



Neurosurgery

الجراحة العصبية



كلية الطب البشرية / كلية - السنة الخامسة

14

P:6

الاستسقاء الدماغي

د. وردان المير تامر ٩

الاستسقاء الدماغي Hydrocephalus

هو اضطراب هيدروديناميكي في دوران السائل الدماغي الشوكي ، يتظاهر بزيادة غير طبيعية في حجم هذا السائل ضمن البطينات الدماغية وحدوث توسع بالبطينات مع أو بدون زيادة في التوتر داخل القحف .



+ دوران السائل الدماغي الشوكي : CSF circulation

يتم إنتاج السائل الدماغي الشوكي من الضفائر المشيمية في البطينات (الجانبية والرابع) ، حيث يمر من البطين الجانبي عبر ثقب مونرو إلى البطين الثالث ثم يمر عبر قناة سلفيوس إلى البطين الرابع ، ثم يمر الجزء الأكبر من الـ CSF عبر الثقب المركزية (ثقب ماجندي) والثقب الوحشية (ثقبتي لوشكا) إلى المسافات تحت العنكبوتية ليتم امتصاصه عبر الزغابات العنكبوتية والتحبيبات إلى الجيب السهمي العلوي الوريدي ، ويمر جزء قليل من الـ CSF باتجاه القناة المركزية للنخاع الشوكي .

أسباب الاستسقاء

١. الأسباب الخلقية :

- ✓ المنشأ الجنيني للاستسقاء (متلازمة بيكر - آدم Bicker's - Adams)
- ✓ الإنتانات داخل الرحم
- ✓ الحوادث الإقفارية داخل الرحم
- ✓ تضيق قناة سلفيوس
- ✓ تناذر أرنولد كيارى نمط II – III
- ✓ كيسة داندي – ولكر Dandy – Walker cyst
- ✓ الكيسة العنكبوتية

٢. الأسباب المكتسبة :

- ✓ تالي لالتهاب السحايا
- ✓ النزف داخل الدماغ
- ✓ النزف داخل البطينات وتحت العنكبوتية
- ✓ أورام الدماغ



أنواع الاستسقاء :

اعتماداً على العامل المسبب وآلية توسع البطينات فإن الاستسقاء يصنف إلى نمطين :

❖ أولاً: الاستسقاء المتصل

- ❖ التوسع يشمل الجهاز البطيني كاملاً (البطينات الأربع)
- ❖ ويكون العائق خارج الجهاز البطيني ويحدث في :
 - ضمور أو عدم تصنع الزغابات والتحبيبات العنكبوتية
 - فرط تصنع الضفائر المشيمية
 - بعد التهاب السحايا
 - بعد النزف تحت العنكبوتية

❖ ثانياً: الاستسقاء الانسدادي

- ❖ العائق داخل الجهاز البطيني
- ❖ ولا يشمل إلا الجزء فوق منطقة الانسداد ، يشاهد في :
 - انسداد قناة سلفيوس
 - أورام الدماغ

المظاهر السريرية:

١. الاستسقاء عند الرضع Infantile hydrocephalus :

- هذا النمط يحدث عند الرضع ، قبل انغلاق الدروز و اليوافيخ

- يتظاهر ب :

- ✓ صعوبة رضاعة وتغذية ومص ، بكاء وأنين .
- ✓ كبر مترقي للرأس ، زيادة في محيط الرأس بشكل غير طبيعي .
- ✓ تباعد الدروز .
- ✓ توتر وانتباج اليوافيخ وخاصة اليافوخ الأمامي .
- ✓ توسع أوردة الفروة .
- ✓ علامة بارينو Parinaud's sign (عدم القدرة على النظر للأعلى) وتسبق علامة غروب الشمس .
- ✓ شلل الأعصاب القحفية وخاصة السادس .
- ✓ الاختلاج .
- ✓ تأخر التطور الروحي الحركي .

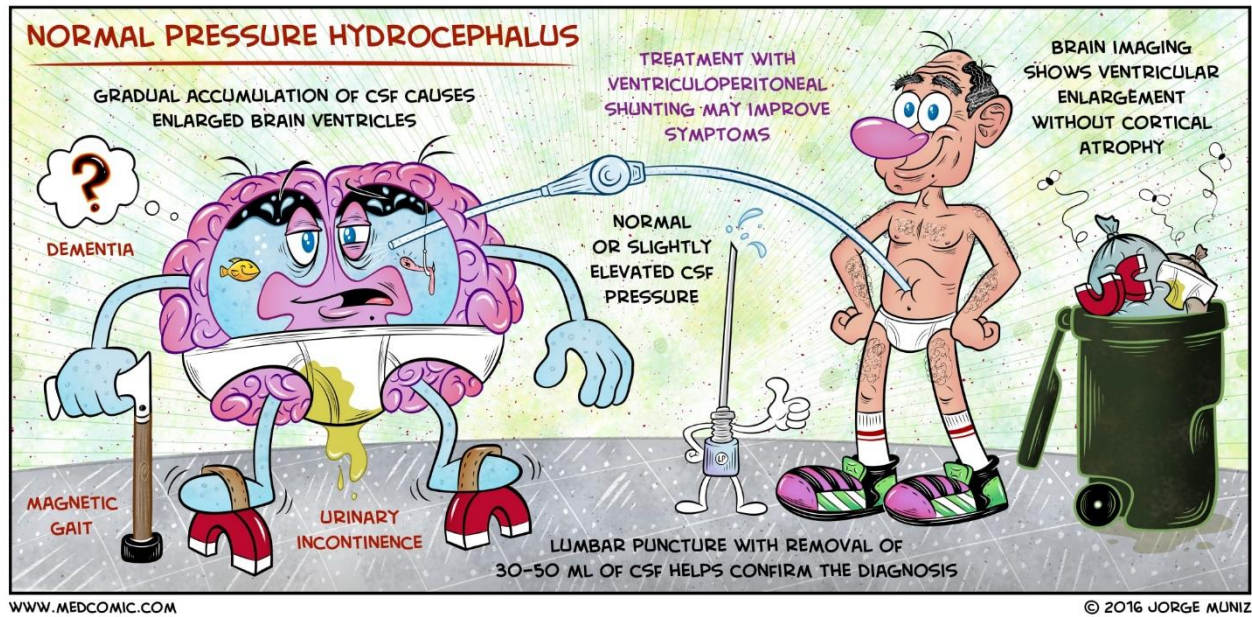
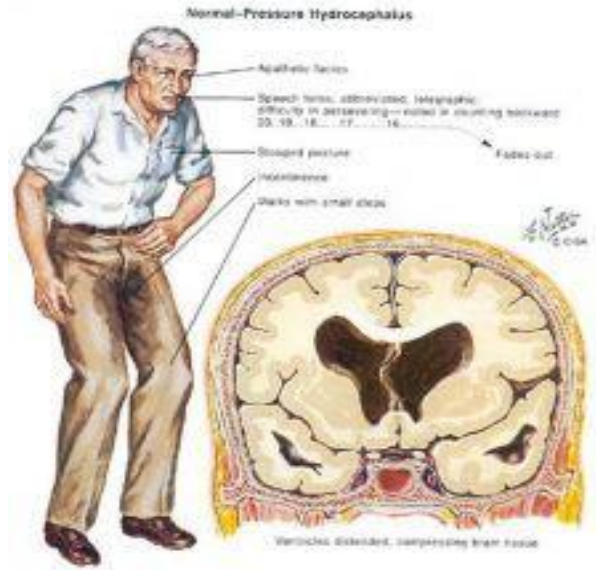
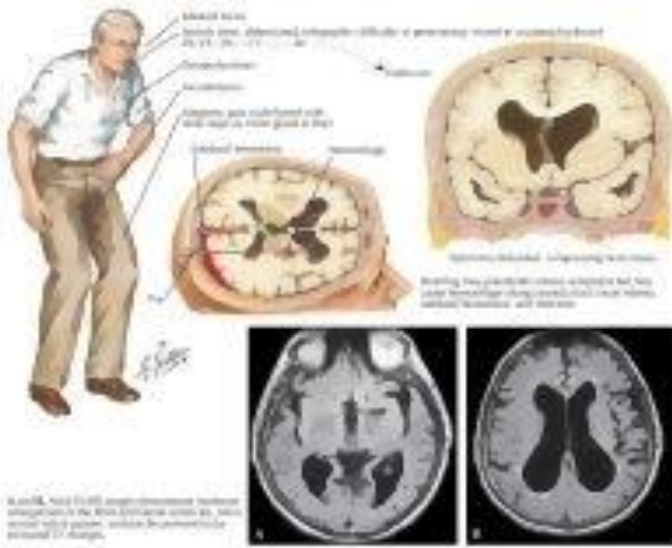


٢. الاستسقاء عند البالغين Adult hydrocephalus :

- يحدث عند الأطفال والبالغين بعد مرحلة انغلاق الدروز
- يتظاهر ب: علامات ارتفاع التوتر داخل القحف

٣. الاستسقاء طبيعي التوتر (سوي التوتر) Normal pressure hydrocephalus :

- يحدث عند المسنين
- يتظاهر سريرياً بثلاثية :
 - ♫ العته
 - ♫ اضطراب المشية
 - ♫ سلس البول (ثلاثية حكيم)

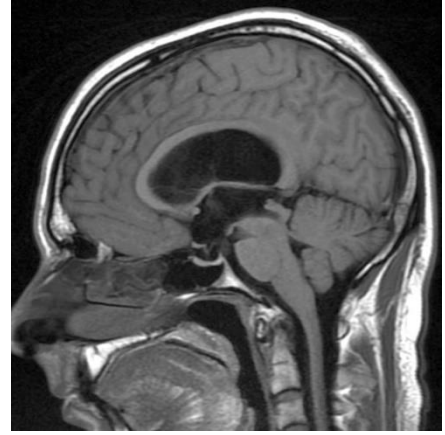
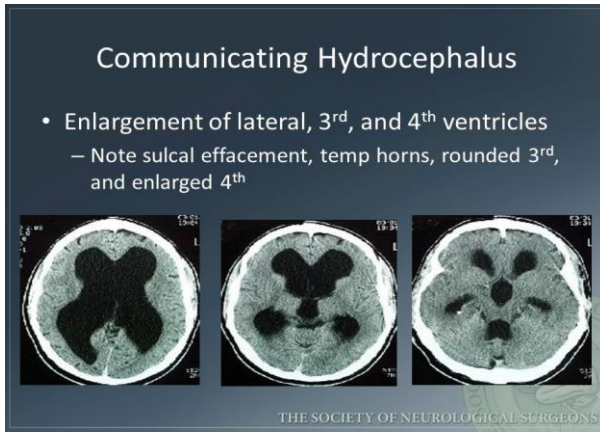


الإجراءات التشخيصية:

✚ التصوير البسيط للجمجمة : يظهر تضخم الجمجمة ، مع عدم تناسب حجم الرأس لحجم الوجه ، مع تباعد الدروز (عند الرضع)

✚ الطبقي المحوري والرنين المغناطيسي :

- توسع البطينات ، و سبب الاستسقاء في حال كونه انسدادى .
- ومن أهم العلامات التي تدل على وجود استسقاء فعال وجود نتح سائل حول البطينات ضمن المادة البيضاء.

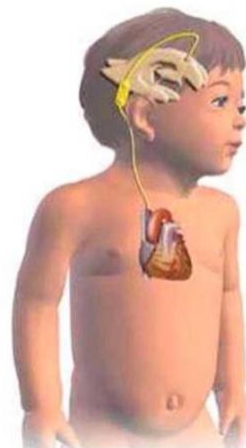
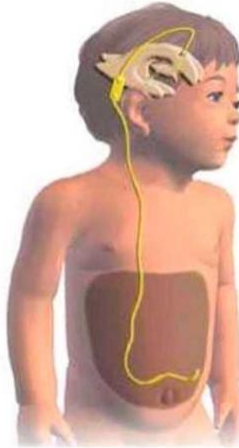
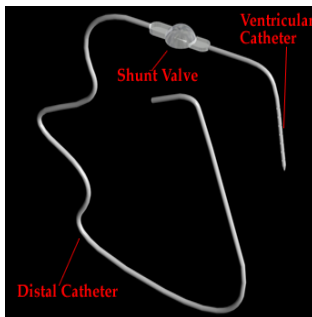


العلاج:

- جراحى بتركيب شنت (تحويلة) بطينى برتوانى ، وإزالة سبب الاستسقاء (ورم).

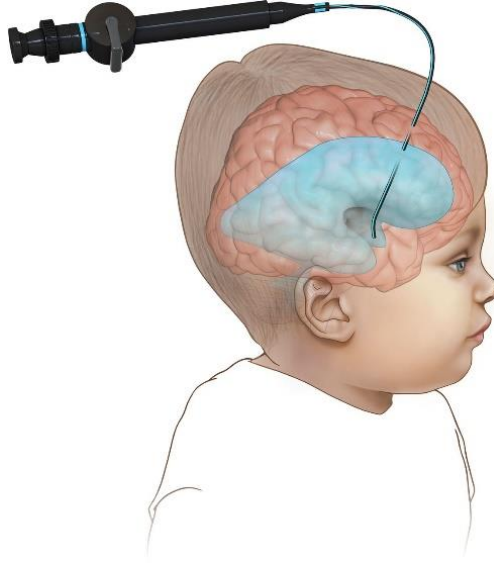
VP SHUNT

VA SHUNT





- يمكن علاج الاستسقاء الانسدادي **بواسطة المنظار ventricular endoscopy** بإجراء **خزع قاع البطين الثالث**.



- اختلالات التحويلة (الشنت) :**

☒ الإنتان (التهاب البطينات – التهاب السحايا – الإنتان على مسار الشنت – التهاب البريتوان)

☒ الانسداد

☒ زيادة عمل الشنت (فرط التفريغ)

تحت المجهر ... بالتدوين

