



تاریخ
۳۱
شهر یور
۱۴۰۱
پنجشنبه

## آسیب مغزی



ناتوانی در فهم مفاهیم انتزاعی اختلال در توانایی تصمیم گیری کاهش حافظه

**علائم ادراکی آسیب مغزی:**

تغییر در بینایی؛ شنوایی یا لامسه سردرگمی فضایی ناتوانی در درک زمان اختلال در بویایی و چشایی مشکلات تعدادلی افزایش حساسیت به درد علائم فیزیکی آسیب مغزی؛ سردرد مداوم خستگی شدید ذهنی خستگی شدید فیزیکی

قلنج رعشه

حمله حساسیت به نور اختلال خواب

تکلم نامفهوم از دست دادن هوشیاری

**علائم رفتاری/احساسی آسیب مغزی:**

حساسیت و بی تابی کاهش قابلیت تحمل استرس

تنبلی کاهش یا افزایش احساسات یا واکنش ها انکار ناتوانی

افزایش پرخاشگری

**نحوه درمان**

هر فرد مبتلا به آسیب سر یا مغز به مراقبت پزشکی فوری نیاز دارد. آسیب های مغزی خفیف می توانند به اندازه آسیب های شدید خطرناک باشد. فاکتور کلیدی، میزان و موقعیت آسیب است. آسیب مغزی لزوماً منجر به ناتوانی بلندمدت نمی شود اما برای متوقف کردن یا به حداقل رساندن آسیب، نیاز به تشخیص و درمان صحیح است. میزان و تاثیر آسیب مغزی به کمک معاینه نورولوژیکی، تست MRI یا سی تی اسکن و ارزیابی های عصبی-روانی تعیین می شود. پزشکان برای جلوگیری از آسیب بیشتر، اطمینان از جریان خون و اکسیژن کافی به مغز و کنترل فشار خون، بیمار را ثابت نگه می دارند. توانبخشی به بهبود طولانی مدت تقریباً تمام بیماران کمک می کند و شامل موارد زیر است:

فیزیوتراپی

کار درمانی

گفتار و زبان درمانی

حمایت روانی

**چگونگی پیشگیری از آسیب های مغزی**

اغلب آسیب های منتهی به آسیب مغزی، قابل پیشگیری هستند. در اینجا چند قاعده برای کاهش ریسک آسیب مغزی آورده شده است:

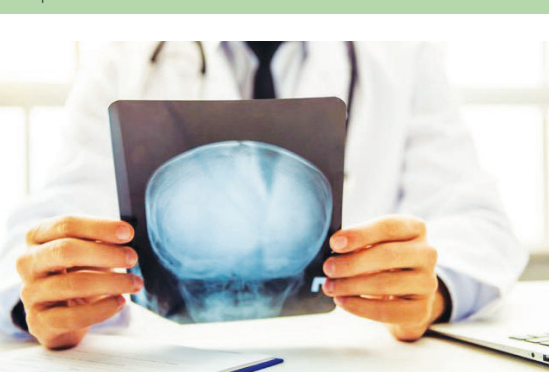
هیچ گاه کودکان را تکان ندهید.

برای جلوگیری از بیرون افتادن کودکان، حفاظ پنجره نصب کنید.

در زمین بازی، کف پوش های ضربه گیر نصب کنید.

هنگام انجام بازی های ورزشی یا دوچرخه سواری کلاه ایمنی بپوشید. هنگام دسترسی به اشیائی که در بلندی قرار گرفته اند، با استفاده از چهارپایه از زمین خوردن جلوگیری کنید. در راه پله ها نرده نصب کنید. اسلحه نگهداری نکنید؛ در غیر این صورت، حتما آن را خالی کنید. داروهای غیر مجاز مصرف نکنید.

## ادم مغزی چیست؟



**درمان ادم مغزی**

یکی از دلایل افزایش فشار درون جمجمه ادم (خیز) مغزی می باشد . آب درون مغزی در چهار محل زیر وجود دارد :

درون سلول ها

بین سلول ها

درون رگها

فضای زیر عنکبوتیه و بطنها

افزایش آب در هر یک از محل های یاد شده موجب تورم مغزی

## هر شماره؛معرفی یک موضوع در حوزه سلامت

## از جنبه‌های مختلف

## این شماره: انواع آسیب‌های مغزی

می‌گردد .

**علت ادم مغزی چیست؟**

عواملی که باعث ایجاد ورم مغزی یا ادم مغزی می شوند می تواند بسیار زیاد باشد و حتی در برخی افراد علت آن نیز مشخص نمی باشد.اما برخی عواملی که باعث ادم مغزی می شوند شامل :

ضربه های وارد شده به سر در اثر تصادف ، برخورد با شی سنگین و … و همچنین خونریزی مغزی

سکته مغزی

وجود تومور در مغز یا نخاع

عفونت های مغزی مانند انسفالیت.

بالا رفتن از ارتفاعات کم به ارتفاعات بالای ۴۰۰۰ متر می تواند باعث ورم مغزی شود.

بالا بودن فشار خون.

به طور کلی، تومور های مغزی، خونریزی ها و ضربه های مغزی، انسفالیت‌ها و انسفالوپاتی ها، هیدروسفالی، سکته های مغزی گسترده، شیمی درمانی برای سرطان ها، عفونت های مغزی مانند مننژیت و آبسه و علل سمی و متابولیک مانند آنوکسی مغزی، انسفالوپاتی سرب و هیپرترمی از عوامل ایجاد کننده ادم مغزی هستند.

**مکانیسم ایجاد کننده ادم مغزی**

واژوژنتیک، ادم در ماده سفید بعلت تغییر نفوذ پذیری عروق و سد خونی – مغزی می باشد که در تومور ها، ضربه و سکته مغزی دیده می شود . این نوع تورم شایع ترین علت ادم مغزی است .

سیتوتوکسیک، به دلیل اختلاف پمپ سدیم-پتاسیم است که سدیم داخل سلول جمع می شود و ماده سفید و خاکستری هر دو متورم می‌گردند مانند همیومیت آب، سندرم Reye،هیپوکسی به دنبال ایست قلبی، مصرف هگزاکلروفن و آبسه .

ادم بینابینی، این تورم در افزایش ترشح یا کاهش جذب CSF دیده می‌شود و مایع از راه سلول های پوششی اپاندیمی به ماده سفید اطراف بطنها نفوذ می کند که نمونه آن هیدروسفالی می باشد.

مکانیسم های چند گانه، گاهی ادم مغزی به دلیل چندین فرآیند بروز می کند، تومورها ابتدا با مکانیسم واژوژنیک و سپس ایجاد هیدروسفالی و مکانیسم ادم موجب تورم مغزی می شوند .

**پیامد های ادم مغزی**

ادم مغزی موجب بالا رفتن فشار مغزی می گردد و هنگامی که فشار داخل مغز بالا رفت محتویات آن به ویژه ساقه مغز فشرده می شوند و در پی این فشردگی اختلال هوشیاری، تغییر قطر مردمک، تهوع و استفراغ، تشنج، فلجهای مختلف و سرانجام مرگ می دهد .

**چگونگی تشخیص ادم مغزی**

بدون انجام آزمایش های متناسب با بیماری ادم مغزی تقریباً تشخیص آن برای پزشکان غیر ممکن است.پزشک متخصص در این زمینه با توجه به علائم و نشانه های این بیماری آزمایشات زیر را انجام می دهد:

معاینه سر و گردن

سی تی اسکن و ام آر آی سر

آزمایش خون

**آیا ادم مغزی درمان دارد ؟**

دکتر عرفان قربانی مقدم، جراح مغز و اعصاب در ولنجک، در پاسخ به این سوال می گوید که بله، ادم مغزی درمان دارد؛ البته سریعاً در صورت مشاهده علائم ادم مغزی در فرد یا آسیب به سر باید به پزشک متخصص مراجعه کنید تا باعث کاهش آسیب های وارد شده به مغز و حتی مرگ شود. جراح مغز و اعصاب در تهران با ارائه بهترین روش های به درمان بیماران مبتلا به بیماری ادم مغزی کمک می کند.

**روش های درمان بیماری ادم مغزی**

قبل از اینکه بخواهیم راه های درمان بیماری ادم مغزی را خدمت شما ارائه دهیم ، این نکته را خاطر نشان کنیم که در برخی موارد مانند : بالا رفتن از ارتفاع کم به ارتفاع زیادی و یا ضربه جزئی سر و … که ورم مغزی خفیف می باشد ، با استراحت و طی چند روز قابل درمان است. اما در برخی موارد دیگر نیاز به درمان های بیشتری مانند درمان های ذیل دارد :

تجویز دارو : با توجه به شدت و علت ورم مغزی پزشک داروهایی برای کاهش ورم مغزی تجویز می کند.

اکسیژن رسانی : پزشک توسط دستگاه تنفس مصنوعی اکسیژن رسانی به

روش‌های مختلف زیادی برای آسیب دیدگی مغز وجود دارد. چندین نوع مختلف از صدمات مغزی آسیب زا وجود دارد اما همه‌ی آنها در دو دسته‌ی کلی قرار می‌گیرند: بسته یا نافذ

صدمات بسته به ضربات سخت وارد شده به سر که به مغز آسیب می‌رسانند بدون اینکه مستقیماً با آن تماس داشته باشند، اطلاق می‌شود. نوع صدمات مغزی آسیب‌زا حتی ممکن است مستقیماً ناشی از ضربه نباشد بلکه ممکن است ناشی از امواج شوک مانند انفجار یا لرزش مانند سندروم نوزاد لرزان باشد.

سایت مدیناتب: شیوع صدمات مغزی نافذ کمتر از صدمات سر بسته است و این صدمات مشخص‌تر و سراسرتر هستند. چیزی یا شی‌ای وارد جمجمه می‌شود و مستقیماً به بافت مغز آسیب می‌رساند.

**صدمات مغزی آسیب‌زای بسته**

صدمات سر پیچیده تر هستند و نمودهای مختلفی (الگوهای علائم و نشانه‌ها) دارند. موارد زیر انواع مختلف صدمات مغزی آسیب‌زای بسته هستند:

**ضربه مغزی:**

این نوع رایج‌ترین نوع صدمات مغزی آسیب‌زا می‌باشد. چیز زیادی در مورد چگونگی عملکرد ضربه مغزی معلوم نیست. با وجود اینکه ضربات مغزی معمولاً جزئی تلقی می‌شوند، اما داشتن چندین مورد ضربه مغزی با افزایش شانس اختلالات نورولوژیک در سالهای بعد عمر همراه است.

احتمال ضربه‌ی مغزی در گروهی از افراد مانند سالمندانی که مشکل حفظ تعادل دارند، ورزشکاران به ویژه ورزش‌های مبارزه‌ای یا ورزش‌هایی مانند فوتبال) یا موتورسواری که از کلاه ایمنی استفاده نمی‌کنند بیشتر است.

در صورتی که پس از وارد شدن ضربه به سر تان تا روزهای پس از ضربه احساس درد داشتید و یا حالاتی مانند سرگیجه، لمس شدن عضلات، گزگز انگشتان، سیاهی چشم یا تاری دید را تجربه کردید حتماً به پزشک خود مراجعه کنید.

**هماتوم اپیدورال (خونریزی اطراف مغز):**

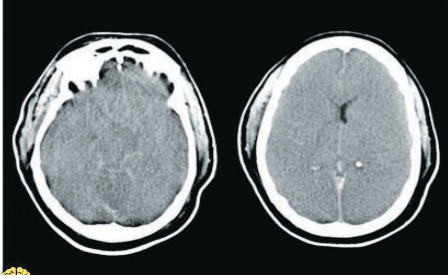
کشنده‌ترین نوع صدمات مغزی آسیب زاست. هماتوم اپیدورال هنگامی اتفاق می‌افتد که خون بین پوشش سخت مغز و جمجمه جمع می‌شود و به

صفحه
۶
شماره
۳۴۵۹
سال
بیست و هشتم

## سلامت



### ادم مغزی



بیمار را افزایش داده و در مقابل باعث کاهش ورم مغزی می‌شود.

جراحی : در موارد اورژانسی انجام عمل جراحی برای کاهش هر چه سریعتر فشار درون جمجمه الزامی است. جراحی می تواند شامل برداشتن بخشی از جمجمه و دلیل ورم مغزی مانند تومور باشد.

کاهش درجه حرارت بدن : کاهش درجه حرارت بدن و مغز باعث کاهش ورم مغزی می‌شود که نام علمی این عمل هیپوترمی می باشد.

اسموتراپی : پزشک در روش اسموتراپی و یا میکروچینی توسط داروهایی خاصی مایع اضافی تجمع یافته در مغز را خارج کرده تا جریان خون دهی به مغز افزایش یابد .

**درمان ادم مغزی و افزایش فشار درون جمجمه**

برای درمان سریع ادم مغزی و کاهش فشار درون جمجمه ای از موارد زیر استفاده می کنند :

عمل جراحی و کرانیوتومی :

در موارد اورژانسی که معمولاً در ضربه های مغزی دیده می‌شود و می‌توان با کرانیوتومی و برداشتن قطعه ای از استخوان گیجگاهی، به مغز جای بیشتری داد تا ساقه ی آن به پایین فشرده نگردد . همچنین در هیدروسفالی ، قرار دادن نشت بطنی- صفاقی تاثیر فراوانی در کم شدن حجم بطنها و کاهش فشار درون جمجمه دارد .

هیپوترمی :

چنانچه امکانات بیمارستانی اجازه دهد با کاهش درجه حرارت بدن، فشار درون مغز نیز پایین می آید .

بالا بردن سر تا ۳۰ درجه نسبت به تته:

در همه بیمارانی که افزایش فشار درون جمجمه دارند لازم است سر و گردن نسبت به تته ۳۰درجه بالاتر قرار گیرد.

مانیتول:

یک دیورتیک اسمزی می باشد که با ایجاد فشار اسمزی بالا درون رگ‌ها، آب مغز را به خود جذب می کند و سبب کاهش فشار درون جمجمه می گردد . برای این کار از مانیتول ۲۰ درصد با دوز ۲۵/۰ تا یک گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن استفاده می شود.مانیتول ممکن است موجب نارسایی کلیه و اسیدوزمتابولیک شود .

هیپروتیلاسیون :

با گذاشتن لوله در نای بیمار و انجام هیپروتیلاسیون، فشار CO۲ به ۲۵ میلی متر جیوه رسانده می‌شود . این روش موجب انقباض رگ های مغزی و در نتیجه کاهش فشار درون جمجمه می‌گردد .

اکسیژن با فشار زیاد :

مانند هیپرترمی با مکانیسم انقباض عروق مغزی، فشار درون کاسه سر را کاهش می دهد .

دگزامتازون:

با دوز ۸ تا ۲۴ میلی گرم به طور وریدی تجویز می‌شود و با مکانیسم تثبیت و تعمیر سد خونی- مغزی و نیز کاهش نفوذ پذیری عروق اطراف تومور، موجب کاهش ورم مغزی می‌گردد . با وجودی که درباره کارایی دگزامتازون اتفاق نظر وجود ندارد، تجویز این دارو رایج ترین روش دارویی در ایران برای پایین آوردن فشار درون مغز می باشد .

فنوباریتال با دوز بالا :

در ۳-۵ میلی گرم به ازای هر کیلو وزن بدن در ساعت

آیا بیماری **ادم مغزی می تواند کشنده باشد ؟**

طبق مطالب گفته شده متأسفانه در صورت سهل انگاری و عدم مراجعه به پزشک متخصص درمان این بیماری بسیار سخت خواهد شد و امکان مرگ نیز بسیار زیاد است.

## انواع آسیب‌های مغزی کدام اند؟



سرعت بر مغز فشار وارد می‌کند. در ابتدا، به دلیل روشی که قربانیان هماتوم اپیدورال پاسخ می‌دهند، ممکن است تشخیص تفاوت بین هماتوم اپیدورال با ضربه مغزی سخت باشد.

**هماتوم ساب‌دورال (خونریزی مزمن داخل جمجمه در زیر سخت شامه):**

هماتوم ساب‌دورال مشابه با هماتوم اپیدورال است اما اغلب باعث مشکلات عصبی قابل توجهی نمی‌شود. در این حالت، خون آرام‌تر به زیر پوشش سخت مغز رسوخ می‌کند و زمان بیشتری لازم است تا به مغز فشار وارد آورد. هماتوم ساب‌دورال در افرادی که داروهای رقیق‌کننده‌ی خون استفاده می‌کنند و یا افراد الکلی شایع‌تر است.

**آنوریزم مغزی:**

آنوریزم مغزی یک رگ خونی ضعیف در مغز است که ممکن است به طور غیر منتظره ای پاره شود. آنوریزم ممکن است در مواقع استرس یا با آسیب دیدگی‌های سر دچار پارگی شود اما اغلب روشی برای تعیین علت پارگی آنوریزم وجود ندارد. هنگامی که آنوریزم به خودی خود پاره می‌شود، سکته‌ی مغزی نامیده می‌شود. تفاوت ها در نشانه ها و علائم هر نوع از صدمات مغزی آسیب‌زا بسیار ظریف است. تشخیص این انواع بدون تجهیزات تخصصی تقریباً غیرممکن است. کمک‌های اولیه تقریباً برای همه‌ی انواع صدمات مغزی آسیب‌زا یکسان است.