

الف. تعریف :

واژه هیدروسفالی از دو کلمه هیدرو به معنای آب و سفالوس به معنای سر تشکیل شده است و معنای آن "آب در سر" می باشد. مغز بوسلیه یک لایه نازک پوشیده شده است و در دایره دیگر قرار گرفته است. در داخل این دو لایه مایع قرار دارد. وجود این مایع در اطراف مغز (و در دنباله آن در اطراف نخاع) دارای اثرات متعددی است که از جمله آنها میتوان کم شدن شدت ضربه وارده به مغز و ضربات به جمجمه را ذکر نمود. اثر دیگر آن کاهش احساس وزن مغز است. در بزرگسالان وزن مغز حدود هزار و دویست تا هزار و سیصد گرم است ولی ما آنرا احساس نمی کنیم زیرا در مایع غوطه وراست و مانند یک قطعه چوب که در آب قرار گیرد سبک میشود و فقط حدود صد گرم از وزن مغز را احساس می کنیم. این مایع چون اطراف مغز و نخاع قرار گرفته مایع مغزی نخاعی نام دارد. چون این مایع در اطراف مغز قرار می گیرد (برای اینکه مغز، سازگاری مناسب با آن داشته باشد) خود مغز آن را تولید می نماید. محل ترشح این مایع در وسط مغز است. رشد مغز و افزایش نسج مغزی تا چند سال پس از تولد ادامه دارد. بخاطر ترشح مایع در وسط مغز حفراتی در حالت طبیعی وجود دارد که در آنها مایع ترشح می شود و به آنها بطن می گویند. مغز بصورت دو نیمکره چپ و راست است که در پایین به یکدیگر متصل شده اند و در هر نیمکره هم یک بطن وجود دارد که به آنها بطن های طرفی می گویند. در پایین تر از آنها هم در وسط بطن سوم قرار گرفته است. راه خروج مایع از بطن سوم باریک است و از آنجا به قسمت بیرون مغز راه پیدا میکند. این قسمت بیرونی را بطن چهارم می گویند. در حالت عادی در کودکان در هر سه دقیقه یک سانتی متر مکعب مایع ترشح میشود که پس از خروج از مغز در اطراف آن جای گرفته و از آنجا جذب می شود.

هیدروسفالی به زیاد شدن مایع در مغز گفته می شود. هیدروسفالی در نوزادان و شیرخواران بصورت مادرزادی دیده می شود. علت این هیدروسفالی بسته شدن راه خروج مایع از داخل مغزی باشد در این موارد مجرای باریک بین بطن سوم و چهارم که به آن قنات سیلویوس گفته می شود بسیار تنگ و یا بسته می شود. این حالت بعلت عفونت (مانند عفونت های ویروسی) و یا زیاد شدن سلولها، بوسلیه غده ها و یا بزرگ شدن و اتساع ورید دیده می شود.

تشکیل قنات سیلویوس در زمان جنینی از دو طرف انجام می شود یعنی از سمت بطن سوم و بطن چهارم دو مجرا ادامه می یابد تا بهم می رسند و قنات سیلویوس را تشکیل می دهند. اگر این دو قسمت بهم نرسند، راه خروج مایع از بطن سوم بسته می ماند و مایع در آن جمع می شود.

ب. شیوع :

معمولاً یک نوزاد از هزار نوزاد دچار هیدروسفالی میشود. (۱ به هزار) در اکثر موارد خود به خودی و بدون منشاء ژنتیک است. انواع نادری هم وجود دارد که منشاء ژنتیک دارند.

این حالت در پسر ها بیشتر دیده میشود و شیوع آن ۱ در سی هزار است.

و اغلب با ناهنجاریهای دیگر همراه است (مانند فلج اندام تحتانی و انحراف شست دستها و عقب ماندگی ذهنی). در بعضی بیماران که دچار میلو مننگوسل (نوعی ناهنجاری نخاعی) هستند نیز این حالت دیده میشود که پس از درمان جراحی، مننگوسل خود را نشان میدهد.

ج. درمان :

درمان این بیماری بستگی به علت آن دارد و شامل درمان طبی و جراحی است.

۱- **درمان طبی :** شامل استازولامید و فوروزامید میباشد که موقتاً باعث کاهش تولید مایع مغزی نخاعی میشود و تا زمان جراحی میتواند کمک کننده باشد ولی در طولانی مدت کارایی مناسب را ندارد.

۲-۲- درمان جراحی: اکثر موارد هیدروسفالی نیاز به جراحی دارند که شنت مغزی برای آنها قرار داده میشود و مایع مغزی اضافه را از بطن به داخل شکم تخلیه میکند. این شنت، شنت بطنی شکمی نام دارد. کودکان دارای شنت نیاز به پیگیری و کنترل طولانی دارند.

مهمترین عارضه شنت عفونت بوده که معمولاً توسط برخی باکتریها ایجاد میگردد. پیش آگهی بستگی به علت بیماری و زمان درمان دارد و شامل مشکلات بینایی و اختلالات حرکتی و رفتاری است که با اقدامات توانبخشی کاهش مییابد .

اگر اندازه سر نوزاد در بدو تولد طبیعی باشد و مشکلات عصبی همراه وجود نداشته باشد و امکان جراحی وجود داشته باشد پیش آگهی خوب خواهد بود.