CTSN

1. **THÖÔNG TOÅN NGUYEÂN PHAÙT: Laø thöông toån do CTSN *ngay luùc xaûy ra tai naïn* goàm: nhớ từ ngoài vào trong**

**🞯 Vỡ xương sọ.**

**🞯 Dập võ não**

**🞯 Tổn thương sợi trục lan tỏa, dập thân não**

**2. THÖÔNG TOÅN THÖÙ PHAÙT : *xaûy ra sau tổn thương nguyên phát* goàm**

* **maùu tuï trong soï**
* **phù não**
* **thiếu máu não (do TALNS và hoặc choáng)**
* **co thắt mạch**

**MỘT SỐ TỔN THƯƠNG TRONG CTSN**

1. **MAÙU TUÏ NGOAØI/DƯỚI MAØNG CÖÙNG**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Ngoaøi | Döôùi |
|  | Ngoaøi truïc, taêng ñaäm ñoä | |
| Vò trí | Giöõa baûn trong xöông soï vaø maøng cöùng | Giöõa maøng cöùng vaø voû naõo |
| Maïch maùu | ÑM maøng naõo giöõa | TM caàu noái |
| Hình daïng | 2 maët loài | Lieàm |
| Qua khôùp | Ko | Coù |
| Thöông toån khaùc | Nöùt soï, daäp naõo, cheøn eùp gaây tuït naõo | Daäp naõo |

1. **XUấT HUYếT DƯớI NHệN**

* Tăng đậm độ ở các rãnh và bể não.
* Thường kèm với các tổn thương khác

1. **DậP NÃO**

* Vị trí: hay gặp ở trán và thái dương.
* Hình ảnh giảm đậm độ do phù khu trú lẫn tăng đậm độ do xuất huyết rãi rác

1. **PHÙ NÃO**

* Giảm đậm độ lan tỏa.
* Mất ranh giới chất trắng-xám.
* Xóa các rãnh não-bể não.
* Não thất 2 bên nhỏ.

II. KHÁM BỆNH NHÂN CTSN

**2.1. Dấu hiệu vỡ sàn sọ trước**

* **Chảy dịch não tủy qua mũi**
* **Dấu kín râm**

**2.2. Dấu hiệu vỡ sàn sọ giữa**

* **Chảy DNT qua tai**
* **Dấu bầm sau tai (Battle’sign)**

GCS

Mở mắt (Eye opening)

* Tự nhiên: 4
* Với tiếng động: 3
* Với kích thích đau: 2
* Không mở mắt: 1

Lời nói (Verbal Response)

* Trả lời tốt: 5
* Trả lời nhầm lẫn: 4
* Nói các từ vô nghĩa: 3
* Nói không thành tiếng: 2
* Không: 1

Vận động (Motor Response)

* Theo yêu cầu tốt: 6
* Phản ứng khi kích thích đau:

Chính xác: 5

Không chính xác: 4

* Gồng cứng mất võ: 3
* Duỗi cứng mất não: 2
* Không đáp ứng: 1

***Một số chỉ định mổ***

* Máu tụ ngoài màng cứng: V>30 cm3; dày > 15mm; lệch đường giữa > 5mm
* Máu tụ DMC:
  + **Bề dầy máu tụ >10mm hoặc di lệch đường giữa >5 mm trên CT, nên mổ bất kể điểm GCS**
  + Một bn hôn mê (GCS≤ 9), có máu tụ DMC với bề dầy <10 mm và đường giữa lệch <5mm nên tiến hành phẫu thuật lấy máu tụ nếu: quy luat so 2
    - GCS giảm 2 điểm hoặc hơn từ lúc chấn thương đến lúc nhập viện
    - và hoặc 1 trong 2 đồng tử dãn
    - và hoặc ICP >20 mm Hg
* Máu tụ trong não, dập não đẩy lệch đường giữa >5 mm
* Lún sọ hở
* Lún sọ kín hơn bề dày 1 bản sọ
* Vết thương sọ não

XH DƯỚI NHỆN

Nguyên nhân

* 80-85% do vỡ túi phình ĐM não.
* 10% do vỡ AVM.

Yếu tố nguy cơ

* Hút thuốc, giới nữ
* Có túi phình chưa vỡ, đặc biệt TP có triệu chứng, > 7 mm hoặc tuần hoàn sau.
* Có XHDN trước đó.
* Có người thân trực hệ bị túi phình ĐM não hoặc có XHDN.

Cận lâm sàng

* CT scan: Nhạy nhất trong phát hiện XHDN cấp (trong 3 ngày), gần 100%.
* CTA chẩn đoán túi phình: có độ chính xác cao so với DSA.
* DSA là tiêu chuẩn vàng. Nếu DSA âm tính chụp lại kiểm tra trễ có 14% có túi phình nhỏ.

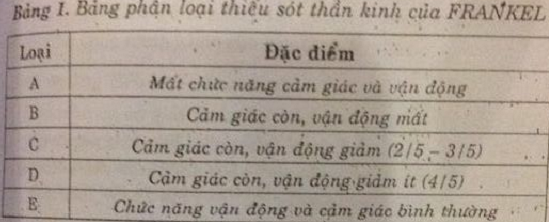
Điều trị

* Túi phình nếu tái vỡ, khả năng tử vong rất cao 🡪 loại bỏ hoàn toàn túi phình càng sớm càng tốt
* Khi túi phình chưa được loại bỏ
  + Kiểm soát huyết áp bằng thuốc để cân bằng nguy cơ tái vỡ và nguy cơ thiếu máu não (I. B).
  + Giảm huyết áp tâm thu dưới 160mmHg có thể hợp lý (IIa. C).
  + Dùng ngắn hạn (<3 ngày) tranexamic acid để hạn chế tái vỡ
* Điều trị túi phình:
  + Nếu túi phình có thể điều trị bằng cả 2 phương pháp, ưu tiên can thiệp nội mạch (I.B)
  + Vi phẫu kẹp túi phình ưu tiên
    - BN có máu tụ trong não nhiều (>50ml)
    - BN có túi phình não giữa. (IIb.C)
  + Can thiệp nội mạch ưu thế
    - BN >70 tuổi
    - BN có lâm sàng nặng (WFNS IV-V)
    - Túi phình đỉnh thân nền. (IIb. C)
  + Đặt stent làm tăng nguy cơ tử vong-tàn tật, chỉ nên dùng khi các lựa chọn khác ít nguy cơ hơn không khả thi. (III.C)

Chú ý

* Nên nghĩ XHDN trên BN nào có đau đầu dữ dội đột ngột. (I.B)
* Chẩn đoán sớm bằng CT sọ não. (I.B)
* Nếu CT kết quả không rõ ràng
  + Chọc DNT (I.B) hoặc MRI chẩn đoán (IIb.C).
* Nên chụp 3D DSA (I.B) hoặc CTA (IIb.C) tìm túi phình và lập kế hoạch điều trị

CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG

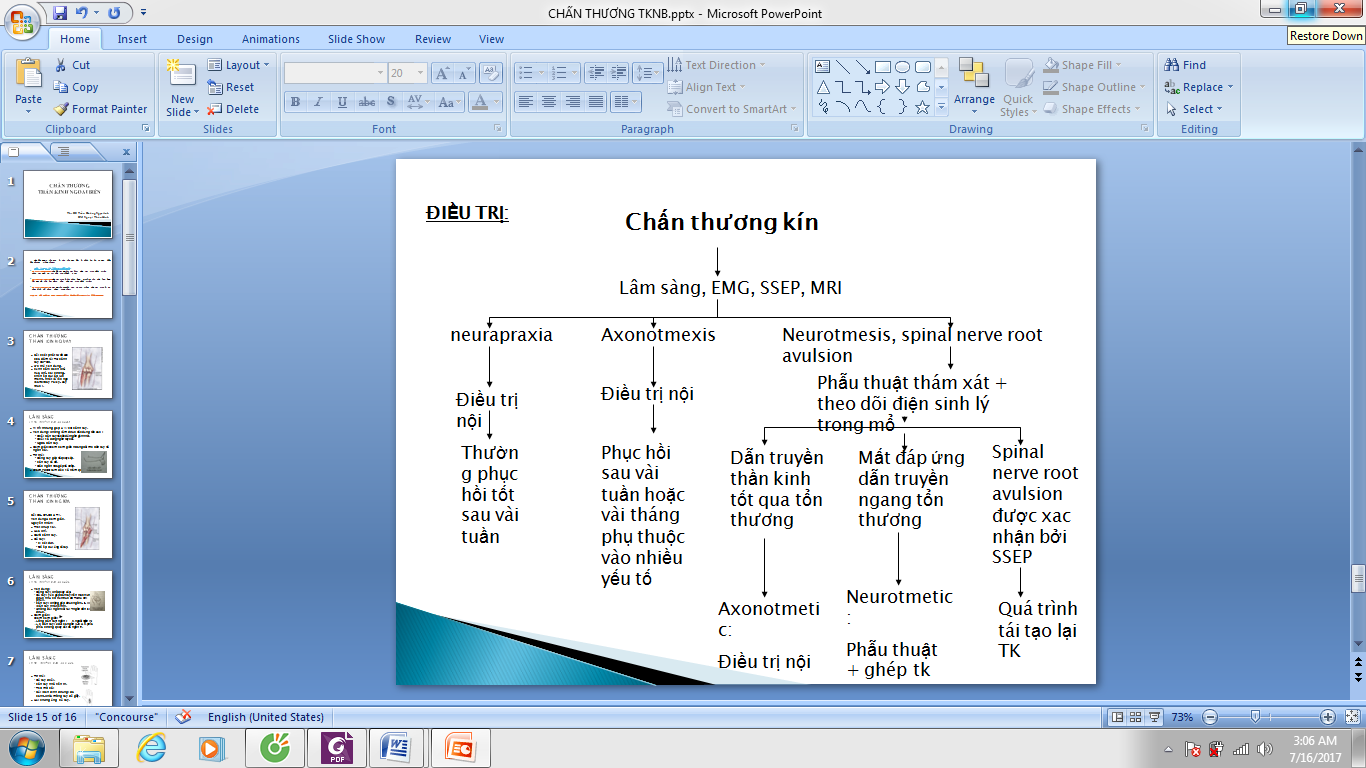


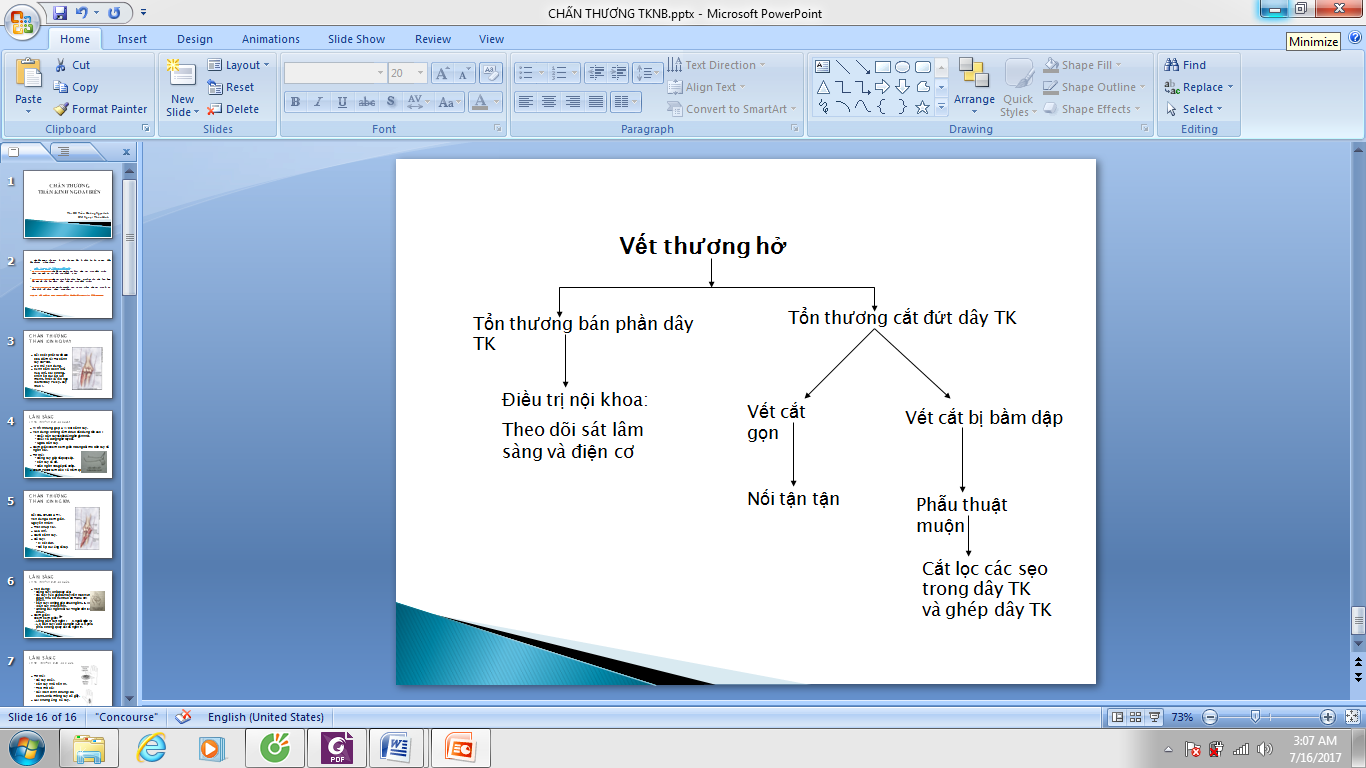
TỔN THƯƠNG TK NGOẠI BIÊN

**Có 3 mức độ (theo Seddon):**

* + **Neurotmesis:** các bó sợi TK đứt rời hẳn. Các sợi trục phát triễn cùng với mô xơ tại chổ tạo thành u xơ.
  + **Axonotmesis:**Các sợi trục bị đứt cùng bao Myelin, vẫn còn lớp bao sợi TK. Có thể hồi phục nhờ các sợi trục phát triễn.
  + **Neuropraxia**: Sợi TK vẫn nguyên vẹn về cấu trúc, các sợi trục bị ức chế, đình chỉ chức năng tạm thời.

**EMG có giá trị cao trong chẩn đoán thương tổn dây TKNB.**





ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG TỪNG DÂY TK

**CHẤN THƯƠNG THẦN KINH QUAY**

* Rễ: xuất phát từ bó sau của đám rối TK cánh tay C5-C8.
* Ưu thế vận động.
* Bệnh căn:
  + chèn ép bởi áp lực mạnh, nhất là lúc ngủ (Sarturday Palsy, say rượu )…
  + Vị trí chấn thương: thường gặp ở 1/3G cánh tay.
* Vận động: không làm được các động tác sau :
  + - Duỗi bàn tay và các đốt ngón gần nhất.
    - Duỗi và dạng ngón tay cái.
    - Ngửa bàn tay.
* Cảm giác:Giảm cảm giác nữa ngoài mu bàn tay và ngón cái.
* Tư thế:
  + - Cẳng tay gấp và quay sấp.
    - Bàn tay cổ cò.
    - Các ngón nữa gấp và khép.
* Giảm PXGC tam đầu và trâm QUAY.

**CHẤN THƯƠNG THẦN KINH GIỮA**

* Rễ: C6, C7,C8 & T1.
* Vận động & cảm giác.
* Vận động:
  + Cẳng tay: khó quay sấp.
  + Cổ tay: yếu gấp bàn tay (vẫn thực hiện được nhờ cơ trụ trước do TK trụ chi phối).
  + Bàn tay: không gấp được ngón I, II, III (Bàn tay nhà tiên tri).
  + Không đối ngón cái với 4 ngón còn lại được.
* Cảm giác: Giảm cảm giác:
  + Lòng bàn tay: ngón I 🡪 ½ ngoài ngón IV.
  + Mu bàn tay: 2 đốt xa ngón II,III & ½ phía phía xương quay đốt xa ngón IV.
* Tư thế:
  + Cổ tay duỗi.
  + Bàn tay nhà tiên tri.
  + Teo mô cái
  + Rối loạn dinh dưỡng: da xanh,khô; móng tay dễ gãy.
* Hội chứng ống cổ tay.

**CHẤN THƯƠNG THẦN KINH TRỤ**

Rễ: C8 & T1.

Thần kinh hỗn hợp.

Nguyên nhân:

* + Tổn thương bởi súng, đánh trực tiếp.
  + Chèn ép ở nách do xương sườn cổ.
  + Chèn ép ở khuỷu lúc ngủ, công việc tì đè kéo dài.
* Vận đông:
  + Không xòe & khép các ngón được.
  + Nghiệm pháp Fromment.
  + Teo cơ liên đốt gần & cơ khép ngón cái (mất trái chanh).
* Cảm giác: Giảm cảm giác:
  + Lòng bàn tay: ngón V & ½ phía trụ ngón IV.
  + Mu bàn tay: ngón IV, V & ½ phía trụ ngón III.
* Tư thế:

Bàn tay hình vuốt: Đốt gần duỗi, 2 đốt còn lại gập vào lòng.



* Phản xạ: giảm PX quay sấp.