

# Chương Ngoại Thần kinh

11

# ĐIỀU TRỊ NGOẠI KHOA CHẤN THƯƠNG ĐẦU Ở TRẺ EM

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Chấn thương đầu ở trẻ em thường nhẹ hơn ở người lớn.
- Ít gặp những tổn thương cần phẫu thuật hơn trong những trường hợp hôn mê.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Công việc chẩn đoán (tham khảo bài chấn thương đầu ở trẻ em)

- Hỏi bệnh.
- Khám lâm sàng.
- CT scan sọ não.

### 2. Chẩn đoán xác định

Lâm sàng: xem bài chấn thương đầu.

Hình ảnh CT scan sọ não xác định thương tổn:

#### a. Lún sọ

Mất liên tục, biến dạng xương sọ trên cửa sổ xương.

#### b. Vết thương sọ não

Hình ảnh lún sọ kèm bằng chứng thông thương trong màng cứng với môi trường bên ngoài hoặc các xoang: dị vật, mảnh xương, khí trong nhu mô não.

#### c. Máu tụ ngoài màng cứng

Khối choán chỗ ngoài trục hình thấu kính lồi 2 mặt, giới hạn bởi các khớp sọ, vượt qua các liềm não.

#### d. Máu tụ dưới màng cứng

Khối choán chỗ ngoài trục hình liềm, không giới hạn bởi các khớp sọ, không vượt qua được các liềm não. Độ đậm cao trong máu tụ cấp, đồng hoặc giảm đậm độ trong máu tụ bán cấp, mãn.

### III. ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT

#### 1. Nguyên tắc điều trị

##### a. Hồi sức trước phẫu thuật

- Hồi sức “ABC”.
- Ưu tiên duy trì đường thở oxygen máu và tưới máu não.
- Điều trị tăng áp lực nội sọ.
- Kháng sinh viêm màng não trong trường hợp vết thương sọ não.

##### b. Chuẩn bị phẫu thuật: xem bài gây mê hồi sức trong phẫu thuật thần kinh.

#### 2. Lún sọ

##### a. Chỉ định phẫu thuật

###### LÚN SỌ KÍN ĐƠN THUẦN

- Có bằng chứng rách màng cứng rõ ràng.
- Biến dạng hộp sọ.
- Dấu thần kinh khu trú liên quan vùng tổn thương.

###### LÚN SỌ PING-PONG

- Có mảnh xương vỡ trong nhu mô.
- Dấu thần kinh khu trú tương ứng vị trí chèn ép.
- Có biểu hiện tăng áp lực nội sọ.
- Dò dịch não tủy dưới galea.

##### b. Mục tiêu phẫu thuật

###### LÚN SỌ KÍN ĐƠN THUẦN

- Lấy bỏ dị vật, làm sạch vết thương da đầu.
- Nâng xương sọ lún nếu có thể.
- Găm bỏ những mảnh xương sọ bẩn.
- Cố gắng phục hồi phần sọ khuyết.

###### LÚN SỌ PING-PONG: nâng xương sọ lõm.

#### 3. Vết thương sọ não

##### a. Chỉ định phẫu thuật

Phẫu thuật cấp cứu tuyệt đối trong tất cả các trường hợp để giảm nguy cơ nhiễm trùng.

##### b. Mục tiêu phẫu thuật

- Lấy bỏ dị vật, làm sạch vết thương da đầu.
- Nâng xương sọ lún nếu có thể.
- Găm bỏ những mảnh xương sọ bẩn.
- Nếu không có bằng chứng nhiễm trùng có thể đặt lại nắp sọ.



#### 4. Máu tụ ngoài màng cứng trên lều

##### a. Chỉ định phẫu thuật

- Bề dày máu tụ  $\geq 10$  mm.
- Dấu thần kinh khu trú do chèn ép của khối máu tụ.

##### b. Mục tiêu phẫu thuật

- Lấy hết máu tụ.
- Triệt tiêu nguồn chảy máu.

#### 5. Máu tụ ngoài màng cứng hố sau

##### a. Chỉ định phẫu thuật

- Biểu hiện khối choán chỗ trên lâm sàng: dấu hiệu chèn ép thân não và tiểu não.
- Hiệu ứng choán chỗ trên CT scan sọ não: đẩy lệch, xóa mất não thất IV gây giãn não thất trên lều; xóa bể dịch não tủy quanh thân não...

##### b. Mục tiêu phẫu thuật

- Lấy hết máu tụ.
- Triệt tiêu nguồn chảy máu.

#### 6. Máu tụ dưới màng cứng cấp tính

##### a. Chỉ định phẫu thuật

- Bề dày khối máu tụ  $\geq 5$ mm.
- Dấu thần kinh khu trú do chèn ép của khối máu tụ.
- Động kinh khó kiểm soát.

##### b. Mục tiêu phẫu thuật

- Mở nắp sọ lớn: bao gồm trán, đỉnh và thái dương. Gửi bảo quản ngân hàng mô.
- Lấy hết máu tụ nếu có thể.
- Vá chùng màng cứng bằng cân cơ thái dương.
- Đặt lại sọ khuyết khi tình trạng tăng áp lực nội sọ không còn.

#### 7. Máu tụ dưới màng cứng mạn tính

##### a. Chỉ định phẫu thuật

- Biểu hiện khối choán chỗ trên lâm sàng: hội chứng tăng áp lực nội sọ, dấu thần kinh khu trú do chèn ép của khối máu tụ.
- Hiệu ứng choán chỗ trên CT scan: não thất xẹp cùng bên, giãn đối bên; đường giữa đẩy lệch; xẹp rãnh dịch não tủy vỏ não...

##### b. Mục tiêu phẫu thuật

- Bơm rửa hết máu tụ.
- Đặt dẫn lưu hố mổ.

## IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

### 1. Theo dõi 24h sau phẫu thuật

- Theo dõi tri giác, đồng tử, sinh hiệu.
- Tình trạng thóp.
- Dấu thần kinh khu trú.
- Rút dẫn lưu vết mổ sau 24 - 48 giờ.
- Kháng sinh dự phòng theo phác đồ bệnh viện (Cephazolin). Trong trường hợp vết thương sọ não cần điều trị như viêm màng não ngay từ đầu.
- Tiếp tục điều trị tăng áp lực nội sọ: xem phác đồ điều trị viêm não.
- Cân nhắc chụp CT scan kiểm tra sau phẫu thuật tùy trường hợp, tùy diễn tiến lâm sàng.
- Dự phòng động kinh sớm sau phẫu thuật.

### 2. Theo dõi di chứng

- Động kinh.
- Não úng thủy.
- Chậm phát triển tâm thần vận động.

### 3. Tái khám

- Tái khám sau xuất viện một tuần: đánh giá biến chứng sau phẫu thuật.
- Một tháng trong ba tháng tiếp theo: đánh giá di chứng thần kinh.





# NÃO ÚNG THỦY Ở TRẺ EM

## I. ĐẠI CƯƠNG

### 1. Định nghĩa

Não úng thủy là sự tích tụ bất thường dịch não tủy trong hệ thống não thất và hoặc khoang dưới nhện. Nguyên nhân là do sự rối loạn quá trình bài tiết, lưu thông và tái hấp thu dịch não tủy dẫn đến giãn các não thất và tăng áp lực nội sọ.

### 2. Tần suất

Tỷ lệ mắc phải đầu nước bẩm sinh: 0,9 - 1,8/1000 trẻ.

### 3. Phân loại

#### a. Não úng thủy tắc nghẽn

Tắc nghẽn gần các hạt màng nhện làm giãn rộng não thất trước nơi tắc nghẽn. Vị trí tắc nghẽn thường gặp: cống não, lỗ đáy (Magendie, Luschka).

#### b. Não úng thủy thông thương

Lưu thông dịch não tủy bị tắc nghẽn tại hạt màng nhện làm giãn toàn bộ hệ thống não thất.

### 4. Nguyên nhân

#### a. Bẩm sinh

- Chiari nhóm 1: đầu nước có thể xảy ra do tắc nghẽn lỗ thoát của não thất 4.
- Chiari nhóm 2 có hoặc không kèm thoát vị tủy màng tủy (hay xảy ra với nhau).
- Hẹp cống não tiên phát.
- Bệnh lý tăng sinh của tổ chức đệm của cống não thứ phát (do nhiễm trùng trong lòng tử cung hoặc xuất huyết vùng màng (tiền thân đám rối mạch mạc).
- Dị dạng Dandy - Walker: do tắc nghẽn lỗ Luschka và Magendie. Chiếm 2,4% trong đầu nước.
- Rối loạn về di truyền liên quan đến những bệnh lý hiếm gặp nhiễm sắc thể X.

#### b. Mắc phải

- Nhiễm trùng (nguyên nhân thường gặp nhất của đầu nước dạng thông thương):
  - Sau viêm màng não (đặc biệt loại viêm màng não mủ ở đáy sọ, kể cả lao).
  - Bệnh lý sản não (sán dây).

- Sau xuất huyết (nguyên nhân thứ hai hay gặp của đầu nước thông thường):
  - Sau xuất huyết dưới nhện.
  - Sau xuất huyết não thất: sẽ tiến triển dần thành đầu nước tạm thời, 20 - 50% bệnh nhân có xuất huyết não thất nặng trở thành đầu nước vĩnh viễn.
- Thứ phát sau khối choáng chỗ:
  - Không u: dị dạng mạch máu não, nang màng nhện.
  - U thường gây đầu nước dạng tắc nghẽn do tắc đường lưu thông của dịch não tủy, đặc biệt là các u quanh cống não: medulloblastoma, một nang keo có thể tắc nghẽn dòng chảy dịch não tủy tại lỗ Monro. U tuyến yên: lan rộng trên hố yên hoặc lớn ra do ngấm máu hố yên.
- Sau phẫu thuật: 20% bệnh nhi sẽ phát triển đầu nước vĩnh viễn (cần đặt shunt) sau phẫu thuật lấy u hố sau. Có thể đầu nước diễn tiến chậm sau một năm.
- Bệnh lý Sarcoid thần kinh.
- Kết hợp bệnh lý u tủy sống.

## II. CÔNG VIỆC CHẨN ĐOÁN

### 1. Lâm sàng

#### a. Trẻ sanh non

Thông thường là do xuất huyết trong não thất.

- Đầu to, vòng đầu tăng nhanh. Vòng đầu tăng không tương xứng với tình trạng giãn của não thất là do tình trạng myelin hóa kém của não ở trẻ sanh non.
  - Trẻ đủ tháng: vòng đầu của trẻ tăng theo sinh lý 2 cm/tháng trong 3 tháng đầu, 1 cm/tháng trong 3 tiếp theo và 0,5 cm/tháng cho đến một tuổi. Sau đó vòng đầu tăng rất chậm 1 - 2 cm/năm.
  - Trẻ sanh non: 1 cm/tháng.
- Thóp trước phồng, giãn lớn, rộng các đường khớp sọ (bình thường thóp trước và các rãnh khớp sọ không sờ được trên lâm sàng lúc 3 tháng tuổi).
- Giãn tĩnh mạch da đầu.
- Tim đập chậm, có những khoảng ngưng tim.
- Hiếm khi có liệt vận nhãn ngoài, dấu mặt trời lặn.

#### b. Trẻ nhỏ còn thóp

- Bất cân xứng đầu mặt: sọ não lớn hơn sọ mặt.
- Thóp trước phồng, giãn lớn, rộng các đường khớp sọ.
- Giãn tĩnh mạch da đầu.
- Khó giữ và xoay đầu.
- Trẻ hay quấy khóc, kích thích, có thể có nôn.
- Liệt dây sọ VI.
- Dấu mặt trời lặn.
- Tăng các phản xạ.
- Phù gai thị hiếm gặp, xuất huyết võng mạc có thể hiện diện nếu có tăng áp lực nội sọ nặng.



### c. Trẻ lớn

#### *Bệnh cảnh cấp tính*

- Đau đầu, nôn ói là triệu chứng thường gặp. Đau đầu hay xảy ra lúc sáng sớm sau khi ngủ dậy, đau âm ỉ và càng tăng dần trong ngày.
- Nôn vọt, sau nôn thường giảm đau đầu.
- Liệt sọ VI gây song thị.
- Mờ mắt.
- Phù gai thị.
- Thay đổi tri giác: lơ đãng, lú lẫn, hôn mê khi bệnh kéo dài.

#### *Bệnh cảnh mạn tính*

- Đầu to.
- Chậm phát triển tâm thần, rối loạn hành vi.
- Chậm phát triển vận động.
- Rối loạn tiêu tiểu.

## 2. Cận lâm sàng

### a. Siêu âm

Khi nghi ngờ não úng thủy và bệnh nhân còn thóp.

### b. MRI, CT scan sọ não

MRI sọ não nếu nghi ngờ nguyên nhân là dị tật bẩm sinh.

CT scan sọ não nếu nghi ngờ nguyên nhân não úng thủy do mắc phải. CT scan sọ não có cản quang khi nghi ngờ nguyên nhân do u, bất thường mạch máu.

## 3. Chẩn đoán xác định

**Có triệu chứng lâm sàng gợi ý đầu nước VÀ THỎA MẮN tiêu chuẩn chẩn đoán não úng thủy trên CT scan hoặc MRI.**

#### **Tiêu chuẩn chẩn đoán não úng thủy trên CT scan hoặc MRI**

- Kích thước của hai sừng thái dương não thất bên (TH)  $\geq 2$  mm và không thấy rãnh Sylvien, các rãnh võ não.
- Hoặc: cả TH  $\geq 2$  mm và tỷ số FH/ID  $> 0,5$  (FH là nơi rộng nhất của sừng trán và ID là khoảng cách từ bên trong bản sọ này đến bên trong bản sọ kia ở cùng vị trí).

## 4. Chẩn đoán phân biệt

Teo não: không có triệu chứng trên lâm sàng; não nước (hydranencephaly): không thấy hoặc thấy rất ít hình ảnh nhu mô não tăng trên nền trên CT scan hoặc MRI sọ não.

## III. ĐIỀU TRỊ

### 1. Nguyên tắc điều trị

Não úng thủy cần can thiệp ngoại khoa, điều trị nội khoa là tạm thời trong lúc chuẩn bị phẫu thuật.



## 2. Điều trị nội khoa

Tham khảo phác đồ điều trị nhi khoa: chống phù não trong bệnh lý viêm não.

## 3. Điều trị ngoại khoa

### a. Nội soi mở thông não thất bể đáy (ETV: Endoscopic Third Ventriculostomy)

- Chỉ định: Não ứng thủy tắc nghẽn
  - Bẩm sinh.
  - Khối choáng chỗ không phải u: dị dạng mạch máu não, nang màng nhện nội sọ
  - Cân nhắc trong trường hợp: u nội sọ (u vùng tuyến tùng, u não hố sau).
- Chống chỉ định: sàn não thất nhỏ hoặc dính, bể nền hẹp, động mạch thân nền nằm ngay dưới trung tâm sàn não thất (liên quan đến khó khăn khi thực hiện kỹ thuật).

Tỷ lệ thành công trong ETV

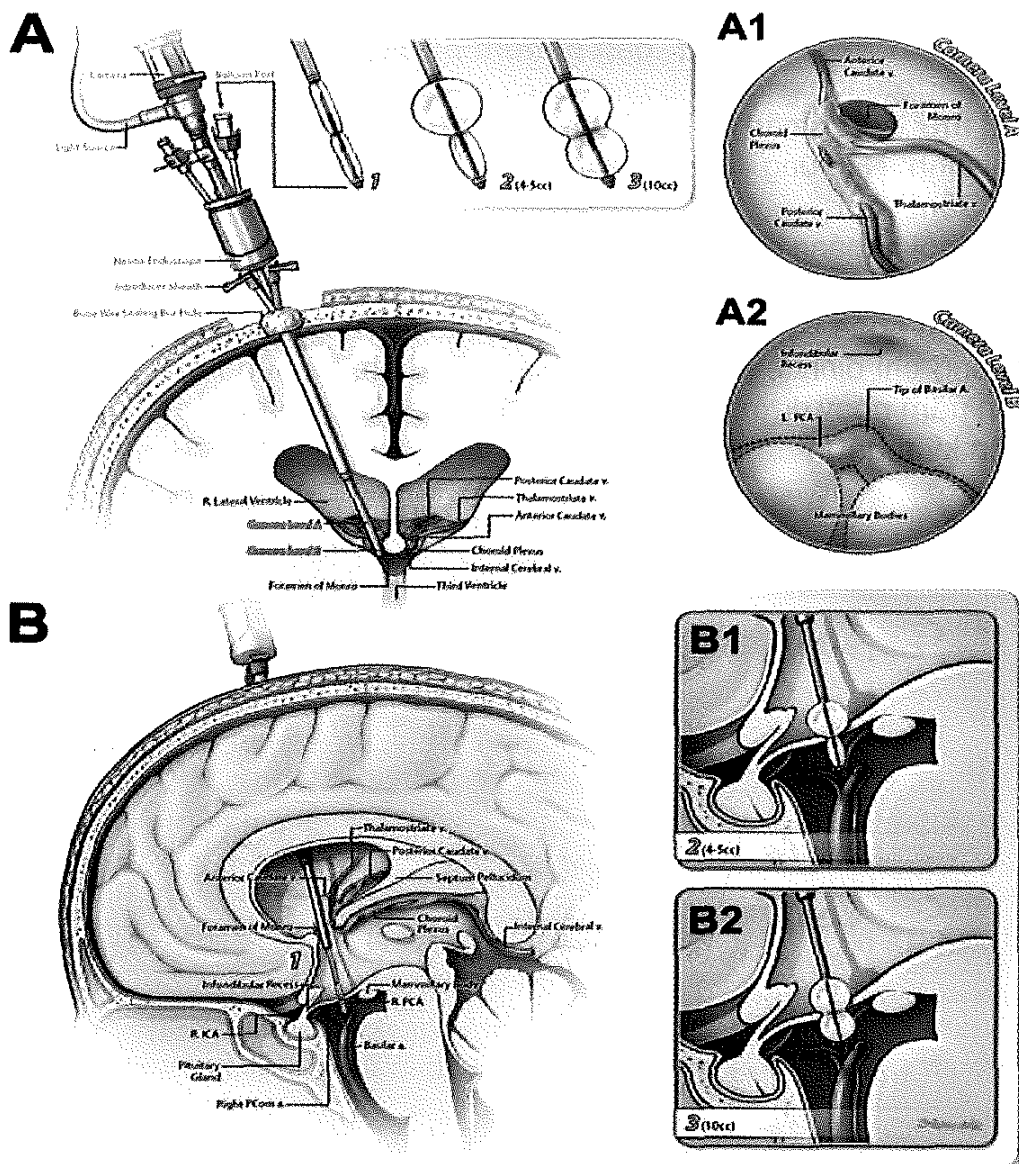
Yếu tố	Mô tả	Giá trị	Tỷ lệ
Tuổi	< 1 tháng	0%	_%
	1 - < 6 tháng	10%	
	6 - < 1 tuổi	30%	
	1 - < 10 tuổi	40%	
	≥ 10 tuổi	50%	
Nguyên nhân	Sau nhiễm trùng	0%	_%
	Thoát vị tủy màng tủy Sau xuất huyết não thất Không phải u máu não	20%	
	Tắc cống não U máu não Khác	30%	
Tiền căn dẫn lưu	Dẫn lưu trước đó	0%	_%
	Không dẫn lưu trước đó	10%	
Tổng: 0 - 90%			_%

### ● Quy trình phẫu thuật

- Bệnh mê nằm ngửa, đầu cao 30°.
- Rạch da thẳng dọc dài 2 cm vuông góc với khớp trán đỉnh (coronal) về bên phải, cách đường giữa 2 - 3 cm sao cho trung tâm đường rạch da sẽ là ngay trên hoặc ra trước khớp này 1 cm. Thường sẽ là góc ngoài bên phải của thóp trước đối với trẻ còn thóp.
- Bộc lộ đến sọ hoặc màng xương mềm.
- Mở sọ 4 mm.



Mô tả kỹ thuật nội soi mở thông sàn não thất III có sử dụng bóng đôi thần kinh



(Nguồn Neurosurgery-blog.com)

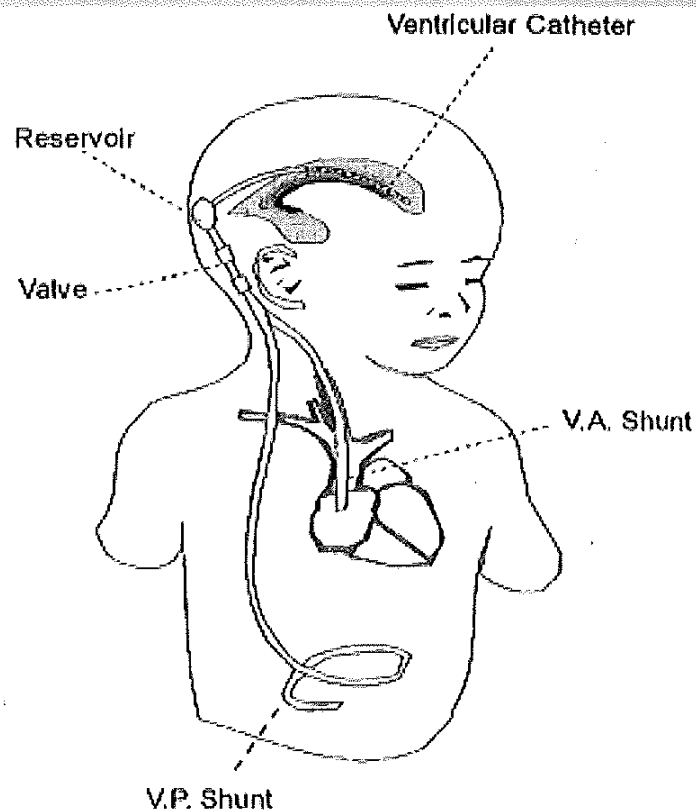
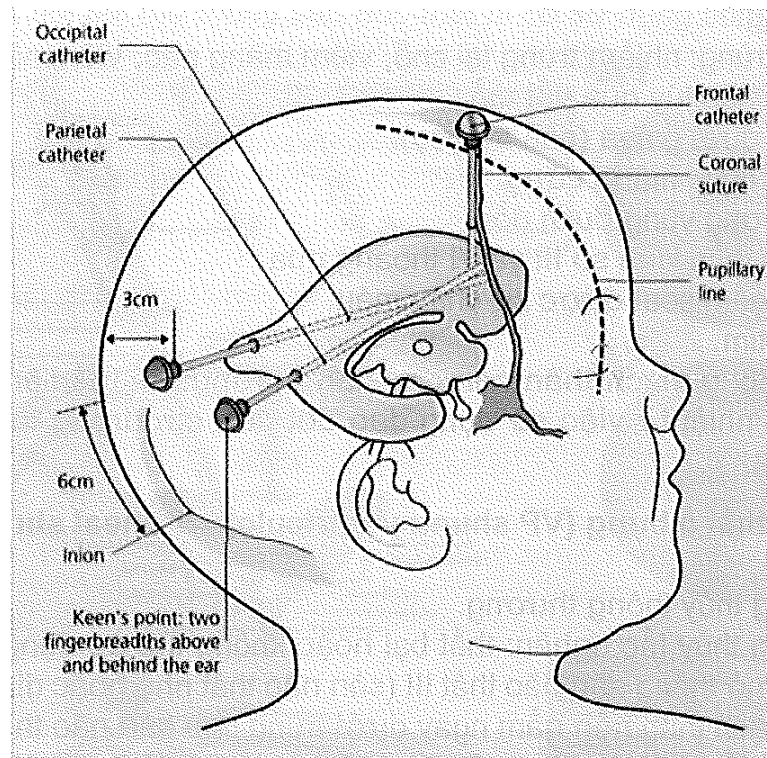
- Xẻ màng cứng.
- Đưa hệ thống nội soi vào sừng trán não thất bên bên phải.
- Qua lỗ Monro xuống não thất III, sàn não thất thường căng mỏng.
- Cần xác định các mốc giải phẫu sau: hai thể núm vú, móm phễu. Lỗ thông sẽ là trọng tâm của tam giác được xác định bởi ba mốc trên.
- Đốt tại vị trí trên một lỗ nhỏ bằng dao đốt đơn cực, nong rộng lỗ thông bằng bóng kép.
- Tiếp tục đưa ống nội soi vào lỗ đã mở kiểm tra sự thông suốt. Nếu có màng dính sẽ tiếp tục được nong rộng bằng bóng trên.
- Có thể kết hợp mở vách trong suốt và đốt đám rối mạch mạc hai bên.
- Kiểm tra không chảy máu thì ngưng nội soi.
- Cố gắng khâu lại màng cứng nếu có thể.
- Khâu da.

- **Biến chứng:**
  - Nhiễm trùng: nhiễm trùng tại chỗ, viêm màng não, viêm não thất.
  - Dò dịch não tủy qua vết mổ.
  - Tụ dịch dưới galea (cân trên sọ).
  - Tụ máu dưới màng cứng.
  - Tổn thương vùng dưới đồi.
  - Liệt dây thần kinh số III và VI thoáng qua.
  - Không kiểm soát được sự chảy máu.
  - Ngừng tim.
  - Phình động mạch thân nền do chấn thương: có thể liên quan đến tổn thương nhiệt từ việc sử dụng dao đốt đơn cực trong thao tác đốt sàn não thất.

#### **b. Dẫn lưu não thất ổ bụng (VP shunt: ventriculoperitoneal shunt)**

- **Chỉ định:**
  - Não úng thủy thông thường.
  - Não úng thủy tắc nghẽn: thất bại hoặc không thể áp dụng phương pháp nội soi mở thông sàn não thất III (sàn não thất nhỏ hoặc dính, bể nền hẹp, động mạch thân nền nằm ngay dưới trung tâm sàn não thất).
- **Chống chỉ định:** viêm màng não đang điều trị, vừa phẫu thuật bụng trước đó, viêm phúc mạc đang điều trị (xem xét chỉ định dẫn lưu ngoài).
- **Loại dẫn lưu chọn lựa ban đầu là loại dẫn lưu tiêu chuẩn, áp lực valve ban đầu chọn lựa là valve áp lực trung bình. Dẫn lưu có thể điều chỉnh áp lực được sử dụng trong trường hợp:**
  - Nguy cơ dẫn lưu quá mức: vỏ não mỏng  $\leq 1\text{cm}$  bề dày, bất xứng vỏ não hộp sọ.
  - Hội chứng dẫn lưu quá mức sau đặt dẫn lưu tiêu chuẩn: máu tụ dưới màng cứng mãn, hội chứng não thất hình khe.
- **Quy trình phẫu thuật:**
  - Bệnh mê nằm ngửa đầu nghiêng trái (chọn lựa thông thường).
  - Ống dẫn lưu có thể đặt vào sừng trán, sừng chẩm hoặc ngã ba não thất. Vị trí được chọn là vị trí thuận lợi nhất cho phẫu thuật viên. Từ vị trí đặt ống dẫn lưu trên mà vị trí rạch da sẽ khác nhau:
    - + Vị trí đặt vào sừng trán: như vị trí đặt dẫn lưu não thất ra ngoài.
    - + Vị trí đặt vào sừng chẩm: 6 cm trên ụ chẩm ngoài, 3 cm từ đường giữa.
    - + Vị trí đặt vào ngã ba não thất: từ đỉnh vành tai, 2 khoát ngón tay lên trên và ra sau.





Các vị trí chọn lựa để đặt ống dẫn lưu não thất (Nguồn Seattle Children's Hospital)

- Rạch da thẳng dọc 2 cm từ vị trí chọn lựa.
- Mở sọ 2 mm.
- Đốt và xẻ màng cứng.

- Đặt ống dẫn lưu vuông góc với bản sọ, độ sâu được xác định trước trên phim.
- Kết nối với valve áp lực.
- Đối với VP shunt đầu xa của được đưa vào phúc mạc ở vị trí đường giữa hoặc dưới gan sau khi được luồn dưới da. Trong trường hợp VA shunt đầu xa được đặt vào tĩnh mạch cảnh trong, sau đó luồn vào tâm nhĩ phải và dừng lại ở mức tương đương đốt sống T6.
- Khâu da.
- **Biến chứng:**
  - Tắc nghẽn:
    - + Đầu gần: vị trí thông thường nhất.
    - + Nghẽn tại valve.
    - + Đầu xa.
    - + Tắc do đứt tại vị trí nối hoặc đứt tại bất kỳ điểm nào của dẫn lưu.
  - Nhiễm trùng: nhiễm trùng tại chỗ, viêm màng não, viêm phúc mạc.
  - Biến chứng khác:
    - + Ăn mòn dụng cụ qua da.
    - + Động kinh.
    - + Dị ứng silicon.
    - + Nang màng bụng.
    - + Vị trí bất thường của đầu ống dẫn lưu: lớp mỡ trước màng bụng, bìu, xuyên thủng tạng rỗng.



### c. Dẫn lưu não thất ngoài (External Ventricular Drain)

- **Chỉ định:**  
Bệnh cảnh cấp tính và có chỉ định dẫn lưu não thất bên trong nhưng chưa thể thực hiện được: viêm màng não đang điều trị, vừa phẫu thuật bụng trước đó, viêm phúc mạc đang điều trị. Chỉ định cấp cứu khi có nguy cơ tụt não.
- **Quy trình phẫu thuật:**
  - Bệnh mê nằm ngửa.
  - Rạch da thẳng dọc 2 cm, cách đường giữa về bên phải 2 - 3 cm, trước khớp trán đỉnh 2 cm (đường đồng tử).
  - Mở sọ trung tâm phẫu trường, đường kính 2mm (điểm Kocher).
  - Đốt và xẻ màng cứng.
  - Đặt một ống dẫn lưu vào sừng trán não thất bên, luồn dưới da một đoạn ngắn 3 cm, cố định vào da đầu.
  - Kết nối vào hệ thống túi chứa vô khuẩn, có thể kết hợp hệ thống đo áp lực trong não thất.
  - Khâu da.
- Lượng dịch dẫn lưu hàng ngày tùy thuộc vào tình trạng áp lực nội sọ trên lâm sàng và mục tiêu điều trị.
- Rút dẫn lưu khi đạt hiệu quả điều trị. Thời gian lưu dẫn lưu tối ưu là 7 ngày, một số trường hợp có thể giữ 3 tuần. Thay dẫn lưu khi đã đặt trên 3 tuần. Rút ngay khi có biến chứng nhiễm trùng.

- **Biến chứng:**
  - Tắc nghẽn: thường xuất hiện trong bệnh cảnh xuất huyết não thất, viêm màng não.
  - Nhiễm trùng: tại chỗ dẫn lưu, viêm màng não (Staphylococcus thường gặp nhất).
  - Tình trạng dẫn lưu quá mức, rối loạn điện giải.
  - Tụ máu dưới màng cứng.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

---

### **1. Theo dõi sau phẫu thuật**

#### **a. Theo dõi 24h sau phẫu thuật**

- Tri giác.
- Đồng tử.
- Sinh hiệu.
- Tình trạng thóp.
- Dấu thần kinh định vị.
- Vết mổ.

#### **b. Kháng sinh dự phòng theo phác đồ bệnh viện**

#### **c. Cắt chỉ vào ngày thứ 10 sau phẫu thuật khi tình trạng vết mổ tốt**

### **2. Tái khám**

#### **a. Mục tiêu**

- Theo dõi tái phát Não úng thủy.
- Đánh giá biến chứng.
- Điều trị di chứng.

#### **b. Lịch tái khám**

- Tái khám sau xuất viện một tuần.
- Mỗi tháng trong ba tháng tiếp theo.
- Mỗi ba tháng cho đến khi đủ một năm sau phẫu thuật.



# NANG MÀNG NHỆN NỘI SỌ

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Là một trong những nang nội sọ thường gặp nhất, chiếm tỷ lệ 1% tổn thương nội sọ.
- Nguyên nhân: Bẩm sinh do sự tách rời bất thường của màng nhện ở tuần thứ 15 của thai kỳ.
- Tần suất mắc bệnh: nam cao gấp 2 - 3 lần nữ.
- Vị trí: có thể xuất hiện bất kỳ vị trí nào trong sọ, thường gặp ở rãnh Sylvien (49-66%).

## II. CÔNG VIỆC CHẨN ĐOÁN

### 1. Triệu chứng lâm sàng

Có thể không triệu chứng hoặc triệu chứng xuất hiện từ nhỏ với biểu hiện khác nhau tùy theo vị trí của nang:

- Triệu chứng chung thường gặp: đau đầu và lòi sọ khu trú.
- Triệu chứng đặc trưng theo vị trí:
  - Rãnh Sylvien: động kinh.
  - Yên và trên yên: dậy thì sớm, giảm thị lực.
  - Tuyến tùng: song thị.
  - Hố sau: chóng mặt, rối loạn thăng bằng.
  - Vòm não: động kinh.
- Một vài trường hợp có biểu hiện của bệnh cảnh giãn não thất hoặc não úng thủy.

### 2. Cận lâm sàng

- **Siêu âm:** có thể phát hiện được nang màng nhện ở trẻ nhỏ với hình ảnh là vùng giảm đậm độ so với mô não xung quanh. Cần thực hiện thêm các phương tiện chẩn đoán hình ảnh chuyên biệt để chẩn đoán phân biệt với các tổn thương khác ở não.
- **CT scan sọ não:** Khối choáng chỗ ngoài trục dạng nang, đậm độ dịch. Thiếu sản nhu mô não kế cận nếu nang lớn.
- **MRI sọ não:** chỉ thực hiện khi cần chẩn đoán phân biệt các tổn thương dạng nang ghi nhận được trên phim CT scan với các tổn thương khác ở não.

**3. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào triệu chứng lâm sàng gợi ý và CT scan/MRI sọ não có hình ảnh nang màng nhện.

**4. Chẩn đoán phân biệt**

- Tụ dịch dưới màng cứng.
- Nang của u não.

### III. ĐIỀU TRỊ

---

**1. Nguyên tắc điều trị**

- Chỉ điều trị khi có triệu chứng lâm sàng.
- Giảm triệu chứng.
- Dẫn lưu dịch trong nang và giảm áp lực nội sọ khi cần thiết.

**2. Nội khoa: Điều trị triệu chứng.**

- Giảm đau đầu.
- Chống động kinh

**3. Phẫu thuật**

- Chỉ định: khi triệu chứng ảnh hưởng nhiều đến chất lượng cuộc sống và không cải thiện đối với điều trị nội khoa; khi có biến chứng.
- Các phương pháp phẫu thuật:
  - *Nội soi mở thông nang:* là phương pháp chọn lựa đầu tiên với tất cả các trường hợp có chỉ định phẫu thuật để dẫn lưu dịch trong nang vào các bể chứa như não thất, bể dịch não tủy tự nhiên.
  - *Phẫu thuật dẫn lưu nang vào ổ bụng, tâm nhĩ:* chỉ thực hiện khi không thể phẫu thuật nội soi mở thông nang hoặc triệu chứng không cải thiện sau phẫu thuật nội soi mở thông nang.

**4. Quy trình phẫu thuật**

- *Kỹ thuật nội soi mở thông nang màng nhện rãnh Sylvien vào bể dịch não tủy trước cầu não:* tham khảo nội dung ở phác đồ điều trị não úng thủy.
- *Phẫu thuật dẫn lưu nang vào ổ bụng, tâm nhĩ:* tham khảo nội dung ở phác đồ điều trị não úng thủy.

**5. Biến chứng**

- *Biến chứng của nang màng nhện:* giãn não thất, não úng thủy (tham khảo nội dung phác đồ điều trị não úng thủy).
- *Biến chứng của phẫu thuật:* nang thanh dịch, tụ máu dưới màng cứng; nhiễm trùng, tắc nghẽn, lệ thuộc shunt.

## IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

### 1. Theo dõi sau phẫu thuật

- *Theo dõi 24 giờ đầu sau phẫu thuật:* sinh hiệu, tri giác, dấu thần kinh định vị, đồng tử, tình trạng thóp.
- *Kháng sinh:* sử dụng kháng sinh dự phòng theo phác đồ Bệnh viện (Tham khảo nội dung phác đồ kháng sinh dự phòng).
- *Vết mổ:* thay băng, theo dõi tình trạng vết mổ, cắt chỉ sau 10 ngày khi vết mổ lành tốt.

### 2. Tái khám

- **Mục tiêu**
  - Đánh giá và điều trị các triệu chứng còn tồn tại sau phẫu thuật: đau đầu, động kinh, rối loạn nội tiết.
  - Đánh giá, điều trị biến chứng hoặc di chứng (nếu có).
  - Theo dõi tình trạng tái phát của nang, não úng thủy.
- **Tái khám:**
  - 01 tuần sau khi xuất viện.
  - 01 lần/tháng trong 03 tháng tiếp theo.
  - 01 lần/3 tháng cho đến khi đủ 12 tháng sau phẫu thuật.



# THOÁT VỊ MÀNG TỦY CỘT SỐNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

---

- Xảy ra sau khi ống thần kinh đã đóng kín. Thành phần thoát vị bao gồm màng cứng, màng nhện tủy, có thể kèm một số rễ thần kinh nhưng đa phần không có chức năng.
- Tần suất 1/10.000 trẻ sơ sinh.
- Vị trí thường gặp là cột thắt lưng - cùng, cũng có thể gặp ở vùng ngực, cổ, đầu và mặt trước xương cùng.

## II. CHẨN ĐOÁN

---

### 1. Công việc chẩn đoán

#### a. Hỏi bệnh

Lí do đến khám: khối bất thường cột sống ngay sau sinh.

#### b. Khám lâm sàng

Khối phồng dạng nang tròn ngay đường liên mấu gai, có da che phủ tốt; phồng lớn khi ho, khóc, rặn.

#### c. Cận lâm sàng

- **Siêu âm sọ não:** tầm soát dị tật thần kinh đi kèm.
- **MRI vùng tổn thương:** Giúp chẩn đoán xác định.

### 2. Chẩn đoán xác định

- Triệu chứng lâm sàng gợi ý.
- MRI: có hình ảnh thoát vị màng tủy.

### 3. Chẩn đoán phân biệt

- Thoát vị tủy màng tủy.
- Thoát vị tủy màng tủy mỡ.
- U phần mềm.

### III. ĐIỀU TRỊ

#### 1. Nguyên tắc điều trị

Phẫu thuật sớm khi có chẩn đoán nhằm giảm nguy cơ vỡ.

#### 2. Chăm sóc trước phẫu thuật

- Nằm nghiêng hoặc nằm sấp nhằm tránh tì đè trực tiếp vào khối thoát vị.
- Nếu khối thoát vị vỡ: đắp gạc vô khuẩn tẩm nước muối sinh lý, đồng thời phẫu thuật cấp cứu và sử dụng kháng sinh như viêm màng não mủ.

#### 3. Một số lưu ý trong phẫu thuật

- Bộc lộ và cắt bỏ túi thoát vị.
- Khâu kín cổ túi với chỉ tiêu.
- Cố gắng khâu phục hồi cân và da.

#### 4. Điều trị sau phẫu thuật

- Nằm nghiêng hoặc nằm sấp nhằm tránh tì đè vết mổ.
- Nếu có khó khăn trong việc chăm sóc vết mổ do phân và nước tiểu dính vào có thể đặt dẫn lưu nước tiểu và dẫn lưu trực tràng tạm thời.

### IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

#### 1. Theo dõi

##### a. Biến chứng

- Nhiễm trùng vết mổ: kháng sinh, khâu da thì 2.
- Viêm màng não: điều trị theo phác đồ viêm màng não mủ.
- Dò dịch não tủy: dẫn lưu thất lưng.

##### b. Di chứng

Đây là dị tật có tiên lượng rất tốt, hiếm khi để lại di chứng sau phẫu thuật.

#### 2. Tái khám

**a. Mục tiêu:** nhằm phát hiện biến chứng và di chứng.

##### b. Lịch tái khám

- Sau xuất viện một tuần.
- Mỗi tháng trong ba tháng tiếp theo.
- Mỗi ba tháng cho đến khi đủ một năm sau phẫu thuật.



# THOÁT VỊ TỦY MÀNG TỦY CỘT SỐNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

---

- Xảy ra do thất bại hoàn toàn quá trình tách rời lớp ngoại bì thần kinh da ngoại bì da, nên ống thần kinh không thể đóng kín.
- Tần suất 7 - 8/10.000 trẻ sơ sinh.
- Vị trí thường gặp là cột thắt lưng - cùng, cũng có thể gặp ở vùng ngực, cổ, đầu.

## II. CHẨN ĐOÁN

---

### 1. Công việc chẩn đoán

#### a. Hỏi bệnh

- Lí do đến khám: khối bất thường cột sống ngay sau sinh.

#### b. Khám lâm sàng

- Khối phồng dạng nang tròn ngay đường liên mấu gai, có da che phủ tốt hoặc chỉ có lớp niêm mạc mỏng hiện rỉ dịch não tủy; phồng lớn khi ho, khóc, rặn. Thể nặng mô tủy lộ hẳn ra ngoài.
- Triệu chứng thần kinh: tham khảo phác đồ thoát vị tủy màng tủy mỡ cột sống.
- Triệu chứng từ những dị tật kèm theo: đầu nước, biến dạng cột sống, Chiari...

#### c. Cận lâm sàng

- **Siêu âm sọ não, cột sống:** tầm soát dị tật thần kinh đi kèm.
- **MRI vùng tổn thương:** Giúp chẩn đoán xác định.
- **MRI vùng khác:** khi có triệu chứng lâm sàng hoặc siêu âm gợi ý bất thường.

### 2. Chẩn đoán xác định

- Triệu chứng lâm sàng gợi ý.
- MRI: có hình ảnh thoát vị tủy màng tủy.

### 3. Chẩn đoán phân biệt

- Thoát vị màng tủy.
- Thoát vị tủy màng tủy mỡ.



- U phần mềm.

### III. ĐIỀU TRỊ

#### 1. Nguyên tắc điều trị

- Phẫu thuật sớm trong vòng 24 - 48h.
- Nếu có Não úng thủy đi kèm: phẫu thuật Vp shunt trước hoặc dẫn lưu não thất ngoài nếu viêm màng não. Đóng khối thoát vị cùng lúc.
- Vật lý trị liệu vận động nếu có khiếm khuyết thần kinh.
- Phối hợp điều trị với chuyên khoa niệu về vấn đề rối loạn cơ vòng bàng quang, chấn thương chỉnh hình nếu có vẹo cột sống.

#### 2. Điều trị trước phẫu thuật

- Nằm nghiêng hoặc nằm sấp nhằm tránh tì đè trực tiếp vào khối thoát vị.
- Nếu khối thoát vị vỡ: đắp gạc vô khuẩn tẩm nước muối sinh lý, đồng thời phẫu thuật cấp cứu và sử dụng kháng sinh như viêm màng não mủ.

#### 3. Một số lưu ý trong phẫu thuật

- Cố gắng giữ nhiều da.
- Bóc tách vòng quanh tẩm thần kinh và khâu kín.
- Khâu màng nhện nếu có thể.
- Vá kín màng cứng, nếu thiếu dùng màng cứng nhân tạo.
- Bóc tách mô dưới da rộng để khâu phục hồi cân và da.

#### 4. Điều trị sau phẫu thuật

- Nằm nghiêng hoặc nằm sấp nhằm tránh tì đè vết mổ.
- Nếu có khó khăn trong việc chăm sóc vết mổ do phân và nước tiểu dính vào có thể đặt dẫn lưu nước tiểu và dẫn lưu trực tràng tạm thời.

### IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

#### 1. Theo dõi

##### a. Biến chứng

- Nhiễm trùng vết mổ: kháng sinh, khâu da thì 2.
- Viêm màng não: điều trị theo phác đồ viêm màng não mủ.
- Dò dịch não tủy: dẫn lưu thất lưng.

##### b. Di chứng

- Liệt vận động: vật lý trị liệu.
- Bàng quang thần kinh, vẹo cột sống: phối hợp các chuyên khoa.
- Tủy bị kéo căng do dính: phẫu thuật gỡ dính.



## 2. Tái khám

**a. Mục tiêu:** nhằm phát hiện biến chứng và di chứng.

### **b. Lịch tái khám**

- Sau xuất viện một tuần.
- Mỗi tháng trong ba tháng tiếp theo.
- Mỗi ba tháng cho đến khi đủ một năm sau phẫu thuật.
- MRI cột sống kiểm tra khi có biểu hiện tủy kéo căng do dính.

# THOÁT VỊ TỦY MÀNG TỦY MỠ CỘT SỐNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Xảy ra do tách rời sớm giữa lớp ngoại bì thần kinh và ngoại bì da nên mô từ trung bì di chuyển vào ống thần kinh chưa đóng, bám vào mặt sau tấm thần kinh tạo thành phức hợp tấm thần kinh - mỡ. Sang thương đi xuyên màng cứng, cung đốt sống hở, cân cơ đến dưới da.
- Tỷ lệ 1/4.000 trẻ sơ sinh.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Công việc chẩn đoán

#### a. Hỏi bệnh

- Lý do đến khám: khối bất thường cột sống ngay sau sinh.
- Những bất thường da kế cận.

#### b. Khám lâm sàng

- Nhóm triệu chứng da trên trục thần kinh vùng cột sống: khối mỡ dưới da nhô cao, da phủ xung quanh tốt, thường lệch sang một bên. Sang thương kế cận: u máu, bớt sắc tố, cuống da thừa, tím lông.
- Triệu chứng thần kinh:
  - Khiếm khuyết vận động:

#### Biểu hiện khiếm khuyết vận động trong các dị tật bẩm sinh cột sống

Dấu hiệu liệt dưới	Biểu hiện lâm sàng
T12	Liệt hoàn toàn các cơ vận động hai chi dưới.
L1	<i>Khớp háng</i> : yếu hoặc có thể hơi yếu khi gấp. Có thất cơ may có thể sờ thấy được.
L2	<i>Khớp háng</i> : gấp mạnh và hơi yếu khi khép.
L3	<i>Khớp háng</i> : khép bình thường. <i>Khớp gối</i> : duỗi hầu như bình thường.
L4	<i>Khớp háng</i> : khép bình thường, có khi khép khớp háng khi gấp khớp háng. <i>Khớp gối</i> : duỗi bình thường. <i>Bàn chân</i> : duỗi và gấp lưng bình thường.

<b>L5</b>	<p><b>Khớp háng:</b> khép, gấp và xoay ra ngoài của bình thường, duỗi không được. Tư thế hơi dạng ngoài.</p> <p><b>Khớp gối:</b> duỗi bình thường, hơi yếu khi gấp.</p> <p><b>Bàn chân:</b> gấp lưng bình thường.</p> <p>Tạo ra hình ảnh: <b>"bàn chân gấp lưng và đùi thì gấp vào"</b>.</p>
<b>S1</b>	<p><b>Khớp háng:</b> gấp, dạng và khép, xoay ra ngoài và vào trong bình thường. Tư thế hơi duỗi và xoay ngoài.</p> <p><b>Khớp gối:</b> gấp mạnh.</p> <p><b>Bàn chân:</b> lật trong và lật ngoài mạnh. Tư thế hơi gấp lòng.</p> <p><b>Ngón chân:</b> duỗi tất cả các ngón, nhưng chỉ có ngón cái co. Liệt hoàn toàn các cơ nội tại (ngoại trừ cơ dạng và cơ gấp ngắn ngón cái).</p> <p>Tạo ra hình ảnh: <b>"các ngón chân co quắp và lòng bàn chân dẹt"</b>.</p>
<b>S2</b>	<p>Khó khám trên lâm sàng, tạo ra hình ảnh <b>"các ngón chân co quắp"</b> do yếu các cơ nội tại của lòng bàn chân.</p>

- Rối loạn cảm giác: dị cảm da vùng rễ cùng cột chi phối hoặc đau chi dưới.
- Triệu chứng đường niệu: tiểu lắt nhắt, tiểu không kiểm soát.
- Triệu chứng từ những dị tật kèm theo: đầu nước, biến dạng cột sống, Chiari...

### c. Cận lâm sàng

- **Siêu âm sọ não, cột sống:** tầm soát dị tật thần kinh đi kèm.
- **MRI vùng tổn thương:** giúp chẩn đoán xác định.
- **MRI vùng khác:** khi có triệu chứng lâm sàng hoặc siêu âm gợi ý bất thường.

## 2. Chẩn đoán xác định

- Triệu chứng lâm sàng gợi ý.
- MRI: có hình ảnh thoát vị tủy màng tủy mỡ.

## 3. Chẩn đoán phân biệt

- Thoát vị màng tủy.
- Thoát vị tủy màng tủy.
- U mỡ trong ống sống.
- U mỡ dây tặn cùng.
- U phần mềm.

# III. ĐIỀU TRỊ

## 1. Nguyên tắc điều trị

- Phẫu thuật khi có chỉ định.
- Vật lý trị liệu vận động nếu có khiếm khuyết thần kinh.
- Phối hợp điều trị với chuyên khoa niệu về vấn đề rối loạn cơ vòng bàng quang, chấn thương chỉnh hình nếu có vẹo cột sống.

**2. Điều trị trước phẫu thuật**

- Chăm sóc da tại chỗ vùng u mỡ nhằm tránh loét hoặc nhiễm trùng.
- Giữ vệ sinh như những vùng da thông thường khác.

**3. Điều trị phẫu thuật****a. Chỉ định phẫu thuật**

Phẫu thuật khi có triệu chứng lâm sàng do tủy bị kéo căng hoặc do u mỡ chèn ép.

**b. Một số lưu ý trong phẫu thuật**

- Để lại lớp mỡ dưới da giúp vết mổ lành tốt và thẩm mỹ.
- Cắt bỏ u mỡ ngoài ống sống và bọc lộ cổ túi thoát vị.
- Mỡ ống sống, lấy u mỡ càng nhiều càng tốt. Không nên cố gắng lấy phần u mỡ dính vào tủy.
- Một số rễ thần kinh đi vào u mỡ có thể cắt bỏ.
- Cắt dây tẹn cùng.
- Khâu màng nhện nếu có thể.
- Vá kín màng cứng, nếu thiếu dùng màng cứng nhân tạo.
- Khâu phục hồi cân và da.

**4. Điều trị sau phẫu thuật**

- Nằm nghiêng hoặc nằm sấp nhằm tránh tì đè vết mổ.
- Nếu có khó khăn trong việc chăm sóc vết mổ do phân và nước tiểu dính vào có thể đặt dẫn lưu nước tiểu và dẫn lưu trực tràng tạm thời.

**IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM****1. Theo dõi****a. Biến chứng**

- Nhiễm trùng vết mổ: kháng sinh, khâu da thì 2.
- Viêm màng não: điều trị theo phác đồ viêm màng não mủ.
- Dò dịch não tủy: dẫn lưu thất lưng.

**b. Di chứng**

- Liệt vận động: vật lý trị liệu.
- Bàng quang thần kinh, vẹo cột sống: phối hợp các chuyên khoa.
- Tủy bị kéo căng do dính: phẫu thuật gỡ dính.

**2. Tái khám**

**a. Mục tiêu:** nhằm phát hiện biến chứng và di chứng.

**b. Lịch tái khám:**

- Sau xuất viện một tuần.
- Mỗi tháng trong ba tháng tiếp theo.
- Mỗi ba tháng cho đến khi đủ một năm sau phẫu thuật.
- MRI cột sống kiểm tra khi có biểu hiện tủy kéo căng do dính.



# DÒ XOANG BÌ NANG BÌ CỘT SỐNG Ở TRẺ EM

## I. ĐẠI CƯƠNG

---

- Xảy ra do tách rời không hoàn toàn hai lớp ngoại bì thần kinh và ngoại bì da trong quá trình đóng ống thần kinh.
- Đường dò bắt đầu ở bề mặt da xuyên qua cân cơ, điểm cuối có thể kết thúc ở nông hoặc xuyên qua màng cứng.
- Vị trí thường gặp là cột sống thắt lưng - cùng: 60%.
- Biến chứng thường gặp: nhiễm trùng tại chỗ, viêm màng não, tủy kéo căng do dính.

## II. CHẨN ĐOÁN

---

### 1. Công việc chẩn đoán

#### a. Hỏi bệnh

Lí do đến khám: khối bất thường cột sống ngay sau/sinh.

#### b. Khám lâm sàng

- Sang thương nằm trên đường liên mấu gai dạng má lúm đồng tiền
- Xung quanh có những sang thương kết hợp như: u máu, bớt sắc tố, cuống da thừa, tím lông.

#### c. Cận lâm sàng

- **Siêu âm sọ não:** tầm soát dị tật thần kinh đi kèm.
- **MRI vùng tổn thương:** giúp chẩn đoán xác định.

### 2. Chẩn đoán xác định

- Triệu chứng lâm sàng gợi ý.
- MRI: có hình ảnh xoang bì.

### 3. Chẩn đoán phân biệt

- Áp-xe phần mềm.
- Bướu máu.



### III. ĐIỀU TRỊ

#### 1. Nguyên tắc điều trị

- Nội khoa: phòng ngừa và điều trị nhiễm trùng tại chỗ.
- Ngoại khoa: phẫu thuật đối với những sang thương có nguy cơ nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương.

#### 2. Điều trị trước phẫu thuật

- Kháng sinh nếu có nhiễm trùng, đa phần là tụ cầu.
- Khi có biểu hiện viêm màng não thì điều trị kháng sinh theo phác đồ viêm màng não.

#### 3. Điều trị phẫu thuật

##### a. Chỉ định phẫu thuật

- Thương vùng cột sống lưng có điểm cuối lan tới màng cứng.
- Có biểu hiện nhiễm trùng tại chỗ.

##### b. Một số lưu ý trong phẫu thuật

- Bộc lộ và cắt bỏ toàn bộ tổn thương thành một khối.
- Rửa thật nhiều phẫu trường với nước muối sinh lý.

#### 4. Điều trị sau phẫu thuật

- Tiếp tục kháng sinh như trước phẫu thuật nếu có.
- Nằm nghiêng hoặc nằm sấp nhằm tránh tì đè vết mổ.
- Nếu có khó khăn trong việc chăm sóc vết mổ do phân và nước tiểu dính vào có thể đặt dẫn lưu nước tiểu và dẫn lưu trực tràng tạm thời.

### IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

#### 1. Theo dõi

##### a. Biến chứng

- Nhiễm trùng vết mổ.
- Viêm màng não: điều trị theo phác đồ viêm màng não mủ.
- Dò dịch não tủy: dẫn lưu thất lưng.
- Áp-xe ống sống tái phát khi chưa lấy hết xoang da: phẫu thuật lấy áp-xe.

##### b. Di chứng

Tủy kéo căng do dính: phẫu thuật gỡ dính.

#### 2. Tái khám

##### a. Mục tiêu: nhằm phát hiện biến chứng và di chứng.



**b. Lịch tái khám**

- Sau xuất viện một tuần.
- Mỗi tháng trong ba tháng tiếp theo.
- Mỗi ba tháng cho đến khi đủ một năm sau phẫu thuật.
- MRI cột sống kiểm tra khi có biểu hiện tủy kéo căng do dính.