**VỠ XƯƠNG SỌ**

A.Đại cương

Vỡ xương sọ (VXS) là một tổ thương hay gặp trong CTSN

Xương sọ gồm 3 lớp:

- Bản ngoài: được màng xương và da đầu bao bọc

- Lớp xương xốp: (ở giữa)

+ chứa nhiều máu

+ lớp này phát triển theo tuổi, vì vậy vỡ xương sọ ở người lớn chảy máu ở xương nhiều hơn trẻ em.

- Bản trong: được lót bởi màng cứng:

+ người trẻ màng cứng dễ bóc tách, người già màng cứng dính chặt vào xương sọ -> người trẻ hay bị máu tụ ngoài màng cứng hơn người già.

+ ĐM màng não giữa: ăn thành rãnh trong xương vùng thái dương -> tổn thương vỡ xương vùng này dễ tổn thương mạch màng cứng -> gây máu tụ ngoài màng cứng.

Hộp sọ được chia làm 2 phần: vòm sọ và nền sọ

- Vỡ vòm sọ: chẩn đoán chủ yếu dựa vào X-quang

- Vỡ nền sọ:

+ chẩn đoán chủ yếu dựa vào lâm sàng

+ Phía trước nền sọ tiếp giáp với hàm mặt nên khi vỡ nền sọ trước hay phối hợp với chấn thương mặt : gãy lefort (gãy xương hàm trên), gãy xương hàm dưới, vỡ xương gò má,…

Điều trị:

- Vỡ xương sọ đơn thuần:

+ ít gặp

+ Điều trị: Không cần phải can thiệp gì, sẽ tự liền sau 6 tháng với trẻ em, ở người lớn thì lâu hơn

- Vỡ xương sọ

+ biến chứng, tổn thương phức tạp phối hợp:

+ Rất hay gặp

+ Điều trị: Tùy các tổn thương cụ thể trên lâm sàng.

B. Chẩn đoán, điều trị vỡ xương sọ trong CTSN

I. Chẩn đoán: Vỡ xương sọ và các biến chứng

1. Lâm sàng

1.1. Vỡ xương sọ

1.1.1. Vỡ vòm sọ

\* Vỡ vòm sọ kín:

- Biểu hiện LS: máu tụ dưới da đầu, tụ thể máu tụ dưới mang xương

- Khối máu tụ khu trú ở 1 or 2 xương: do đường vỡ đi qua ke khớp khác, vì máu tụ dưới cân Galea thương lan rộng

- Trẻ em khi đường võ rộng >4mm có nguy cơ vỡ sọ tiến triển cản phải theo dõi lâu dài, thương có biểu hiện Ls là một khối u dưới da đầu to dần lên, chắc, đập theo nhịp.

- Người lớn chú ý đường vỡ vùng thái dương dễ gây ra máu tụ ngoài màng cứng do tổn thương ĐM màng não giữa.

\* Vỡ hở xương sọ:

- là vỡ xuộng kèm theo vết thương , phải chú ý xem có nước não tủy chảy ra không

- nếu nước não tủy chảy ra nghĩa là vết thương sọ não hở

\* Vỡ xương sọ qua xoang TM:

- dễ gây MTNMC 2 bên

- Nếu tổn thương xoang bên MTNMC trên và dưới lều tiểu não

\* Vỡ xương sọ qua xoang trán

- Máu tụ da đầu vùng trán và chảy máu mũi, nếu vỡ thành sau gây rò nước não tủy qua mũi.

- Nguy cơ nhiễm trùng cao

\* Lún sọ:

- Ở trẻ em do da đầu mỏng -> dễ nhìn thấy, hay gắp lún sọ kiểu “quả bóng bàn”

- Người lớn do khối máu tụ dưới da đầu nên không sờ được mảnh lún, chỉ xác định bằng chụp X-quang

- Cần đánh giá mảnh xương lún có chèn ép não không

+ người trẻ lún ≥1/2 chiều dày của bản xương là có chèn ép

+ người già do não teo nên lún nhiều hơn mới cần phải can thiệp (≥2/3)

1.1.2. Vỡ nền sọ

\* Vỡ tầng trước:

- Rất hay gặp

- Biểu hiện LS:

+ Máu tụ 2 hố mắt kiểu đeo kính râm, nếu máu tụ nhiều đẩy lồi mắt

+ chảy máu qua lỗ mũi, nhiều khi kèm dịch não tủy

+ TH nặng: có thể thấy lòi tổ chức não qua mũi

- Chấn thương vùng này kèm theo tổn thương hàm mặt, đặc biệt là gãy xương hàm trên kiểu Lefort, nặng nhất là Lefort IV (tách rời tầng sọ mặt).

\* Vỡ tầng giữa:

- Biểu hiện:

+ chảy máu qua tai, có khi cả DNT qua lỗ tai.

+ DH Battle: tụ máu vùng xương chũm, xuất hiện muộn hơn.

- Ngoài ra dễ tổn thương:

+ dây VIII : điếc tai

+ dây VII : liệt mặt ngoại biên, có thể dây VII bị phù nề sau chấn thương, xuất hiện muộn hơn sau vài ngày chấn thương. Nếu đường vỡ xương đi qua mê đạo: 40 – 50% tổn thương dây VII. Nếu đường vỡ phía ngoài mê đạo: 10 – 20 % tổn thương dây VII

\* Vỡ nền sọ tầng sau:

- Gặp sau chấn thương vùng cổ chẩm

- Tụ máu vùng gáy

- Vỡ xương vùng này có thể gây:

+ tổn thương tiểu não

+ tổn thương ĐM đốt sống

\* Vỡ rãnh trượt

- Hiếm gặp

- rất nặng, thường kèm theo tổn thương thân não.

1.2 Các biến chứng và tổn thương phối hợp

\* Máu tụ dưới da đầu:

- Khi có vỡ xương sọ, máu chảy ra ngoài tạo thành máu tụ dưới da đầu, máu chảy vào trong tạo thành máu tụ ngoài màng cứng

- Vì vậy không nên chọc hút khối máu tụ dưới da đầu trước 72h vì chọc hút và băng ép máu có thể chảy vào trong tạo thành máu tụ ngoài màng cứng chèn ép não.

\* Máu tụ ngoài màng cứng:

- Là biến chứng rất hay gặp của vỡ xương sọ, gặp chủ yếu ở người trẻ, người già ít gặp hơn do màng não dính chặt vào xương sọ

- Nguồn gốc máu chảy: từ lớp xương xốp; tổn thương mạch máu màng não, đặc biệt ĐM màng não giữa; rách xoang TM.

- Lâm sàng:

+ có khoảng tỉnh điển hình

+ liệt nửa người bên đối diện bên khối máu tụ

+ giãn đồng tử cùng bên khối máu tụ nếu đến muộn

\* Tổn thương não:

- hay gặp dập não ở nền sọ, vùng tiếp xúc nhiều với xương sọ như thùy trán, thùy thái dương

- Biểu hiện lâm sàng phụ thuộc vào tính chất và mức độ tổn thương của não

- Bệnh nhân ở trong trạng thái kích động, vật vã và hôn mê

\* Tổn thương các dây thần kinh sọ

- Dây I: rất hay bị tổn thương nhất là khi vỡ lá sàng.

+ biểu hiện : Ngửi kém hoặc mất ngửi chủ yếu 1 bên; thường phát hiện muộn do bệnh nhân kém tỉnh táo hoặc chảy máu mũi nên không thăm khám được.

- Dây II: là tổn thương hay gặp trong vỡ nền sọ tầng trước

+ LS: mù, giãn đồng tử, mất phản xạ ánh sáng

+ Cơ chế:

Vỡ ống thị giác chèn ép dây II

Máu tụ sau nhãn cầu chèn ép, phối hợp vỡ thành bên và trên của hố mắt

Máu tụ chèn ép TM làm tắc TM trung tâm võng mạc gây thiếu máu

- Dây III, VI: do vỡ xương vùng khe bướm

- Tổn thương dây VII, VIII: do vỡ xương đá

+ giảm thính lực, nhiều khi điếc hoàn toàn (tổn thương dây VIII)

+ Liệt mặt ngoại biên (tổn thương dây VII)

\* Tổn thương mạch máu

- Tổn thương ĐM cảnh ngoài

+ Do vỡ xương ở lỗ tròn bé

+ Ls: chảy máu dữ dội, hình thành MTNMC hố thái dương

Tiến triển rất nhanh, khoảng tỉnh ngắn chỉ tính bằng phút

Bệnh nhân tử vong nhanh chóng nếu không cấp cứu kịp thời

- Tổn thương ĐM cảnh trong

+ Do xé rách màng cứng ở đoạn ĐM màng não đi qua -> chảy máu ồ ạt ĐM cảnh, thiếu máu gần nửa bán cầu, bệnh nhân nhanh chóng đi vào hôm mê và tử vong

+ Do tổn thương đoạn trong xoang hang, làm rò ĐM cảnh – xoang hang -> bệnh nhân ù tai liên tục và nghe thấy tiếng thổi, khi ép vào ĐM cảnh vùng cổ thì hết ù tai và hết tiếng thổi, lồi mặt 1 bên và các mạch máu nhất là TM mắt cương tụ

+ Cần chụp ĐM cảnh trong để chẩn đoán xác định

- Tổn thương ĐM đốt sống

+ Do vỡ tầng sau

+ Chóng mặt, ngất khi quay cổ

\* Tổn thương màng cứng

- Sẽ gây dò nước não tùy dưới da đầu, qua mũi, qua họng hoặc lỗ tai. Nếu không điều trị kịp thời sẽ gây viêm màng não

- Khi vỡ vòm sọ + tổn thương màng cứng:

+ Hậu quả: dò nước não tủy dưới da đầu. Khám thấy 1 khối căng dưới da đầu, dễ nhầm với khối máu tụ. Chọc hút khối ra dịch trong

+ Ở trẻ em dễ gây vỡ xương sọ tiến triển (đường vỡ >4 cm) do dịch não tủy và tổ chức não chui vào đường vỡ, dần đẩy 2 mép xương vỡ tách nhau ra ngày càng rộng, làm não thoát ra ngoài, nằm dưới da đầu.

- Khi vỡ nền sọ + tổn thương màng cứng:

+ Vỡ nền sọ trước: Ở vùng xoang trán nếu có tổn thương thành sau xoang và màng cứng sẽ gây dò nước não tủy qua mũi và khi sẽ đi theo chiều ngược lại vào khoang dưới màng cứng. Dò qua xoang sàng ít gặp hơn, biểu hiện dò nước não tủy vào họng.

+ Vỡ nền sọ tầng giữa: gây dò nước não qua lỗ tai, việc điều trị khó khăn hơn nhiều

2.Cận lâm sàng (4)

2.1. XQ sọ quy ước

- Dễ dàng thấy tổn thương vỡ xương sọ ,nhưng:

+ cần phân biệt với các đường mạch ăn lõm vào xương ,vào khe khớp

+ khi có lún sọ cần chụp tiếp tuyến

+ vỡ nền sọ khó xác định trên XQ ,do khối xương mặt che lấp

-Ngoài ra : chụp XQ thấy hình ảnh khí trong sọ , trong Đm cảnh hoặc trong não thất khi rò thông với não thất

2.2. Chụp CLVT

- Xác định được tổn thương của xương sọ :

+khi nghi ngờ tổn thương dây II => chụp cắt lớp dày 2mm, vùng đỉnh hốc mắt để tìm tổn thương ống gai thị giác.

+khi có biểu hiện vỡ xương đá => chụp CLVT xương đá

-Xác định được các biến chứng

+MTNMC ,MTDMC

+Dập não ,phù não ,thiếu máu

+Khí trong sọ

2.3.Chụp ĐM não

- CĐ: khi nghi ngờ tổn thương mm não như: ĐM đốt sống, rò ĐM cảnh trong- xoang hang

- H/a chụp ĐM não trong rò ĐM cảnh –xoang hang:

+thấy được lỗ rò

+giãn TM mắt

+ lên ĐM não trước và giữa nghèo nàn

2.4. Xét nghiệm DNT

- Chọc dò tủy sống : làm xn sinh hóa, cấy VK và làm KSĐ khi rò nước não tủy

- Lưu ý: tình trạng TALNS thì thận trọng

=> CĐXĐ = LS + CLS

II.Điều trị : Tất cả các trường hợp vỡ xương sọ cần theo dõ sát b/c của nó, đặc biệt là MTNMC

1. Vỡ vòm sọ (5)

- Vỡ vòm sọ đơn thuần : thuốc giảm đau + TD sát tri giác và dh thần kinh khu trú để phát hiện sớm MTNMC

- Vỡ xương sọ có VT phải cắt lọc kiểm tra lấy bỏ các mảnh xương vỡ

- Lún sọ ở người trẻ :

+ khi lún >1/2 chiều dày bản xương => mổ nhấc mảnh lún tránh chèn ép não, gấy động kinh về sau.

+ Nếu lún xương vào xoang TM: chỉ can thiệp khi có dấu hiệu chèn ép xoang TM.

+ Cần mổ làm sạch xoang hơi, lấy bỏ phần niêm mạc xoang bị dập nát.

+ Cho kháng sinh chống nhiễm khuẩn.

- Vỡ sọ tiến triển: mổ sớm vá màng cứng + tạo hình hộp sọ bằng xương sườn, xương chậu.

3. Vỡ nền sọ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rò nước não tủy | Thương tổn thần kinh | Thương tổn mạch máu |
| - Thái độ xử trí khác nhau:Tùy thuộc tính chất, mức độ và tổn thương xương sọ.  - Cho ks chống nk: Liều cao, toàn thân, thường phối hợp Cephalosporine thế hệ 3 với Metronidazole.  -Nếu rò qua mũi, hình ảnh CLVT thấy vỡ thành sau xoang trán, có mảnh vỡ lún vào xương sọ, xử trí:  + Mổ sớm: Mổ cửa sổ xương trán 2 bên, vá lỗ rò = cân, màng xung quanh và tốt nhất là sử dụng phối hợp với cồn sinh học  + Bịt luôn lỗ thông từ xoang trán xuống mũi bằng cơ hoặc sáp ong tẩm Betadin.  - Nếu rò quanh xoang bướm, qua lỗ tai, xoang trán mà không thấy vỡ lún thành sau  + Điều trị nội khoa trong 3 tuần:  | Kháng sinh  | Lợi tiểu để giảm tiết dịch não tủy.  | Nằm đầu cao  + Nếu tiếp tục rò:  | Chọc dò tủy sống hàng ngày rút từ 30-40 ml nước não tủy.  | Tốt nhất là dẫn lưu nước não tủy và thắt lưng = Catheter, hạ thấp đầu hệ thống dẫn lưu, cho đến khi hết rò và khi hết rò khoảng 5 ngày mới nên rút dẫn lưu.  | Chú ý: Hệ thống dẫn lưu phải tuyệt đối vô khuẩn, vì rút dễ nk màng não.  | Nếu không có kết quả hoặc rò tái phát cần phải can thiệp bằng phẫu thuật.  | Đối với rò qua mũi họng: Mở nắp sọ trán 2 bên, tìm lỗ rò, vá và tăng áp bằng cồn sinh học.  | Đối với rò qua tai cần Bịt hàm nhĩ bằng mỡ bụng và bịt lỗ vòi nhĩ bằng cân cơ thái dương. | - TT dây 1 nên điều trị nội khoa vì hay gặp ở đoạn tiếp giáp với não nên phẫu thuật ít mang lại hiệu quả và thường tổn thương 1 bên mũi  - TT dây II:  + PT lấy máu tụ dưới hố mắt khi có lồi nhiều.  + Vỡ ống thị giác có mảnh xương chèn ép thì cần phẫu thuật ngay, mở rộng lỗ thị giác giải phóng dây II.  - Thương tổn dây III, Vết thương ở khe bướm -> Không có chỉ định phẫu thuật.  - TT dây VII:  + Xuất hiện liệt mặt ngoại vi muộn sau chấn thương thường là do phù nề -> Điều trị: thuốc chống phù nề, thường hồi phục sau 3 tháng.  + Xuất hiện liệt mặt ngoại vi ngay từ đầu: Phẫu thuật nên mổ qua đường mê nhĩ để nối lại dây tk bằng vi phẫu thuật | - TT ĐM cảnh ngoài gây TMNMC:  + Mổ lấy máu tụ.  + Cầm máu.  |Bằng dao điện  |Hoặc bít lỗ tròn bé = cơ hay spongel  - Rò ĐM cảnh- xoang hang  + Trước đây dùng thủ thuật Brooks:  |K thuật: thả miếng cơ từ đm cảnh gốc hoặc đm cảnh trong để bít lỗ rò  | Ưu điểm: Là phương pháp đơn giản  | Nhược điểm là tỷ lệ thành công không cao và nhiều biến chứng như tắc ĐM cảnh trong, ĐM não giữa gây thiếu máu não -> Nguy cơ tử cong rất cao.  + Hiện nay dùng dao điện can thiệp: Dùng bóng để bịt lỗ rò mang lại kết quả rất tốt |

\* **Nhấc xương lún**

- Những mảnh xương lún vào trong sọ đơn thuần không gây tử vong, nhưng mảnh xương lún tỳ vào màng cứng có thể gây chèn ép não, dập não ngay dưới màng cứng, lâu dần tạo dính thành sẹo vỏ não -> Là nguy cơ gây những cơn động kinh sau này, nên cần lấy bỏ mảnh xương ra sớm.

- CĐ: Nhấc xương lún : độ lún của xương:

+2/3 chiều dài của xương sọ ở người già

+1/2 Chiều dài mảnh xương ở người trẻ

- Kỹ thuật:

+ Cạo nhẵn tóc.

+ Gây mê toàn thân.

+ Kỹ thuật:

* Rạch da ngay trên mảnh xương lún.
* Dùng 1 kẹp banh rộng vết rạch da để lộ toàn bộ diện xương lún, đồng thời dùng kìm bấm rộng lỗ khoan vừa đủ để nhấc bỏ mảng xương rút ra nhẹ nhàng.
* Sau đó: Kiểm tra màng cứng cí thủng, có máu tụ không? Lưu ý những mảnh xương lún sát vào xoang TM não dễ làm rách xoang gây máu tụ.
* Sau khi xử lý xong các tổn thương, khâu treo màng cứng với cân Gaka và khâu kín da đầu 2 lớp (Lớp cân Gaka và lớp da đầu)
* Lưu ý ở trẻ nhỏ: Xương sọ còn mỏng, mềm, nếu bị chấn thương lún xương làm nửa quả cầu và đường vỡ xương kiểu gãy cành tươi. Không phải lấy bỏ phần xương lún đi, mà chỉ cần tạo 1 vết rạch da nhỏ trên bờ xương lún, đủ để mũi khoan 1 lỗ nhỏ thùy xương -> Qua lỗ khoan dùng 1 dụng cụ nhỏ đầu tù có chiều cong ở đầu, luồn nhẹ vào khe giữa màng cứng và đáy chỗ xương lún, rồi đẩy từ từ phần xương lõm về vị trí cũ là được.

**CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ CÁC LOẠI MÁU TỤ DO CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO**

Máu trong sọ chia làm 3 loại:

+ Máu tụ ngoài màng cứng

+ Máu tụ dưới màng cứng

+ Máu tụ trong não

* Việc chẩn đoán và điều chị phải nhanh chóng, kịp thời để hạn chế tỉ lệ tử vong và di chứng.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | MT NMC | | | | MT DMC | | | MT trong não | | | | |
| ĐN | | -Là máu tụ tối cấp (6-12h sau CT). Khối máu tụ nằm giữa xương sọ và màng cứng.  -Tiên lượng tố nếu xử trí sớm, đúng. | | | | -là khối máu tụ dưới màng cứng và trên bề mặt não  - LS chia làm 3 loại:  + cấp tính: xh trong 72h đầu  + bán cấp: 3-21 ngày  + mạn tính: từ tuần thứ 3 trở đi, sau CT nhẹ, có khi BN nhớ không rõ | | | -là khối máu tụ trong tổ chức não | | | | |
| NN | | -Do tổn thương:  + ĐM màng não  + Xương sọ vỡ  + Tổn thương xoang TM | | | | -Tổn thương:  +các TM cầu  +mạch máu vỏ não  +xoang TM | | | -Do tổn thương:  +MM trong tổ chức não  +não dập chảy máu | | | | |
| Lâm sang | | -Hỏi bệnh: xác định hoàn cảnh và cơ chế chấn thương | | | | | | | | | | | |
|  | | + thường do CT trực tiếp, có đường vỡ xương | | | | | + có thể do CT trực tiếp hoặc gián tiếp => tụ máu có thể cùn bên hay đối bên CT | + có thể do CT trực tiếp hoặc gián tiếp | | | | | |
| * Khám tri giác: | | | | |  |  | | | | | |
| + đa số có khoảng tỉnh điển hình | | | | | + sau tai nạn ≈ 40% có khoảng tỉnh, còn lại tri giác xấu dần. | + BN thường hôn mê ngay, tri giác xấu dần đi, ít khí có khoảng tỉnh. | | | | | |
|  | * Khám dấu hiệu thần kinh khu trú   + giãn đồng tử cùng bên vs máu tụ  + liệt ½ người đối bên với máu tụ   * Dấu hiệu này phải xuất hiện từ từ, trong quá trình theo dõi mới có giá trị | | | | | | | | | | | | |
|  | * Dấu hiệu thần kinh thực vật:   + nhịp thở tang, thân nhiệt tang, HA hơi tang, mạch chậm ( TE mạch nhanh, nhỏ)  + Thường xuấn hiện muộn, tiên lượng nặng | | | | | | | | | | | | |
|  | -Tổn thương da đầu: | | | | | | | | | | | | |
| + Cùng bên với tổn thương tụ máu não | | | | + Cùng bên hoặc đối bên với tổn thương máu não | | | | | + Cùng bên hoặc đối bên với tổn thương tụ máu não | | | |
|  | * Khám phát hiện các tổn thương phối hợp:   + khám cột sống: đặc biệt cột sống cổ dễ bị bỏ sót: như vỡ mỏm nhỏ, trật vỡ C1, C2,..  + Khám: bụng, ngực, tứ chi,… | | | | | | | | | | | | |
| Cận Lâm Sàng | * X-Quang sọ: | | | | | | | | | | | | |
| + thấy đường vỡ xương hoặc lún xương. | | | + Có thể có hoặc không thấy đường vỡ xương | | | | | | | + có thể có hoặc không có đường vỡ xương | | |
| * Chụp ĐM não: | | | | | | | | | | | | |
| + khoảng vô mạch, hình thấu kính, kèm theo đè đẩy ĐM não trước và giữa sang 2 bên | | + khoảng vô mạch hình liềm, nằm sát xương sọ.  + kèm theo đè đẩy ĐM não trước và giữa sang bên đối diện. | | | | | | | | + khoảng vô mạch trong não, đẩy các vòng mạch ra xung quanh. | | |
| * Chụp CT scanner sọ não: | | | | | | | | | | | | |
| + vùng tang tỷ trọng, sát xương sọ, hình thấu kính lòi 2 mặt, đôi khi có góc nước não tủy.  +kèm dấu hiệu đè đẩy đường giữa và não thất sang bên đối diện.  +dấu hiệu tổn thương phối hợp: vỡ xương sọ, lún xương,.. | | +vùng tăng tỉ trọng, sát xương sọ, có hình liềm, không có góc nước não tủy.  +kèm dấu hiệu phù não và đè đẩy đường giữa, não thất sang bên đối diện.  +dấu hiệu tổn thương phối hợp: vỡ xương, lún sọ,… | | | | | | | | | +vùng tăng, giảm tỉ trọng hỗn hợp, hình đa giác nằm trong tổ chức não.  +kèm dấu hiệu phù não, đè đẩy đường giữa, não thất sang bên đối diện.  +dấu hiệu tổn thương khác: vỡ xương, lún sọ,.. | |
|  | |  | | | | | | | | |  | |
| Điều trị | 1. Xử trí kì đầu: như xử trí ban đầu của 1 CTSN | | | | | | | | | | | | |
| 1. Chỉ định: | | | | | | | | | | | | |
| * Chẩn đoán phẫu thuật khi:   + có khoảng tỉnh  + có dấu hiệu thần kinh khu trú phù hợp, rõ.  +MTNMC có rối loạn tri giác ( giảm dần ).  + XQ quy ước có đường vỡ ở vùng xương thái dương.  +CT scanner: có máu tụ rõ, lớn.  +lưu ý:   * GCS >8đ: có thể chuyển về tuyến TW, nếu vận chuyển không quá 3h. * GCS<8đ: vận chuyển sẽ nguy hiểm, cân nhắc, nếu cần mổ tại địa phương.   -Chẩn đoán theo dõi: khi khối máu tụ nhỏ, bệnh nhân tỉnh (G:14-15đ), điều trị nội khoa, theo dõi sát tri giác, chụp CT kiểm tra khi cần. | | | -Chẩn đoán phẫu thuật khi: khối máu tụ lớn, tri giác xấu dần đi.  - Chẩn đoán theo dõi: máu tụ nhỏ, BN tỉnh ( G 14-15đ) điều trị nội, theo dõi sát tri giác, chụp CT kiểm tra khi cần. | | | | | | | | | - Chẩn đoán phẫu thuật khi:máu tụ lớn, vùng ít quan trọng, tri giác xấu dần.  - Chẩn đoán theo dõi: máu tụ nhỏ, BN tỉnh táo -> theo dõi sát tri giác, chụp CT kiểm tra khi cần.  - Không có chẩn đoán phẫu thuật khi:  + Mê sâu ngay, không có khoảng tỉnh.  + Máu tụ trong não rải rác có não dập.  + Rối loạn tuần hoàn, hô hấp, thân nhiệt tăng. |
| 1. Phẫu thuật   -mổ cấp cứu khi có chỉ định:  +Mở hộp sọ Volet ( có CT) hoặc khoan thăm dò ( dựa LS, XQ, không có CT scanner)  +Lấy máu tụ NMC  +Cầm máu nguồn chảy máu.  +Kiểm tra dưới màng cứng có máu tụ, dập não ở dưới không, khâu theo màng cứng.  +Dẫn lưu ngoài màng cứng.  +Đặt lại xương sọ, đóng vết mổ 2 lớp: cân Galea và lớp da đầu. | | | -Với máu tụ DMC cấp tính và bán cấp:  +Mổ Volet rộng, giải tỏa não.  +Mở màng cứng lấy máu tụ  +Tìm và cầm nguồn chảy máu  +Dẫn lưu dưới màng cứng  +Tùy trường hợp:   * Phù não nhẹ, não đập tốt: đóng màng não, đặt lại mảnh xương sọ. * Não phù nhiều, đập yếu: không nên đóng màng não, chỉ nên khâu đính hoặc tạo hình màng não nếu có điều kiện.Gửi mảnh xương vào ngân hang mô hoặc cấy dưới da bụng ( hố chậu T ), sau 2-3 tháng BN ổn định -> hẹn đến mổ đặt lại.   -MT DMC mạn tính: tiên lượng tốt:  +Gây tê tại chỗ = Xylocain 1%  +Khoan 1 lỗ ở TD đỉnh ( bướu đỉnh ) bán cầu có máu tụ.  +Mổ màng não, hút nước sẫm màu, có khi đặc quánh.  +Đặt dẫn lưu, bơm rửa = huyết thanh sinh lí, rút sau 48h | | | | | | | | | -Với máu tụ cấp tính:  +Mổ Volet rộng  +Lấy máu tụ, cầm máu, giải tỏa não.  -Máu tụ bán cấp, mạn tính: chỉ cần khoan 1 lỗ, bơm rửa, dẫn lưu ổ máu tụ. |
|  | 1. Điều trị sau mổ:  * Theo dõi:   +tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú -> phát hiện máu tụ tái phát.  +DHTKTV, toàn trạng: M, T, HA, nhịp thở.  +Ống dẫn lưu, rút sau mổ 24-48h  +Vết mổ.   * Chống phù não tích cực.   +Đảm bảo thông khí: nằm đầu cao 30 ∘, đầu ngay ngắn, thở oxi  +Hạn chế kích thích.  +Ổn định huyết động: dựa theo PVC, sao cho HA đau tối đa: 110-140 mmHg.  +Đảm bảo thăng bằng kiềm toan.  +Thuốc: Mannitol 20%, lợi tiểu. ( nếu có phù não )   * Kháng sinh toàn thân, liều cao, chống nhiễm khuẩn * Nuôi dưỡng, phòng biến chứng nằm lâu. * PHCN sau mổ: lời nói, vận động, hành vi,.. | | | | | | | | | | | | |

**VẾT THƯƠNG SỌ NÃO**

**I. Đại cương**

- VTSN làm mất tính lien tục của màng não cứng, dẫn đến sự thông thương giữa môi trường bên ngoài với khoang dưới nhện, qua các thương tích của màng não, x. sọ, da đầu

- Nguyên nhân chính do:

+ Các vật sắc nhọn va chạm mạnh, or do TNGT, TNLĐ, TNSH

+ Ngoài ra, còn có các VT do bạch kim, hỏa khí, mảnh bom mìn.

+ Ở VN, còn do súc vật húc.

- Vỡ nền sọ làm DNT chảy ra tai, mũi cũng có thể coi là 1 VTSN, tuy da đầu không bị tổn thương, đọc trên phim X-Quang chỉ thấy 1 đường vỡ đơn giản.

- VTSN có nguy cơ nhiễm khuẩn do vi khuẩn xâm nhập vào DNT và nhu mô não gây VMN, áp xe não, và là nguyên nhân chính gây tử vong và để lại các di chứng nặng nề. ( Khác với CTSN kín: Nguy cơ chèn ép não do máu tụ)

- Chỉ định mổ càng sớm càng tốt (Nhất là trong 6 giờ đầu), tránh nguy cơ NK và xử trí đúng nguyên tắc để tránh biến chứng.

**II. Chuẩn đoán xác định**

- Thường chẩn đoán không khó do có DNT, chất não lộ ra ngoài. Nhưng VT nhỏ, không chảy máu cũng phải nghĩ đến VTSN, để tránh bỏ sót trước khi khâu da đầu.

- Cần xđ VT giờ thứ mấy, gọn sạch hay nham nhở, tổn thương vùng nào (Trán, đỉnh, hố sau, … ) và các tổn thương kèm theo.

1. Lâm sàng

1.1. Hỏi bệnh

- Hỏi thời gian xảy ra tai nạn (Hỏi Bn nếu BN tỉnh hoặc hỏi người nhà, người chứng kiến).

- Tìm nguyên nhân và cơ chế chân thương.

- Hỏi diễn biến tri giác của BN: từ khi tai nạn -> hiện tại

1.2. Khám bệnh

1.2.1. VTSN lớn

1.2.1.1. VTSN đến sớm, chưa NK (<6h sau tai nạn)

\* Toàn thân: thường thấy it thay đổi, 1 số trường hợp có shock do mất máu, đa chấn thương nên toàn thân có thay đổi: vật vã kích thích, mạch nhanh nhỏ, HA tụt kẹt, vã mồ hôi, …

\* Thực thể:

- Tại chỗ: Cạo sạch tóc cách VT >= 3cm

+ Quan sát và xác định : Vị trí, kích thước VT; Vt gọn sắc, dập nát hay mất da, còn chảy máu hay đã cầm.

+ Banh VT và quan sát: có đường vỡ, lún xương, DNT or tổ chức não lồi ra. Nếu là DNT thì là dịch lẫn máu, chảy lien tục, không đông, loang như vết dầu trên gạc.

- Dấu hiệu thần kinh

+ Tri giác: Khám và theo dõi theo thang điểm Glasgow, nếu Glasgow giảm >= 3 điểm là có hiện tượng chèn ép não. Shock do mất máu, do đa chấn thương thì sẽ có RLtri giác

+ Dấu hiệu thần kinh khu trú: Liệt ½ người, giãn đồng tử, rối loạn ngôn ngữ, tổn thương Tk sọ, dấu hiệu Babinski (+) khi có tổn thương bó tháp.

+ Dấu hiệu thần kinh thực vật: Mạch – huyết áp – nhịp thở - to ở chỉ số bình thường, trừ trường hợp VTSN lớn, có kèm rối loạn tri giác.

1.2.1.2. VTSN đến muộn, đã có nhiễm khuẩn:

\* Toàn thân: Biểu hiện nhiễm trùng-nhiễm độc : Sốt cao, môi khô, lưỡi bẩn, mặt hốc hác, xanh tái, thể trạng suy kiệt.

\* Thực thể:

- Tại chỗ:

+ Vết thương tấy đỏ, bẩn, mùi hôi, có dịch đục, mủ chảy qua vết thương.

+ Có thể có nấm não lòi ra ngoài: là 1 khối mềm, có tổ chức hoại tử và dị vật, lộ qua vết thương được che phủ bởi giả mạc vàng xám.

- Dấu hiệu thần kinh:

+ Tri giác: Khám và theo dõi dựa trên bảng điểm Glasgow, bệnh nhân tỉnh hay không phụ thuộc tổn thương lớn hay nhỏ, tình trạng nhiễm trùng-nhiễm độc sẽ gây phù nề não làm tri giác xấu đi.

+ Dấu hiệu thần kinh khu trú: Liệt ½ người hay rối loạn ngôn ngữ xuất hiện từ đầu do dập não hoặc xuất hiện từ từ do chèn ép não (máu tụ) .

+ Dấu hiệu thần kinh thực vật: to cao, nhịp thở, mạch, huyết áp thay đổi do tình trạng nhiễm trùng- nhiễm độc

+ Dấu hiệu tăng áp lực nội sọ:

* + - * Do phù não trên bệnh nhân có nhiễm trùng (Ít khi do chèn ép vì máu tụ), gồm 3 dấu hiệu kinh điển: đau đầu, nôn vọt, phù gai thị.
      * Nếu bệnh nhân biểu hiện nhiễm trùng thì phải nghĩ đến áp xe não

+ Dấu hiệu viêm màng não:

* + - * Lâm sàng: Sốt cao, đau đầu, cứng gáy (+), kernig(+), vạch màng não (+)
      * Xét nghiệm: Chọc dò dịch não tủy: Albumin tăng, BC tăng (Neu chủ yếu), nuôi cấy có thể thấy vi trùng gây bệnh.
      * Rối loạn tâm thần, động kinh.

1.2.2. Vết thương sọ não nhỏ:

\* Đến sớm (<6h): tỉnh, cần kiểm tra kĩ vết thương, những thương tổn kèm theo, theo dõi như CTSN kín.

\* Đến muộn : Hội chứng nhiễm khuẩn (+), hội chứng màng não (+); Nếu có khoản tỉnh phải nghĩ ngay đến máu tụ nội sọ.

1.2.3. Khám các tổn thương khác: Khám toàn diện, phát hiện các tổn thương kèm theo như chấn thương lồng ngực, chấn thương ổ bụng, gãy chi, gãy cột sống.

2. Cận lâm sang:

2.1. Các xét nghiệm :

* Công thức máu
  + Nếu sớm: Hc, Hb, Ht bình thường hoặc giảm tùy mức độ (Nếu có mất máu)
  + Nếu muộn: Bạch cầu tăng(Neu), tốc độ máu lắng tăng (Biểu hiện nhiễm khuẩn).
* Xn dịch não tủy:
  + Chỉ định: Bệnh nhân đến muộn, có nghi ngờ viêm màng não, áp xe não.
  + Chống chỉ định: Tăng áp lực nội sọ, Nhiễm trùng vùng chọc dò, rối loạn đông máu.
  + Vị trí được chọc dịch não tủy: Khe gian đốt sống thắt lung 4-5
  + Đánh giá: Áp lực dịch não tủy tăng; màu sắc: đục – có mủ; Hóa sinh: Bc tăng, Protein tăng, Glucose giảm; Nhuộm soi, nuôi cấy tùy vi khuẩn và làm kháng sinh đồ.

2.2. Chuẩn đoán hình ảnh :

1. X-Quang sọ quy ước:

* Chụp 4 tư thế: Thẳng nghiêng, tiếp tuyến (Phát hiện lún sọ), Wooms-Bretton.
* Hình ảnh: Vị trí đường vỡ xương sọ, lún sọ, khí trong sọ, dị vật cản quang (Dị vật mới).

1. CT scanner sọ não:

* Mục đích: Đánh giá thương tổn toàn diện của hộp sọ và nhu mô não.
* Hình ảnh: Vỡ lún xương, dị vật, dập não (Đám tăng tỷ trọng gồm nhiều nốt hoặc dải màu giữa nhữn dải giảm tỷ trọng của phù nề não), phù não (Mất các khe cuốn não), chảy máu màng mềm (Tăng tỷ trọng ở khe DNT và bể đầy), áp xe não (Hình ảnh ổ giảm tỉ trọng có đường viền tăng tỉ trọng sau khi tiêm thuốc cản quang), viêm màng não (Hình ảnh viêm dày màng não).

1. MRI sọ não:

* Chỉ định: Khi có biểu hiện của áp xe não.
* Hình ảnh: Giảm tín hiệu T1, tăng trên T2, hình tròn, có vỏ bắt thuốc đối quang từ xung quanh khối này là vùng phù não rộng.
* Nhược điểm: Ít áp dụng trong cấp cứu.

==> Chẩn đoán xác định 1 VTSN thì: Có VT da đầu, kèm theo >=1 trong các điều kiện: Tổ chức não phải phòi ra, DNT chảy ra, Cắt lọc thấy tổ chức não hoặc DNT chảy ra, có đường vào và đường ra, có dị vật thấy trên phim chụp X-Quang hoặc CT scanner (Làm rách màng cứng) hoặc trường hợp vỡ nền sọ (Ko tổn thương da đầu) + Rách mày cũng gây rò DNT.

III. **Các thể lâm sàng:**

1. VTSN thể điển hình (Như trên mô tả)

2. Thể tiếp tuyến.

3. Thể VTSN qua xoang TM dọc trên:

- VT trên đường của xoang TM: Từ góc trán-mũi ở phía trước đến ụ chẩm ngoài ở phía sau. -> Xác định để có thái độ xử trí đúng đắn khi mổ.

4. Thể VTSN qua xoang hơi (Xoang trán, xoang sàng, xoang bướm)

- Thường VTSN ở vùng trán trước, phía trong 2 cung lông mày.

- Cần chú ý liên quan đến trần hố mắt và những thương tổn nhãn cầu và sau nhãn cầu (Vỡ nhãn cầu, tụ máu sau nhãn cầu).

5. Thể VTSN vùng hồi lưu Herophile: Ở ụ chẩm ngoài, rất nặng, tỉ lệ tử vong cao

6. Thể VTSN do hỏa khí: VT có lỗ vào lỗ ra, có những tính chất như VTSN thời điểm.

7. Thể VTSN do trâu húc, ngựa đá:

- Tổn thương nõa trong hộp sọ rộng, không tương ứng với vết thương bên ngoài, nguy cơ NT cao.

- Một đặc điểm của VTSN ở nông thôn nước ta: Bn thường đến muộn (Sau 3-5 ngày) có nấm não lòi ra ngoài, viêm màng não nặng.

- Xử trí: Xử trí viêm màng não ổn định mới mổ, nếu mổ cần mổ triệt để: vá màng não, che kín da đầu nếu thiếu da,...

8.VTSN vào não thất: là dạng VTSN hở nặng, chảy máu vào não thất -> Hậu quả giãn não thất.

IV. **Diến biến:**

- VTSN lớn: nếu không sơ cứu kịp thời và xử trí đúng nguyên tắc từ đầu dễ gây VMN, áp xe não, tỉ lệ tử vong cao.

VTSN nhỏ: Nếu dò DNT lâu ngày cũng sẽ gây VMN, áp xe não.

- Biến chứng có thể xảy ra:

* Cấp tính: máu tụ nội sọ.
* Lâu dài: Tách phồng Đm não, tái phồng thông động- tĩnh mạch.

V. **Điều trị:**

1. Nguyên tắc xử trí:

- Xơ cứu tốt.

- Mổ cấp cứu không trì hoãn khi chẩn đoán xác định với VTSN đến sớm <6h.

- Chăm sóc sau mổ tốt,

2. Sơ cứu:

- Việc cần làm

* Đảm bảo thông khí, lấy dị vật, hút đờm dãi, hô hấp hỗ trợ.
* Cạo đầu, cầm máu, rửa sạch VT = nước muối sinh lý, băng kiểu mũ phi công, nếu tổ chức não lòi ra ngoài dùng dụng cụ vô khuẩn áp lên mô não trước khi băng.
* Kháng sinh liều cao, phổ rộng, ngấm tốt qua màng não, chống uốn ván (SAT).
* Chống shock (nếu có)
* Dùng manitol 20%, Lasix chống phù não khi huyết áp ổn định.
* Vận chuyển sớm tới tuyến chuyên khoa.

-Việc không nên làm:

* Không thăm khám vết thương bằng dụng cụ.
* Không lấy tổ chức não, không cố nhét vào hộp sọ
* Không dùng thuốc an thần: vì ức chế trung tâm hô hấp.

- Tổ chức vận chuyển về tuyến chuyên khoa:

* Đảm bảo bệnh nhân không còn trong tình trạng shockm nếu có các tổn thương phối hợp đe dọa tính mạng cần xử lý tại chỗ.
* Chuyển bệnh nhân phải đảm bảo thông khí tốt (Nếu glasgow <= 9 điểm thì cần đặt ống nkq hoặc mở khí quản có hỗ trợ hô hấp.

3. Điều trị thực thụ:

3.1 Vết thương đến sớm chưa NK (<6h):

a, Nguyên tắc: mổ cấp cứu càng sớm càng tốt.

b, Kỹ thuật:

- Gây mê hoặc gây tê tủy sống.

- Da đầu: Rạch hình chữ S, cắt lọc tiết kiệm.

- Xương sọ: Giãn rộng xương tới màng não lành, cầm máu xương bằng sáp ong.

- Màng não: cắt lọc tiết kiệm.

- Não:

* Hút, bơm rửa tổ chức não dập, lấy hết máu cục, dị vật trong não, nếu dị vật kim loại nhỏ, khó tìm thì không không nên cố lấy bỏ.
* Cầm máu: Ở vỏ não kĩ bằng dao điện hoặc clipe bạc, ở vị trí xoang TM: dập nát cơ thái dương nhét vào.

- Màng cứng:

* Đóng kín nếu điều kiện cho phép, TH màng cứng rách nát cần vá bằng cân cơ thái dương
* Các TH khác phải khâu treo màng cứng.

- Đặt dẫn lưu từ đáy VT ra ngoài (thường rút sau 24-48h)

- Đóng kín da đầu:

* Nếu để hở màng cứng: nhất thiết 2 lớp (Khâu Gaka và da đầu bằng chỉ không tiêu)
* Nếu thiếu da phải chuyển vạt, che phủ tổ chức.

c, Sau mổ:

- Theo dõi sau mổ: Tri giác theo thang điểm Glasgow, các dấu hiệu thần kinh khu trú, dẫn lưu, vết mổ, ...

- Xử trí chống phù não:

* Đảm bảo thông khí, đầu cao trên 15-30 o và thẳng.
* Hạn chế tình trạng kích thích:
* Buộc chân tay từng bên, cách 3h thay bên đối diejn để tránh liệt.
* Thuốc an thần: phenobarbital liều 1-1,5 mg/kg trọng lượng hoặc đông miên.
* Nếu có SHH, nên cho máy thở kết hợp.
* Ổn định huyết động: Truyền máu hoặc dịch thay thế từ 1000 - 1500 ml/ngày.
* Đảm bảo thăng bằng kiềm toan: bù nước - điện giải, theo dõi dựa vào kết quả xét nghiệm.
* Các thuốc chống phù não: Dùng trong 48 giờ đầu: Manitol liều 1-1,5 mg/kg cân nặng hoặc các thuốc lợi tiểu.

- Kháng sinh: Dùng KS phối hợp, ngấm tốt qua màng não (CeIII và Metronidazol)

- Nuôi ăn qua sonde dạ dày

- Chăm sóc, đề phòng biến chứng do nằm lâu: Loét tỳ đè, NKHH, NKTM, ...

- PHCN sau mổ: vận động, ngôn ngữ, chức năng khác,...

3.2, VTSN đến muộn

a, Nguyên tắc: Hồi sức, điều trị nội cho đến khi tình trạng bệnh nhân ổn định thì mổ (Mổ cấp cứu trì hoãn)

b, Xử trí:

- Hồi sức, điều trị Nk cho đến khi bệnh nhân ổn định

* Đảm bảo thông khí, huyết động, thăng bằng kiềm toan.
* Chống phù não: Lợi tiểu, manitol 20%.
* KS, SAT

- Sau đó phẫu thuật như VTSN đến sớm nhưng: không khâu kín màng não, nếu ổ áp xe não thì bóc tách ổ áp xe và dẫn lưu mủ.

3.3, Xử lý các tổn thương khác:

- Khâu da đầu

- VT sọ:

* Chẩn đoán và xử trí như VTSN đến sớm.
* Chỉ can thiệp hết phần xương sọ, kể cả dị vật, mà không can thiệp tới não.

Nếu mất xương rộng (Đỉnh > 2 cm): khâu theo màng cứng vào sâu sọ, có thể tạo hình sọ khuyết người thì hay can thiệp về sau.

- VT xoang hơi trán: (2)

+ Dễ gây MT não

+ Xử trí:

* Làm sạch xoang = cách lấy bỏ hoặc đốt điện n/m xoang dập nát, cầm máu = sáp oxy.
* Có thể lấp đầy = cơ, vá màng cứng, rồi khâu VT

- VT làm vỡ nền sọ:

+ Thường tự liền, điều trị bằng kháng sinh, không cần phẫu thuật.

+ Phẫu thuật khi:

* Rò DMT khéo dài, liên tục > 1 tuần, điều trị tích cực không đỡ thì cần mổ vá màng não.
* TH chảy máu nhiều, RL huyết động, cần HSTC, rồi mổ thắt ĐM cảnh ngoài 2 bên

- VTSM vào não thất: (4)

+ Thường gây chảy máu não thất, điều chị mổ vén vào não thất để cầm máu thành não thất.

+ Nên dẫn lưu não thất ra ngoài để tránh giãn não thất gây TALNS tránh tắc não thất do máu cục, luồn dưới da, xa vết mổ tránh NK, để trên lỗ tai ngoài 12-14cm, rút sớm nhất có thể để tránh NK.

+ Có thể kết hợp nội soi bơm rửa và lấy máu cục trong não thất.

+ KS liều cao, phổ rộng, ngấm tốt qua hang rào máu não

- VT do hỏa khí: xử trí đường vào, tránh NK, xử lí tùy trường hợp.

VI. Các biến chứng của VTSN: ngày nay ít gặp do những phát triển của Y học (7)

1. Phù não: Thường ở BN dập não nhiều:

- LS: tri giác xấu đi; h/c TALNS: đau đầu, nôn, phù gai thị.

- CT scanner sọ não: hình ảnh vùng giảm tỉ trọng, đè đẩy đường giữa.

- Điều trị chống phù não:

* Đảm bảo thông khí, nằm đầu cao 30, thẳng đầu.
* Th nặng cần dung thuốc an thần, thở máy hỗ trợ.
* Dùng mannitol 20%, lợi tiểu Lacix

1. NK vết mổ: (3)

- LS: BN sốt cao, vết mổ tấy đỏ- đau- chảy dịch đục, mủ.

- CTM: BC tăng cao,Vss tăng

- Điều trị: KS liều cao, phối hợp KS( tốt nhất là theo KSĐ), thay băng hang ngày.

3. Viêm màng não:

- Xuất hiện sau mổ VTSN: 3-5 ngày sau mổ.

- LS: HCNT ( sốt cao, dao động, môi khô, lưỡi bẩn) + HCMN ( li bì, cổ cứng, kernig (+))

- XN: CTM: BC ↑ cao ( chủ yếu NEU), Vss ↑, DNT: tăng áp lực, dịch đục, hóa sinh( BC ↑, protein ↑, Glucose ↓), cấy có VK mọc.

- Điều trị: KS( theo KSĐ hoặc phổ rộng, liều cao, ngấm tốt qua hang rào máu- não) + hạ sốt, giảm đau, phối hợp các biến chứng do nằm lâu( loét, NKTN,…)

4. Apxe não:

- Xh muộn, sau 3-6 tháng và sau tổn thương dập não, nhiều tổ chức bẩn, dị vật.

- LS: HCNT + HC TALNS + Dh TKKT ( tùy vị trí ổ apxe mà có thể liệt ½ người, RL ngôn ngữ, hôn mê, co giật, động kinh,..)

- CLS:

+CTM: BC ↑ cao ( NEU là chủ yếu ), Vss ↑.

+ CT scanner: hình ảnh ổ giảm tỉ trọng, có đường liềm tăng tỉ trọng sau tiêm thuốc cản quang.

- Điều trị : phẫu thuật bóc tách bao apxe, dẫn lưu ổ apxe + KS liều cao, phổ rộng + chống phù não tích cực.

5. Rò DNT:

- Sau PT, DNT rò liên tục qua VT, đường vỡ xương-> nguy cơ gây viêm màng não

- Xử trí:

+ KS , nằm đàu cao 30

+ Đặt lại dẫn lưu.

+ Nếu rò >1 tuần, liên tục, điều trị nội khoa tích cực không kết quả => mổ vá màng cứng.

6. Thiếu xương sọ

- Do tổn thương vụn nát, không bảo tồn được.

- Tạo hình xương sọ= chất dẻo hoặc carbon.

7. Viêm xương sọ:

- Xuất hiện muộn; tiên lượng nặng; rò mủ kéo dài qua vết mổ.

- XN : CTM : BC ↑ cao ( NEU là chủ yếu ), Vss ↑.

- XQ xương sọ: hình ảnh tiêu xương, mảnh xương chết.

- Điều trị : mổ, gắp bỏ xương chết, nạo vét tổ chức hoại tử + KS liều cao

VII. Các di chứng:

* Động kinh do sẹo mổ ( cục bộ hoặc toàn thể )
* Di chứng TK: liệt ½ người, RL ngôn ngữ, tổn thương TK sọ,…
* RL tâm thần.
* Suy nhược TK: đau đầu, mất ngủ, sa sút trí nhớ.

Bảng điểm Glasgow:

* Được Teasdan và Jennet ở TP Glasgow nước Anh, đưa ra năm 1973, gọi là Glasgow Coma Scale.
* Mục đích:

+ Khám đánh giá mức độ rối loạn ý thức của bệnh nhân:

* 15 bình thường
* 9-14 nhẹ
* 6-8 nặng
* 4-5 hôn mê sâu
* 3 hôn mê rất sâu- de dọa không hồi phục.

+ Tiên lượng bệnh : điểm càng thấp tiên lượng càng nặng

+ Theo dõi diễn biến của người bệnh: đánh giá điểm Glasgow qua các thời điểm.