VỠ XƯƠNG SỌ

I.Đại cương:

- Vỡ xương sọ là 1 tổn thương hay gặp trong chấn thương sọ não.

- Xương sọ gồm 3 lớp:

+ Bám ngoài: được màng xương và da đầu bao bọc.

+ Lớp màng 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.
* Động mạch màng não giữa: còn thành rãnh trong xương vùng thái dương => Tổn thương vùng này dễ làm tổn thương mạch màng cứng => Gây tụ máu ngoài màng cứng.

-Hộp sọ được chia làm 2 phần: vòm sọ và nên sọ

+ Vỡ vòm sọ => Chẩn đoán chủ yếu dựa XQ.

+ Vỡ nền sọ:

* Chẩn đoán chủ yếu dựa vào lâm sàng.
* Phía trước nền sọ tiếp giáp với hàm mặt => Khi vỡ nền sọ trước hay phối hợp với chấn thương hàm 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.

CÂU HỎI: Chẩn đoán, điều trị trong chấn thương sọ não?

Bài làm:

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

1.Lâm sàng:

a.Vỡ xương sọ:

|  |  |
| --- | --- |
| Vỡ vòm sọ | Vỡ nền sọ |
| -Vỡ vòm sọ kín:  + Biểu hiện lâm sàng: máu tụ dưới da đầu, cụ thể là máu tụ dưới màng xương.  + Khối máu tụ khu trú ở 1 xương hay 2 xương: do đường vỡ xương đi qua khe khớp khác, vì máu tụ dưới cân Galea thương lan rộng.  + Trẻ em khi đường vỡ rộng > 4mm, có nguy cơ vỡ sọ tiến triển cần phải theo dõi lâu dài, biểu hiện lâm sàng: 1 khối máu tụ da đầu to dần lên,chắc và đập theo nhịp.  + Người lớn: chú ý đường vỡ vùng thái dương dễ gây ra máu tụ ngoài màng cứng do tổn thương động mạch màng não giữa.  -Vỡ hở xương sọ:  + Là vỡ xương sọ 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 tĩnh mạch  + Dễ gây máu tụ ngoài màng cứng 2 bên.  + Nếu tổn thương xoang bên => Máu tụ ngoài màng cứng trên và dưới lều tiểu não.  -Vỡ xương sọ qua xoang hơi trán:  + Biểu hiện lâm sàng: máu tụ da đầu vùng trán và chảy máu mũi, nếu vỡ thành sau => Rò nước não tủy qua mũi.  + Nguy cơ nhiễm trùng cao.  -Lún sọ:  + Ở trẻ em do da đầu mỏng => Dễ nhìn thấy, hay gặp lún sọ kiểu “Quả bóng bàn”.  +Người lốn: do khối máu tụ dưới da đầu => Không sờ được mảnh lún, chỉ xác định bằng chụp XQ.  + Cần đánh giá mảnh xương lún có chèn ép não không   * Người trẻ: lún ≥ ½ chiều dày của bản xương là có chèn ép. * Người già: do teo não nên lún nhiều hơn mới cần can thiệp( ≥ 2/3) | -Vỡ tầng trước:  + Rất hay gặp.  + Biểu hiện lâm sàng:   * 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. * Trường hợp nặng: có thể thấy tổ chức não qua mũi.   + Chấn thương tầng này hay kèm tổn thương hàm mặt: đặc biệt là gặp xương hàm trên kiểu Lefort => nặng nhất là Lefort IV (tách rời tầng sọ mặt).  -Vỡ tầng giữa:  + Biểu hiện lâm sàng:   * Chảy máu qua tai, có khi cả dịch não tủy qua lỗ tai. * Dấu hiệu Battle tụ máu răng xương chũm,xuất hiện muộn hơn.   + Ngoài ra: dễ tổn thương:   * Thần kinh VIII: làm điếc tai. * Thần kinh VII: liệt mặt ngoại biên,có thể dây VII bị phù nề sau chấn thương: biểu hiện lâm sàng xuất hiện muộn hơn vài ngày sau chấn thương.   + - Nếu đường vỡ xương đi qua mê đạo 40-50% tổn thương sây VII     - Nếu đường vỡ phía ngoài mê đạo 10-20% tổn thương dây VIII.   -Vỡ nền sọ tầng sau:  + Gặp sau chấn thương vùng cổ chân.  + Biểu hiện lâm sàng máu tụ vùng gáy.  + Vỡ xương vùng này có thể gây:   * Tổn thương tiểu não * Tổn thương động mạch đốt sống   -Vỡ rãnh trượt:   * Hiếm gặp * Rất nặng, thường kèm theo tổn thương thân não. |

b.Các biến chứng và tổn thương phối hợp:

-Máu tụ dưới da đầu:

+ Khi có vỡ xuống xương sọ máu chảy

* Ra ngoài tạo thành máu tụ dưới da đầu
* Vào trong hộp sọ thành máu tụ ngoài màng cứng

+ Vì vậy: không nên chục 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 não, đặc biệt động mạch màng não giữa.
* Rách xoang tĩnh mạch.

+ Lâm sàng:

* Có khoảng tỉnh điển hình
* Liệt ½ người bên đối diện 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” => Nhiều khi do các mảnh xương vỡ cắm vào gây dập não, chảy máu.

+ Biểu hiện lâm sàng phụ thuộc 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 não:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tổn thương dây I | Tổn thương dây II | Tổn thương dây III,VI | Tổn thương dây VII,VIII |
| -Rất hay bị tổn thương, nhất là  -Biểu hiện lâm sàng:  +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 | -Là tổn thương hay gặp trong vỡ nền sọ tầng trước.  -Biểu hiện lâm sàng: 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 éo tĩnh mạch làm tắc tĩnh mạch trung tâm võng mạc gây thiếu. | -Do vỡ xương vùng khe bướm | -Do vỡ xương đá.  -Biểu hiện lâm sàng:  +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 động mạch cảnh ngoài | Tổn thương động mạch cảnh trong | Tổn thương đai đốt sống |
| -Do vỡ xương ở lỗ tròn bé.  -Biểu hiện lâm sàng:  +Chảy máu dữ dội=> Hình thành máu tụ ngoài màng cứng hố thái dương.  +Tiến triển rất nhanh, khoảng tỉnh ngawscn chỉ tính bằng phút.  +Bệnh nhân tử vong nhanh chóng nếu không cấp cứu kịp thời | -Do xé rách màng cứng ở đoạn động mạch này đi qua. Biểu hiện lâm sàng:  +Chảy máu ồ ạt động mạch cảnh, thiếu máu gần nửa bán cầu.  +Bệnh nhân nhanh chóng đi vào hôn mê và tử vong.  -Do tổn thương đoạn trong hang => Làm rò động mạch cảnh-xoang hang. Biểu hiện lâm sàng:  +Bệnh nhân ù tai liên tục và nghe thấy tiếng thổi khi ép vào động mạch cảnh, vùng cổ bệnh nhân hết ù tai và hết tiếng thổi.  +Lồi mắt 1 bên và các mạch máu, nhất là tĩnh mạch mắt cương tụ.  -Cần chụp động mạch cảnh trong để chẩn đoán xác định | -Do vỡ tầng sau.  -Biểu hiện lâm sàng: chóng mặt, ngất khi quay cổ. |

-Tổn thương màng cứng: sẽ gây rò nước não tủy vào dưới da đầu, qua mũi, qua họng và lỗ tai => Nếu không điều trị kịp thời: gây vueem màng não:

+Khi vỡ vòm sọ và tổn thương màng cứng:

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

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

+Vỡ nền sọ và tổn thương màng cứng:

* Vỡ nền sọ trước:
  + - Ở vùng xoang trán nếu có tổn thương thật sau xoang và màng cứng => Sẽ gây vỡ nước não tủy qua mũi và khí sẽ đi theo chiều ngược vào khoang dưới màng cứng.
    - Rò qua xoang sàng ít gặp hơn: biểu hiện rò nước não tủy vào họng.
* Vỡ nền sọ tầng giữa: gây rò nước não tủy qua lỗ tai, việc điều trị khó khăn hơn nhiều.

2.Cận lâm sàng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| XQ sọ quy ước | Chụp cắt lớp vi tính | Chụp động mạch não | Xét nghiệm dịch não tủy |
| -Dễ dàng thấy tổn thương vỡ xương sọ: nhưng:  +Cần phân biệt với các đường mạch não ăn lõm vào xương, vào khe khớp.  +Khi có lún sọ cần chụp tiếp tuyến.  +Vỡ nền sọ khó xác định trên XQ, thường do khối xương mặt che lấp.  -Ngoài ra: chụp XQ thấy hình ảnh khí trong sọ, trong động mạch cảnh hoặc trong não thất khi rò thông với não thất | -Xác định được tổn thương của xương sọ:   * Khi nghi ngờ thần kinh dây II => Chụp cắt lớp dày 2mm, vùng đỉnh hốc mắt dễ tổn thương ống thị giác * Nhiều khi có biểu hiện vỡ xương đá => Chụp cắt lớp vi tính xương đá.   -Xác định được các biến chứng:  +Máu tụ ngoài màng cứng, máu tụ dưới màng cứng.  +Giập não, phù não, thiếu máu.  +Khí trong sọ. | -Chỉ định khi nghi ngờ tổn thương mạch máu như: động mạch sống, rò động mạch cảnh trong-xoang hang  -Hình ảnh chụp động mạch não trong rò động mạch cảnh-xoang hang:  +Thấy được lỗ rò  +Giãn tĩnh mạch mắt  +Thuốc lên động mạch não trước và giữa nghèo nàn | -Chọc rò tủy sống:làm xét nghiệm sinh hóa tế bào và làm kháng sinh đồ khi rò nước tủy  -Lưu ý: Tình trạng tăng áp lực nội sọ thì thận trọng |

II.Điều trị: tất cả các trường hợp vỡ xương sọ cần phải theo dõi sát những biến chứng của nó, đặc biệt là máu tụ ngoài màng cứng.

1.Vỡ vòm sọ:

-Vỡ xương sọ đơn thuần: cho thuốc giảm đau và theo dõi sát tri giác và các dấu hiệu thần kinh khu trú để phát hiện sớm máu tụ ngoài màng cứng.

-Vỡ xương sọ có vết thương cắt lọc kiểm tra, lấy bỏ các mảnh xương vỡ.

-Lún sọ ở người trẻ:

+ Khi lún ≥ ½ chiều dày bản xương => Mổ nhấc mảnh lún tránh chèn ép napx, dây động kinh về sau.

+ Nếu lún sọ vào xoang tĩnh mạch: chỉ can thiệp khi có dấu hiệu chèn ép xoang tĩnh mạch.

-Vỡ xoang tĩnh mạch trán:

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

+ Cho kháng sinh chống nhiễm khuẩn.

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

2.Vỡ nền sọ( Điều trị các biến chứng của vỡ nền sọ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Điều trị rò nước não tủy | Điều trị thương tổn thần kinh | Điều trị thương tổn mạch máu |
| -Thái độ xử trí khác nhau: tùy thuộc tính chất, mức độ và tổn thương xương sọ.  -Cho kháng sinh chống nhiễm khuẩn: liều cao,toàn thân, thường phối hợp Lephalosporive thế hệ 3 với Metronidazole.  -Nếu rò qua mũi, hình ảnh cắt lớp vi tính thấy vỡ thành sau xoang trán có mảnh vỡ lún vào trong xương sọ: Xử trí:  + Mổ sớm, mở cửa sổ xương trán 2 bên, vá lỗ rò bằng câ,màng xương và tốt nhất là sử dụng với cồn sinh học.  + Bịt luôn lỗ thông từ xoang trán xuống mũi bằng cơ hoặc sáp ong tẩm Betadin.  -Nếu rò qua xương bướm, qua lỗ tai, xoang trán mà không vỡ lún thành sau:  +Điều trị nội khoa trong 3 tuần:  ~ Kháng sinh  ~ Lợi tiểu( Lasix, furosemid, diamox 250mg x4v/ngày) => Để giảm tiết dịch não tủy.  ~ Nằm đầu cao.  +Nếu tiếp tục rò:  ~ Chọc dò tủy sống hàng ngày trút từ 30-40ml nước não tủy.  ~ Tốt nhất là dẫn lưu nước tủy vùng thắt lưng bằng Catheter, hạ thaaso dần 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 rất dễ viêm 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 hòm nhĩ bằng mỡ bụng.  \*Bịt lỗ vòi nhĩ bằng cân cơ thái dương | -Tổn thương dây I: nên điều trị nội khoa vì:  +Hay gặp ở đoạn tiếp giáp vỡi não nên phẫu thuật ít mang lại kết quả.  +Thường tổn thương 1 bên mũi.  -Tổn thương dây II:  +Phẫu thuật lấy máu tụ hố mắt khi có lồi nhiều.  +Vỡ ống thị giác có mảnh xương chèn ép => Phẫu thuật ngay, mở rộng lỗ thị giác giải phóng dây II.  -Tổn thương dây III,VI ở khe bướm => Không có chỉ định phẫu thuật.  -Tổn thương 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 thần kinh bằng vi phẫu thuật. | -Tổn thương động mạch cảnh ngoài gây tụ máu ngoài màng cứng:  +Mổ lấy máu tụ.  +Cầm máu:  ~ Bằng dao điện  ~ Hoặc bít lỗ tròn bé bằng cơ hoặc Spongel.  -Rò động mạch cảnh-xoang hang:  +Trước đây dùng thủ thuật Brooks:  ~ Kỹ thuật: thả miếng cơ từ động mạch cảnh gốc hoặc cảnh trong để bít lỗ rò  ~ Ưu điểm là phương pháp đơn giản.  ~ Nhược điểm:  Tỷ lệ thành công không cao  Nhiều biến chứng như tắc động mạch cảnh trong, động mạch não giữa gây thiếu máu não => Nguy cơ tử vong rất cao.  + Hiện nay: dùng điện quang 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 thường vào màng cứng có thể gây chèn ép não, dập não ngay dưới màng cứng, lâu dần tạo dính thành sẹo vỏ não => Là những nguyên nhân gây những cơn động kinh sau này, nên cần lấy bỏ mảnh xương lún ra sớm.
* Chỉ định: nhấc xương lún: độ lún của mảng xương:

+ 2/3 chiều dày của xương sọ, ở người già.

+ 1/2 chiều dày mảnh xương ở người trẻ.

* Kỹ thuật:

+ Cạo nhẵn tóc

+ Gây mê toàn thân.

+ Kỹ thu

* Rạch da ngay trên mảnh xương lún.
* Dùng 1 kẹp banh rộng vết rạch da, để lộ toàn bộ diện xương lún.
* Khoan 1 lỗ xương ở phần sọ lành, sát bờ xương lún, đồng thời dùng kimfm bấm rộng lỗ khoan vừa đủ để nhấc bỏ mảng xương lún ra nhẹ nhàng.
* Sau đó: kiểm tra màng cứng có thủy, có máu tụ không? Lưu ý những mảnh xương lún sát xoang tĩnh mạch não dễ làm rách xoang gây máu tụ.
* Sau khi xử lý xong các tổn thương, khâu treo màng cứng với cân Galea và khâu kín da đầu 2 lớp( lớp cân Galea và lớp da đầu).
* Lưu ý ở trẻ nhỏ:
* Xương sọ còn mỏng, mềm, nên nếu bị chấn thương lún xương theo hình lõm của 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 khoan 1 lỗ nhỏ thủy xương => Qua lỗ khoan dùng 1 dụng cụ đầu tù có chiều cong ở đầu, luồn nhẹ vào khe giữa màng cứng và đáy chỗ xương lún, rồi bẩy từ từ phần xương lòm về vị trí cũ là được.