

هر شماره؛ معرفی یک موضوع در حوزه سلامت از جنبه‌های مختلف این شماره: فشار مغز

سلامت



دکتر رضا سنجری

چگونه فشار مغزی را پایین بیاوریم

فشار مغز چیست؟

دکتر یزدان پناهی



افزایش فشار مغزی، اصطلاح پزشکی است که به معنای افزایش احساس فشار داخل جمجمه می باشد. در صورتی که نسبت به بروز این فشار اقدامی صورت نگیرد، مغز نیز درگیر خواهد شد.

افزایش ناگهانی فشار داخل جمجمه، شرایط اورژانسی در نظر گرفته می شود و عدم درمان آن می تواند با آسیب های مغزی، تشنج، کما، سکتة و یا مرگ همراه باشد. اما درمان به موقع، بهبودی کاملی را به همراه خواهد داشت.

علائم و نشانه های افزایش فشار مغزی

علائم این بیماری در هر فردی متفاوت است و به سن بیمار بستگی دارد. علائم در نوزادان نسبت به بزرگسالان متفاوت است که در ادامه به بررسی آن ها خواهیم پرداخت.

علائم در بزرگسالان

عدم واکنش چشم ها نسبت به نور سر درد

تغییرات رفتاری

کاهش سطح هوشیاری

خواب آلودگی

ضعف عضلانی

مشکلات تکلم

تاری دید

با پیشرفت اختلال، ممکن است بیمار سطح هوشیاری خود را به طور کامل از دست بدهد و به کما برود.

علائم در نوزادان

علائم در نوزادان نیز می تواند تا حدی شبیه بزرگسالان باشد. علاوه بر این، فرم سر نوزاد نیز می تواند تحت تاثیر قرار بگیرد.

افزایش فشار مغزی در نوزادان می تواند باعث جدا شدن درزهای جمجمه از هم شود. این اختلال همچنین می تواند باعث بیرون زدگی پیشانی نوزاد نیز شود.

علت افزایش فشار مغزی

برخی علل موثر عبارتند از:

آسیب مغزی

هیدروسفالی

تورم مغز

خونریزی مغزی

آنوریسم مغزی

عفونت مغزی مانند مننژیت و یا آنسفال

بالا رفتن فشار خون

درمان تورم مغزی

صرع و انواع تشنج

افزایش فشار مغزی چگونه تشخیص داده می شود؟

در صورت بروز هر یک از علائم تشخیص شده، بیمار باید به پزشک مراجعه کند. چرا که عدم درمان می تواند آسیب های جبران ناپذیری را به همراه داشته باشد.

در ابتدا، فشار داخل جمجمه ای یا همان فشار مغزی توسط پزشک اندازه گیری می شود. میزان طبیعی این فشار باید کمتر از ۲۰ mm/Hg باشد. هر چه فشار از میزان بالاتر برود، فرد بیشتر در معرض افزایش فشار مغزی خواهد بود.

جهت تشخیص افزایش فشار مغزی، پزشک به بررسی موارد زیر نیز خواهد پرداخت:

ضربه به سر

تست های تشخیص فشار مغزی

تست های تشخیصی نیز عبارتند از :

معاینه نورولوژیک: که مواردی از قبیل حواس، تعادل و یا وضعیت ذهنی بیمار بررسی می شود.

فضای داخل جمجمه از ۳ مورد تشکیل شده است: بافت که شامل مغز و لایه های محافظت کننده از آن می شود.

خون و عروق خونی

مایع مغزی نخاعی (CSF) که توسط سلول های خاصی از مغز (به نام سلول های آپاندیمال) تولید می شود و نقش حفاظتی و تغذیه ای برای مغز را ایفا می کند.

به مجموع فشاری که این سه ساختار، به جداره جمجمه وارد می کنند، فشار داخل مغزی یا ICP گفته می شود.

فشار داخل مغزی نرمال چقدر است؟

همانطور که اشاره شد، خون یکی از اجزای مهم تعیین کننده فشار مغز است. با توجه به اینکه گردش خون ما تا حد زیادی تحت تاثیر جاذبه قرار دارد، بسته به موقعیت فرد، ICP هم تغییر خواهد کرد. در وضعیت درازکش، ICP نرمال ۷ تا ۱۵ میلی متر جیوه و در وضعیت ایستاده ۱۰-۱۵ میلی متر است؛ ولی به طور یک قاعده کلی، ICP نرمال را زیر ۱۵ در نظر می گیرند و مقادیر بیش از ۲۰ تا ۲۵ را غیرطبیعی تلقی می کنند. لازم به ذکر است که مقادیر گفته شده، مربوط به بالغین است و ICP در اطفال کمتر از این مقدار است.

چگونه فشار داخل مغزی را اندازه گیری می کنند؟

دو روش کلی برای اندازه گیری ICP وجود دارد:

قرار دادن یک دستگاه کوچک در داخل بطن های مغزی که این دستگاه فشار را به صورت لحظه به لحظه برای ما اندازه می گیرد.

قرار دادن یک دستگاه کوچک (Probe) در سطح مغز (در داخل جمجمه) و این دستگاه هم فشار مغز را اندازه می گیرد.

لازم به ذکر است که با توجه به تهاجمی بودن روش های فوق، استفاده از این روش ها خیلی رایج نیست و پزشکان با روش های دیگری مثل MRI و CT Scan و LP (گرفتن مایع مغزی نخاعی) و همچنین انجام یکسری معاینات (مثل معاینه ته چشم بیمار) ، متوجه افزایش فشار داخل مغز می شوند.

آیا افزایش فشار مغز خطرناک است؟

جمجمه یک ساختار غیرقابل اتساع است؛ لذا افزایش ICP می تواند بر مغز فشار وارد کند و باعث ایجاد آسیب و طیفی از علائم نورولوژیک در بیمار گردد؛ البته میزان شدت علائم، بستگی به میزان افزایش در فشار داخل مغزی دارد و افزایش خفیف در فشار داخل مغزی، حتی می تواند بدون علامت باشد و اصلا تشخیص داده نشود ولی در مواردی که فرد علامت دار شود، باید اقدامات تشخیصی و درمانی لازم برای وی صورت بگیرد.

علائم اصلی فشار مغز

برحسب شدت افزایش فشار داخل مغز و همچنین برحسب حاد یا مزمن بودن آن، طیف وسیعی از علائم ممکن است در بیمار ایجاد شود.

این علائم شامل علائم نورولوژیک و علائم عمومی می شود. برخی از علائم نورولوژیک عبارتند از:

سردرد: سردرد یکی از مهم ترین و در خیلی از موارد، اولین علامت ایجاد شده در بیمار می باشد. علت آن، تحت فشار قرار گرفتن عروق، اعصاب و ساختارهای اطراف مغز می باشد.

سردرد این بیماران معمولاً در حالت درازکش بیشتر است و با ایستادن بهبود می یابد. سردرد این بیماران عمدتاً صبحگاهی و پس از بیدار شدن از خواب است. همچنین سردرد این بیماران به هنگام عطسه، سرفه و افزایش فشار داخل مغزی (مثلاً به هنگام دفع ادرار یا اجابت مزاج) بدتر می شود.

تاری دید: در ته چشم، ساختاری به نام نقطه کور وجود دارد که محل ورود عصب بینایی به چشم است. با توجه به ارتباط مستقیم این قسمت با مغز، افزایش فشار و تجمع مایع داخل مغزی می تواند به چشم هم گسترش پیدا کند و در نتیجه بیمار دچار تاری دید می شود. به همین علت، پزشکان زمانی که شک به افزایش فشار داخل مغزی داشته باشند، ته چشم بیمار را با وسیله ای به نام افتالموسکوپ معاینه می کنند.

دوبینی: اعصاب حرکت دهنده چشم، ممکن است به علت افزایش فشار داخل مغزی تحت فشار قرار گیرند و در نتیجه در حرکت همزمان چشم ها اختلال و بیمار دچار دوبینی می گردد.

تهوع و استفراغ: به علت تحت فشار قرار گرفتن و تحریک شدن مرکز استفراغ در ساقه مغز، ممکن است بیمار دچار حالت تهوع یا استفراغ گردد. استفراغ این بیماران عمدتاً حالت جهنده دارد؛ یعنی با فشار نسبتاً زیادی از دهان بیمار خارج می شود.

کاهش سطح هوشیاری: به علت تحت فشار قرار گرفتن ساقه مغز، بیمار ممکن است دچار کاهش سطح هوشیاری به صورت خواب آلودگی یا گیجی شود. در موارد افزایش شدید و ناگهانی افزایش فشار داخل مغز؛ که در ادامه علل آن را توضیح خواهیم داد؛ ممکن است بیمار به کما برود.

اختلال تکلم: به علت تحت فشار قرار گرفتن یکسری از ساختارهای داخل مغزی، بیمار ممکن است دچار اختلال تکلم شود. این حالت عمدتاً زمانی که فشار داخل مغز به صورت منتشر، افزایش شدید داشته باشد یا به صورت موضعی بر این ساختارها فشار وارد کند (مثلاً به علت وجود تورم) ایجاد می شود.

اختلالات حسی و حرکتی: به علت تحت فشار قرار گرفتن ساختارهای مرتبط به حس و حرکت ایجاد می شود.

بسیاری از بیماران با وجود احساس وجود فشار در سر به مراکز درمانی مراجعه می کنند. باید به این نکته توجه داشت که احساس وجود فشار در سر، یافته اختصاصی ای برای افزایش ICP نیست و در خیلی از سردردها مثل سردردهای تنشی (سردردهای خوش خیمی که به دنبال اضطراب و ناراحتی ایجاد می شوند) و سردردهای میگرنی دیده می شود. برخی از علائم عمومی شامل موارد زیر هستند:

دمای بدن: دمای بدن این افراد ممکن است افزایش یابند یا به اصطلاح تب کنند.

فشار خون: این بیماران ممکن است فشار خون های بالا داشته باشند.

اندازه گیری فشار داخل جمجمه.

سی تی اسکن، که تصاویر دقیقی از سر و مغز را در اختیار پزشک قرار می دهد.

درمان افزایش فشار مغزی

اولین اقدام درمانی، کاهش فشار داخل جمجمه است تا جلوی آسیب مغزی گرفته شود. سپس، علت بروز این اختلال نیز درمان خواهد شد.

اقدامات درمانی عبارتند از:

تخلیه میزان اضافی مایع مغزی نخاعی، به منظور کاهش فشار وارده به مغز که می تواند منجر به هیدروسفالی شود

مصرف دارو، به منظور کاهش تورم مغز

جراحی، که در این روش، بخش کوچکی از جمجمه برداشته می شود تا از میزان فشار کاسته شود

معمولاً داروهایی جهت کاهش اضطراب و یا پایین آمدن فشار خون نیز در نظر گرفته خواهد شد. نکته دیگر این است که تمام موارد حیاتی بیمار مانند تنفس، در طول درمان کنترل خواهد شد.

پیشگیری از افزایش فشار مغزی و عوارض آن

راهی برای پیشگیری از افزایش فشار در مغز وجود ندارد، اما می توان احتمال بروز برخی عوارض را به حداقل رساند.

سکتة

سکتة می تواند باعث افزایش فشار مغزی شود. رعایت موارد زیر می توانند احتمال بروز سکتة را کاهش دهند:

کنار گذاشتن سیگار

کنترل فشار خون

کنترل سطح قند خون

ورزش و تمرین بدنی

بالا بودن فشار خون

بالا بودن فشار خون، خود یکی از ریسک فاکتورهای افزایش فشار مغزی می باشد. راه های کنترل فشار خون عبارتند از:

کم کردن وزن در افراد چاق

دوری از مصرف داروهایی که فشار را بالا می برند

داشتن رژیم غذایی سالم و متعادل

محدود کردن مصرف نمک

ورزش و تمرین بدنی

آسیب مغزی

آسیب مغزی با افزایش فشار مغز همراه است. به منظور پیشگیری از بروز آسیب، رعایت موارد زیر توصیه می شود:

دوری از انجام ورزش های سنگین و خطرناک

رعایت احتیاط زمان انجام برخی فعالیت های ورزشی

بستن کمربند موقع رانندگی



همچنین توصیه به کاهش وزن و پرهیز از مواد غذایی با محتوای چربی و کلسترول بالا می تواند در کاهش علائم مفید واقع شود.