم، نبود رفلکس بولبوکاورنوس، پریاپیسم، تنفس متناقض^۱ (استفاده از عضلات فرعی) یا برادی کاردی و کاهش فشار خون (شوک نوروژنیک) نشان دهنده شکستگی ستون مهره گردنی می‌باشند. فلج یک اندام یا سندرم هورنر^۲ بیشتر نشان دهنده صدمه به شبکه برآکیال است. نقص عصبی پیشرونده نیاز به تصویربرداری فوری دارد (MRI/CT/X Ray) و بدنبال آن باید در صورت لزوم مداخله انجام شود.

1 Paradoxical

2 Horner's Syndrome

آسیب نخاعی ممکن است کامل یا ناقص باشد. آسیب کامل موجب فلج چهار اندام یا فلج دائمی دو پا براساس سطح آسیب خواهد شد. سندرم مرکزی طناب نخاعی^۱، معمولاً در افراد مسن به دنبال ترومای هیپراکستنشن ایجاد می‌شود. در این سندرم فعالیت حرکتی و حس درد و حرارت در اندام تحتانی حفظ می‌شود ولی در اندام‌های فوقانی کاهش می‌یابد. سندرم براون - سکوارد^۲ در اثر ترومای نافذ و آسیب به یک سمت از نخاع ایجاد می‌شود و باعث از بین رفتن حس تعادل عمقی و ارتعاش و اختلال حرکتی در سمت آسیب و اختلال حس درد و حرارت در سمت مقابل می‌شود. (شوارتز) تاثیر متیل پردنیزولون در آسیب به نخاع در مطالعات NASCIS I, II, III^۳ بررسی شده است. اگرچه هنوز مورد بحث است ولی این باور وجود دارد که متیل پردنیزولون با دوز بالا اگر در ۸ ساعت اول بعد از آسیب تجویز شود، بهبود نورولوژیک را تسریع می‌کند که بیشتر در آسیب نخاعی غیر کامل دیده می‌شود. بعد از تزریق یک دوز ۳۰ mg.kg داخل وریدی در ۱۵ دقیقه و بدنال آن 4.5 mg.kg.hour طی ۲۴ ساعت اگر شروع در عرض ۳ ساعت اول پس از حادثه باشد (یا ادامه تزریق تا ۴۸ ساعت اگر شروع تزریق بین ۳ - ۸ ساعت بعد از آسیب باشد)، اثرات مثبت مشاهده شده است. کاهش بهبود نورولوژیک در صورت تجویز متیل پردنیزولون بعد از ۸ ساعت از حادثه مشاهده شده است. اگرچه بعضی مطالعات شیوع بالای اثرات منفی ناشی از استروئید دوز بالا را نشان می‌دهد ولی یک بررسی سیستماتیک افزایش قابل توجه عوارض را نشان نمی‌دهد، اگرچه کسانیکه درمان را برای ۴۸ ساعت دریافت می‌کنند در ریسک بالاتری برای عوارض ریوی قرار دارند (طبق مطالعه NASCIS III). شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد وجود فشار خون متوسط بالاتر از ۸۵ میلی متر جیوه به مدت ۷ روز بعد از آسیب، وضعیت نورولوژیک را بهتر می‌کند. ۳: وجود درد گردن یا بین دو کتف باید توسط یک بررسی رادیولوژیک پیگیری شود. قدم اول عکس ساده است. در صورت وجود نکات مثبت قدم بعدی CT اسکن با برش‌های باریک و در صورت لزوم مداخله است. سی تی اسکن ماریجی ممکن است در غربالگری بیماران ترومایی به صرفه تر و موثرتر باشد. آنژیوگرافی و MRI گاهی برای رد آسیب عروقی یا لیگامانی انجام می‌شوند. اگر در عکس شکستگی نباشد اما درد ادامه پیدا کند، باید گردن بند بسته شود تا درد برطرف شود و رادیوگرافی در حالت فلکشن و اکستنشن گرفته شود. باید مراقبت تا اطمینان کامل از سالم بودن ستون مهره بویژه در ناحیه اتصال گردن و قفسه سینه ادامه یابد.

۴: در رفتگی واضح نیاز به جا انداختن دارد. عموماً جهت تعیین محل شکستگی سی تی اسکن انجام می‌شود ولی در صورت وجود نقص نورولوژیک جا اندازی سریع باید انجام شود. کشش به وسیله یک حلقه توخالی یا Gardner-wells tongs انجام می‌شود. بعد از اینکه جا اندازی انجام شد، کشش باید برداشته شود تا از کشیدگی بیش از حد و ایجاد نقص نورولوژیک بیشتر جلوگیری شود. معمولاً از ۱۹

1 Central Cord Syndrome

2 Brown-Sequard Syndrome

3 The National Spinal Cord Injury Study

۵- پاند وزن استفاده می‌شود. همراهی بهبود وضعیت عصبی با کاهش فشار و جراحی زودرس هنوز کاملاً تأیید نشده است.

۵: بیمارانی که همکاری خوبی دارند و بیدار هستند و نقص نورولوژیک ندارند فقط با عکس ساده ارزیابی می‌شوند. اختلالات و نکات مثبت در عکس ساده باید از نظر سن آسیب و پایداری بررسی شوند. سی‌تی‌اسکن با برش‌های باریک و عکسهای فلکشن و اکستنشن معمولاً به تشخیص کمک می‌کنند.

۶: بیمارانی که نقص نورولوژیک دارند ولی در عکس نکته غیرطبیعی در استخوانها وجود ندارد باید با MRI یا CT میلوگرام بررسی شوند. دیسک فتق یافته حاد، هماتوم اپی‌دورال و صدمه به نخاع بدون وجود نکته مثبت در X-Ray ممکن است با این تکنیکها مشخص شوند. CT میلوگرام باید به طور کامل در بالا و پایین هر انسداد انجام شود تا پروسه پاتولوژیک را کاملاً بررسی کند.

۷: تصمیم به درمان بیمار با ثابت‌کننده خارجی^۱ یا درمان جراحی، وابسته به میزان آسیب استخوانی و لیگامانی است.

۸: اگر محل شکستگی کاملاً غیر پایدار باشد یا جابجایی داشته باشد یا آسیب لیگامانی وسیع وجود داشته باشد، ثابت‌سازی جراحی معمولاً مورد نیاز است، جراحی قدامی یا خلفی وابسته به ماهیت جراحی است.

۹: ضایعات فشارنده معمولاً نیاز به مداخله جراحی دارند. بیماران با آسیب کانال نخاع و عدم وجود علائم عصبی یا آسیب عصبی ناکامل ممکن است مورد عمل جراحی و کاهش فشار^۲ قرار گیرند. کاهش فشار قدامی معمولاً به صورت برداشتن دیسک یا برداشتن جسم مهره^۳ انجام می‌شود. کاهش فشار خلفی بوسیله لامینکتومی^۴ انجام می‌شود. ممکن است بعد از کاهش فشار جا اندازی باز یا ثابت‌سازی برحسب نوع آسیب انجام شود.

۱۰: جراحی و جا اندازی باز در صورتیکه همراستایی بوسیله کشش بوجود نیاید انجام می‌شود. سطوح مفصلی قفل شده (Locked facet) یکی از انواع آسیبی است که در اطاق عمل جا اندازی می‌شود. بقیه آسیبها و شکستگیها ممکن است نیاز به مداخله چند مرحله‌ای داشته باشند (کاهش فشار قدامی، ثابت‌سازی قدامی و خلفی). ارزیابی کامل رادیولوژیک نوع شکستگی را بهتر و کاملتر نشان می‌دهد و روش درمانی لازم برای آن را مشخص می‌کند.

1 External Fixator

2 Decompression

3 Corpectomy

4 Laminectomy

ضربه نافذ به گردن

(۱) تاریخچه و معاینه فیزیکی
خشونت صدمه، هموپتیزی

دیس قوسمی

آمفیژم زیرجلدی

خونریزی خارجی

هماتوم نبض دار

عدم پایداری همودینامیک

نقص نورولوژیک کلی

دیس فلاژی، ادینرفلاژی

صدمه نافذ به گردن

رادیوگرافی (۲)
AP and lateral Neck
CXR

