

کد سند : BO-09-04

تاریخ ابلاغ : ۱۴۰۳/۰۱/۱۹



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سمنان

مرکز آموزشی پژوهشی درمانی ولایت

کتابچه ۵ بیماری شایع

بخش ICU1

تهیه و تنظیم:

زهرا طاهرزاد (سوپروایزر آموزشی)

ضربه مغزی (ضربه به سر)

ضربه مغزی نوعی آسیب به مغز به شمار می‌رود که منجر به از دست دادن موقت عملکرد طبیعی مغز می‌گردد. این شرایط از نظر پزشکی، به عنوان یک سندرم بالینی تعریف می‌شود که با تغییر فوری و گذرا در عملکرد مغز، از جمله تغییر وضعیت ذهنی یا سطح هوشیاری ایجاد شده در نتیجه نیروی مکانیکی یا ضربه، مشخص می‌شود.

ضربه مغزی چیست و چگونه به وجود می‌آید؟

مجموعه از مغز در برابر ضربه و برخورد با اجسام تیز محافظت می‌کند، اما تمام تاثیر یک نیروی سخت را جذب نمی‌کند. مغز در داخل مجموعه توسط مایع مغزی نخاعی اطراف آن محافظت می‌شود. با وجود این، یک ضربه ناگهانی به سر، یا حتی کاهش سرعت به صورت کاملاً سریع، می‌تواند باعث تماس مغز با قسمت داخلی مجموعه شود. بدین ترتیب احتمال پارگی رگ‌های خونی، کشیدن رشته‌های عصبی و کبودی مغز نیز وجود دارد. ضربه مغزی یکی از عوارض آسیب به سر (یا مغز) است.

خطرات ضربه مغزی یا ضربه به سر

گاهی اوقات این ضربه می‌تواند منجر به آسیب میکروسکوپی به سلول‌های مغز شود بدون اینکه آسیب ساختاری واضحی در سی تی اسکن قابل مشاهده باشد. در موارد شدید، بافت مغز می‌تواند شروع به متورم شدن کند. از آنجایی که مغز قادر به برطرف سازی و فرار از محدودیت‌های سفت و سخت مجموعه نیست، تورم شدید می‌تواند مغز و رگ‌های خونی آن را فشرده کرده و جریان خون را محدود کند. بدون جریان خون کافی، مغز قادر به دریافت اکسیژن و گلوکز نخواهد بود. سکتة مغزی ممکن است در چنین مواقعی رخ دهد. تورم مغز پس از ضربه مغزی این پتانسیل را دارد که شدت آسیب را تشدید کند.

ضربه به سر می‌تواند آسیب اولیه جدی‌تری به مغز وارد کند. کوفتگی نوعی کبودی بافت مغز است که با خونریزی و تورم در مغز همراه است.

شکستگی مجموعه زمانی اتفاق می‌افتد که استخوان مجموعه بشکند. شکستگی مجموعه به خودی خود ممکن است لزوماً یک آسیب جدی نباشد. با این حال، گاهی اوقات، استخوان‌های شکسته مجموعه با بریدن بافت مغز یا پوشش‌های آن باعث خونریزی یا آسیب‌های دیگر می‌شود.

علل ایجاد ضربه مغزی

ضربه مغزی می‌تواند در اثر ضربه مستقیم به سر، مانند سقوط، ضربه خوردن سر با چیزی یا ضربه مغزی در اثر تصادف ایجاد شود. این وضعیت همچنین قادر است در نتیجه سرعت بالا و توقف ناگهانی سر، مانند جراحات ضربه‌ای با سرعت بالا یا آسیب ناشی از انفجار، مانند یک منطقه جنگی، رخ دهد. بسیاری از افراد تصور می‌کنند که ضربه مغزی شامل غش کردن یا از دست دادن

هوشیاری است، اما این تفکر درستی نیست. در بسیاری از موارد، افراد مبتلا به ضربه مغزی هرگز هوشیاری خود را از دست نمی‌دهند. در چند مورد، علائم خارجی ضربه به سر، مانند خونریزی، نیز ممکن است وجود نداشته باشد.

انواع ضربه مغزی :

اکثر پزشکان انواع ضربه مغزی را بسته به پارامترهایشان به سه نوع طبقه‌بندی می‌کنند که مقیاس کما گلاسکو (GCS) نامیده می‌شود.

ضربه مغزی خفیف: امتیاز ۱۳ تا ۱۵ در GCS و عدم از دست دادن هوشیاری

ضربه مغزی متوسط: امتیازات ۹ تا ۱۲ در GCS و از دست دادن هوشیاری کمتر از ۱۵ دقیقه یا بدون از دست دادن هوشیاری

ضربه مغزی شدید: نمره ۳ تا ۸ در GCS و از دست دادن هوشیاری به مدت ۱۵ دقیقه یا بیشتر

GCS بر اساس سه پاسخ است؛

یعنی پاسخ باز کردن چشم بعد از ضربه به سر (خود به خودی، در فریاد زدن، به محرک‌های درد، صفر)

پاسخ کلامی بعد از ضربه مغزی (بصورت مطمئن، گیج، پاسخ نامناسب، پاسخ نامفهوم، بدون پاسخ)

پاسخ حرکتی بعد از ضربه به مغز و جمجمه (طبق یک فرمان، فقط درد باعث حرکت می‌شود، از یک محرک دردناک دور می‌شود، بدون حرکت)

انواع ضربه مغزی بر اساس علائم

برخی از پزشکان ترجیح می‌دهند ضربه‌های مغزی را بر اساس علائم به شش نوع طبقه‌بندی کنند که عبارت‌اند از:

ضربه مغزی از نوع فیزیکی (سوماتیک): علائم شامل درد، تهوع، استفراغ و از دست دادن هوشیاری پس از ضربه به سر است.

ضربه مغزی نوع شناختی: علائم شامل از دست دادن موقت یا دائمی حافظه، کاهش توانایی تمرکز، مشکل در انجام چند کار و حفظ اطلاعات جدید، تشنج، تحریک پذیری، و اختلال در گفتار است.

ضربه مغزی از نوع عاطفی (عاطفی): نوسانات خلقی، تغییر شخصیت و اضطراب یا فوبیاهای جدید.

ضربه مغزی که خواب را تحت تأثیر قرار می‌دهد: به صورت بی‌خوابی (کم‌خوابی)، حساسیت شدید به صداها و نورها و کیفیت پایین خواب ظاهر می‌شود.

ضربه مغزی از نوع دهلیزی: علائم شامل سرگیجه، گیجی، از دست دادن هماهنگی و نیستاگموس (حرکات غیر طبیعی چشم) است.

ضربه مغزی نوع چشمی: علائم شامل ناتوانی در خواندن متن‌های طولانی از یک کتاب یا کار بر روی صفحه نمایش به دلیل کاهش حساسیت رنگ/نور، دید ضعیف در شب، تغییر ادراک عمقی، تاری دید و دیدن ستارگان در جلوی چشم یا فتوپیسی است. (چشمک‌های نور جلوی چشم)

علائم شایع ضربه مغزی

گیجی بعد از ضربه به سر

سردرد و درد در ناحیه جمجمه و سر

اختلالات بینایی (دوبینی یا تاری دید)

سرگیجه یا عدم تعادل بعد از ضربه مغزی

حالت تهوع یا استفراغ

از دست دادن حافظه

صدای زنگ در گوش

مشکلات تمرکز

حساسیت به نور

از دست دادن بویایی یا چشایی

مشکل در به خواب رفتن بعد از ضربه مغزی

علائم خونریزی مغزی در اثر ضربه به سر

باید به این نکته توجه کنید که علائم خونریزی مغزی در اثر ضربه ممکن است کمی متفاوت از ضربه مغزی تنها باشد. علائم خونریزی مغزی به ناحیه درگیر مغز بستگی دارد. به طور کلی، علائم خونریزی مغزی می تواند شامل موارد زیر باشد:

سوزن سوزن شدن ناگهانی، ضعف، بی حسی یا فلج صورت، بازو یا پا، به ویژه در یک طرف بدن

سردرد (سردرد ناگهانی و شدید به حالت برق آسا همراه با خونریزی زیر عنکبوتیه رخ می دهد).

تهوع و استفراغ

گیجی

سرگیجه

تشنج

مشکل در بلع

از دست دادن بینایی یا مشکل در دیدن

از دست دادن تعادل یا هماهنگی

سفتی گردن و حساسیت به نور

گفتار غیر طبیعی یا نامفهوم

مشکل در خواندن، نوشتن یا درک گفتار

تغییر در سطح هوشیاری یا آگاهی، کمبود انرژی، خواب آلودگی یا کما

مشکل در تنفس و ضربان قلب غیر طبیعی (اگر خونریزی در ساقه مغز باشد)

تشخیص ضربه مغزی

روش‌های تصویربرداری مغز با ام آر آی و سی تی اسکن نباید به طور معمول در تشخیص ضربه مغزی انجام شود. این روش‌ها معمولاً قادر به نشان دادن هیچ تغییر قابل توجهی نیستند و با سی تی اسکن، تنها افراد در معرض تشعشعات غیر ضروری قرار می‌گیرند. در حالی که چنین آزمایش‌هایی برای شناسایی نقص‌های ساختاری مفیدتر هستند اما آسیب مغزی ناشی از ضربه مغزی ماهیت متابولیکی و میکروسکوپی دارد که اغلب در تصویربرداری عصبی به طور معمول خود را نشان می‌دهد.

درمان ضربه مغزی

علائم ضربه مغزی می‌تواند افراد را به روش‌های مختلفی از جمله بینایی، تعادل و حتی خلق و خوی تحت تاثیر قرار دهد. از نظر گذر زمان هم، درمان استاندارد برای ضربه مغزی، استراحت زیاد است. با این حال، رویکردهای جدیدتر شامل درمان برای مورد هدف قرار دادن برخی علائم خاص است. علاوه بر این، ممکن است قبل از بازگشت به ورزش یا فعالیت‌هایی با احتمال تماس یا آسیب بیشتر به سر، یک معاینه پزشکی کامل مورد نیاز باشد.

علائم هشداردهنده در ضربه مغزی

درد: سردرد مداوم یا مکرر

اختلال عملکرد حرکتی: ناتوانی در کنترل یا هماهنگی عملکردهای حرکتی یا اختلال در تعادل

علائم حسی: تغییر در توانایی شنیدن، چشیدن یا دیدن، سرگیجه، حساسیت به نور یا صدا

ضربه مغزی و حافظه: کوتاه شدن دامنه توجه، به راحتی ایجاد حواس پرتی، تحریک شدن بیش از حد توسط محیط، مشکل در تمرکز کردن روی یک کار، پیروی از دستورالعمل‌ها یا درک اطلاعات، احساس سردرگمی، گیجی و سایر کمبودهای عصبی روانی

علائم گفتاری: مشکل در یافتن کلمه درست، مشکل در بیان کلمات یا افکار، گفتار نامناسب

سکته مغزی

اگر به هر دلیلی خون‌رسانی به مغز دچار اختلال شود، این عارضه ایجاد خواهد شد. خون، مسئول حمل و نقل اکسیژن، مواد مغذی، دی‌اکسید کربن است. گلبول‌های قرمز و پروتئینی به نام **هموگلوبین** منجر به این امر می‌شوند. حالا اگر به هر دلیلی (مانند پارگی رگ یا لخته خون) خون‌رسانی به اندام‌های مختلف بدن دچار اختلال شود، چه اتفاقی خواهد افتاد؟ کاهش یا قطع خون‌رسانی یعنی اکسیژن و مواد مغذی به اندازه کافی در اختیار ارگان‌های مختلف بدن قرار نمی‌گیرد و در عین حال مواد سطح مواد زائدی مانند دی‌اکسید کربن در سلول‌ها افزایش پیدا می‌کند. هر یک از سلول‌های بدن به این اختلال به شیوه خود پاسخ می‌دهند. سلول‌های مغز با **سکته مغزی** این کمبود را نشان خواهند داد

انواع سکته مغزی

سکته سه نوع اصلی دارد: **حمله‌ی ایسکمی گذرا (transient ischemic attack)**، **سکته‌ی ایسکمی (ischemic)** (**stroke**) و **خونریزی مغزی**. طبق برآوردها، ۸۷ درصد از سکته‌ها از نوع ایسکمی هستند. سکته وضعیتی اضطراری است که به درمان فوری نیاز دارد. در این حالت سلول‌های مغز تنها ظرف چند دقیقه می‌میرند. این سلول‌های قادر به بازسازی خود نیستند. اقدام زودهنگام آسیب مغزی و سایر مشکلات را کاهش می‌دهد.

سکته مغزی ایسکمیک

زمانی که لخته خون مانع از رسیدن جریان خون به مغز می‌شود، سکته‌ی ایسکمی رخ می‌دهد. بروز لخته خون دلایل متعددی دارد. همین لحظه که مشغول خواندن این مطلب هستید، دقت کنید برای چه مدت زمان پای کامپیوتر نشسته‌اید یا پشت میز مشغول انجام کارهای خود هستید؟ نشستن و بی‌حرکتی بیش از حد باعث ایجاد لخته خواهد شد. دلیل دیگر آن به کلسترول بالا بازمی‌گردد. بالا بودن (Idl چربی بد) باعث ایجاد پلاک در شریان‌ها می‌شود. پلاک در رگ‌ها مانند یک مانع عمل می‌کند، به این ترتیب از جریان خون کم می‌شود. این عارضه آترواسکلروز یا تصلب شرایین است. گاهی قسمتی از این رسوبات چربی پاره می‌شود و مانع از رسیدن جریان خون به مغز خواهد شد. چنانچه جریان خون به سرعت بازسازی نشود، آسیب مغزی می‌تواند به صورت دائمی رخ دهد.

خونریزی مغزی

به طور کلی دو ناحیه اصلی در مغز وجود دارد که می‌تواند دچار خونریزی شود. آسیب می‌تواند در خارج از بافت مغز یا در داخل بافت مغز رخ دهد. زمانی که یکی از رگ‌های مغز نشت کند یا پاره شود، خونریزی مغزی (**هموراژیک**) اتفاق می‌افتد. خونریزی مغزی می‌تواند نتیجه‌ی بیماری‌های مختلفی باشد که روی رگ‌های خون تاثیر می‌گذارد. از جمله عوامل خونریزی مغزی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- فشار خون بالا
- مصرف بیش از اندازه‌ی داروهای رقیق‌کننده‌ی خون مانند داروهای ضد انعقاد خون.
- برآمدگی در قسمت‌های ضعیف دیواره‌های رگ که به **آنوریسم** معروف است.
- آسیب و حوادثی مانند تصادف
- رسوب پروتئین در دیواره‌ی عروق که منجر به تضعیف دیواره‌ی عروق می‌شود.
- سکته‌ی مغزی ایسکمیک که منجر به خونریزی می‌شود

○ پارگی پیوند غیرعادی عروق با دیواره‌های نازک (بدشکلی شریانی وریدی)

سکته خاموش یا خفیف

سکته مغزی خاموش (silent stroke) مانند نوع ایسکمیک با قطع ناگهانی خونرسانی به بخشی از مغز، عدم اکسیژن رسانی موثر و آسیب سلول‌های مغزی اتفاق می‌افتد. در این حالت ناحیه آسیب‌دیده بسیار کوچک است یا بخشی از مغز دچار اختلال شده است که هیچ نوع عملکرد حیاتی را کنترل نمی‌کند. به همین دلیل اصلاً متوجه نمی‌شوید که دچار سکته شده‌اید.

حمله ایسکمی گذرا

پزشکان متخصص قلب و عروق به حمله‌ی ایسکمی گذرا (یاشبه سکته می‌گویند. این عارضه در نتیجه‌ی کاهش موقتی جریان خون به بخشی از مغز اتفاق می‌افتد که ممکن است تا پنج دقیقه طول بکشد. این وضعیت باعث بروز آسیب دائمی نخواهد شد. TIA

علائم سکته مغزی

FAST علائم هشداردهنده سکته مغزی را به صورت زیر بیان می‌کند:

- **صورت: (F)** از بیمار بخواهید لبخند بزند. اگر هنگام لبخند زدن، یک طرف صورت آویزان باشد، احتمال وقوع سکته وجود دارد.
- **بازوها: (A)** از بیمار بخواهید هر دو دست را بالا بیاورد. افرادی که دچار سکته می‌شوند از بالا آوردن همزمان دست‌ها ناتوان هستند. در این حالت یک دست بالا آورده می‌شود.
- **گفتار: (S)** فرد دچار گیجی، لکنت یا اختلال در درک حرف دیگران می‌شود. از بیمار بخواهید یک جمله ساده را تکرار کند، نام خود را بگوید یا به زمانی که اکنون در آن قرار دارد؛ اشاره کند. اگر فرد در صحبت کردن ناتوان است یا متوجه موقعیت زمانی و مکانی خود نیست، احتمالاً دچار سکته شده است.
- **زمان: (T)** در صورت بروز هر یک از این علائم، زمان را از دست ندهید و بلافاصله با اورژانس تماس بگیرید.

از دیگر علائم سکته مغزی می‌توان اشاره کرد: اختلال بینایی در یک یا هر دو چشم؛ ممکن است ناگهان یک یا هر دو چشم تیره یا تاریک شود یا بیمار دچار دوبینی شود. سردرد شدید و ناگهانی همراه با استفراغ، گیجی یا تغییر هوشیاری می‌تواند از علائم سکته باشد. مشکل راه رفتن؛ ممکن است بیمار تلو تلو بخورد و تعادل خود را از دست بدید. همچنین ممکن است به طور ناگهانی دچار سرگیجه و از دست دادن هماهنگی شود.

علت سکته مغزی ایسکمیک

به دلیل آسیبی که به رگ‌های خونی وارد می‌شود، بروز می‌کند. این انسداد معمولاً به دلیل لخته خون، سفت شدن دیواره داخلی رگ‌ها و مسدود شدن آنها با پلاک ایجاد می‌شود. منظور از پلاک همان رسوبات چربی هستند که به دلیل بالا بودن LDL در خون ایجاد می‌شوند.

علت سکته مغزی هموراژیک

ترکیدگی و نشت رگ خونی منجر به سکته‌ی مغزی هموراژیک می‌شود. در این حالت در اطراف یا داخل بافت مغز جریان خون وجود دارد. این امر به سلول‌های مغز آسیب و فشار وارد می‌کند. احتمال آسیب دیدن ساقه مغز در این عارضه وجود دارد. به همین دلیل گفته می‌شود افرادی که به این نوع سکته مبتلا می‌شوند، بیشتر در معرض کما قرار دارند.

سایر علل سکته مغزی

در کنار عوامل اصلی، فاکتورهای زیر نیز می‌توانند ریسک بروز سکته‌های مغزی را افزایش دهند:

- رژیم غذایی
- اعتیاد به نوشیدنی‌های الکلی
- سیگار
- زمینه خانوادگی
- عدم فعالیت

TIA

درمان TIA شامل مصرف داروهایی است که از بروز سکته در آینده جلوگیری می‌کنند. داروهای ضد پلاکت و ضد انعقاد خون در این دسته قرار می‌گیرند. داروهای ضد پلاکت احتمال چسبندگی پلاکت‌ها و تشکیل لخته خون را کاهش می‌دهند. آسپرین و کلوپیدوگرل (پلاویکس) جزو این داروها هستند. داروهای ضد انعقاد

درمان اورژانسی سکته هموراژیک (خونریزی مغزی)

در این وضعیت سعی می‌شود از داروهای رقیق‌کننده خون استفاده شود. این داروها از لخته شدن خون جلوگیری خواهند کرد. در کنار آن، از داروهای دیگری برای کاهش فشار مغز، جلوگیری از تشنج و اسپاسم عروق خونی استفاده خواهد شد.

عمل جراحی

جراحی زمانی توصیه می‌شود که ناحیه خونریزی در مغز وسیع باشد. در این حالت تزریق دارو به تنهایی کافی نیست. در عمل جراحی، متخصص لخته خون را برداشته و به این ترتیب فشار مغز کاهش می‌یابد. استفاده از جراحی برای ترمیم مشکلات عروقی نیز مورد توجه قرار می‌گیرد. ممکن است متخصص با ایجاد سوراخ در مغز، خون جمع شده را تخلیه کند. در صورتیکه این روش موثر نباشد، از برش کرانیوتومی (Craniotomy) استفاده می‌شود. در این حالت بخشی جزئی از مغز برداشته می‌شود تا تورم ایجاد شده از بین برود. در صورتیکه این دو روش برای درمان مناسب نباشند حفره جمجمه باز خواهد شد.

داروهای پیشگیری از سکته مغزی

داروهای زیر می‌توانند از بروز سکته مغزی جلوگیری کنند:

- آسپرین: که شایع‌ترین داروی ضد پلاکت است.
- آگرنوکس: که ترکیبی از آسپرین با دوز پایین و داروی ضد پلاکت دی‌پیریدامول است.
- کلوپیدوگرل: پزشک بعد از بروز TIA یا سکته‌ی خفیف مدتی آسپرین و یک داروی ضد پلاکت نظیر کلوپیدوگرل (پلاویکس) تجویز می‌کند تا خطر بروز سکته‌ی مجدد کاهش یابد. اگر نتوانید آسپرین مصرف کنید، پزشک فقط کلوپیدوگرل تجویز می‌کند.
- هپارین، سریع عمل می‌کند و برای کوتاه مدت در بیمارستان استفاده می‌شود.
- وارفارین (کومارین، جانتون): که تاثیر آن کندتر است در بلندمدت استفاده می‌شود.
- دابیگاتران (Dabigatran): که نام تجاری آن (پاراداکسا) است.

○ ریواروکسابان (Rivaroxaban)

○ اپیکسابان (Apixaban)

عوامل افزایش خطر سکته مغزی

- اضافه وزن یا چاقی
- عدم تحرک فیزیکی
- افراط در مصرف مشروبات الکلی
- مصرف مواد غیر قانونی مانند کوکائین و متامفتامین
- سن. افراد بالای ۵۵ سال بیشتر از جوانان در معرض خطر سکته قرار دارند.
- نژاد. خطر ابتلا به سکته در بین نژاد آفریقایی آمریکایی بیشتر است.
- جنسیت. مردان بیشتر از زنان در معرض خطر ابتلا به سکته مغزی قرار دارند. زنان معمولاً در سنین بالاتر دچار سکته می‌شوند و احتمال فوت در اثر سکته در زنان بیشتر است.
- هورمون. استفاده از قرص‌های ضد بارداری یا هورمون درمانی شامل استروژن خطر ابتلا به سکته را بالا می‌برد.
- فشار خون بالا
- سیگار یا قرار گرفتن در معرض دود آن
- کلسترول بالا
- دیابت
- آپنه خواب انسدادی
- بیماری قلب و عروق، شامل نارسایی قلبی، عفونت قلبی یا غیرعادی بودن ضربان قلب مثل فیبریلاسیون دهلیزی.
- سابقه‌ی شخصی یا خانوادگی سکته، حمله‌ی قلبی یا حمله‌ی ایسکمی گذرا
- بیماری کرونا

شکستگی کمر

شکستگی کمر همان شکستگی در استخوان‌های ستون فقرات است که در مجموع به عنوان مهره کمر شناخته می‌شوند. کار اصلی این مهره‌ها محافظت از نخاع است. در حالی که شکستگی ستون فقرات در هر فردی ممکن است رخ دهد، اغلب در مردان و در سنین ۱۸ تا ۲۵ سال بیشتر اتفاق می‌افتد.

شکستگی ستون فقرات با شکستگی دست یا پا متفاوت است. شکستگی یا جابه‌جایی مهره کمر می‌تواند باعث گیر کردن قطعات استخوانی و آسیب به اعصاب نخاعی یا نخاع شود. اکثر شکستگی‌های ستون فقرات در اثر تصادفات رانندگی، سقوط، شلیک گلوله یا ورزش اتفاق می‌افتد. صدمات می‌تواند از کشیدگی نسبتاً خفیف رباط و ماهیچه، شکستگی و دررفتگی مهره‌های استخوانی تا آسیب طناب نخاعی باشد. بسته به شدت آسیب، ممکن است درد، مشکل در راه رفتن، یا ناتوانی در حرکت بازوها یا پاهای خود (فلج) را تجربه کنید. بسیاری از شکستگی‌ها با درمان‌های معمول بهبود می‌یابند. با این حال، برخی از شکستگی‌های شدید نیز ممکن است برای ترمیم و بهبودی نیاز به جراحی داشته باشند.

شکستگی ستون فقرات معمولاً در اثر پوکی استخوان، زمین خوردن، آسیب‌های ورزشی یا ضربه‌هایی مانند تصادفات رانندگی ایجاد می‌شود. حتی اگر برای ترمیم مهره‌های شکسته خود نیاز به جراحی داشته باشید و اگر نخاع شما آسیب ندیده باشد، نباید عوارض طولانی مدت شکستگی ستون فقرات داشته باشید.

شکستگی ستون فقرات یک اصطلاح پزشکی برای شکستگی استخوان هر یک از مهره‌های کمر است؛ یعنی اگر هر یک از ۳۳ استخوانی که ستون فقرات را تشکیل می‌دهند دچار شکستگی شوند. گاهی اوقات افراد از شکستگی ستون فقرات به عنوان شکستگی کمر صحبت می‌کنند. اکثراً شکستگی کمر نیازی به جراحی ندارد، اما ممکن است برای چند ماه نیاز به استفاده از بریس داشته باشید. با این حال، شکستگی شدید ستون فقرات نیاز به جراحی خواهد داشت.

علائم شکستگی مهره کمر بر اثر ضربه

در صورتی که به دلیل وارد شدن ضربه به ناحیه کمر خود دچار شکستگی کمر شده باشید علائم زیر را در خود مشاهده خواهید کرد:

کمر درد

تورم یا حساسیت

افتادگی یا خمیدگی جدید در ستون فقرات

سوزن سوزن شدن یا بی حسی پشت

بی اختیاری ادرار و مدفوع

گاهی شکستگی کمر همراه با شکستگی لگن بوده و در این شرایط تکان خوردن و راه رفتن بسیار سخت‌تر می‌شود.

تشخیص شکستگی کمر

پزشک شکستگی ستون فقرات را با معاینه فیزیکی و آزمایش‌های تصویربرداری تشخیص می‌دهد. اگر نقاط حساس یا دردناک را احساس می‌کنید یا اگر هرگونه تغییر در شکل ستون فقرات و وضعیت بدن شناسایی شود، علائمی از شکستگی کمر هستند. علاوه بر این تشخیص شکستگی کمر با آزمایش تصویربرداری اشعه ایکس، تصویربرداری تشدید مغناطیسی (MRI)، سی تی اسکن و آزمایش تراکم استخوان نیز که گاهی اسکن DEXA یا DXA نامیده می‌شود، ممکن است.

درمان شکستگی مهره های کمر

اکثر شکستگی های ستون فقرات نیازی به جراحی ندارند. با اینحال رایج‌ترین راه‌های درمان شکستگی کمر عبارتند از:

استفاده از بریس

فیزیوتراپی

درمان پوکی استخوان

جراحی شکستگی ستون فقرات

۱. درمان شکستگی مهره کمر بدون جراحی

راه‌های درمانی شکستگی کمر بدون جراحی شامل استفاده از بریس، انجام فیزیوتراپی، درمان پوکی استخوان با دارو و نیز ازون تراپی است که در ادامه به توضیح مفصل هر یک پرداخته‌ایم.

۲. کمربند شکستگی مهره کمر

محدود کردن حرکت ستون فقرات از طریق استفاده از بریس نخاعی به روند بهبودی شکستگی کمر کمک می‌کند. همچنین ممکن است به جلوگیری از آسیب بیشتر و به حداقل رساندن درد نیز کمک کند.

۳. ازون تراپی

در این روش کم‌تهاجمی، پزشک گاز اوزون را به درون دیسک آسیب دیده و عضلات اطراف دیسک تزریق می‌کند. این درمان بوسیله سوزن به طور مستقیم به داخل دیسک تزریق شده و حجم دیسک را کاهش می‌دهد. این اتفاق به دلیل اکسیداسیون پروتئوگلیکان‌ها رخ می‌دهد.

در واقع پروتئوگلیکان‌ها، پروتئین‌هایی هستند که در مرکز ژل مانند دیسک (به نام هسته پالپوسوس) قرار دارند. با کاهش حجم دیسک، فشار روی آن نیز کاهش پیدا می‌کند که این امر می‌تواند از شدت کمر درد بیمار کم کند.

۴. فیزیوتراپی

ابتدا لازم است تا کمر آسیب دیده توسط متخصص فیزیوتراپی معاینه و بررسی شود. این معاینات بالینی عمدتاً با لمس بخش‌هایی از کمر توسط تراپیست همراه است. نواحی شدت گرفتن درد و میزان حرکت در ستون فقرات، کمر و پاها مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. روند درمان فیزیوتراپی شکستگی مهره کمر شامل چند بخش مختلف اعم از موارد زیر است:

* کاهش درد بیمار به کمک گرما یا سرما درمانی و مگنت تراپی

* انجام تمرینات انعطافی

* تمرینات قدرتی در تراپی شکستگی مهره کمر

* بهبود وضعیت قرارگیری بدن بیمار

* جلوگیری از افتادن و ایجاد تعادل

۵. جراحی شکستگی مهره کمر

اگر شکستگی ستون فقرات در خطر آسیب به نخاع باشد، یا اگر درد شما چند ماه پس از درمان‌های غیرجراحی بهبود نیابد، ممکن است به جراحی نیاز داشته باشید. رایج‌ترین جراحی‌ها برای ترمیم شکستگی کمر و تیروپلاستی و کیفوپلاستی است.

۶. دارو برای درد شکستگی کمر

معمولاً داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی بدون نسخه تمام چیزی است که برای کاهش علائم شکستگی ستون فقرات نیاز دارید. قبل از مصرف NSAID برای بیش از ۱۰ روز متوالی لازم است تا با یک پزشک متخصص مشورت کنید.

علاوه بر این با مصرف داروهای پوکی استخوان، سالمون کلسی تونین و مکمل‌های کلسیم نیز می‌توانید به بهبود خود کمک کنید.

بهترین حالت خوابیدن برای شکستگی مهره کمر

بهتر است که به پشت دراز بکشید و یک بالش زیر زانوهای خود قرار دهید. این فقط در مورد راحتی نیست، بلکه یک حرکت استراتژیک برای حفظ انحنای طبیعی ستون فقرات و کاهش استرس در محل شکستگی است. همچنین می‌توانید به پهلو بخوابید و یک یا هر دو زانو را خم کرده و یک بالش بین آن‌ها قرار دهید.

رژیم غذایی در شکستگی کمر

کلسیم مانند شیر بدون چربی

ویتامین D مانند لبنیات کم چرب

منیزیم در سبزیجات سبز رنگ مانند اسفناج، کلم پیچ، بادام، بادام هندی و غلات کامل

ویتامین‌هایی که سلامت استخوان‌ها را تقویت می‌کنند.

ویتامین D ۳

مواد غذایی غنی از ویتامین D مانند روغن کبد ماهی، گونه‌های ماهی چرب مانند شاه ماهی، سالمون، ماهی خال‌مخالی، ساردین و تن،

قارچ و لبنیات پر چرب

کلسیتریول

ویتامین C

ویتامین K

مواد معدنی

عوارض شکستگی مهره کمر

عوارض مرتبط با شکستگی ستون فقرات سینه‌ای و کمری عبارتند از:

لخته‌های خون در لگن و پاها که این لخته‌ها ممکن است در طول دوره‌های طولانی استراحت در بستر یا بی‌حرکتی ایجاد شوند.

آمبولی ریه که لخته خونی بوده و آزاد شده و به ریه‌ها می‌رود.

ذات‌الریه

تشنج

تشنج عبارت است از یک دوره ی گذرای سفتی و گرفتگی غیرارادی عضلات که با تغییر سطح هوشیاری همراه است. این گرفتگی های عضلانی باعث ایجاد حرکات نامنظم می شوند که عموماً یک تا دو دقیقه طول می کشند. تشنج می تواند در شرایط خاصی نظیر تب بسیار بالا، تتانی و یا افت شدید قند خون نیز بوجود بیاید.

در تشنج یک سری فعالیت های الکتریکی انفجاری در مغز به وقوع می پیوندند. انواع مختلفی از تشنج ها وجود دارند و علائم هر یک به محل وقوع آنها در مغز بستگی دارد. این طوفان های الکتریکی مغزی ممکن است در اثر بیماری، واکنش به داروهای خاص و یا دیگر بیماری ها بوجود بیایند. گاهی مواقع نیز علت تشنج ناشناخته است

چه شرایطی باعث بروز تشنج می شوند؟

- تب (تشنج همراه با تب)

تشنج ناشی از تب را تشنج تب دار می گویند. این نوع تشنج معمولاً در نوزادان و کودکانی اتفاق می افتد که دمای بدن آنها به طور ناگهانی افزایش پیدا کرده باشد. تغییر دما می تواند به حدی سریع باشد که والدین تا زمان وقوع تشنج متوجه وجود تب نشوند. برخی شرایط دیگر که می توانند باعث تشنج یا صرع همراه با تشنج شوند عبارتند از:

- تومور مغزی
- آریتمی قلبی
- اکلامسی
- افت قند خون (هایپوگلیسمی)
- هاری
- مشکلات قلبی
- افت ناگهانی فشار خون
- تتانی
- اورمی
- سکنه مغزی
- عفونت مغز یا نخاع

علائم تشنج

فقدان هوشیاری، کاهش سطح هوشیاری
سفید شدن چشمها (فقط سفیدی چشم دیده می شود)
قرمز یا آبی شدن رنگ صورت
تغییر در تنفس

قفل شدن بازوها، پاها و کل بدن
حرکات جهشی در بازوها، پاها، بدن و یا سر
عدم قابلیت کنترل حرکات
عدم پاسخگویی به تحریکات بیرونی

این علائم معمولاً از چند ثانیه تا چند دقیقه طول می کشند. البته گاهی مواقع ممکن است طولانی تر نیز باشند. کودکان ممکن است پس از تشنج تب دار پرخاشگر شوند. برخی دیگر از آنها نیز ممکن است به خواب عمیق بروند که یک ساعت یا بیشتر طول خواهد کشید.

در صورت داشتن هر یک از این علائم باید با اورژانس تماس بگیرید:

بیمار برای اولین بار دچار صرع یا تشنج شده باشد
صرع یا تشنج بیمار بیش از ۵ دقیقه طول بکشد
تنفس بیمار دشوار شده باشد
راه رفتن بیمار پس از صرع مختل شده باشد
بیمار دو بار پشت سر هم دچار صرع شود
فرد بیمار به خود آسیب بزند
فرد مبتلا به بیماری قلبی، دیابت و یا دیگر بیماری‌ها بوده و یا باردار باشد.

در مورد کودکان در موارد زیر مراجعه به اورژانس و تماس با آمبولانس ضروری است.

کودک برای اولین بار است که دچار تشنج شده و یا مطمئن نیستید که دقیقاً چه اتفاقی افتاده است.
تشنج بیش از ۵ دقیقه طول بکشد.
کودک پس از تشنج بیدار نشود و یا بسیار بدحال باشد.
کودک پیش از تشنج بسیار بیمار بوده باشد.
کودک بیش از یک تشنج را تجربه کند.

تشخیص تشنج

آزمایش خون و ادرار به منظور بررسی عفونت و یا وجود مواد سمی
نوار مغز (EEG) برای بررسی فعالیت الکتریکی مغز
آزمایش‌های تصویربرداری نظیر MRI و CT اسکن مغز

درمان تشنج

در خصوص بروز تشنج تب دار، در کودکان نیاز به درمان خاصی نمی باشد و فقط باید علت تب شناسایی شود. گاهی مواقع پزشک ممکن است داروی به خصوصی را تجویز کند تا در صورت وقوع مجدد تشنج تب دار مورد استفاده قرار بگیرد.
اگر حملات تشنج و صرع به طور مکرر اتفاق بیفتند پزشک داروهایی را تجویز خواهد کرد که از وقوع مجدد آنها پیشگیری می کنند. باید توجه کرد که گزینه‌های درمانی انتخاب شده به عامل بوجود آورنده تشنج بستگی دارند.

در برخورد با فرد دچار تشنج چه باید کرد؟

حفظ آرامش در این شرایط بسیار مهم است. در صورت برخورد با بیمار مبتلا به تشنج ضمن حفظ خونسردی اقدامات زیر را انجام دهید:
از سر فرد با یک بالشکت نرم محافظت کنید.
فرد را به یک سمت بچرخانید تا تنفس وی تسهیل شود.
هر گونه جسم سخت یا تیز را از دسترس فرد خارج کنید چرا که ممکن است به خود آسیب برساند.
هرگونه پوشش اطراف گردن را خارج کرده و عینک فرد را بردارید.
مشخصات و سوابق پزشکی فرد را پیدا کنید.
با اورژانس تماس بگیرید.
تا برگشت به حالت عادی و اطمینان از هوشیاری کامل فرد در کنار او بمانید.

در برخورد با فرد دچار تشنج باید از انجام چه اقداماتی پرهیز کرد؟

قرار دادن هر گونه جسم خارجی در دهان فرد
نگه داشتن فرد برای جلوگیری از تشنج
تنها گذاشتن فرد مبتلا به تشنج

قرار دادن کودک مبتلا به تشنج تب دار در وان حمام به منظور کاهش تب احتمال پایان یافتن تشنج تب دار پیش از رسیدن کمک وجود دارد. در این حالت به منظور کاهش تب، پتوی اضافی و لباس های ضخیم را کنار بگذارید و به بیمار اطمینان دهید که حالش بهتر می شود.

خونریزی مغزی

هر گاه به دلیل پاره شدن رگ های داخل مغز بر اثر ضربه یا فشار خون بالا و... درون فضای داخل جمجمه دچار خونریزی شود با پدیده خونریزی مغزی (Intracranial hemorrhage) روبه رو می شویم.

علت خونریزی مغزی

اصابت ضربه به سر (ضربه خوردن سر و خونریزی)
فشار خون بالا (علت بیشتر از نیمی از موارد خونریزی های مغزی)
بروز خونریزی مغزی توسط بعضی بیماری ها مثل سکنه ی مغزی خونریزی دهنده
بروز اختلالات در انعقاد خون
در بعضی موارد درمان های ضد انعقاد خون (استفاده از داروهایی نظیر هپارین و وارفارین)
التهاب رگ های مغز
مصرف مواد مخدر مانند آمفتامین

علائم خونریزی مغزی

سر درد ناگهانی هنگام پاره شدن رگ ها به وجود می آید
تهوع و استفراغ که همراه با سردرد شروع می شود
از علائم خونریزی مغزی در اثر ضربه دیگر که بستگی به شدت یا محل خونریزی در مغز دارد، می توان به موارد زیر اشاره کرد:
اختلال در بینایی و تکلم
کاهش سطح هوشیاری
بی حسی در یک طرف بدن
ایجاد ضعف در دست و پا در یک طرف بدن

اقدامات لازم هنگام خونریزی مغزی

در صورت روبه رو شدن با علائم خونریزی مغزی با حفظ خون سردی از یک نفر برای اطلاع رسانی به مرکز درمانی کمک گرفته و خودتان اقدامات پیش گیرانه ی زیر را انجام دهید:
فرد را آرام به پهلو بچرخانید تا ترشحات از دهان او خارج شوند و سبب خفگی نشوند.
تمام وسایل اطراف او را که ممکن است به علت تشنج با آن ها برخورد صورت بگیرد، از بیمار دور کنید.
از هر گونه فشار به جمجمه باید جلوگیری شود، پس از حرکت اندام ها هنگام تشنج به زور جلوگیری نکنید.
از دادن آب، غذا و دارو به بیمار جداً خودداری کنید.

انواع خونریزی مغزی

انواع آن با توجه به مکان خونریزی در جمجمه و فاصله ی این منطقه تا پرده های مغزی به چهار نوع اپی دورال (Epidural)، ساب دورال (Subdural)، ساب آراکنوئید (Subarachnoid) و داخل مغزی، تقسیم می شوند.

می تواند حاد یا مزمن باشد. گاهی خودبه خودی است و در اثر فشار خون بالا و عدم تحمل شریان‌ها برای حرکت بسیار پرفشار خون و زمانی به صورت غیر خودبه خودی مانند ایجاد خونریزی مغزی در اثر ضربه یا خونریزی مغزی در اثر تصادف به وقوع می پیوندد. در هر صورت پس از تشخیص قطعی آن (توسط سی تی اسکن و ام آر آی) ضروری است در جهت درمان اقدام شود.

عوارض خونریزی مغزی

توجه به علائم خونریزی مغزی و سطح هوشیاری انجام اقدامات سریع در درمان فوری آن یکی از فوریت‌های جدی پزشکی است، زیرا تجمع خون در جمجمه عوارض زیادی می کند از جمله:

افزایش فشار داخل مغز

آسیب به بافت ظریف مغز به علت افزایش فشار داخل مغز

اختلال در خون‌رسانی منظم به بافت حساس مغز

ایجاد فتق مغز (ICP) و ادم مغزی (Edema)

ایجاد لخته‌ی خون در پاها و ریه (آمبولی)

ایجاد بیماری‌های زمینه‌ای مانند عفونت ریه، نارسایی کلیوی و مشکلات کبدی

درمان خونریزی مغزی

با تجویز دارویی و کنترل فشار و قند خون تا حد زیادی به روند بهبودی خونریزی مغزی کمک کرد.

با بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، از آسیب‌دیدگی‌های ثانویه مانند ادم مغزی، افت فشار خون و مشکلات تنفسی جلوگیری کرد.

در صورت افزایش ICP با رساندن اکسیژن به بیمار در حد کافی و بالا بردن سر تخت بیمار به روند بهبود کمک کرد.

استفاده از داروهای ضد تشنج و حفظ حجم خون در جلوگیری از ایجاد لخته داخل شریان‌ها کمک موثری در درمان خواهد بود.

نحوه‌ی درمان خونریزی مغزی معمولاً دو نوع است:

اگر عارضه‌ی به وجود آمده تدریجی باشد با تدابیر پرستاری، کنترل ICP، دقت در مصرف مایعات و الکترولیت‌ها، داروهای ضد فشار خون

و عدم دستکاری جمجمه می توان انتظار داشت این دسته از خونریزی‌های مغزی خود به خود محدود شوند و به تدریج رفع گردند.

اگر ICP به صورت غیر قابل کنترل بالا رود با انجام عمل خونریزی مغزی و حذف لخته، خونریزی کنترل می شود.

عمل خونریزی مغزی

معمولاً بیمارانی کارشان به عمل جراحی می رسد که دچار خونریزی خودبه خودی شده اند. علت خونریزی مغزی هر چه باشد، فقط در

صورتی جراحی انجام می شود که به سود بیمار باشد و موجب افزایش مشکلات او نشود.

تخلیه‌ی خون ممکن است با آندوسکوپ (آسپیراسیون لخته (Aspiration - یا از طریق بریدن سوراخ جمجمه با مته) کرانیوتومی -

Craniotomy) انجام شود.

مراقبت‌های بعد از عمل خونریزی مغزی

روند بهبودی خونریزی مغزی به مراقبت‌های بعد از عمل بستگی دارد که به صورت درمان با تجویز دارو و درمان‌های حمایتی به شرح زیر است:

تجویز داروهای ضد اضطراب و داروهای کنترل فشار خون

تجویز داروهای ضد صرع جهت کنترل تشنج

انتقال مواد غذایی از طریق وریدی یا لوله‌ی تغذیه‌ای در معده در بیمارانی که نمی توانند عمل بلع را انجام دهند

نکات اساسی در پیش‌گیری خونریزی مغزی

به جز موارد خونریزی مغزی در اثر تصادف و خونریزی مغزی در اثر ضربه که می‌توان با به کار بستن تدابیری از درصد وقوع آن‌ها کاست، در مواردی که خونریزی مغزی به دلیل مشکلات درونی اتفاق می‌افتد، می‌توان با اقدامات زیر از خونریزی مغزی پیش‌گیری کرد:

داشتن رژیم غذایی متعادل و سالم

کاهش وزن

کنترل سطح کلسترول خون

ورزش منظم

کنترل فشارخون

عدم مصرف الکل و دخانیات

آیا خونریزی مغزی درمان دارد؟

عمل جراحی خونریزی مغز

با توجه به انواع خونریزی‌های مغزی، جراحی‌های متفاوتی توسط پزشکان جراح مغز و اعصاب انجام می‌گیرد: برای خونریزی‌های مغزی‌ای که ناشی از تصادف و سقوط از ارتفاع است و بین استخوان جمجمه و پرده‌ی مغز اتفاق می‌افتد، لازم است جراحی کرانیوتومی (Craniotomy) (باز کردن جمجمه و تخلیه‌ی خونریزی) انجام تا خونریزی مهار شود.

در خونریزی‌های بین نرم شامه‌ی مغز و لایه‌ی آرکنوئید (Arachnoid)، به‌علت پارگی عروق و آنوریسم (Aneurysm) (بادکنکی شدن شریان)، توسط آنژیوگرافی قسمتی را که دچار خونریزی شده پیدا می‌کنند و با کلیپس‌های فلزی گردن آنوریسم را می‌بندند. در روش آندوواسکولار (endovascular) بدون شکافتن جمجمه با قرار دادن ابزاری به نام کاتتر در شریان مغز در ناحیه‌ی خونریزی، مانع از بیشتر شدن خونریزی می‌شوند.

در خون‌ریزی‌های داخل بطنی که معمولاً خودبه‌خود ایجاد می‌شوند و سبب انسداد عروق و هیدروسفالی (بزرگ شدن مغز در اثر تجمع مایع در آن) می‌شوند، با استفاده از کاتتر یا شلنگ‌های نازک مخصوص که به داخل بطن وارد می‌شوند، اقدام به تخلیه‌ی خون و مایعات اضافی می‌کنند.

اگر خونریزی زیر پرده‌ی سخت مغز ایجاد شده باشد، به‌علت وسعت زیاد، اقدام به عمل کرانیوتومی می‌شود و حتماً باید در این حالت پرده‌ی مغز هم برای تخلیه خون باز شود. در خونریزی‌های داخل پارانشیم مغز که بیمار در حالت کما است و کاهش سطح هوشیاری را تجربه می‌کند، نیاز به جراحی است.

خونریزی چگونه جذب می‌شود؟

پس از خونریزی مغزی با این‌که شانس زنده ماندن در خونریزی‌های با وسعت زیاد بسیار کم است، اگر بیمار جان سالم به در برد، دوره‌ی نقاهت چند ماهی طول می‌کشد.

می‌توان برای کاهش التهاب اطراف ناحیه‌ی خونریزی از داروهای مختلف استفاده کرد تا فشار خون در حالت مطلوب قرار گیرد و بیمار دچار رعشه نشود. معمولاً بیمارانی که به هوش هستند باید از مسکن استفاده کنند.

در طی دوران نقاهت و به مرور زمان بعضی از بیماران با تمرینات فیزیوتراپی، کار درمانی و گفتار درمانی می‌توانند تا حدی توانایی‌های خود را به‌دست بیاورند اما بیشتر قربانیان خونریزی مغزی برای تمام عمر دچار مشکل ضعف، رعشه، سردرد، اختلال حافظه، اختلال بینایی، شنوایی و لامسه خواهند بود.

چه دارویی باعث خونریزی مغزی می‌شود؟

داروها همان قدر که در کنترل بیماری‌ها به بیماران کمک می‌کنند به همان قدر می‌توانند در صورت تداخل با یکدیگر یا مصرف بی‌رویه و غلط، مشکلات زیادی را به همراه داشته باشند که عبارتند از:

در خونریزی‌های مغزی یکی از علل مهم مصرف داروهای رقیق‌کننده‌ی خون (مانند کومادین و وارفارین) است که سبب می‌شود شریان‌های مغزی پاره شود و خونریزی مغزی اتفاق بیفتد. بعضی داروهای تجویزی هم که ایجاد فشار خون بالا کنند، می‌توانند موجب خونریزی مغزی شوند. مصرف کوکائین و مواد مخدر هم می‌تواند به علت تضعیف کردن دیواره‌ی رگ‌ها سبب خونریزی