

هیدروسفالی چیست؟



بیمارستان دکتر شریعتی

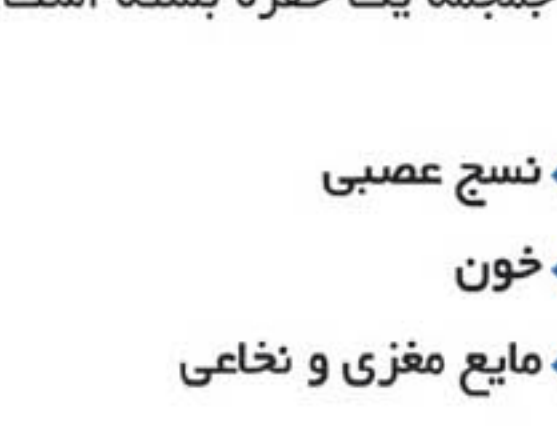
کد: ۱۷۲

زیرنظر: دکتر علیرضا خوشنویسان

گردآورندگان: سیمین مرتدی، معصومه یحیی زاده

واحد آموزش سلامت

دفتر پرستاری



کد ۱-۱۷۲

تجمع بیش از حد مایع (CSF) در داخل بطن‌ها را هیدروسفالی گویند.

هیدروسفالی به حالتی گفته می‌شود که ضمن گشاد شدن بطن‌های مغز فشار مایع مغزی نخاعی بالا می‌رود یعنی مایع مغزی نخاعی (CSF) در داخل بطن‌ها جمع می‌شود. میزان طبیعی این مایع حدود ۱۵۰-۱۰۰ میلی‌لیتر می‌باشد که در طول ۲۴ ساعت سه بار تعویض می‌شود ولی در هیدروسفالی این مایع بیشتر شده و در نتیجه فشار داخل جمجمه را بالا می‌برد یعنی نوعی انسداد در جریان مایع مغزی و نخاعی بوجود می‌آید. در واقع جمجمه یک حفره بسته است که محتویات آن عبارتند از:

◆ نسج عصبی

◆ خون

◆ مایع مغزی و نخاعی

◆ بافت همبند

افزایش حجم هر کدام از عوامل فوق سبب کاهش جای عناصر دیگر خواهد شد. برای مثال با زیاد شدن نسج عصبی (تومور یا آبسه) ابتدا مایع مغزی نخاعی و سپس خون کاهش می‌یابد. حال اگر میزان خون زیاد شود (خون‌ریزی) باز میزان مایع مغزی نخاعی کم می‌شود. پس مایع مغزی نخاعی و خون در این جا نقش تنظیمی مهمی دارند. در این روند کاهش CSF بهتر از نرسیدن خون به بافت‌ها تحمل می‌شود.

بر اساس تقسیم‌بندی دو نوع هیدروسفالی داریم:

۱- هیدروسفالی ارتباطی

در این نوع بطن‌ها و مجاری کاملاً با هم در ارتباط هستند. از علل این نوع هیدروسفالی می‌توان به بیماری سل، سن بالا، تومورهای زیر سخت شامه (ساب‌ارکنوئید) و عفونت اشاره کرد.

۲- هیدروسفالی انسدادی

در هیدروسفالی انسدادی یکی از مجاری CSF بسته‌است (معمولاً انسداد در محل ارتباط بطن‌های طرفی و یا بطن سوم و چهارم است) علل ایجاد این هیدروسفالی، عفونت و ناهنجاری‌های مادرزادی، سرخچه و نوعی بیماری انگلی که از طریق موی حیوانات (اکثراً گربه) منتقل می‌شود.

کد: ۱-۱۷۲ علائم هیدروسفالی

افزایش محیط دور سر، انحراف کره چشم به سمت پایین، خستگی، خواب‌آلودگی، سردرد، تهوع، استفراغ جهنده، لوچی چشم‌ها، اختلال در حرکات اندام‌ها، بزرگ شدن سر و شفاف بودن پوست سر، سفتی عضلات، فشار بر روی شریان‌ها و وریدها و رنگ پریدگی پوست و از طرفی ایجاد وریدهای گشاد و آبی رنگ و هم‌چنین عقب افتادگی ذهنی.

علائم هیدروسفالی را به شرح زیر می‌توان تقسیم کرد:

۱- هیدروسفالی:

انسداد در طول سه هفته یا بیشتر اتفاق می‌افتد در طول این مدت تعدادی از واکنش‌های جبرانی و تطابقی بکار می‌افتد.

۲- هیدروسفالی سریع:

در این حالت زمان برای بوجود آمدن تطابق بسیار کم و کوتاه است و در نهایت سر می‌تواند به سرعت بزرگ شود، و در نتیجه افزایش فشار داخل جمجمه، سردرد و استفراغ ایجاد خواهد شد.

راه‌های تشخیص:

◆ عکس ساده جمجمه که نشان می‌دهد شکاف‌های جمجمه باز هستند و با افزایش فشار مغزی اثر فشار روی سقف جمجمه به شکل نمای اثر انگشت دیده می‌شود.

◆ CT Scan که وجود انسداد و نوع و محل آن مشخص می‌شود.

◆ اولتراسوند در بچه‌های کوچک که استخوان‌های سر نرم بوده و گاهی می‌توان تصاویر خوبی از بطن‌ها به دست آورد.

◆ روش‌های آزمایشگاهی اندازه‌گیری آلفا فیتوپروتئین قبل از تولد.

◆ L.P کشیدن مایع مغزی نخاعی که یک راه تشخیصی دردناک و خطرناک است.

◆ MRI که قادر است با ضریب دقت بالاتری علاوه بر مشخص کردن ضایعه میزان مایع را نیز تا حدودی مشخص می‌کند.



علل هیدروسفالی:

مادرزادی، منتزیت، سل، ضربه‌های مغزی، عفونت مغز، سرخچه، رشد سلول‌های بدن به صورت غیرعادی، عفونت‌های داخل رحم و تومورهای مغزی یا هر عاملی که باعث جلوگیری از گردش آزاد مایع مغزی و نخاعی در جمجمه می‌شود.

کد ۳-۱۷۲ درمان هیدروسفالی:

درمان هیدروسفالی به سه طریق خواهد بود:

◆ درمان عامل اولیه یا علت زمینه‌ای که اگر تومور باعث انسداد شده باشد با جراحی تومور را خارج می‌کنند تا مسیر مایع باز شود.

◆ کاستن از تولید مایع مغزی نخاعی

◆ استفاده از شنت برای ایجاد مسیر دیگر برای انتقال مایع مغزی نخاعی



شنت فلپ پوست

شنت چیست؟

شنت یک وسیله مکانیکی است برای خروج مایع مغزی نخاعی اضافی که داخل بطن مغزی قرار داده می‌شود.

شنت‌ها طوری طراحی شده‌اند که مایع مغزی نخاعی اجازه حرکت را تنها از یک جهت می‌دهند یعنی فقط از بالا به پایین حرکت می‌کند.

شنت‌های مغزی را به سه دسته فشار بالا (۱۰-۵۰ میلی متر جیوه)، متوسط (۶۰-۴۰ میلی متر جیوه)، فشار پایین (۴۰-۱۷ میلی متر جیوه) تقسیم می‌کنند و بر حسب نیاز با تشخیص پزشک نسخه مربوطه به همراه بیمار داده می‌شود.

منبع:

- Youmans neurological surgery, h.richard winn/sixth edition/2011
- Brunner and suddarth textbook of medical surgical nursing .suzanne smeltzer/N.A edition 2010