

Chấn thương sọ não

Định nghĩa

CTSN: những thương tổn hộp sọ và trong sọ do một lực tác động

Giải phẫu bệnh lý

- ▣ Thương tổn nguyên phát: tổn thương do chấn thương gây nên:
 - ▣ Thương tổn xương: vỡ sụn sọ, lõm sọ
 - ▣ Nhu mô não: dập não, tổn thương sợi trục lan tỏa...
- ▣ Thương tổn thứ phát: sau thời điểm chấn thương
 - Máu tụ nội sọ
 - Nhồi máu não
 - Tăng áp lực nội sọ, phù não, thiếu oxy não, động kinh, thoát vị não → tử vong

Một số khái niệm

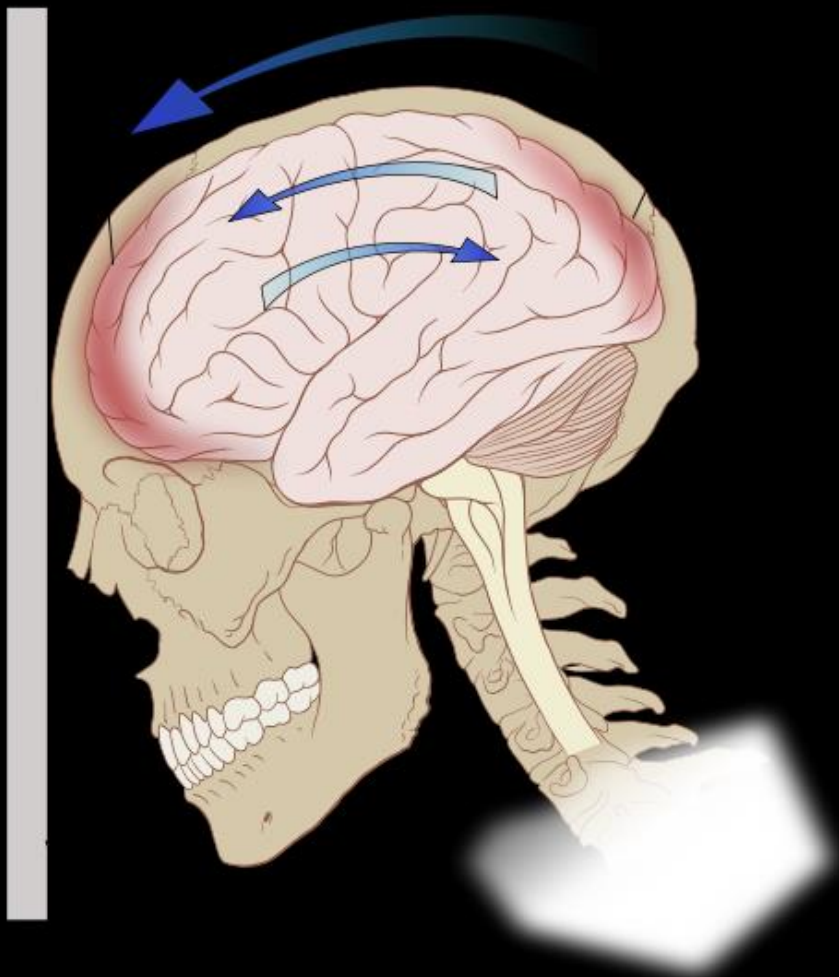
- ▣ Chấn thương sọ não kín: không thông thương giữa môi trường trong và ngoài sọ.
- ▣ Chấn thương sọ não hở: có thông thương trong và ngoài sọ. $DNT = CTSN \text{ hở}$
- ▣ Chấn động não:
 - Không thương tổn trên CT
 - Có thể lú lẫn, mất trí nhớ hay mất ý thức ngắn ($< 6g$)
 - Có thể do rối loạn tạm thời chức năng TK, sự tự điều hòa mạch máu não

Một số khái niệm

- ▣ Dập não:
 - Tổn thương tế bào não kèm xuất huyết
 - Có thể kèm phù não
 - Thường gặp ở sán sọ trán, thái dương

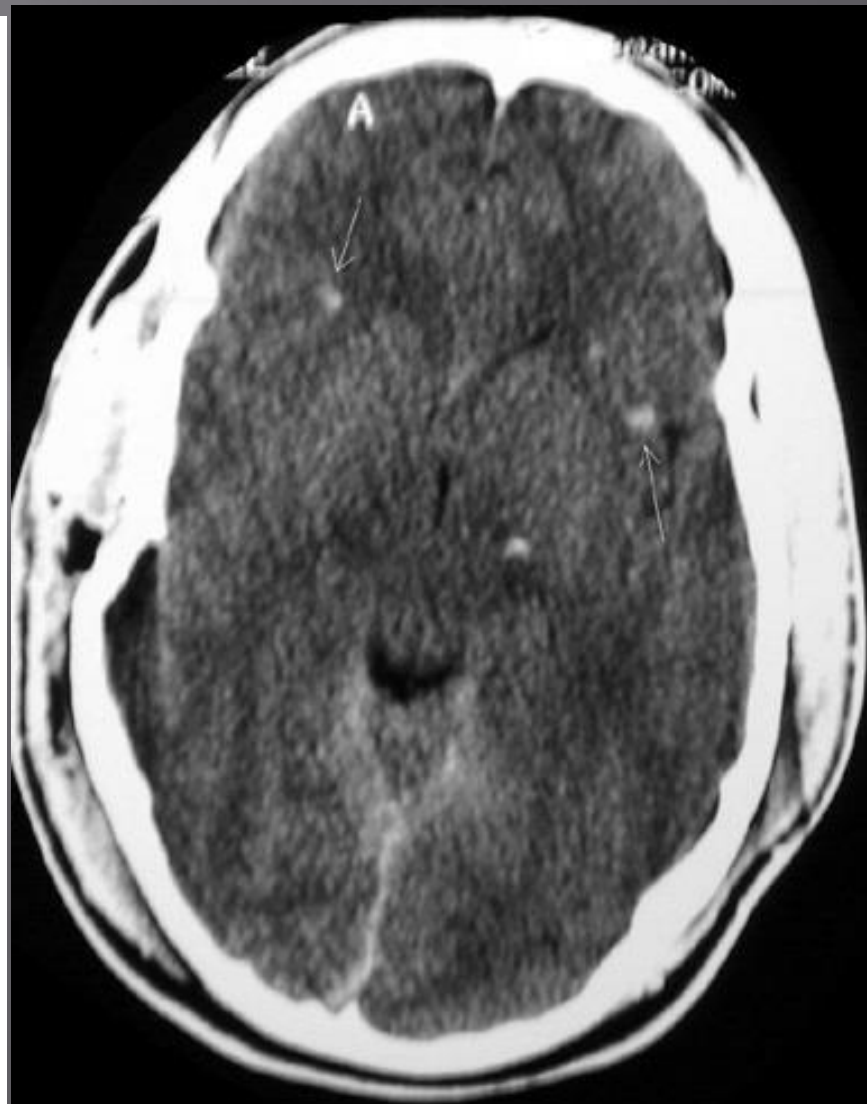
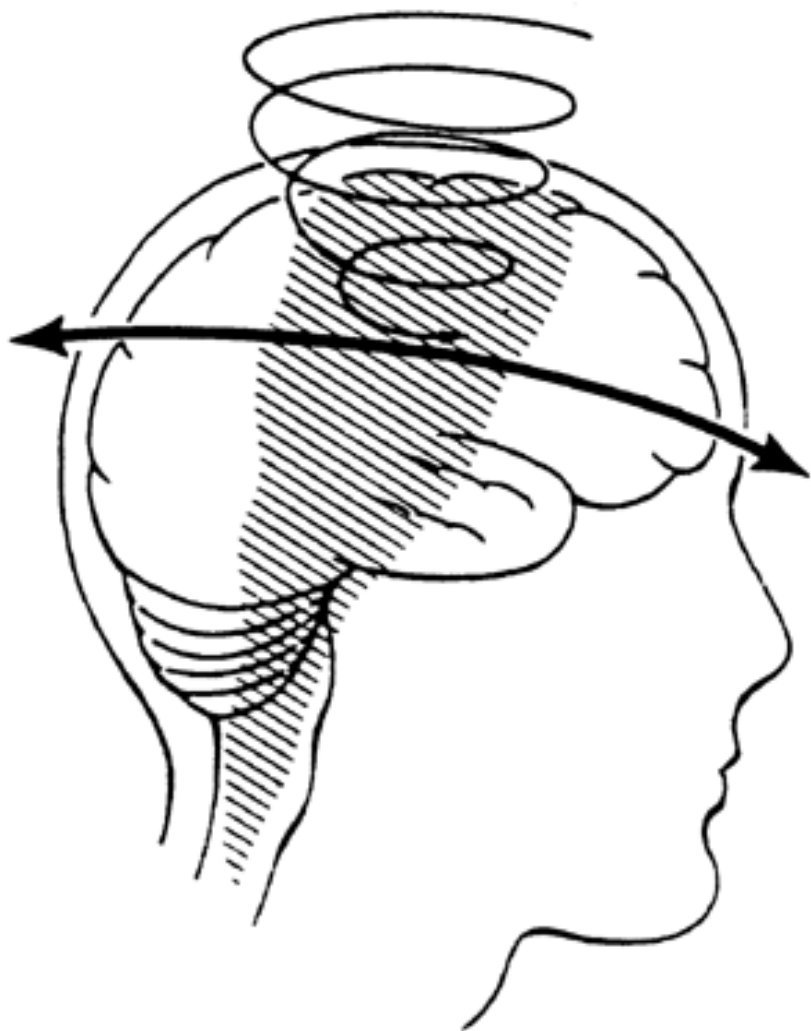
Một số khái niệm

- ▣ Chấn động dội:
 - thương tổn đối bên bị lực tác động
 - Cơ chế tăng tốc – giảm tốc

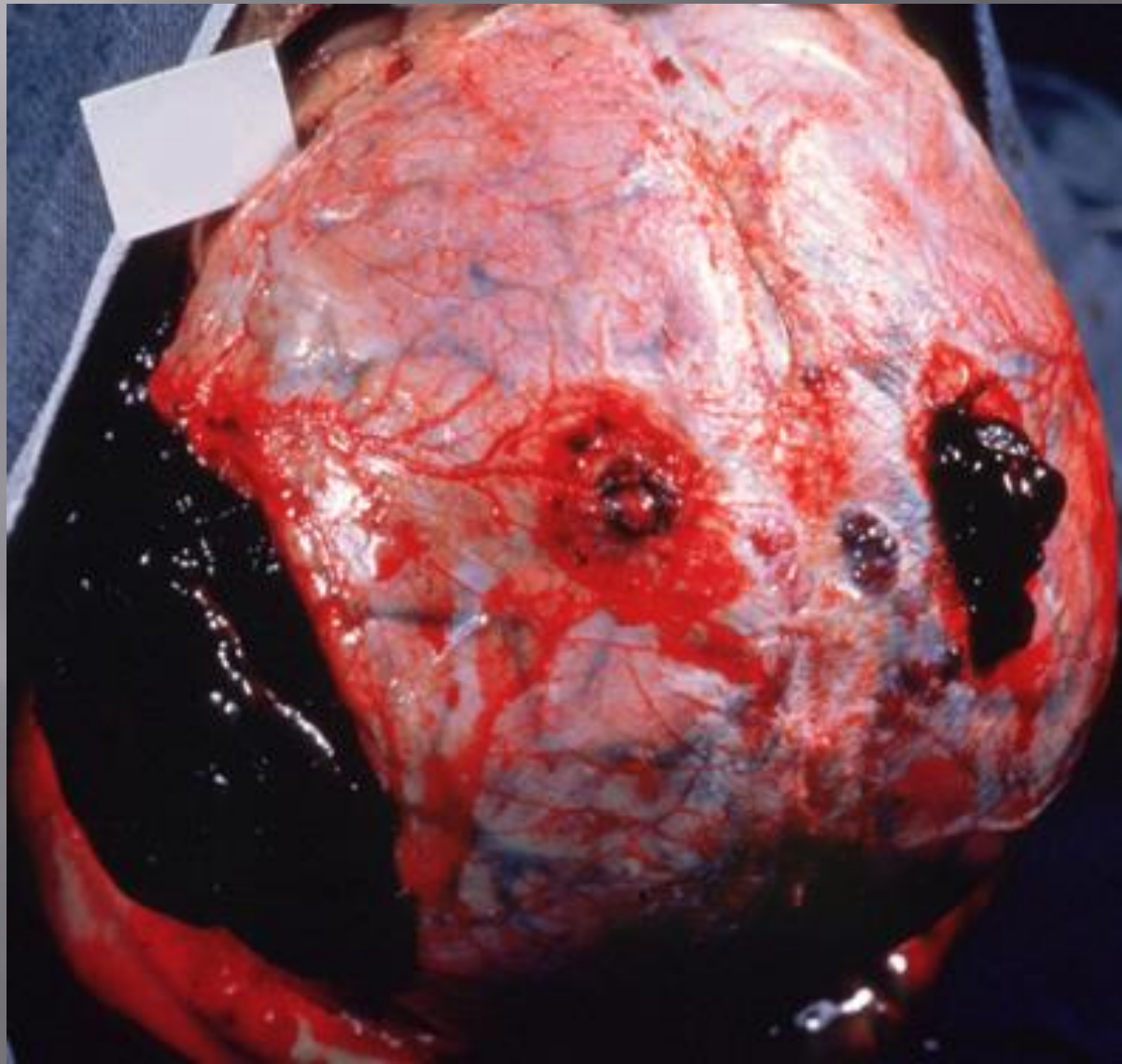


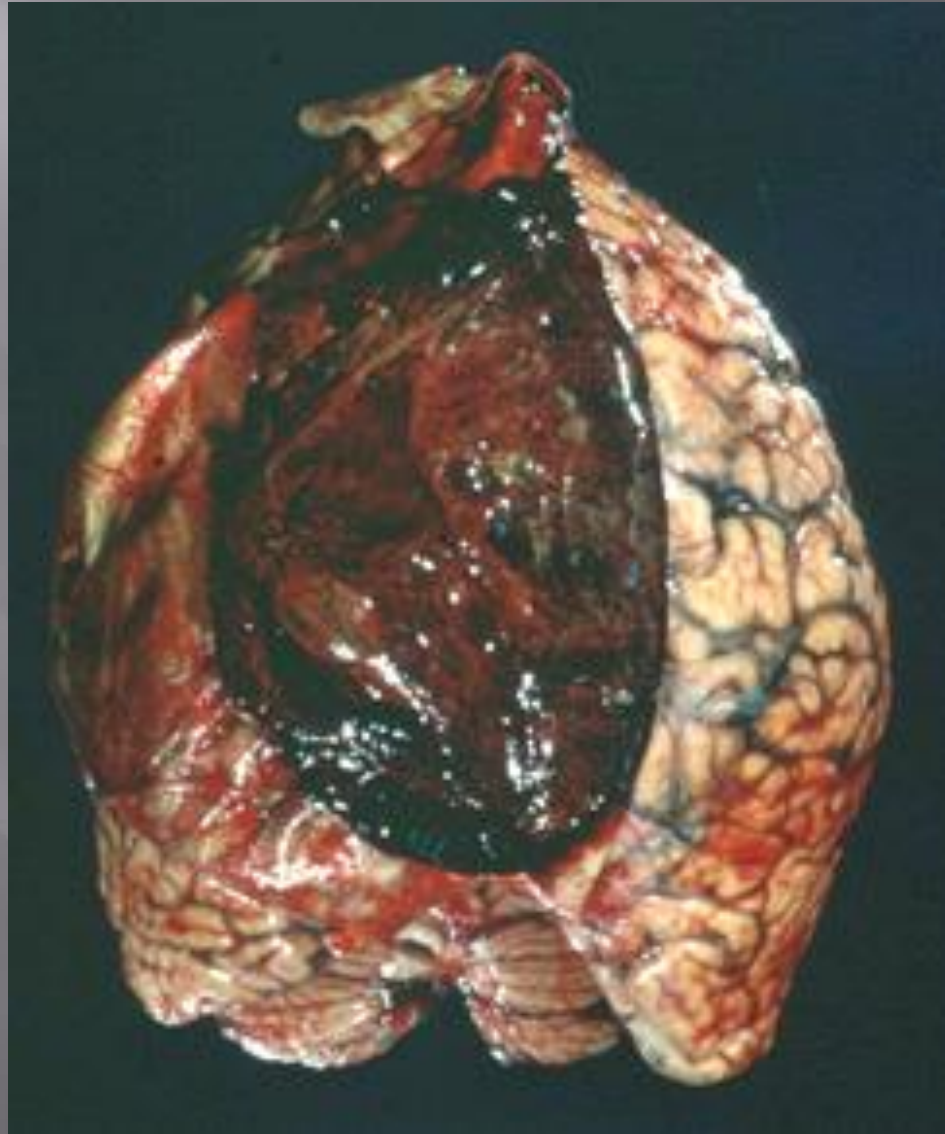
Một số khái niệm

- ▣ Tổn thương sợi trục lan tỏa:
 - Cơ chế tăng tốc giảm tốc
 - Tổn thương chất trắng ở thể chai, thân não
 - LS: hôn mê sau chấn thương + ko khôi choán chỗ trên CT



- ▣ Máu tụ ngoài màng cứng
- ▣ Máu tụ dưới màng cứng
- ▣ Máu tụ trong não
- ▣ Xuất huyết dưới nhện







Khám lâm sàng

- ▣ Khám toàn diện
- ▣ Bệnh sử: cơ chế, diễn tiến tri giác, khoảng tỉnh, ói mửa, động kinh...
- ▣ Tiền căn: động kinh, tâm thần...
- ▣ Khám lâm sàng: A (Airway)
B (Breathing)
C (Circulation)

Khám lâm sàng

- ▣ CTSN đơn thuần hiếm khi gây shock
- ▣ Đa thương kèm CTSN:
 - Hô hấp
 - Bụng
 - Cơ xương
 - Cột sống
 - Da niêm

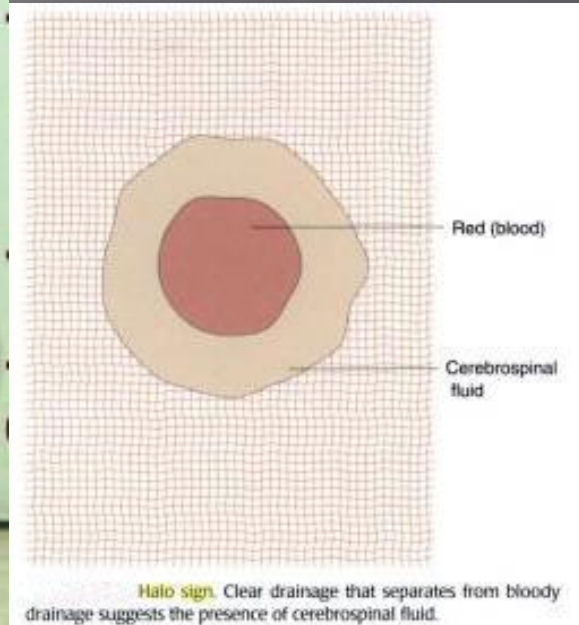
Đa thương	CTSN
Hô hấp	78%
Bụng	53%
Cơ xương	43%
Cột sống	6%

Khám thần kinh

- ▣ Các thương tích vùng đầu mặt
- ▣ Dấu hiệu vỡ sán sọ: kính râm, tụ máu sau tai, chảy DNT qua mũi.
- ▣ Vỡ xương hàm mặt: gãy Lefort, vỡ trần hốc mắt
- ▣ Khám các dây TK sọ
- ▣ Các phản xạ thân não: nôn sặc, mắt búp bê, giác mạc
- ▣ Yếu nửa người, liệt nửa người, liệt tứ chi







Khám thần kinh

▣ Đánh giá tri giác: Glasgow Coma Scale:

E: 4: mở mắt tự nhiên

3: mở mắt với lay gọi

2: mở mắt khi kích thích đau

1: không mở mắt

M: 6: làm đúng y lệnh

5: phản ứng chính xác với kích thích đau

4: phản ứng không chính xác với kích thích đau

3: gõ mắt vò

2: duỗi mắt nảo

1: không cử động

V: 5: trả lời đúng

4: trả lời lầm lẫn

3: la hét vô nghĩa

2: rên rỉ

1: không

- ▣ Nhẹ: 13-15
- ▣ Trung bình: 9-12
- ▣ Nặng: 3-8

Hình ảnh học

- ▣ CT scan: tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán CTSN



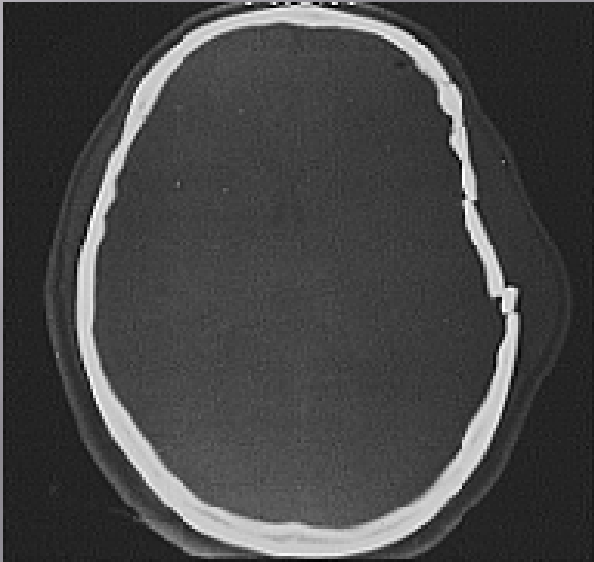
Chỉ định chụp CT scan

- ▣ CTSN: có quên, nôn ói, mất tri giác, động kinh
- ▣ Tri giác giảm ≤ 14
- ▣ Dầu TKKT
- ▣ Nứt sọ trên XQ sọ
- ▣ Chảy DNT qua mũi, tai
- ▣ Động kinh sau CTSN

- ▣ Loại trừ khối choán chỗ nội sọ để phẫu thuật nơi khác
- ▣ Kiểm tra sau mổ
- ▣ Theo dõi trong điều trị bảo tồn

Các thể lâm sàng CTSN

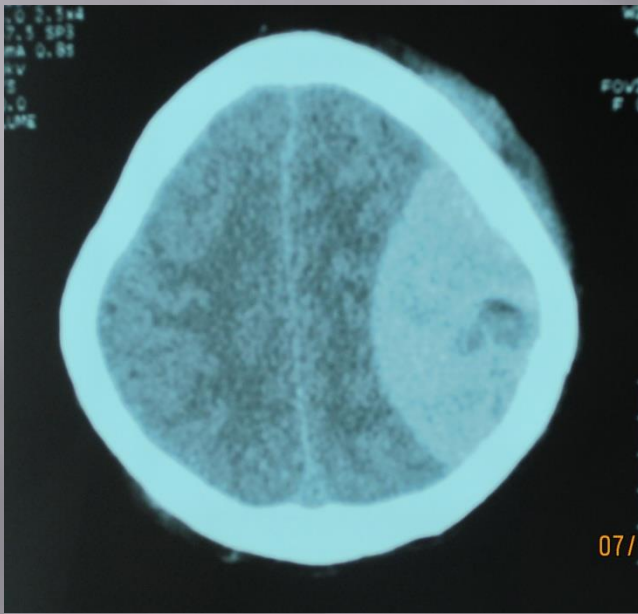
- Lõm sọ, vết thương sọ não



- Lõm sọ kín: còn lớp galea
- Lõm sọ hở: rách lớp galea
- Vết thương sọ não: rách màng cứng

Các thể lâm sàng CTSN

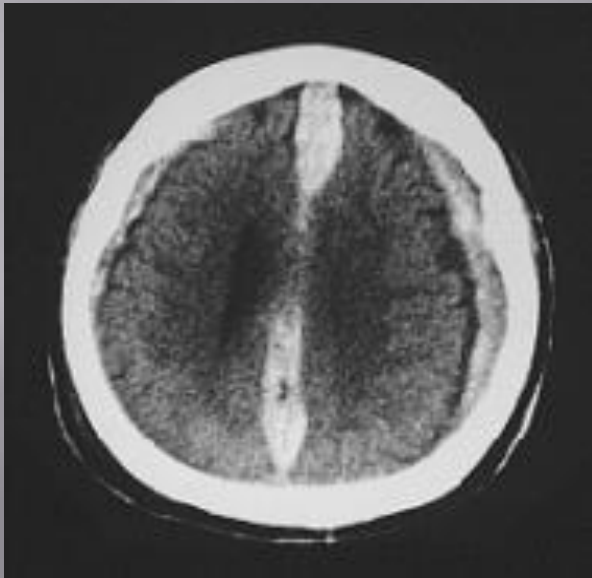
▣ Máu tụ ngoài màng cứng



- Hình thấu kính 2 mặt lõm
- Không vượt qua khớp sọ
- Đứt Đm màng não giữa, nứt

Các thể lâm sàng CTSN

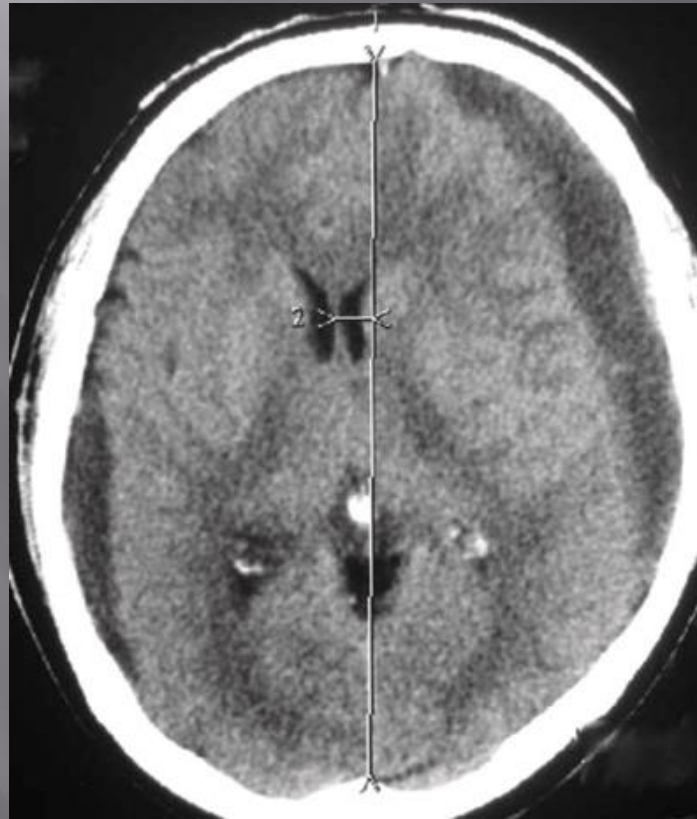
▣ Máu tụ dưới màng cứng cấp tính (3-4 ngày)



- Hình liềm, tăng đậm độ
- Vượt qua các khớp sọ
- đứt các tĩnh mạch cầu nối

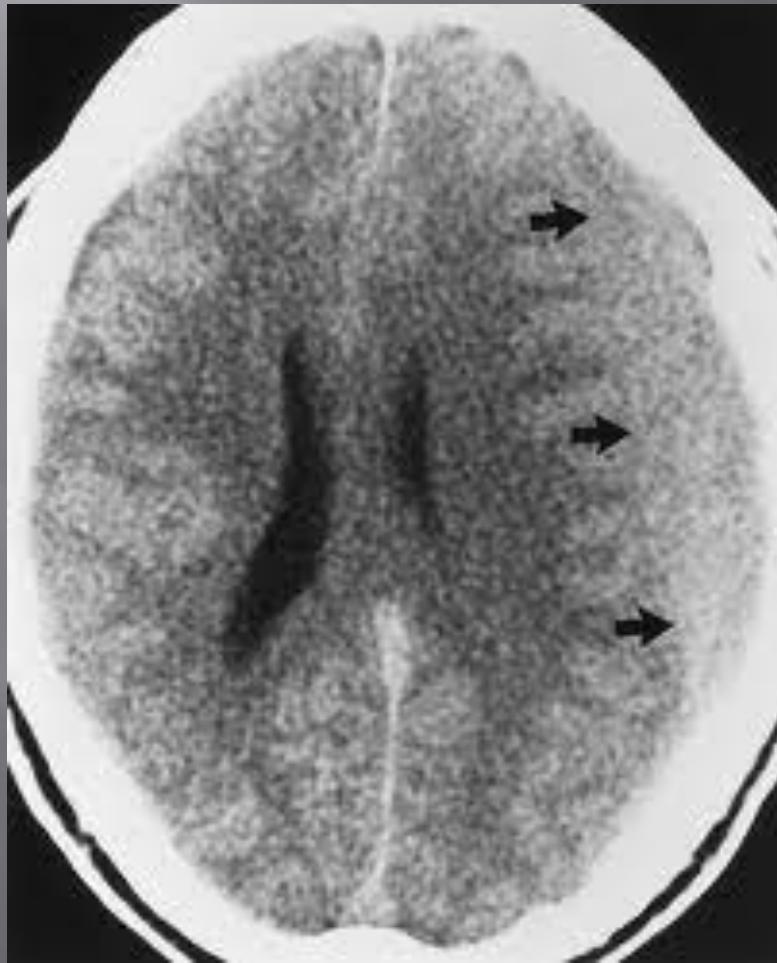
Các thể lâm sàng CTSN

- ▣ Máu tụ dưới màng cứng mãn tính (>3 tuần)



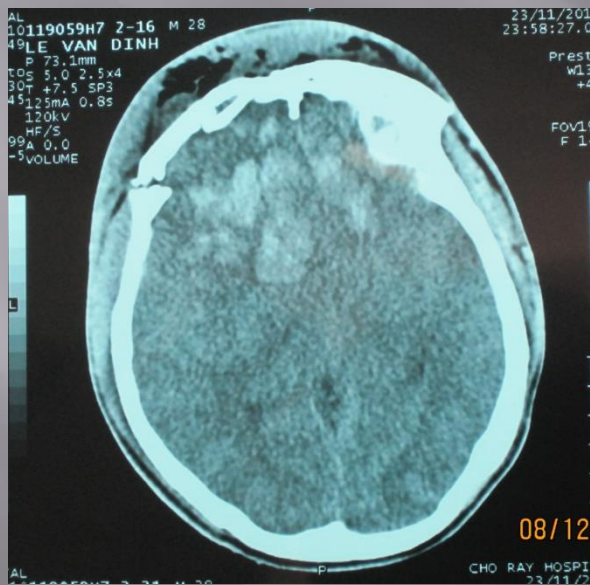
Các thể lâm sàng CTSN

- ▣ Máu tụ dưới màng cứng bán cấp



Các thể lâm sàng CTSN

- Dập não xuất huyết: hình ảnh tăng đậm độ trong các tổ chức não.



- Tổn thương sợi trục lan tỏa: thường không thấy được thương tổn trên CT scan

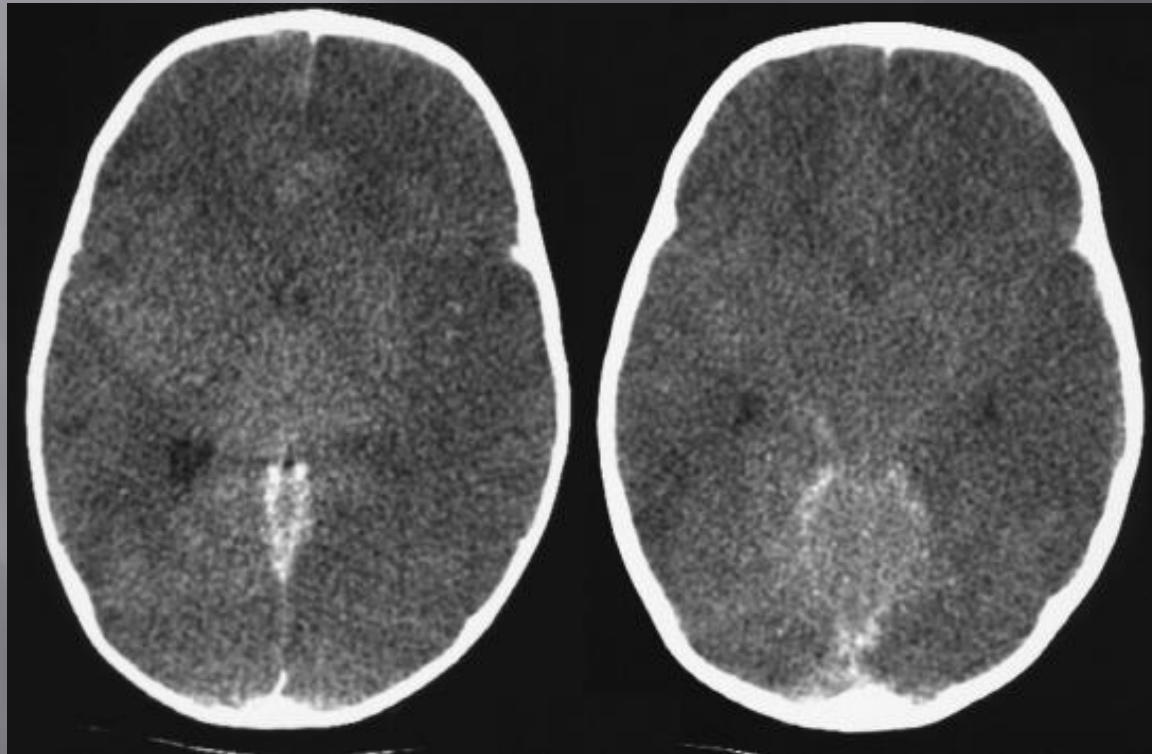
Các thể lâm sàng CTSN

- ▣ Xuất huyết dưới nhện



Các thể lâm sàng CTSN

▣ Phù não



Điều trị CTSN

- ▣ Sơ cứu tại hiện trường tai nạn:
 - Thông đường thở
 - Ổn định sinh hiệu
 - SpO₂ > 90%, PaCO₂ 35 mmHg
 - HA tâm thu > 90 mmHg
 - Vận chuyển nhẹ nhàng, đúng cách

- ▣ Những loại dịch truyền được sử dụng là:
 - + Dịch thường qui là: NaCl 0,9%.
 - + Dịch để bù máu mất: NaCl 0,9%, dịch keo đẳng trương.
- ▣ Không được dùng: Glucose
- ▣ Mannitol 20% 0,25 – 1 g/kg/20 phút
 - Có dấu tụt não
 - Có dấu hiệu ảnh hưởng khối choán chỗ trên lâm sàng
 - Dấu tăng ALNS/CT
 - Chức năng thân não không hoạt động



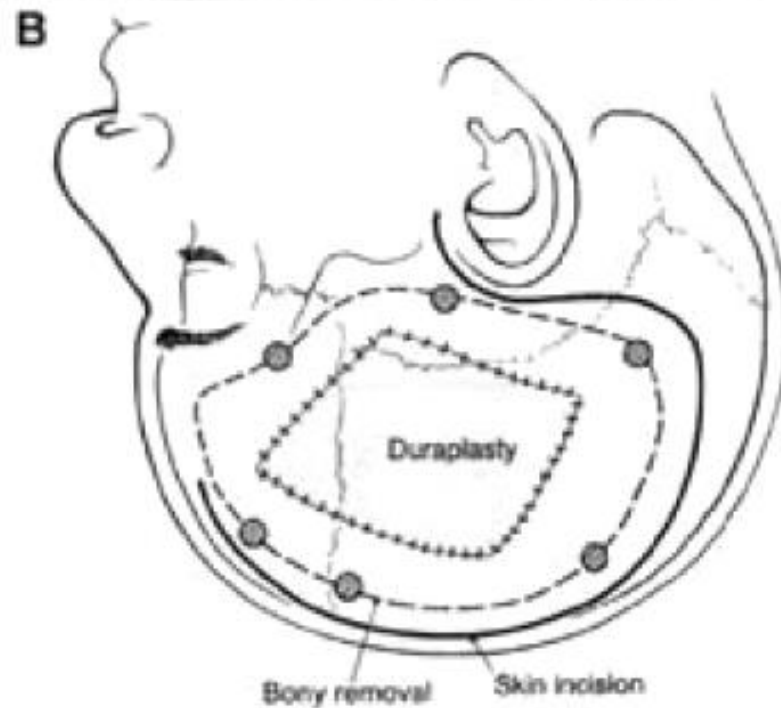
Điều trị CTSN

- ▣ Điều trị chuyên khoa:
 - Hồi sức nội khoa
 - Phẫu thuật

Phẫu thuật

- ▣ Máu tụ ngoài màng cứng $> 30 \text{ cm}^3$
- ▣ Dưới màng cứng cấp: dày trên 5 mm / lệch đường giữa trên 5mm.
- ▣ Dẫn lưu dịch não tủy do dẫn não thất.
- ▣ Lỗm sọ hở/ vết thương sọ não
- ▣ Lỗm sọ kín > 1 bản sọ
- ▣ Máu tụ trong não hoặc dập não xuất huyết $> 30 \text{ cm}^3$ / lệch đường giữa $> 5 \text{ mm}$





CTSN nặng: Hồi sức nội khoa

- ▣ Tình trạng nặng/ không có chỉ định phẫu thuật
- ▣ CTSN nặng (GCS ≤ 8 đ): NKQ + thở máy
- ▣ $\text{PaO}_2 > 60\text{mmHg}$, $\text{PaCO}_2 = 35 - 40\text{ mmHg}$
- ▣ HA tâm thu $\geq 90\text{ mmHg}$
- ▣ Đầu cao 30°
- ▣ An thần + dẫn cơ \rightarrow giảm đau, giảm kích thích, thở máy
- ▣ Theo dõi áp lực nội sọ: mannitol + tăng thông khí

CTSN nhẹ

- ▣ Nằm đầu cao 30o
- ▣ T/d tri giác mỗi 2 giờ
- ▣ Truyền dịch đẳng trương 75 ml/giờ
- ▣ Giảm đau
- ▣ Chống nôn
- ▣ Không ăn uống đến khi tỉnh → ăn lỏng

CTSN trung bình

- ▣ Giống nhẹ +
- ▣ Hồi sức thần kinh: CT có đập não xuất huyết
- ▣ CT sau 12g nếu tri giác không cải thiện

Di chứng CTSN

- ▣ Liệt vận động
- ▣ Rối loạn tâm thần
- ▣ Động kinh
- ▣ Dò động mạch cảnh xoang hang
- ▣ Nhiễm trùng
- ▣ Giãn não thất
- ▣ Đời sống thực vật

07/12/2010