

## **CẤP CỨU BAN ĐẦU CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO NẶNG**

Chấn thương sọ não được xem là nặng khi bệnh nhân không còn tỉnh để làm theo yêu cầu đơn giản, thang điểm Glasgow <8

### **I-Cấp cứu ban đầu tại nơi xảy ra tai nạn:**

Đưa nạn nhân ra khỏi nơi nguy hiểm, lưu ý giữ cột sống cổ và lưng không được gập lại khi di chuyển, nếu nghi ngờ có chấn thương cột sống thì phải di chuyển bệnh nhân như người gãy cột sống.

Vấn đề căn bản của cấp cứu ban đầu CTSN vẫn là:

☞ Làm thông sự tắt nghẽn hô hấp, nếu Glasgow <7 đặt nội khí quản

☞ Duy trì giúp thở để làm giảm ứ đọng CO<sub>2</sub>

Khi HA tâm thu <9mmHg xử trí cấp cứu:

☞ Cầm máu những nơi đang chảy.

☞ Đặt bơm phòng quần áo chống sốc (nếu có).

☞ Lập 2 đường truyền TM chống sốc. Khi HA tâm thu >90mmHg giữ đường, truyền 60-80ml / giờ. Đặt CVP theo dõi truyền dịch.

### **Khám và đánh giá thần kinh:**

☞ Khám tri giác ngay sau tai nạn.

☞ Có co giật, có say rượu không?

☞ Diễn tiến tri giác từ khi tai nạn xảy ra.

☞ Nếu Glasgow giảm 3 điểm hoặc hơn thì đồng nghĩa có khoảng tỉnh.

☞ Theo dõi vận động tay chân.

☞ Theo dõi đồng tử có dẫn không.

### **II-Vận chuyển:**

☞ Giữ liên lạc với phòng cấp cứu

☞ Theo dõi dấu sinh tồn.

☞ Theo dõi thần kinh: tri giác, vận động, đồng tử.

❶ Nếu tri giác giảm 3 điểm hoặc hơn so với ban đầu.

❷ Gòng mắt vò.

❸ Duỗi mắt não.

❹ Đồng tử dẫn một bên.

Xử trí cấp cứu:

- ☞ Tăng thông khí PaCO<sub>2</sub> = 28-33mmHg.
- ☞ Furosemide 20mg TM cho người lớn, 0,5mg/kg cho trẻ em.
- ☞ Mannitol 0,5g/kg TTM 60giọt/phút.
- ☞ Nạn nhân cần phải được đưa đến nơi có: máy CT Scan, phẫu thuật viên thần kinh, và khoa chăm sóc đặc biệt thần kinh.

### Tại phòng cấp cứu:

Cận lâm sàng:

Tổng phân tích máu bằng hệ thống tự động hoàn toàn

Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, Calci Ion hóa.

Đường máu, Ure, Creatinin, SGOT, SGPT.

Hệ ABO, Rh, PT, APTT, Fibrinogen, TS, TC, khí máu.

XQ: phim cột sống cổ thẳng, nghiêng chụp tại giường Lồng ngực.

- ☞ Khi dấu hiệu sinh tồn ổn định chuyển bệnh nhân chụp CT Scan não, mổ lập tức nếu máu tụ làm lệch đường giữa trên 5mm.

### Thứ tự ưu tiên mổ cấp cứu:

- ⇒ Máu tụ trong sọ diễn tiến tụt não.
- ⇒ Gãy cột sống loại không vững.
- ⇒ Vết thương mạch máu không cầm được
- ⇒ Các chấn thương ngực bụng.
- ⇒ Máu tụ dưới màng cứng cần phải mổ sớm trong vòng 4giờ đầu.

Dập não, xuất huyết não, máu tụ trong não nhỏ sẽ mổ nếu diễn tiến lâm sàng và CT Scan có:

- ☼ Glasgow giảm 3 điểm hoặc hơn.
- ☼ Lượng máu tụ gia tăng.
- ☼ Đường giữa lệch >5mm.
- ☼ Sừng thái dương não thất bên của bên đối diện giãn rộng.
- ☼ Xoá các bể ở nền não và não thất ba.
- ☼ Tăng áp lực sọ.

### Thuốc sau mổ:

- Bù máu, nước và điện giải theo kết quả XN cận lâm sàng
- Dùng đạm, lipid theo hội chẩn.
- Dùng kháng sinh sau mổ.
- SAT.

# HỒI SỨC

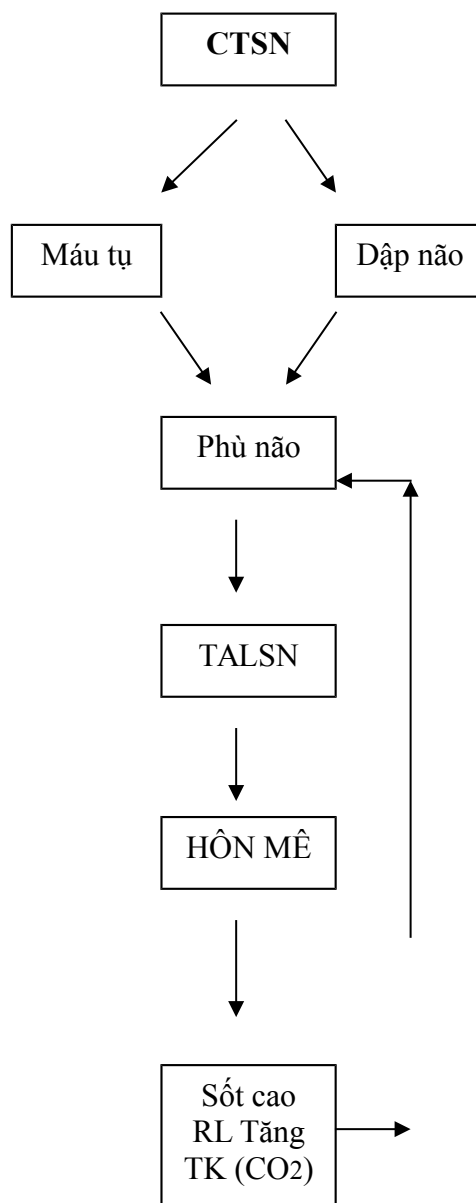
## CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO NẶNG

### I. VẤN ĐỀ:

Những trường hợp chấn thương sọ não nặng:  $GCS \leq 8$ .

Có thể kết hợp với đa chấn thương: cột sống, hàm mặt, ngực, bụng, gãy xương chi, mạch máu.

Quan trọng nhất trong hồi sức là vấn đề hô hấp, thiếu máu nuôi ở não, phù não.



## **II. XÉT NGHIỆM CẦN THIẾT:**

### **Cận lâm sàng:**

- Công thức máu, hematocrit mỗi 24 giờ.
- Nhóm máu hệ Rh, ABO
- Fibrinogen, TS, TC
- Khí máu mỗi 24 giờ.
- Ion đồ mỗi 24 giờ.
- Đường huyết mỗi 24 giờ.
- Độ thẩm thấu (osmolarity) mỗi 24 giờ.
- Chức năng gan(SGOT, SGPT), thận(Ure, creatinin) mỗi 48 giờ.
- Đo tỉ trọng nước tiểu khi lượng nước tiểu >300ml/giờ.
- Đo CVP (duy trì từ 5-10 mmHg).
- Đo áp lực nội sọ (duy trì <15 mmHg).
- Cây đờm, nước tiểu mỗi 48 giờ.
- Xquang : Lồng ngực, CT Scan đầu.

## **III. ĐIỀU TRỊ:**

### **1. Nguyên tắc điều trị:**

- Tư thế đầu cao 30 độ, cổ để thẳng.
- Áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP): 5-10 mmHg.
- Huyết áp trung bình >90mmHg.
- Nước tiểu: 0, 5-1 ml/kg/giờ (30-60 ml/giờ).
- Khí máu: duy trì PaO<sub>2</sub>>70 mmHg, PaCO<sub>2</sub> # 35mmHg.
- Độ thẩm thấu (osmolarity): 290 mOsmol/l (tránh để <260, >320).
- Điện giải: chú ý Natri (135-145 mEq/l), K (3, 5-5, 5 me/l).
- Duy trì áp lực trong sọ <15mmHg. Bắt đầu điều trị tăng áp lực trong sọ khi áp lực trong sọ ≥20mmHg.
- Duy trì áp lực tưới máu não (cerebral perfusion pressure-CPP) ≥ 70mmHg.

### **2. Hồi sức chống phù não:**

$\text{Áp lực tưới máu não} = \text{Huyết áp trung bình} - \text{Áp lực trong sọ}$
--

### **2. 1. Về hô hấp:**

- Đặt nội khí quản.
- Thở máy: tần số 12/phút, Vt = 8-10ml/kg. Chế độ cài đặt: A/C, khi chuẩn bị cai máy, chuyển sang SIMV. Trong trường hợp có tổn thương phổi (đập phổi, viêm phổi),

có thể sử dụng máy thở với chế độ PEEP (để cải thiện Oxy, nhưng không làm tăng áp lực nội sọ).

- Khí máu: duy trì PaO<sub>2</sub> >70 mmHg. Khi đã dẫn lưu não thất, dùng Mannitol mà vẫn còn tăng áp lực nội sọ thì điều chỉnh máy thở để giảm PaCO<sub>2</sub>, duy trì PaCO<sub>2</sub>= 30-35 mmHg. Nếu vẫn còn tăng áp lực trong sọ, có thể tiếp tục cho giảm PaCO<sub>2</sub>, nhưng không để PaCO<sub>2</sub>< 25mmHg.

## 2. 2. Về tuần hoàn:

- Luôn duy trì huyết áp ổn định: huyết áp trung bình >90mmHg. Để tránh nguy cơ thiếu máu nuôi ở não, nhất là khi có kèm theo tăng áp lực trong sọ.

- Có thể dùng thuốc vận mạch để nâng huyết áp lên cao hơn, khi áp lực trong sọ tăng cao, để bảo đảm áp lực tưới máu não  $\geq 70$ mmHg.

## 2. 3. Mannitol:

- Liều ban đầu: 1g/kg,
- Duy trì: 0, 25-0, 50g/kg mỗi 6 giờ.
- Nếu còn tăng áp lực trong sọ: 0, 5-1g/ kg mỗi 4 giờ.
- Ngưng khi Osmolarity > 320 mOsmol/l.

## 2. 4. Furosemide (Lasix):

- Liều: 10-20mg mỗi 6 giờ. Trẻ em: 1mg/kg, tối đa 6mg mỗi 6 giờ.
- Ngưng khi Osmolarity > 320 mOsmol/l

## 2. 5. Hạ sốt:

- Hạ sốt: lau mát, acetaminonhen (nhét hậu môn, qua sonde, chích, truyền).

## 2. 6. Giảm đau, an thần, dẫn cơ:

- Mục đích để bệnh nhân nằm yên, không vật vã, thở không chống máy.
- Morphine (10 mg mỗi 4 giờ), Propofol (0, 3-3 mg/kg/giờ).

## 2. 7. Theo dõi áp lực trong sọ và dẫn lưu dịch não tủy:

- Bắt đầu điều trị tăng áp lực trong sọ khi áp lực trong sọ >20 mmHg.
- Rút bớt dịch não tủy qua chỗ đo áp lực trong sọ, khi áp lực bắt đầu tăng.
- Duy trì áp lực trong sọ <15mmHg.

## 2. 8. Tư thế đầu:

- Giữ tư thế đầu cao 30 độ.
- Giữ cổ thẳng (không nghiêng sang bên, không gập) để tránh chèn ép tĩnh mạch cảnh hai bên.

## 2. 9. Cân bằng nước điện giải:

- Duy trì huyết áp trung bình >90 mmHg.
- Duy trì CVP từ 5-10 cmH<sub>2</sub>O.

- Lượng nước tiểu từ 0, 5 -1ml /kg/giờ (khoảng 30-60 ml/giờ). Nếu >300 ml/giờ, kiểm tra tỉ trọng nước tiểu.

- Cân bằng lượng dịch xuất nhập.

- Chú ý vấn đề rối loạn Natri và Kali.

2. 10. **Phòng ngừa động kinh sớm:**

Phòng ngừa và điều trị động kinh bằng Diphenyl hydantoin: 100mg x 2.

2. 11. **Phòng ngừa xuất huyết tiêu hóa:**

- Khi có nuôi ăn qua sonde: .

- Khi chưa nuôi ăn qua sonde: Omeprazol.

2. 12. **Dinh dưỡng:**

- Đường tĩnh mạch (truyền đạm, lipid) và nuôi ăn sớm qua xông dạ dày.

- Primperan 10mg: 1 ống x3 TB khi có ứ đọng thức ăn ở dạ dày.

## **ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN TRONG CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO**

Việc chăm sóc và điều trị nội khoa những ca không mổ và những trường hợp sau mổ máu tụ trong sọ rất quan trọng góp phần làm giảm tỷ lệ tử vong và di chứng. Việc điều trị được tiến hành ngay sau chấn thương, trong quá trình theo dõi và sau mổ lấy máu tụ.

### **Cận lâm sàng:**

Tổng phân tích máu bằng hệ thống tự động hoàn toàn.

Na<sup>+</sup> K<sup>+</sup> Cl<sup>-</sup> Calci Ion hóa.

Đường máu, Ure, Creatinin, SGOT, SGPT

Hệ ABO, Rh, PT, APTT, Fibrinogen, TS, TC

Xquang: Lồng ngực, cột sống cổ

CT Scan đầu.

### **I-Điều trị:**

Chống phù não:

Sự thông khí: hút đờm nhớt, lấy dị vật, thở oxy.

Đặt nội khí quản và sự thông khí: chỉ định đặt nội khí quản khi Tri giác giảm, Glasgow <8 (GCS: Glasgow coma score).

Giúp thở máy. Tần số 12 lần /phút. Thể tích khí lưu thông tidal volume là 15ml/kg, duy trì PaCO<sub>2</sub>= 30-35mmHg và PaO<sub>2</sub>>70mmHg.

Thuốc lợi niệu thẩm thấu:

#### **① Mannitol:**

Liều ban đầu 1g/kg TTM 20-30 phút có tác dụng kéo dài 4-6 giờ. Đối với bệnh nhân suy tim xung huyết nên dùng Furosemid trước khi dùng Mannitol để tránh phù phổi cấp. Sau đó dùng Mannitol liều 0, 25-0, 5g/kg/6 giờ. Nếu bệnh nhân vẫn còn tăng áp lực nội sọ. Đánh giá qua lâm sàng, đo áp lực nội sọ bằng máy và nồng độ thẩm thấu máu <320 mOsmol/l thì có thể dùng tiếp và tăng liều Mannitol lên 1g/kg đồng thời rút ngắn thời gian giữa 2 lần truyền từ 6 giờ xuống còn 3-4 giờ.

*□ Chú ý:*

Trong quá trình dùng Mannitol phải theo dõi ion đồ để giữ cân bằng nước điện giải, nồng độ thẩm thấu. Nếu nồng độ thẩm thấu >320mOsmol/l thì ngưng dùng Mannitol, vì nếu tình trạng này kéo dài, sẽ gây suy thận, tổn thương tế bào, nhiễm toan chuyển hoá.

*□ Chống chỉ định dùng Mannitol:*

Huyết áp hạ. Trong trường hợp này để giải quyết tình trạng TALNS cấp tính có thể dùng thuốc an thần, gây ngủ, dẫn lưu não thất. Nếu các biện pháp trên thất bại thì phải nâng HA lên ổn định rồi mới dùng Mannitol.

▮ Các dung dịch lợi niệu khác: Có thể dùng

③ Glucose 30%: liều 1-2g/kg/24 giờ ít dùng vì gây hiện tượng phản ứng dội hơn Mannitol.

⑤ Furosemide (Lasix) Liều: 10-20mg/6giờ, trẻ em liều 1mg/6giờ. Ngưng dùng khi nồng độ thẩm thấu >320mOsmol/l.

⑥ Vấn đề dùng Corticoide sau chấn thương sọ não: hiện nay ít dùng vì hiệu quả không rõ ràng lại có nhiều biến chứng.

⑦ Hạ sốt: sốt làm tăng chuyển hoá và nhu cầu oxy não, tăng nguy cơ động kinh, TALNS, do đó cần phải hạ sốt bằng lau mát và thuốc hạ sốt.

⑨ Tư thế đầu cao 10-30% giúp tuần hoàn não đổ về tim được dễ dàng và sự lưu thông dịch não tủy từ sọ xuống ống sống cũng dễ dàng hơn.

#### ⑩ Cân bằng nước điện giải:

Bảo đảm dịch truyền đầy đủ và thích hợp để tránh hạ HA, đông máu trong lòng mạch, rối loạn điện giải. Thường dùng là Glucose 5% và Norman Saline 0, 45%. Tránh dùng Lactate Ringer.

Duy trì CVP từ 6-8cmH<sub>2</sub>O. Lượng nước tiêu từ 0, 5-1ml/kg/giờ (khoảng 30-60ml/giờ)

Về cân bằng điện giải, đặc biệt chú ý đến vấn đề hạ Natri trong máu, đây là biến chứng trầm trọng nhưng có thể ngăn ngừa được. Tránh để Natri trong huyết thanh (<125mEq/l hoặc >150mEq/l). Nồng độ thẩm thấu không được (<120 hoặc >320mOsmol/l). Tình trạng thừa nước bản thân nó không gây phù não nếu Natri trong huyết thanh trong giới hạn bình thường (135-145mEq/l); nhưng nếu kết hợp với hạ (Natri <130mEq/l) thì sẽ gây phù ở vùng não bị chấn thương.

Về điều trị:

NaCl 3%: 500ml truyền tĩnh mạch 4-5 giờ. Hoặc Urea: 40g trong 150ml Norman saline TTM trong 2 giờ. Phương pháp này cung cấp Natri đồng thời hạn chế sự bài tiết Natri ở ống thận.

Các điều trị khác:

Thuốc chống động kinh: Phenytoin: Liều đầu tiên 15-18mg/kg tiêm tĩnh mạch ; Duy trì: 5mg/kg/24giờ.

#### **II-Vấn đề dinh dưỡng:**

Sau CTSN nặng, cân bằng Nitrogen âm tính xảy ra nhanh chóng do sự chuyển hoá và dị hoá tăng, việc bù năng lượng và chất đạm, lipid rất cần thiết để tránh sự sụt cân, chậm lành vết thương. Việc nuôi ăn bằng đường tiêu hoá và đường tiêm truyền nên tiến hành ngay sau khi nhập viện



# CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO TRẺ EM

## **I-Sự khác biệt giữa chấn thương sọ não người lớn (CTSNL) và chấn thương sọ não ở trẻ em (CTSNE):**

□ Não trẻ em chiếm tỷ lệ lớn và nặng so với cơ thể. Não trẻ 5 tuổi nặng bằng 80% não người lớn.

□ Xương vòm sọ của trẻ em mỏng và mềm nên não không được bảo vệ tốt khi sọ bị chấn thương trực tiếp và bị vật nhọn đâm vào đầu.

□ Máu tụ ngoài màng cứng hiếm có ở trẻ nhỏ, do màng cứng còn dính chặt vào xương sọ.

□ CTSNE dễ có thương tổn bị xé rách hơn người lớn.

□ Não dễ bị chảy máu, nhất là trẻ sơ sinh, do mạch máu nuôi rất phong phú.

□ Trẻ em có thể chịu đựng một khối choán chỗ trong hộp sọ dễ hơn người lớn nhờ thóp xương sọ dẫn được, các bể chứa dịch não tủy còn rộng, các khớp sọ còn di động. Điều này dẫn đến việc lu mờ các dấu hiệu về khối choán chỗ trong hộp sọ, cho tới khi cơ chế bù trừ này bị sụp đổ, lúc đó các dấu hiệu lâm sàng mới rõ ràng và diễn tiến bệnh rất nhanh theo chiều hướng xấu.

□ Việc chịu đựng sự mất máu ở trẻ em kém hơn người lớn. Mất 200ml dẫn tới sốc, mất hơn 400ml có thể chết.

□ Do lưỡi lớn, hầu họng nhỏ, trẻ em hôn mê dễ tắt đường hô hấp.

□ Trẻ em dễ có động kinh sau chấn thương sọ não hơn người lớn, động kinh nhiều ở trẻ em có máu tụ dưới màng cứng, phù não lan tỏa.

□ Phù não ở trẻ em sau chấn thương thường gặp nhiều hơn ở người lớn. Phù não ở trẻ em do sự tăng tuần hoàn não (Cerebral Blood Flow) trong khi đó ở người lớn thì cơ chế ngược lại.

□ Trẻ em có thể hồi phục các chức năng não sau chấn thương hơn người lớn.

Triệu chứng lâm sàng của chấn thương sọ não trẻ em thay đổi theo lứa tuổi.

## **II-Khám chấn thương sọ não trẻ em:**

Trước một chấn thương sọ não trẻ em, ngoài việc khám các dấu hiệu thần kinh, sọ não, cột sống cần khám toàn thân để phát hiện các thương tổn gây đe dọa tính mạng nạn nhân.

### **- Khám toàn thân:**

Khám toàn thân để phát hiện các thương tổn và ưu tiên điều trị các thương tổn gây chết người nhanh như: suy hô hấp, xuất huyết nội, máu tụ nội sọ. . .

### **- Khám thần kinh:**

•Hỏi nguyên nhân, cơ chế, hoàn cảnh xảy ra tai nạn.

•Hỏi tiền căn: có bệnh chảy máu kéo dài không? để có máu tụ nội sọ dù bị chấn thương sọ não nhẹ nếu trẻ có rối loạn đông máu.

Tri giác:

Hỏi và theo dõi diễn tiến tri giác là việc làm quan trọng. Hiện nay khoa ngoại thần kinh bệnh viện Chợ Rẫy dùng thang điểm Glasgow để khám và đánh giá tri giác người lớn.

**- Thang điểm Glasgow (Glasgow coma scale):**

- Những bệnh nhân tỉnh táo bình thường khi (E+M+V =15)
- Điểm càng thấp tri giác càng giảm
- Từ 11-12 điểm có tiên lượng khá
- Từ 8 điểm trở xuống xem là rất nặng
- Từ 3-6 điểm có khả năng tử vong trong vòng 48 giờ

Mở mắt (Eye opening)	☞ Tự mở mắt	☞ 4
	☞ Gọi thì mở mắt	☞ 3
	☞ Kích thích đau mới mở mắt	☞ 2
	☞ Làm gì cũng không mở mắt	☞ 1
Đáp ứng bằng vận động tốt nhất (Best Motor response)	☞ Theo y lệnh	☞ 6
	☞ Tại nơi bị kích thích đau Định vị được chỗ đau	☞ 5
	☞ Co lại khi bị kích thích đau	☞ 4
	☞ Co bất thường khi kích thích đau Gồng mắt vô	☞ 3
	☞ Duỗi bất thường khi kích thích đau Duỗi mắt	☞ 2
	☞ Không có động tác nào	☞ 1
Trả lời tốt nhất (Best Verbal response)	☞ Trả lời chính xác câu hỏi	☞ 5
	☞ Trả lời lẫn lộn	☞ 4
	☞ Trả lời từ ngữ không thích hợp	☞ 3
	☞ Trả lời bằng âm thanh vô nghĩa	☞ 2
	☞ Không trả lời	☞ 1

Riêng trẻ dưới 36 tháng tuổi, thì dùng bảng C. C. S (Children Coma Score) như sau:

MỞ MẮT	<ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Mắt cử động theo vật khám <span style="float: right;">☞ 4</span></li> <li>☛ Vận động nhãn cầu bình thường, phản xạ ánh sáng bình thường <span style="float: right;">☞ 3</span></li> <li>☛ Đồng tử mất phản xạ ánh sáng, rối loạn vận động nhãn cầu <span style="float: right;">☞ 2</span></li> <li>☛ Đồng tử mất phản xạ ánh sáng, liệt vận nhãn <span style="float: right;">☞ 1</span></li> </ul>
ĐÁP ỨNG LỜI NÓI	<ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Khóc <span style="float: right;">☞ 3</span></li> <li>☛ Thở tự nhiên <span style="float: right;">☞ 2</span></li> <li>☛ Ngưng thở <span style="float: right;">☞ 1</span></li> </ul>
ĐÁP ỨNG VẬN ĐỘNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Gấp duỗi tự nhiên tốt <span style="float: right;">☞ 4</span></li> <li>☛ Co tay chân khi kích thích đau <span style="float: right;">☞ 2</span></li> <li>☛ Tăng trương lực <span style="float: right;">☞ 2</span></li> <li>☛ Liệt mềm <span style="float: right;">☞ 1</span></li> </ul>

#### **Dấu hiệu sinh tồn:**

Theo kinh điển (CTSN có tăng ALNS có làm thay đổi dấu hiệu sinh tồn (dấu hiệu u Cushing) như sau:

- Mạch chậm dần.
- Huyết áp tăng.
- Hô hấp: rối loạn
- Nhiệt độ tăng dần.

Dấu hiệu thần kinh:

- Liệt nửa người: khám bằng cách xem vận động tự ý, hoặc kích thích đau so sánh 2 bên.
- Dấu hiệu đồng tử rất quan trọng: còn hay mất phản xạ ánh sáng, có dẫn đồng tử một bên?
- Các dấu hiệu khác:
  - ☞ Da đầu: có xây xát, rách, bầm, tụ máu.
  - ☞ Thóp tróc.
  - ☞ Dấu hiệu bầm máu xương chũm, sau tai (dấu Battle): nếu có, là vỡ sán sọ.
  - ☞ Khám màng nhĩ.

⇒ Dấu hiệu chảy dịch não tủy ở mũi và tai.

### **III-Xét nghiệm cận lâm sàng:**

#### **Cận lâm sàng:**

- Tổng phân tích máu bằng hệ thống tự động hoàn toàn.
- Na<sup>+</sup> K<sup>+</sup> Cl<sup>-</sup> Calci Ion hóa, đường máu, Ure, Creatinin, SGOT, SGPT
- Hệ ABO, Rh, PT, APTT, Fibrinogen, TS, TC
- Xquang: Lồng ngực, Cột sống cổ
- CT Scan đầu

Xquang so: Nên cho chụp ở các CTSNTE có:

- ⇒ Bất tỉnh dù không có dấu hiệu thần kinh khu trú.
- ⇒ Có dấu hiệu dò dịch não tủy ở mũi và tai.
- ⇒ Rách, bầm, tụ máu dưới da đầu.
- ⇒ Đầu bị vật nhọn đâm.

CT Scan não: Là xét nghiệm cơ bản để chẩn đoán máu tụ, phù não, vỡ sụn sọ.

□ M. R. I Chụp cộng hưởng từ.

Siêu âm não qua thóp.

Đo áp lực trong sọ.

Chọc dò tủy sống.

Điện não đồ.

### **IV-Các thương tổn thường gặp:**

① Thương tổn da đầu:

Thương tổn phần mềm dưới da đầu của trẻ lúc mới sinh do sự chèn ép da đầu với cổ tử cung, tạo ra sự tụ máu và phần mềm dưới da đầu. Thương tổn này tự hết sau vài ngày.

Tụ máu dưới Galea: (màng cân kéo dài từ cơ trán tới chẩm), ít khi can thiệp ngoại khoa, nó sẽ tự tan trong vài tuần.

Tụ dịch não tủy dưới Galea: thường do rách màng cứng, nứt xương sọ: cần phẫu thuật.

„Tụ máu dưới màng xương thường xảy ra ở trẻ sơ sinh do sanh hút hay Forcep. Tổn thương này thể hiện sự phù nề mô mềm dưới da, và sẽ tiến triển nhiều hơn vài ngày sau sinh, loại tụ máu này đôi khi cần dẫn lưu vì nó có khuynh hướng vô.

# MÁU TỤ DƯỚI MÀNG CỨNG MÃN TÍNH

**Chẩn đoán xác định dựa vào CT Scan đầu.**

## **I. Định nghĩa:**

Sự tích tụ của máu hoá lỏng hơn 20 ngày kèm với màng (bao) tân tạo nằm giữa màng cứng và màng nhện.

## **II. Nguyên nhân yếu tố nguy cơ:**

- \* Chấn thương đầu
- \* Bệnh lý đông máu, dùng thuốc chống đông.
- \* Di dạng mạch máu vỡ, nang màng nhện.
- \* U, ung thư di căn trong sọ xuất huyết, sau dẫn lưu não thất.
- \* Nghiện rượu, có hiện tượng teo não.

## **Cận lâm sàng:**

- Tổng phân tích máu bằng hệ thống tự động
- Na<sup>+</sup> K<sup>+</sup> Cl<sup>-</sup> Calci Ion hóa, đường máu, Ure, Creatinin, SGOT, SGPT
- Hệ ABO, Rh, PT, APTT, Fibrinogen, TS, TC
- Điện tim, Xquang tim phổi thẳng.
- CT Scan đầu.

## **III. ĐIỀU TRỊ**

### **1- Nội khoa:**

- Ở bệnh nhân tỉnh, glasgow 15 điểm đau đầu ít, CT máu tụ mỏng, đẩy lệch đường giữa < 5mm.
- Nằm nghỉ tại giường, dùng Corticoide, Mannitol, theo dõi sát tri giác.

### **2- Phẫu thuật**

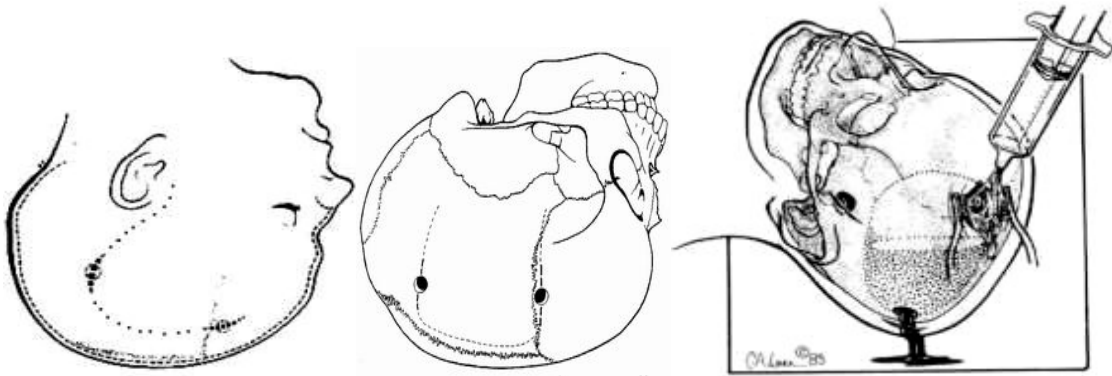
#### **Chỉ định:**

- Những trường hợp điều trị nội khoa thất bại.
- Tri giác xấu đi hoặc không cải thiện hay hôn mê.
- CT Scan não: Lớp máu tụ lan tỏa dày hơn 1cm gây chèn ép.

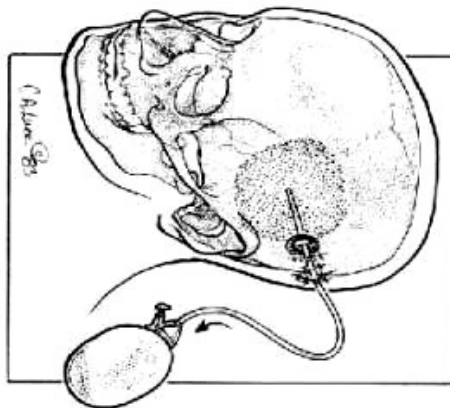
#### **Phương pháp phẫu thuật:**

Hai phương pháp thường được áp dụng:

- Khoan sọ 1 lỗ
- Khoan sọ 2 lỗ



### Vị trí rạch da và khoan sọ Bơm rửa



### Vị trí khoan sọ và dẫn lưu

#### Phẫu thuật:

- Rạch da khoảng 3cm, khoan sọ 1 hoặc 2 lỗ, treo màng cứng, đốt màng cứng và bao ngoài máu tụ sau đó đặt ống Nelaton bơm rửa ổ máu tụ nhiều nước cho đến khi dịch càng trong càng tốt.
- Đặt ống dẫn lưu kín lưu 24-48 giờ.
- Tư thế bệnh nhân sau mổ là nằm đầu thấp hơn so với tim và truyền nhiều dịch để gây phù não.

#### Thuốc sau mổ:

##### 1. Bù nước và điện giải theo ion đồ:

Đảm bảo lượng dịch truyền đầy đủ và thích hợp để tránh hạ HA, đông máu trong lòng mạch, rối loạn điện giải. Thường dùng Glucose 5%, Natrichlorua 0,9%, tránh dùng dung dịch như Lactate Ringer.

**2. Kháng sinh:** Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

##### 3. Hạ sốt:

Bệnh nhân CTSN thường kèm theo sốt, hạ sốt bằng lau mát, hoặc dùng thuốc hạ sốt.

- **Paracetamol**

Người lớn:

1-2g /lần IM có thể lập lại sau 4 giờ

Trẻ em

30mg/kg /lần

**Thuốc chống động kinh:**

Thuốc được dùng sớm 24 giờ đầu sau chấn thương dùng kéo dài 1 tuần.

Phenytoin: 5-10mg/kg/24 giờ.

Vấn đề dinh dưỡng:

Sau CTSN nặng, việc bù năng lượng và protein rất cần thiết cho cơ thể bệnh nhân để tránh sự sụt cân, teo cơ, sức đề kháng giảm, chậm lành vết thương. Việc nuôi ăn bằng đường tiêu hóa và đường tiêm truyền( truyền đạm, lipid) hết sức quan trọng.

**IV-Các biến chứng sau mổ:**

1- Tái phát: thường do não không nở ra hay bệnh nhân có rối loạn đông máu.

2- Máu tụ trong não thường do 2 nguyên do:

- Trong quá trình mổ cho máu tụ mãn chảy ra quá nhanh. Để tránh tai biến này ta dùng bông cottonoid đè nhẹ lỗ mở màng cứng cho máu loãng ra từ từ sau đó mới đặt ống dẫn lưu.

- Ống dẫn lưu catheter đút vào quá dài chỉ đưa ống dẫn lưu vào ổ máu tụ không dài quá 5cm.

3- Máu tụ ngoài màng cứng: Do cầm máu lỗ khoan xương sọ và màng cứng không kỹ.

4- Tụ mủ dưới màng cứng:

Sau mổ bệnh nhân sốt cao dao động, li bì, có thể cổ cứng. Cần phải mổ lại bơm rửa và dẫn lưu. Đồng thời cho kháng sinh toàn thân liều cao, phối hợp kháng sinh, những loại kháng sinh này phải ngấm tốt qua hàng rào máu não.

# MÁU TỤ DƯỚI MÀNG CỨNG CẤP TÍNH DO CHẤN THƯƠNG

## **Chẩn đoán xác định dựa vào CT Scan đầu.**

Máu tụ dưới màng cứng (DMC) cấp tính là một khối máu tụ được hình thành giữa màng cứng và vỏ não.

Mặc dù có nhiều tiên bộ trong chẩn đoán cũng như trong điều trị, máu tụ dưới màng cứng vẫn còn là một bệnh nặng với tỷ lệ tử vong cao (70%) và để lại di chứng nặng nề (50%) trên những bệnh nhân sống sót.

## **Cận lâm sàng:**

- Tổng phân tích máu bằng hệ thống tự động hoàn toàn.
- Na<sup>+</sup> K<sup>+</sup> Cl<sup>-</sup> - Calci Ion hóa, đường máu, Ure, Creatinin, SGOT, SGPT
- Hệ ABO, Rh, PT, APTT, Fibrinogen, TS, TC
- Xquang : Lồng ngực, Cột sống cổ thẳng nghiêng, sọ thẳng nghiêng
- CT Scan đầu
- Điện tim.

## **ĐIỀU TRỊ:**

- Máu tụ DMC cấp tính cho tới nay chỉ định mổ phụ thuộc vào nhiều yếu tố như tuổi, tình trạng não, số lượng máu tụ, các tổn thương phối hợp, tình trạng tri giác trước mổ.

- Khi đã chẩn đoán là máu tụ DMC thì cần mổ sớm lấy máu tụ giải áp. Thời gian 4 giờ kể từ sau chấn thương gọi là thời gian vàng (Golden time) vì trong thời gian này, các thương tổn thứ phát, đặc biệt là thiếu máu não cục bộ (Ischemia) nếu xuất hiện, điều trị vẫn có hy vọng hồi phục. CTSN sau 4 giờ gây thiếu máu não cục bộ rất khó điều trị, dễ tiến triển đến nhồi máu não (Ischemic infarction), không hồi phục, gây tử vong hoặc đời sống thực vật. Một số ít trường hợp, máu tụ DMC có chỉ định điều trị bảo tồn thường là tri giác bệnh nhân ổn định, máu tụ DMC trên phim CT lan tỏa, khối lượng ít, hiệu ứng choáng chỗ không nhiều.

- Cần quan niệm rằng mở rộng nắp sọ giải áp và lấy máu tụ chỉ là một khâu trong một loạt điều trị các tổn thương thứ phát khác như phù não, tăng áp lực nội sọ, rối loạn biến dưỡng của não và toàn cơ thể.

- Cấp cứu ban đầu khai thông hô hấp và thở máy tăng thông khí sẽ góp phần quan trọng trong dự hậu của máu tụ DMC.

- Các trình tự thường qui khi nhận một bệnh nhân CTSN nặng, đặc biệt là bệnh nhân máu tụ dưới màng cứng:

- Khai thông đường thở, đảm bảo thông khí tốt: hút đàm nhớt, máu, chất nôn.
- Nếu Glasgow < 8đ phải đặt NKQ.
- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn: M, HA, nhịp thở. Nếu là đa thương, thường có hiện tượng choáng mất máu, còn ở CTSN chỉ có ở giai đoạn cuối cùng.



- Đặt hai đường truyền dịch để giữ ổn định lưu lượng tuần hoàn. Đặt catheter dưới đòn đo áp lực tĩnh mạch trung ương (CVP).
- Lấy máu động mạch thử khí máu mỗi 4 giờ.
- Ở tất cả các bệnh nhân bị hôn mê, ngoài chụp CT, cần phải chụp thêm XQ thường qui: hộp sọ (thẳng, nghiêng, tư thế Towne, Hirtz), cột sống cổ (thẳng, nghiêng), Phổi (thẳng).
- Trước khi đưa bệnh nhân vào phòng mổ cũng phải truyền trước Mannitol 20% từ 1-2g/kg. Điều trị tăng áp lực nội sọ, phù não tốt nhất và hợp với sinh lý nhất là cho thở tăng thông khí lúc ban đầu. Steroids không có tác dụng trên phù não và tăng áp lực nội sọ ở bệnh nhân CTSN.

### **Điều trị phẫu thuật:**

#### **Kỹ thuật mổ:**

- Rạch da rộng hình dấu hỏi.
- Khoang và mở rộng nắp sọ.
- Treo màng cứng.
- Mở màng cứng lấy máu tụ tìm nguyên nhân chảy máu tiến hành cầm máu.
- Lấy cân thái dương vá chèn màng cứng.
- Lấy nắp sọ gởi ngân hàng mô (mổ đặt lại nắp sọ khoảng sau 3 tháng).
- Dẫn lưu kín ngoài màng cứng (rút 24-48h sau mổ).
- Khâu kín vết mổ.

#### **Thuốc sau mổ:**

##### **Bù nước và điện giải theo ion đồ:**

Đảm bảo lượng dịch truyền đầy đủ và thích hợp để tránh hạ HA, đông máu trong lòng mạch, rối loạn điện giải. Thường dùng Glucose 5%, Natrichlorua 0, 9%, tránh dùng dung dịch như Lactate Ringer.

Duy trì CVP từ 6-8cmH<sub>2</sub>O, lượng nước tiểu 0, 5-1, 0ml/kg/giờ (20-60ml/giờ).

Đặc biệt chú ý đến vấn đề hạ Natri trong máu.

##### **Chống phù não:**

Liều ban đầu: mannitol 20% 1g/kg TTM nhanh 20-30 phút tác dụng kéo dài 4-6 giờ. Liều duy trì 0, 25-0, 50g/kg mỗi 6 giờ.

**Kháng sinh:** Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

### **Hạ sốt:**

Bệnh nhân CTSN thường kèm theo sốt, hạ sốt bằng lau mát, hoặc dùng thuốc hạ sốt.

- **Paracetamol**

- ✓ Người lớn: 1-2g /lần IM có thể lập lại sau 4 giờ

- ✓ Trẻ em: 30mg/kg /lần

Thuốc chống động kinh:

Thuốc được dùng sớm 24 giờ đầu sau chấn thương dùng kéo dài 1 tuần.

Phenytoin: 5-10mg/kg/24 giờ.

Vấn đề dinh dưỡng:

Sau CTSN nặng, việc bù năng lượng và protein rất cần thiết cho cơ thể bệnh nhân để tránh sự sụt cân, teo cơ, sức đề kháng giảm, chậm lành vết thương. Việc nuôi ăn bằng đường tiêu hóa và đường tiêm truyền(truyền đạm, mỡ) hết sức quan trọng.

# MÁU TỤ NGOÀI MÀNG CỨNG CẤP TÍNH

Máu tụ ngoài màng cứng (NMC) là khối máu nằm giữa bản xương sọ và màng cứng.

**Chẩn đoán xác định dựa vào CT Scan đầu.**

**Cận lâm sàng:**

- Tổng phân tích máu bằng hệ thống tự động hoàn toàn.
- Na<sup>+</sup> K<sup>+</sup> Cl<sup>-</sup> Calci Ion hóa ,đường máu , Ure, Creatinin,SGOT,SGPT
- Hệ ABO, Rh,PT,APTT,Fibrinogen,TS,TC
- Xquang : Lồng ngực,Cột sống cổ
- CT Scan đầu
- Điện tim.

**ĐIỀU TRỊ:**

Nói chung, máu tụ NMC cần phải cần thiệp ngoại khoa. Thời gian là cơ hội hết sức quý giá cho một máu tụ NMC. máu tụ NMC máu tụ NMC cần phải được chẩn đoán xác định và mổ ngay tại một bệnh viện gần nhất, hay còn gọi đó là “thời gian vàng”.

**1) Chỉ định mổ khi:**

- Máu tụ NMC có khoảng tĩnh.
- Máu tụ NMC có dấu hiệu thần kinh khu trú phù hợp.
- Máu tụ NMC có rối loạn tri giác
- Máu tụ NMC có kích thước tăng dần lên khi chụp CT scan kiểm tra.

**2) Kỹ thuật mổ:**

- Rửa da.
- Mở nắp sọ
- Treo màng cứng nhiều mũi
- Lấy máu tụ
- Tìm nguồn chảy máu để cầm máu
- Đặt lại bản sọ
- Đặt dẫn lưu kín nằm ngoài màng cứng
- Đóng lại vết mổ

Rút ống dẫn lưu 24-48h.

**3) Thuốc sau mổ:**

**a. Bù nước và điện giải theo ion đồ:**

Đảm bảo lượng dịch truyền đầy đủ và thích hợp để tránh hạ HA, đông máu trong lòng mạch, rối loạn điện giải. Thường dùng Glucose 5%, Natrichlorua 0,9%, tránh dùng dung dịch như Lactate Ringer.

Duy trì CVP từ 6-8cmH<sub>2</sub>O, lượng nước tiểu 0,5-1,0ml/kg/giờ (20-60ml/giờ).

Đặc biệt chú ý đến vấn đề hạ Natri trong máu.

#### **b. Kháng sinh:**

.Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

#### **c. Giảm đau, hạ sốt.**

Bệnh nhân CTSN thường kèm theo sốt, hạ sốt bằng lau mát, hoặc dùng thuốc hạ sốt.

##### **Paracetamol**

▶Người lớn: 1-2g /lần IM có thể lập lại sau 4 giờ

▶Trẻ em: 30mg/kg /lần

#### **d. Thuốc chống động kinh:**

Thuốc được dùng sớm 24 giờ đầu sau chấn thương dùng kéo dài 1 tuần.

Phenytoin: 5-10mg/kg/24 giờ.

#### **e. Vấn đề dinh dưỡng:**

Sau CTSN nặng, việc bù năng lượng và protein rất cần thiết cho cơ thể bệnh nhân để tránh sự sụt cân, teo cơ, sức đề kháng giảm, chậm lành vết thương. Việc nuôi ăn bằng đường tiêu hóa và đường tiêm truyền(truyền đạm, lipid) nên tiến hành ngay khi nhập viện.

### **I. BIẾN CHỨNG SAU MỔ:**

#### **1. Chảy máu lại sau mổ:**

Nguyên nhân của máu tụ có thể là:

Do cầm máu không tốt ở màng cứng, máu vẫn tiếp tục chảy ở đường vỡ xương, do cầm máu không tốt ở da đầu nhất là động mạch thái dương nông.

##### **Xử trí:**

Mổ lại lấy máu tụ, tìm nguyên nhân cầm máu lại.

#### **2. Phù não sau mổ:**

Nguyên nhân: Do tổn thương của tổ chức não dưới vùng máu tụ hoặc do mất máu trong, hoặc cuộc mổ kéo dài gây tụt HA.

Xử trí: Điều trị nội khoa và hồi sức là chính.

# ĐIỀU TRỊ BAN ĐẦU CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG

## **I. ĐẠI CƯƠNG:**

- CTCS là loại tổn thương nặng, và nếu kèm theo tổn thương tủy sống sẽ gây hậu quả nặng nề: tàn phế suốt đời hoặc tử vong.
- Điều trị CTCS rất tốn kém thời giờ và tiền bạc.

**Chẩn đoán xác định dựa vào XQ, MRI.**

## **II. ĐIỀU TRỊ BAN ĐẦU:**

Tất cả các BN sau đây nên được điều trị như có CTCS:

- BN bị chấn thương nặng
- BN chấn thương có mất tri giác
- BN chấn thương nhẹ có than phiền liên quan đến CS và TS
- Những dấu hiệu gợi ý tổn thương tủy như: tê, rối loạn cảm giác, thở bụng, cương dương...

## **III. ĐIỀU TRỊ TẠI NƠI XẢY RA TAI NẠN:**

### **1. Bất động trước và trong suốt quá trình giải cứu và chuyên chở:**

- Đặt BN trên tấm ván
- Chèn 2 túi cát 2 bên đầu BN
- Có thể mang nẹp cổ cứng
- Lưu ý: Tháo nón bảo hiểm phải đúng cách, sơ cứu tùy tư thế, vị trí chấn thương.

### **2. Duy trì HA:**

- Nâng HA nếu có tụt HA. Dùng Dopamine khi có chỉ định
- Bù dịch nếu giảm thể tích tuần hoàn
- Mặc quần áo chống sốc quân đội nếu có.

### **3. Duy trì Oxy và sự thông khí:**

- Duy trì độ bão hòa Oxy đủ: đủ lưu lượng và thông khí
- Không có chỉ định đặt NKQ: thở Oxy qua canula hoặc qua mas
- NKQ:

- + Tổn thương đường thở
- + Thở kém: Liệt cơ liên sườn, Liệt cơ hoành, Mất ý thức

Chú ý khi đặt NKQ cho BN nghi ngờ CTCS cổ:

- + Đẩy cằm không ngửa cổ
- + NKQ qua mũi tránh di chuyển CS cổ nhưng bệnh phải tụt thở

+ Tránh mở khí quản nếu có thể.

## **ĐIỀU TRỊ TẠI BV:**

### **Cận lâm sàng:**

- Tổng phân tích máu bằng hệ thống tự động
- Na<sup>+</sup> K<sup>+</sup> Cl<sup>-</sup> - Calci Ion hóa, đường máu, Ure, Creatinin, SGOT, SGPT
- Hệ ABO, Rh, PT, APTT, Fibrinogen, TS, TC
- Xquang : Lồng ngực, Cột sống cổ, lưng, thắt lưng
- Chụp MRI Cột sống, CT Scan đầu.
- Điện tim.

#### 1. Bất động:

- Giữ nguyên sự bất động ban đầu khi chụp XQ, CT scan
- Khi khảo sát xong, di chuyển BN khỏi ván bằng cách lăn tròn

#### 2. Tut HA:

- Giữ HA tâm thu > 90mmHg
- Cảnh thận việc truyền dịch
- Dùng Atropine nếu nhịp tim chậm liên quan tụt HA

#### 3. Duy trì Oxy: như trên

#### 4. Đặt ống thông mũi-da dày

#### 5. Đặt thông tiểu

#### 6. Điều chỉnh thân nhiệt: lau mát...

#### 7. Bù điện giải đặc biệt là Kali.

#### 8. Đánh giá tổn thương chi tiết hơn:

- Bệnh sử
- Khám CS, vận động, cảm giác, phản xạ...
- Cơ chế chấn thương
- Bệnh sử nghi ngờ mất ý thức
- Yếu chi sau chấn thương
- Tê hoặc dị cảm tại bất cứ thời điểm nào sau chấn thương.
- Sờ diềm cân cơ, diềm gờ hoặc giãn rộng khoảng liên gai.
- Đánh giá vận động: Sức cơ.

MỨC ĐỘ	SỨC CƠ
0	Không có bất kỳ sự co cơ nào
1	Co cơ rất yếu
2	Vận động chủ động trừ trọng lực
3	Vận động chủ động thắng trọng lực
4	Vận động chủ động chống kháng lực
5	Sức cơ bình thường

- Đánh giá cảm giác: Sờ nông, Vị thể khớp
- Cảm giác đau: kích thích bằng đầu kim nhỏ
- Khám các phản xạ:
  - + PX gân cơ
  - + PX da bụng
  - + PX da bìu
  - + PX hành hang
  - + PX da hậu môn
- Tìm dấu hiệu rối loạn hệ TK tự chủ:
  - Thay đổi sự tiết mồ hôi
  - Liệt ruột hoặc bàng quang
  - Cương dương

### 9. Đánh giá hình ảnh học

### 10. Điều trị đặc biệt cho trường hợp tổn thương tủy:

- Corticoide(Metylprednisolone)
- Các thuốc khác có hiệu quả không rõ ràng.

#### **Corticoide(Metylprednisolone):**

- Có TD chống phù nề mô TKTU khi dùng liều cao, cơ chế chưa rõ ràng
- Lợi ích:
  - + Tăng lưu lượng tuần hoàn tủy
  - + Tăng khả năng phục hồi tổn thương tủy thứ phát
- Cách dùng:
  - + Trước 8h sau chấn thương:
    - : 30mg/Kg trong 15 phút.
    - .. Tạm ngưng 45 phút
    - .. Duy trì: 5. 4mg/Kg/giờ trong 23 hoặc 47giờ tiếp theo

- + Chú ý tác dụng phụ: Nhiễm trùng, viêm phổi, viêm dạ dày
- Những BN không nên dùng:
  - + Hội chứng chùm đuôi ngựa
  - + Vết thương tủy
  - + BN hấp hối
  - + Thai kỳ
- Lạm dụng chất gây nghiện
- Dưới 13 tuổi
- Sử dụng steroid kéo dài.



# **CHUẨN BỊ BỆNH NHÂN TIỀN PHẪU TRONG PHẪU THUẬT CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH**

## **I. Chuẩn bị tâm lý bệnh nhân và người nhà:**

- Giải thích động viên bệnh nhân và người nhà đón nhận cuộc mổ.
- Giải thích phương pháp mổ.
- Giải thích những tai biến có thể xảy ra trước, trong, sau mổ.
- Tư vấn kinh phí điều trị và thời gian nằm viện.

## **II. Chuẩn bị bệnh nhân trước mổ:**

- Dặn bệnh nhân nhịn ăn trước mổ ít nhất 8 giờ.
- Vệ sinh vùng mổ ( trường hợp phẫu thuật gần bộ phận sinh dục thì phải cạo lông trước mổ)
- Có thể sử dụng thuốc an thần đêm trước khi mổ nhằm làm giảm bớt lo lắng và căng thẳng cho bệnh nhân.
- Truyền dịch (dung dịch đẳng trương) trước khi chuyển bệnh nhân lên phòng mổ.

## **III. Chuẩn bị xét nghiệm bệnh nhân trước mổ:**

- Huyết học: 18 thông số máu ( tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động hoàn toàn ), nhóm máu ABO, Rh(D) (bằng phương pháp ống nghiệm trên phiến đá), HIV.
- Sinh hoá: \*Chức năng gan: SGOP, SGPT.
  - \*Đường huyết .
  - \*Chức năng thận: ure, creatinin.
  - \*Ion đồ: natri, kali, calci ion hoá.
- Xét nghiệm đông cầm máu: TS, TC, PT, APTT, Fiprinogen...
- Nước tiểu: Tổng phân tích nước tiểu( nước tiểu 10 thông số ).
- X Quang: . Vùng chi bị tổn thương ( 2 bình diện thẳng nghiêng )
  - . Tim phổi thẳng.
- Đo điện tâm đồ.
- Khám tim mạch.
- Khám tai mũi họng.

Trong trường hợp bệnh nhân có những bệnh lý đi kèm theo thì phải xét nghiệm thêm những xét nghiệm đặc hiệu của bệnh đó nhằm đánh giá bệnh nhân có chịu đựng được cuộc phẫu thuật sắp diễn ra hay không.

# GÃY CÁC XƯƠNG BÀN TAY

## 1. GÃY NỀN XƯƠNG BÀN I:

Có 2 loại gãy:

- Gãy ngoài khớp.

- Gãy Bennett: đường gãy thường chéo từ phần giữa diện khớp xuống dưới và vào trong do đó tách một mảnh nhỏ, mảnh này vẫn giữ nguyên vị trí ở gan tay. Xương bàn trật ra ngoài và mặt gãy trượt dọc bờ ngoài xương thang.

### 1.1. Chẩn đoán:

**Triệu chứng lâm sàng:**

✓Sung nề khớp thang-bàn.

✓Nền xương bàn gò ra ngoài.

✓Đau chói nền xương bàn I.

✓Dồn dọc trục ngón I đau tăng.

✓Bệnh nhân không dạng tối đa ngón cái được.

**Cận lâm sàng:**

#Phim X-quang 2 bình diện thẳng nghiêng: Cho biết đường gãy, vị trí và di lệch.

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động hoàn toàn(18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu(trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

### 1.2. Điều trị:

Có thể điều trị bảo tồn hay phẫu thuật.

1.2.1. Điều trị bảo tồn:

Nắn bó bột cẳng-bàn tay qua khớp bàn đốt, ngón I tư thế dạng và đối chiếu, giữ 6 tuần.

Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

1.2.2. Điều trị phẫu thuật:

a. Mở bộ c lộ ổ gãy, nắn lại cho chính xác rồi dùng kim kirschner xuyên cố định vào xương thang.

b. Có thể không mở ổ gãy, sau khi nắn xương để ngón cái dạng tối đa, xuyên 2 kim Kirschner vào nền xương bàn và xương thang.

c. Có thể găm kim Kirschner từ xương bàn I qua xương bàn II để giữ khoảng cách cho ngón cái dang và đối chiếu.

→Kim Kirschner giữ 6 tuần.

#### **Điều trị sau mổ:**

-Nẹp bột cố định tạm sau mổ.

-Truyền dung dịch đẳng trương.

-Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn)

-Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3,4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

●**Gãy nền các xương bàn II, III, IV, V:** (các xét nghiệm cận lâm sàng làm giống như gãy nền xương bàn 1)

Điều trị bảo tồn bằng nẹp bột, hoặc bó bột cẳng bàn tay, giữ 4 tuần.

Điều trị thuốc giống như điều trị gãy nền xương bàn 1.

## **2. GÃY THÂN VÀ CHỖM CÁC XƯƠNG BÀN**

### **Chẩn đoán:**

-**Lâm sàng:** .Dấu hiệu không chắc chắn: sưng, đau, bầm tím, mất cơ năng.

.Dấu hiệu chắc chắn: biến dạng, cử động bất thường, tiếng lạo xạo xương.

-Cận lâm sàng:

.Xquang 2 bình diện thẳng nghiên: Cho biết đường gãy, vị trí và di lệch.

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động hoàn toàn(18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu(trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

## **Có thể điều trị bảo tồn hay phẫu thuật**

### 2.1. Điều trị bảo tồn:

- Ngón I: Nắn bó bột cẳng-bàn tay qua khớp bàn ngón.
- Ngón II, III, IV, V: Có thể làm nẹp bột hoặc bó bột cẳng bàn tay hoặc nẹp Iselin nẹp này gắn trong bột giữ 4 tuần.
- Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

### 2.2. Điều trị phẫu thuật:

Chỉ mổ khi di lệch nhiều mà nắn không hiệu quả.

**Mổ** : - Dùng 2 cây kim Kirschner găm nội tủy để giữ trục.

- Dùng nẹp vít bản nhỏ để hết hợp xương.

### **Điều trị sau mổ:**

- Nẹp bột cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).
- Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3, 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

## **3. GÃY CÁC XƯƠNG ĐÓT NGÓN TAY**

### **Chẩn đoán:**

- Lâm sàng**: .Dấu hiệu không chắc chắn: sưng, đau, bầm tím, mất cơ năng.
- .Dấu hiệu chắc chắn: biến dạng, cử động bất thường, tiếng lạo xạo xương.

-Cận lâm sàng:

.Xquang 2 bình diện thẳng nghiên: Cho biết đường gãy, vị trí và di lệch.

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động hoàn toàn(18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu(trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

### 3.1. Gãy đốt I:

\*Điều trị bảo tồn:

- Ngón cái: bó bột căng bàn tay qua khớp liên đốt.
- Ngón II, III, IV, V: bó bột căng - bàn tay + nẹp Iselin.

-Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xước da đi kèm).

\*Điều trị phẫu thuật: Chỉ định mổ rộng rãi hơn gãy xương bàn vì có nhiều ưu điểm hơn bó bột do dễ di lệch chớ phát, làm hẹp bao gân gấp, làm gấp các ngón khó khăn. Đường mổ ở mặt lưng ngón tay qua gân duỗi; dùng 2 cây kim Kirschner xuyên từ 2 bên chỏm lên. Nếu không vững bó bột tăng cường.

\*Điều trị sau mổ:

- Nẹp bột cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).
- Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3, 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

3.2. Gãy đốt II: (chẩn đoán, cận lâm sàng, điều trị bằng thuốc trong điều trị bảo tồn và phẫu thuật giống gãy xương đốt 1)

a. Ngón I:

- Bảo tồn: bó bột căng-bàn tay qua khớp liên đốt, giữ 4 tuần.
- Phẫu thuật: chỉ mổ khi đứt chỗ bám của gân

b. Ngón II, III, IV, V:

- Bó bột căng-bàn tay+nẹp Iselin.
- Hoặc bó bột một ngón tay kiểu đuôi đạn từ đốt I đến đốt III, các khớp liên đốt gấp khoảng 30°

3.3.Gãy đốt III:(chẩn đoán, cận lâm sàng, điều trị bằng thuốc trong điều trị bảo tồn và phẫu thuật giống gãy xương đốt 1)

**Điều trị:**

- Gãy không di lệch: Gãy không di lệch chỉ cần quấn băng keo quanh đốt II và III, đốt gãy gập nhẹ 20-30° giữ 4-6 tuần.

- Gãy đứt chỗ bám của gân duỗi:

+ Bó bột trong tư thế duỗi quá mức đốt III

+ Dùng kim Kirschner cố định duỗi đốt xa tối đa.

+ Có thể dùng chỉ thép nhỏ khâu vào gân và đưa ra ngoài búp ngón theo kiểu khâu gân Sterling-Bunnell.

3.4. Trật khớp bàn - đốt I:

- **Nắn theo kiểu Farabeuf:** bẻ uốn thêm và đẩy nền đốt I về chỏm xương bàn nhằm đưa xương vùng ra trước, trước khi kéo thẳng đốt I và gập về phía lòng. Sau nắn bó bột căng-bàn tay đốt I ngón cái và giữ 3 tuần.

# GÃY MỖM KHUYỬU

## CHẨN ĐOÁN:

### -Triệu chứng lâm sàng:

- ☞ Sờ thấy khe gãy ngang mồm khuỷu.
- ☞ Ba móc xương bị thay đổi.
- ☞ Không duỗi chủ động khuỷu được.

### -Cận lâm sàng:

.Xquang 2 bình diện thẳng nghiên: Cho biết đường gãy, vị trí và di lệch ch.

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động hoàn toàn(18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu(trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

## II-Điều trị:

☞ Gãy không di lệch ch: Bó bột cánh-bàn tay khuỷu gấp nhẹ 45° giữ 4 tuần.

Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

☞ Gãy có di lệch ch: Mở kết hợp xương bằng phương pháp néo ép hoặc bắt vis ép.

### **Điều trị sau mổ:**

- Nẹp bột cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).
- Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3, 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

## GÃY ĐẦU TRÊN XƯƠNG QUAY

### Chẩn đoán

**Lâm sàng:** Sưng nhiều phía ngoài khuỷu, đau chói khi ấn gấp duỗi và sắp ngửa hạn chế.

### Cận lâm sàng:

.Xquang 2 bình diện thẳng nghiêng: Cho biết đường gãy, vị trí và di lệch ch.

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu (trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

### II-Điều trị:

☞ Gãy không di lệch ch: Bó bột cánh-bàn tay 3 tuần.

Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

☞ Gãy có di lệch ch:

✓Đối với trẻ em: Nếu nắn lại không được, mổ đặt lại găm giữ bằng kim Kirschner.

✓Đối với người lớn: có thể mổ nắn lại chỏm quay sau đó cố định bằng nẹp vít hoặc cố định bằng kirschner.Nắn không được thì mổ cắt bỏ các mảnh gãy để tránh làm hạn chế vận động khớp.

### **Điều trị sau mổ:**

-Nẹp bột cố định tạm sau mổ.

-Truyền dung dịch đẳng trương.

-Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

-Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3, 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.



# GÃY THÂN XƯƠNG CÁNH TAY

Là những gãy xương trong vùng giới hạn từ trên chỗ bám của cơ ngực lớn đến trên hai lồi cầu xương cánh tay. Loại gãy này có hai biến chứng đặc biệt quan tâm: *liệt thân kinh quay và khớp giả*.

## **I. CHẨN ĐOÁN:**

### **Lâm sàng:**

Các triệu chứng đặc hiệu:

Biến dạng: gập góc, ngắn chi.

Di động bất thường.

Tiếng kêu lạo xạo xương.

### **Cận lâm sàng:**

.Xquang 2 bình diện thẳng nghiêng: Cho biết đường gãy, vị trí và di lệch.

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu(trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

## **II. ĐIỀU TRỊ:**

### **A. Điều trị bảo tồn:**

Đối với gãy xương cánh tay, yêu cầu điều trị không cần phải chắc chắn chính xác, nếu liền xương vững chắc mà còn một ít di lệch chùng ngắn và gập góc nhẹ cũng dễ dàng chấp nhận. Vì vậy đa số được điều trị bảo tồn:

Bộ t ngực-cánh tay-dạng vai

Bộ t chữ U và chữ U cải tiến

Bộ t Desault

Bộ t ôm vai - cánh-bàn tay

Bộ t treo

Nẹp tre

Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

### **B. Phẫu thuật:**

Nếu điều trị bảo tồn thất bại, xương còn di lệch nhiều, di lệch xa hoặc kèm liệt thần kinh quay thì nên điều trị phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vis A. O, đinh Kuntscher, đinh Rush

Liệt thần kinh quay:

Đây là biến chứng sớm thường gặp nhất, đa số do đầu xương gãy đè gây bầm dập hoặc kẹt vào khe gãy. Dấu hiệu điển hình bàn tay rũ cổ cò. Hiện nay nhiều người chủ trương nên mổ sớm để thám sát gỡ kẹt và giải ép hoặc nếu đứt thì nối lại thì khả năng phục hồi sẽ nhanh hơn

Khớp giả: xử trí bằng kết hợp xương.

Cal lệch: biến chứng này thường không ảnh hưởng nhiều đến chức năng, có xấu về thẩm mỹ. Nếu cal lệch nhiều thì mổ phá cal sửa trục và kết hợp xương.

#### **Điều trị sau mổ:**

- Nẹp bột cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).
- Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

# GÃY XƯƠNG ĐÒN

## CHẨN ĐOÁN:

### **Lâm sàng:**

□ Dựa vào cơ chế chấn thương.

□ Triệu chứng lâm sàng:

- Biến dạng kiểu bậc thang.
- Có dấu hiệu u lạo xương.

### **Cận lâm sàng:**

.Xquang 2 bình diện thẳng nghiên: Cho biết đường gãy, vị trí và di lệch ch.

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu (trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

## II. ĐIỀU TRỊ:

Đây là loại gãy xương dễ liền, nắn di lệch ch thì dễ;nhưng cố định chống di lệch ch lại thì rất khó. Có rất nhiều phương pháp để bắt động xương đòn;nhưng không có phương pháp nào hoàn hảo.

Có hai phương pháp điều trị chính:

- ✿ Bảo tồn
- ✿ Phẫu thuật

Chỉ dùng phẫu thuật trong một số trường hợp thật cần thiết như: gãy hở, gãy kèm theo biến chứng chèn ép thần kinh, mạch máu, đe dọa chọc thủng da, khớp giả.

### ***A- Các phương pháp điều trị bảo tồn thường dùng:***

1- Băng số 8: Dùng băng thun bán rộng 10-12cm hoặc dùng bột băng bắt chéo sau lưng như hình số 8 giữ 3-4 tuần.

2- Nẹp vải xương đòn: giữ 3-4 tuần.

3- Phương pháp Rieunau:

Bệnh nhân nằm ngửa kê gối dưới vai liên tục 2 tuần. Nơi xương gãy chỉ cần băng chéo bằng hai đoạn băng dính bản lớn. Sau 2 tuần ngồi dậy băng treo tay và tập khớp vai.

4- Dán băng keo thun: dùng băng thun dính băng 3-4 tuần.

Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

**B- Điều trị phẫu thuật:**

Trước đây phẫu thuật trong gãy xương đòn rất ít dùng. Trong gãy xương hở mục đích chính là cắt lọc vết thương. Trong gãy kín xương đòn chỉ dùng phẫu thuật trong các trường hợp: gãy xương đe dọa chọc thủng da, gãy có chèn mạch máu thần kinh, khớp giả. Trong phẫu thuật gãy xương đòn, để cố định xương gãy người ta dùng kim Kirschner hoặc c nẹp mỏng AO.

**Điều trị sau mổ:**

- Mang đai số 8 cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).
- Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

# GÃY XƯƠNG BẢ VAI

## CHẨN ĐOÁN:

### **Lâm sàng:**

- Sung đau vùng vai và nách.
- Có dấu bầm tím phía trong nách.
- Xệ vai, khi nâng khuỷu lên có thể nghe tiếng lạo xạo xương.

### **Cận lâm sàng:**

- .Xquang 2 bình diện thẳng nghiên: Cho biết đường gãy, vị trí và di lệch ch.
- #Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):
  - .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
    - .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
    - .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
    - .Nước tiểu 10 thông số(máy).

## ĐIỀU TRỊ:

Bó bột hoặc băng thun theo kiểu Desault hay dùng nẹp Poulliquen.

- Gãy cổ xương bả vai thời gian cố định 3 tuần.
- Gãy thân xương bả vai thời gian cố định 2 tuần.
- Gãy hõm khớp thời gian cố định 2 tuần.
- Gãy các góc và mỏm gai cố định 3 tuần.

Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

# TRẬT KHỚP CÙNG ĐÒN

## CHẨN ĐOÁN:

### **Lâm sàng:**

Đau sưng đầu ngoài xương đòn

Dấu hiệu u lò xo.

### **Cận lâm sàng:**

.Xquang 2 bình diện thẳng nghiên: Cho biết mức độ trật khớp, các tổn thương gãy xương vùng vai đi kèm.

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động hoàn toàn(18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu(trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

## ĐIỀU TRỊ:

### **Bảo tồn:**

Nắn vào thì dễ, nhưng giữ không di lệch lại thì khó.

Di lệch ít: băng số 8 băng keo dính nâng khuỷu lên hoặc dùng băng Deseault giữ 3 tuần.

Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

### **Phẫu thuật:**

Di lệch nhiều nên điều trị bằng phẫu thuật:

Xuyên kim kirschner cố định mỏm cùng và xương đòn giữ 4-6 tuần.

Tái tạo dây chằng.

### **Điều trị sau mổ:**

-Mang đai số 8 cố định tạm sau mổ.

-Truyền dung dịch đẳng trương.

-Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

-Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết

hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

# GÃY XƯƠNG VÙNG CẰNG TAY

## 1. Gãy hai xương cẳng tay:

### 1.1. Định nghĩa:

Gãy hai xương cẳng tay là gãy ở dưới mức đầu xương quay 2cm và trên nếp khớp cổ tay 5cm.

### 1.2 Lâm sàng:

Biến dạng, tiếng kêu lạo xạo, di động bất thường.

1.3 **Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho biết vị trí gãy, di lệch, đường gãy...

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu(trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

### 1.4 Điều trị:

#### a) Điều trị bảo tồn:

Gây tê ổ gãy bằng thuốc tê Novocain hoặc lidocain. Nắn xương. Bó bột cánh bàn tay, khuỷu gấp 90°. Bất động ở trẻ em từ 6-8 tuần ; ở người lớn từ 10-12 tuần.

Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

#### b) Điều trị phẫu thuật:

Phẫu thuật nhằm mục đích nắn lại chính xác và dùng dụng cụ kết hợp xương định, nẹp vis để cố định xương gãy.

#### c) Điều trị sau mổ:

-Mang nẹp bột cố định tạm sau mổ.

-Truyền dung dịch đẳng trương.

-Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

-Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.



.Kháng viêm.

.Cầm máu.

## **2. GÃY MONTEGGIA:**

2.1. Định Nghĩa: Gãy 1/3 trên xương trụ kèm trật khớp quay - trụ trên.

2.2. Triệu chứng lâm sàng:

☞ Dấu hiệu gãy xương trụ: Sưng đau ở 1/3 trên xương trụ. Biến dạng xương trụ.

☞ Dấu hiệu trật khớp quay-trụ trên:

+ Chỏm quay không còn ở vị trí bình thường. Bệnh nhân bị hạn chế sấp ngửa cẳng tay.

2.3 Cận lâm sàng: Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho biết xương trụ gãy và trật khớp quay trụ trên.

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu(trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

2.3. Điều trị:

a) Bảo tồn: đối với loại gãy mới, bó bột cánh- bàn tay khuỷu gập 90° giữ bột 6 tuần.

Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

b) Phẫu thuật: nếu nắn không vào hoặc đến muộn sau 1-2 tuần. Xương trụ được kết hợp bằng nẹp vis hoặc bằng đinh Rush. Chỏm xương quay nếu nắn không vào nên cắt bỏ.

### **Điều trị sau mổ:**

-Mang nẹp bột cố định tạm sau mổ.

-Truyền dung dịch đẳng trương.

-Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

-Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

### **3. GÃY GALEAZZI**

Là Gãy 1/3 dưới xương quay kèm trật khớp quay trụ dưới.

3.1. Triệu chứng lâm sàng:

- ✓ Sưng đau và biến dạng 1/3 dưới xương quay.
- ✓ Mỏm trâm quay lên cao hơn mỏm trâm trụ.

3.2 Cận lâm sàng: Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho biết xương quay gãy và trật khớp quay trụ dưới.

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

- .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
- .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- .Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu(trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

3.2. Điều trị:

a) Bảo tồn: Nắn bó bột cánh-bàn tay 6 tuần.

Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

b) Phẫu thuật:

Mổ kết hợp xương bằng đinh Rush hoặc bằng nẹp vis, nắn khớp quay-trụ dưới và cố định tạm bằng vis, kim Kirschner hoặc bó bột tăng cường giữ 1 tháng. Sau đó tháo bỏ tập sấp ngửa. Trường hợp gãy cũ, đầu dưới xương trụ không nắn vào được nên cắt bỏ (phẫu thuật Darrach).

. **Điều trị sau mổ:**

- Mang nẹp bột cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).
- Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

#### **4. GÃY ĐẦU DƯỚI XƯƠNG QUAY**

Gãy đầu dưới xương quay có 2 loại chính:

##### **a. Gãy Pouteau-Colles:**

- ✓ Vị trí gãy: cách bờ khớp trước khoảng 2cm
- ✓ Đường gãy ngang, không thấu khớp
- ✓ Di lệch ch: chùng ngắn, lên trên, ra sau và ra ngoài.

##### **b. Gãy Goyrand-Smith:**

- ✓ Vị trí gãy và đường gãy như gãy Pouteau-Colles
- ✓ Di lệch ch: lên trên, ra ngoài và ra trước.

##### 4.1. Triệu chứng lâm sàng:

- ✓ Đau cổ tay, vận động gấp ngửa, gấp duỗi bị hạn chế
- ✓ Ấn đau chói ở đầu dưới xương quay
- ✓ Dấu hiệu u Laugier: mỏm trâm quay lên cao, có thể ngang bằng với mỏm trâm trụ.
- ✓ Dấu hiệu u Bayonet: biến dạng hình lưỡi lê khi nhìn thẳng cổ bàn tay

##### 4.2. Cận lâm sàng: Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho biết vị trí gãy, di lệch, đường gãy...

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu(trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

##### 4.3. Điều trị:

###### a) Điều trị bảo tồn:

- ✓ Gây tê ổ gãy với Novocain hoặc lidocain.
- ✓ Nắn xương dựa vào Xquang
- ✓ Bó bột cánh - bàn tay tới nền đốt bàn I và nếp gấp khớp bàn ngón 2-5. Bó t giữ 6 tuần.
- \*Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

###### b) Điều trị phẫu thuật:

Có thể dùng phẫu thuật ngay từ đầu hoặc sau khi nắn bảo tồn thất bại. Phẫu thuật kết hợp xương có thể làm là:

- Xuyên kim Kirschner: dùng kim kirschner to xuyên từ móm trâm quay lên, kèm bó bột tăng cường.

- Phẫu thuật Kapandji: dùng 2-3 kim Kirschner xuyên qua khe gãy vào đoạn gãy gần để chốt chặn đoạn gãy xa.

- Dùng nẹp ốc nhỏ để kết hợp xương gãy.

- Đặt cố định ngoài: dùng trong gãy hở hoặc gãy nhiều mảnh.

c) Điều trị sau mổ:

-Mang nẹp bột cố định tạm sau mổ.

-Truyền dung dịch đẳng trương.

-Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

-Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

## TRẬT KHỚP KHUYŨ

## TRẬT KHỚP VAI

### CHẨN ĐOÁN:

3 triệu chứng đặc hiệu sau đây:

- A. Biến dạng:

✧ Khuyết gập nhẹ  $40-45^\circ$ , không duỗi thẳng được

✧ Nhìn dấu nhát rìu phía sau khuỷu.

✧ Các mốc xương: móm trên lồi cầu-móm trên rỗng rọc –móm khuỷu bị đảo ngược.

- B. Dấu lò xo:

Gập thụ động căng tay vào cánh tay, khi buông tay ra căng tay bật mạnh trở ra.

- C. Dấu ổ khớp rỗng:

Sờ hai bên cơ tam đầu không chạm đầu dưới xương cánh tay.

**\*Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho kiểu trật, mức độ trật...

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động hoàn toàn(18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

### ĐIỀU TRỊ:

Nguyên tắc

✧ **Nắn khớp:**

- Càng sớm càng tốt

- Gây mê

- Hoặc gây tê ổ khớp bằng novocain hoặc lidocain.

### CHẨN ĐOÁN:

□ Biến dạng: Vai vuông.

□ Dấu nhát rìu.

□ Mất rãnh delta-ngược.

□ Dấu khớp rỗng

□ Dấu hiệu u lò xo

**\*Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho kiểu trật, mức độ trật...

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động hoàn toàn(18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

### ĐIỀU TRỊ:

#### **A) Nắn khớp:**

Nắn càng sớm càng tốt; càng dễ nắn.

a) Phương pháp Hippocrate: BN nằm ngửa trên sàn nhà. Tê ổ khớp hoặc gây mê. Người nắn đặt gót chân vào nách bệnh nhân, dùng tay kéo căng tay bệnh nhân theo trục cánh tay trong tư thế dứng.

b) Phương pháp Kocher

c) Phương pháp Mothes

#### **B) Bất động:**

➔ Dùng băng thun hay bột để bất động khớp vai theo kiểu Desault.

➔ Thời gian bất động 1 tuần đối với bệnh nhân lớn tuổi, có thể giữ 3 tuần đối với người trẻ tuổi.

<p>✧ <u>Bất động:</u>          Bỏ bột cánh - căng - bàn tay giữ 3 tuần.          X-quang kiểm tra sau khi nắn.</p> <p>✧ <u>Tập vận động:</u>          Gồng cơ trong bột.          Tập các khớp không bị bất động          Sau khi bỏ bột tập gấp duỗi khớp khuỷu</p> <p style="padding-left: 40px;">*Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).</p>	<p><b><u>C) Tập vận động:</u></b></p> <p>➔ Tập xoay vòng vai.          ➔ Tập bò tường.          ➔ Tập lau lưng.</p> <p style="padding-left: 40px;">*Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).</p>
--	---

## TRẬT KHỚP HÁNG

### **Chẩn đoán:**

### **Lâm sàng:**

☐Biến dạng

☐Dấu lò xo

☐Ổ khớp rỗng\*

**Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho kiểu trật, mức độ trật...

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động hoàn toàn(18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

### **Điều trị:**

☐Nắn khớp:

Vô cảm: Gây mê tĩnh mạch hoặc c NKQ

☐Bất động

- Vì khớp háng có ổ khớp sâu, khi đã nắn vào được rồi thì khó trật ra.

- Chỉ bó bột khi có kèm vỡ ổ chảo.

☐Tập vận động

- Tập nhẹ nhàng khớp háng tại giường.

- Sau 6 tuần bệnh nhân mới được đi chống chân đau để đề phòng hư khớp và hoại tử chỏm.

\*Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

# GÃY LÒI CẦU NGOÀI XƯƠNG CÁNH TAY

Là loại gãy thấu khớp, thường gặp ở trẻ nhỏ

## **I/-Triệu chứng lâm sàng:**

- Gãy không di lệch: triệu chứng nghèo nàn, chỉ có đau lồi cầu khi sờ nắn
- Gãy có di lệch:
  - + Trục cánh cẳng tay mở góc vào trong
  - + Mỏm trên lồi cầu hạ thấp xuống.
  - + Khi duỗi cẳng tay 3 điểm mốc: MTLC – MK –MTRR không còn nằm trên một đường thẳng
  - + Khi gấp cẳng tay 3 mốc này không tạo nên 1 tam giác cân.

**II/- Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho biết vị trí gãy, di lệch, đường gãy...

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

- .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
- .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- .Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu (trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

## **III/-Điều trị:**

### **Bảo tồn:**

- Gãy không di lệch: bó bột cánh tay giữ 3 – 4 tuần.
- Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

### **Phẫu thuật:**

- Gãy có di lệch: nắn khó vì các cơ trên lồi cầu kéo.
- Phẫu thuật: kết hợp xương bằng Kirschner hoặc vis xóp.

Điều trị sau mổ:

- Mang nẹp bột cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết



hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

# GÃY LÒI CẦU XƯƠNG CÁNH TAY

Đây là loại gãy thấu khớp, đường gãy có dạng chữ T, V, Y và dễ có di lệch mặt khớp.

## **I/- Triệu chứng lâm sàng:**

- + Khuỷu sưng nhiều
- + Di động bất thường
- + Tiếng kêu lạo xạo xương
- + Các móc xương có thể không còn giữ nguyên mối liên hệ cũ do các lồi cầu gãy di lệch

II/ **Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho biết vị trí gãy, di lệch, đường gãy...

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

- .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
- .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- .Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu(trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

## **III/-Điều trị:**

-Điều trị bảo tồn: Nắn và bó bột cánh bàn tay ôm vai.

Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

-Điều trị phẫu thuật: Hầu hết gãy liên lồi cầu khó nắn hết di lệch và dễ di lệch thứ phát, vì vậy đa số được điều trị bằng mổ kết hợp xương.

-Điều trị sau mổ:

- Mang nẹp bột cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

- .Giảm đau.
- .Kháng viêm.
- .Cầm máu.

# GÃY TRÊN LỖI CẦU XƯƠNG CÁNH TAY

Gãy trên lỗi cầu xương cánh tay là loại gãy ngay dưới chỗ bám của cơ ngửa dài (cơ cánh tay quay), trên nếp gấp khuỷu 3 khớp ngón tay.

## **I/-Triệu chứng lâm sàng:**

### 1/. Cơ năng:

- + Đau nhiều vùng khuỷu.
- + Mất cơ năng, vận động khớp khuỷu rất đau.

### 2/. Thực thể:

- + Sung to vùng khuỷu.
- + Có thể có bầm tím mặt trước khuỷu, gọi là dấu Kirmisson dấu hiệu đặc hiệu của gãy trên 2 lỗi cầu
- + Nhìn nghiêng: có dấu nhát rìu phía sau khuỷu.
- + Sờ: điểm đau chói trên 2 lỗi cầu từ mỏm trên ròng rọc đến mỏm trên lỗi cầu, có thể nghe tiếng lạo xạo xương và có dấu cử động bất thường. Các mốc xương: Mỏm trên lỗi cầu – mỏm khuỷu – mỏm trên ròng rọc.
- + Nếp duỗi khuỷu: 3 điểm nằm trên đường thẳng
- + Nếp gấp khuỷu: 3 điểm làm thành một tam giác cân, đỉnh là mỏm khuỷu

**II/- Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho biết vị trí gãy, di lệch, đường gãy...

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

- .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
- .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- .Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu (trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

## **III/-Điều trị:**

\* Nguyên tắc: có 2 phương pháp điều trị chính:

- + Bảo tồn: nắn xương, bất động bằng bột
- + Phẫu thuật: mổ nắn kết hợp xương
- + Kéo liên tục và bất động ngoài.

Đối với trẻ con, khuynh hướng chung là điều trị bảo tồn hoặc kéo liên tục. Điều trị phẫu thuật khi điều trị bảo tồn thất bại.

### 1/. Điều trị bảo tồn:

- + Gãy kín không di lệch: bó bột cánh bàn tay ôm vai.

+ Gãy kín di lệch nhiều:

- Nếu sưng ít bó bột như trên
- Nếu sưng nhiều: nắn, sau đó đặt nẹp bột. Nếu thất bại, xuyên kim Kirschner qua mồm khuỷu kéo liên tục sau thời gian bớt sưng nề sẽ nắn và bó bột.

Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

## 2/. Phẫu thuật:

- Nắn và xuyên kim qua da dưới C - arm
- Khi điều trị bảo tồn thất bại: nắn kết hợp xương bằng Kirschner, vis xóp nhỏ hoặc nẹp AO nhỏ.
- Trong gãy hở có thể dùng cố định ngoài.

## 3/.Điều trị sau mổ:

- Mang nẹp bột cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

# GÃY XƯƠNG HỞ

## I/-Đại cương:

Gãy xương hở: gãy xương có kèm vết thương phần mềm thông với ổ gãy

## II/-Phân loại gãy xương hở theo Gustélo (1984)

### - Độ I:

- + Rách da <1cm
- + Vết thương hoàn toàn sạch
- + Cơ dập ít
- + Xương gãy đơn giản

### - Độ II:

- + Rách da >1 cm
- + Cơ dập nhẹ đến vừa
- + Tổn thương phần mềm rộng, có thể có tróc da còn cuống, hoặc tróc hẳn vạt da
- + Xương gãy ngang, chéo ngắn, mảnh rời nhỏ.

### - Độ III:

- +IIIa: • Vết thương phần mềm rộng tương ứng với vùng xương gãy
- Hoặc vết thương trong tầm đạn bắn gần

+IIIb: Vết thương mô mềm rộng, với màng xương bị tróc ra, và đầu xương gãy lộ ra ngoài, vùng gãy xương bị nhiễm bẩn nhiều

+IIIc: Vết thương dập nát nhiều, xương gãy phức tạp và có tổn thương mạch máu

## III/-Chẩn đoán:

### **1/. Lâm sàng:**

- Nhìn thấy xương gãy
- Chảy máu có vón mỡ
- Cát lọc từng lớp thấy thông vào ổ gãy

2/. **Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho biết vị trí gãy, di lệch, đường gãy, các tổn thương đi kèm...

#Xét nghiệm tiền phẫu:

- .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
- .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- .Nước tiểu 10 thông số(máy).
- .PT, APTT, Fibrinogen...

.Nhóm máu hệ ABO, Rh(D)

.HIV

.Điện tim, xquang tim phổi thẳng.

#### **IV/-Nguyên tắc điều trị:**

1/Cắt lọc vết thương.

2/. Nắn chỉnh lại xương gãy

- Cần che xương, mạch máu, thần kinh và gân.

- Da có thể để hở, sẽ khâu lại hoặc ghép da thì 2

3/. Bất động xương gãy vững chắc và liên tục sau khi đã nắn tốt. Để bất động có thể dùng: bó bột, đặt cố định ngoài (rất phổ biến ngày nay)

4/. Dùng kháng sinh:

- Kháng sinh chỉ đóng vai trò hỗ trợ chứ không thay thế được cắt lọc.

- Kháng sinh nên dùng sớm ngay khi mới vào viện, kháng sinh có phổ tác dụng rộng, liều cao và liên tục, ít nhất 3 – 5 ngày bằng đường tiêm, khi vết thương ổn định thay bằng đường uống.

5/.Điều trị sau mổ:

-Truyền dung dịch đẳng trương.

-Truyền máu khi có chỉ định.

-Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu

#### **V/-Biến chứng:**

1/. Sốc chấn thương

2/. Tắc mạch máu do mỡ

3/. Chèn ép khoang

4/. Nhiễm trùng

#### **VI/-Chỉ số M. E. S. S (Mangled Extremity Severity Score)**

- Chỉ số này để đánh giá khả năng đoạn chi

- Nó chỉ có giá trị trong 24 giờ, cần theo dõi sát và đánh giá lại

1/. Tồn thương xương và phần mềm

- Nhẹ: 1 điểm
- Vừa: 2 điểm
- Nặng: 3 điểm
- Rất nặng (dập nát nhiều + nhiễm trùng) 4 điểm

2/. Sóc:

- $HA_{max} > 90 \text{ mmHg} = 0$  điểm
- HA tụt tạm thời = 1 điểm
- HA tụt kéo dài = 2 điểm

3/. Thiếu máu chi:

- Màu sắc da bình thường = 1 điểm
- Mất mạch, tuần hoàn mao quản ngoại vi giảm = 2 điểm
- Mất mạch, tê, mất tuần hoàn mao quản = 3 điểm

Nếu thời gian kể từ lúc bị thương > 6 giờ thì điểm số này được nhân đôi

4/. Tuổi:

- Dưới 30 tuổi: 0 điểm
- 30 – 50 tuổi: 1 điểm
- >50 tuổi: 2 điểm

5/. Bệnh nội khoa (tiểu đường, suy thận, suy tim ...)

- Không có: 0 điểm
- Có : 1 điểm

*Đánh giá:*

- MESS = 6 – 7 điểm, bệnh nhân cần phải hồi sức tốt để xử trí cắt lọc.
- MESS = 8 có nguy cơ đoạn chi
- MESS >9 đoạn chi tuyệt đối.

# GÃY XƯƠNG TRẺ EM

## I/-Lâm sàng:

- Gãy xương trẻ em có thể xảy ra từ lúc mới sinh do đẻ khó
- Cal rất to, nhiều khi làm cho người không có kinh nghiệm tưởng là u xương
- Gãy xương làm cho bé không dám cử động, nhiều khi phải phân biệt liệt do chấn thương sau sanh
- Ba triệu chứng chắc chắn gãy xương: biến dạng, di động bất thường và tiếng kêu lạo xạo xương

**II/- Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho biết vị trí gãy, di lệch, đường gãy... ,chụp bên lành so sánh khi cần.

#Xét nghiệm cơ bản (trong trường hợp điều trị bảo tồn):

- .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
- .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- .Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu (trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

## III/-Nguyên tắc điều trị:

### 1/. Sơ cứu:

- Đặt nẹp cố định tốt trước khi di chuyển
- Vì cal mọc rất nhanh nên nắn càng sớm càng tốt.
- Việc nắn chỉnh xương không cần chính xác như ở người lớn vì cơ chế tự điều chỉnh, nhưng phải nắn hết di lệch xoay
- Thời gian bất động ngắn hơn người lớn
- Rất ít cần phải tập vật lý trị liệu
- Hầu hết đều được điều trị bảo tồn, rất ít khi phải mổ.

### 2/. Điều trị bảo tồn:

- Nắn xong bó bột.
- Kéo tạ ít lần rồi bó bột (kéo qua da)
- Khi bó bột phải qua 2 khớp trên và dưới ổ gãy
- Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

### 3/. Điều trị phẫu thuật:

- Gãy có mảnh xương lọt vào ổ khớp
- Gãy lồi cầu ngoài xương cánh tay lệch nhiều



- Gãy xương bánh chè di lệch xa
- Gãy 2 xương cẳng tay di lệch nhiều
- Một số gãy xương đùi di lệch chồng ngắn >2cm
- Các loại gãy cũ có biến dạng phản chức năng.

**Điều trị sau mổ:**

- Mang nẹp bột cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

4/. Biến chứng:

- Chèn ép do bột → xẻ bột dọc.
- Mọc xương trong cơ: tránh xoa bóp dù là xoa bóp nhẹ
- Không liền xương.

# GÃY CỔ XƯƠNG ĐÙI

## I/-Đại cương:

- Là loại gãy thường gặp ở người cao tuổi (>50 tuổi)
- Nguyên nhân do té, do tai nạn giao thông
- Biến chứng hoại tử chỏm không thể loại trừ ngay từ đầu.

## II/-Chẩn đoán:

### **Lâm sàng:**

- Đau háng và gối, đau khi gõ dồn gót chân, và đau khi ấn vào mặt trước khớp háng
- Chân đau xoay ngoài và có ngắn chi khi có di lệch.

**Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho biết vị trí gãy, di lệch, đường gãy...

#Xét nghiệm cơ bản (trong trường hợp điều trị bảo tồn):

- .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
- .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- .Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu (trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

## III/-Điều trị:

1/. Sơ cứu: nẹp chấu - bàn chân.

2/Điều trị tạm thời:

-Bó bột chống xoay.

- Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

2/. Gãy không di lệch: xuyên đinh ngoài bao khớp hay bắt vít ngoài bao khớp.

- Gãy có di lệch:

+ Trẻ: mổ kết hợp xương trong hay ngoài bao khớp bằng vít hay đinh dưới màng hình tăng sáng (nếu có)

+ Dưới 70 tuổi: Bột chống xoay + bắt vít như trên

+ Trên 70 tuổi:

. Xương còn tốt: như trên

. Loãng xương: thay chỏm, bột chống xoay

**Điều trị sau mổ:**

- Mang bột chống xoay cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

**IV/-Biến chứng:**

- Suy nhược do nằm lâu
- Viêm phổi
- Loét mông
- Hoại tử chỏm (có thể xảy ra từ 1-6 năm sau)
- Không liền xương thì thay chỏm.

# GÃY THÂN XƯƠNG ĐÙI

Thân xương đùi được kể từ dưới máu chuyển nhỏ đến vùng trên lồi cầu # 4-6cm

## I/-Chẩn đoán:

### - Lâm sàng:

- + Biến dạng
- + Di động bất thường
- + Tiếng kêu lạo xạo xương

**Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho biết vị trí gãy, di lệch, đường gãy...

#Xét nghiệm cơ bản (trong trường hợp điều trị bảo tồn):

- .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
- .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- .Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu (trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

## II/-Xử trí:

### 1/. Sơ cứu:

- Cố định tạm chi gãy từ bàn chân tới nách.
- Chống sốc, hồi sức, giảm đau.
- Di chuyển cẩn thận.

### 2/. Tại bệnh viện:

#### - Trẻ em:

- + <2 tuổi: kéo tạ kiểu Bryant.
- + Từ 2-12 tuổi: kéo tạ kiểu Russell.
- + Từ 6-16 tuổi có thể đóng đinh nội tủy loại dẻo (Metaizeau 1988)

\*Có thể bó bột chậu đùi bàn chân cho trẻ em nếu di lệch ít < 2cm

\*Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

#### - Người lớn:

- + Gãy kín đơn giản: đóng đinh nội tủy ngay sau tai nạn hay kéo tạ khoảng 1 tuần→ mổ
- + Gãy kín phức tạp:  
Bắt nẹp vít

Người già yếu hay có chống chỉ định phẫu thuật, cho kéo tạ có cal lâm sàng chuyên bó bột.

Có màng tăng sáng thì đóng đinh nội tủy có chốt

+ Gãy nhiều xương: mô kết hợp xương cùng một lúc cho các xương gãy

### **Điều trị sau mổ:**

- Mang nẹp bột đùi bàn chân có que chống xoay cố định tạm sau mổ.

- Truyền dung dịch đẳng trương.

- Truyền đạm, lipid, máu (theo hội chẩn).

Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

### **III/-Theo dõi:**

- Nhiễm trùng, di lệch

- Thời gian lành xương trẻ em 4-6 tuần, trung niên 10-12 tuần, người già 16-22 tuần.

- Thời gian trở lại làm việc từ 4-8 tháng

- Thời gian lấy dụng cụ kết hợp xương sau mổ không biến chứng: 1 năm đối với đinh nội tủy, 2 năm đối với nẹp vít

### **IV/-Biến chứng:**

#### **1/. Cấp:**

a/ Sốc do đau và mất máu:

- Da xanh, thở nhanh

- Mạch > 100lần /phút

- HAmax thấp <90 mmHg

Xử trí: hồi sức, truyền máu, nẹp bất động

b/Tổn thương mạch máu lớn, thần kinh do xương gãy chèn, hoặc chọc thủng, đứt → nắn chỉnh hoặc mổ.

#### **2/. Thứ cấp:**

- Loét do nằm lâu.

- Nhiễm trùng vết thương.

### 3/. Trẻ

- Ngắn chi >2cm
- Cal xấu
- Đỏ gôi
- Teo cơ
- Không liền xương
- Nhiễm trùng vết mổ
- Cong đĩnh, gãy đĩnh, gãy nẹp vít

# GÃY KHUNG CHẬU

## I/-Đại cương:

Khung chậu gồm có 2 xương chậu, phía sau nối với khớp xương cùng, phía trước nối với khớp mu

## II/-Gãy một phần khung chậu:

Là loại gãy 1 hoặc 2 nơi trên xương chậu, mà không làm đứt vòng chậu:

- + Gãy cánh chậu
- + Gãy 1 đến 2 cạnh xương mu, hoặc ụ ngồi 1 bên.

### **1/. Triệu chứng lâm sàng:**

- Sưng bầm một bên cánh chậu
- Đau khi ấn vào hoặc bửa ra
- Đau khi ấn vào xương mu

2/. **Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho biết vị trí gãy, di lệch, đường gãy...

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

- .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
- .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- .Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu (trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

### 3/. Điều trị:

Bảo tồn:

- Đây là loại gãy vững chỉ nằm nghỉ ngơi tại giường, khi hết đau cho ngồi dậy tập đi lại.
- Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

Phẫu thuật:

- Gãy cánh chậu di lệch nhiều, nắn lại không được → mổ bắt vít hoặc nẹp vít

### **Điều trị sau mổ:**

- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid, máu (theo hội chẩn).

Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

### **III/-Gãy toàn phần khung chậu:**

Là loại gãy đứt vòng chậu, khung chậu không vững

1/. Triệu chứng lâm sàng:

- Bầm máu vùng tầng sinh môn và cánh chậu.
- Ép bừa khung chậu đau.
- Khung chậu mất cân xứng
- Ngăn chi
- Vận động khớp háng đau.

2/. **Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho biết vị trí gãy, di lệch, đường gãy...

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

- .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
- .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- .Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu (trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

3/. Điều trị:

- Ưu tiên điều trị trước các biến chứng và tổn thương đi kèm
- Về xương có thể điều trị bảo tồn hay phẫu thuật
- Nằm nghỉ tại giường 2- 4 tuần áp dụng cho các trường hợp gãy khung chậu còn tương đối vững, di lệch ít, bệnh nhân không đau nhiều khi xoay trở và ngồi.
- Nằm vông 4-6 tuần trong trường hợp toác khớp mu
- Kéo liên tục qua lõi cầu xương đùi trong gãy cánh chậu sau có di lệch lên trên.
- Đặt khung cố định ngoài để cấp cứu cầm máu chống sốc.
- Mổ kết hợp xương bằng nẹp vít (tuyến trên)



### **Điều trị sau mổ:**

- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid, máu (theo hội chẩn).

Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

### 4/. Biến chứng:

1/. Sốc chấn thương.

\*Xử trí:

- Bù máu, dịch
- Gây tê vào cánh chấu với novocain hoặc lidocain.

2/. Vỡ bọt đá:

- Triệu chứng: Bí đái, không có cầu bàng quang.
- Điều trị: mổ khâu lại bàng quang.

3/. Đứt niệu đạo sau:

- Triệu chứng: bí đái, cầu bàng quang căng, chảy máu lỗ sáo.
- Điều trị: mổ.

4/. Thủng trực tràng:

- Triệu chứng:
  - + Thăm trực tràng phát hiện lỗ thủng
  - + Viêm phúc mạc
- Xử trí: Mổ khâu lỗ thủng.

5/. Cal lỵch: → Sanh khó

→ Chân ngắn

# GÃY THÂN XƯƠNG CẰNG CHÂN

## I/-Định nghĩa:

Gãy thân xương cẳng chân là gãy xương chày, từ dưới 2 lồi cầu mâm chày đến trên mắt cá ngoài và mắt cá trong (có hoặc không kèm theo gãy xương mác).

## II/-Triệu chứng:

1/. Lâm sàng:

- Biến dạng
- Di động bất thường
- Tiếng kêu lạo xạo xương

2/. **Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: Cho biết vị trí gãy, di lệch, đường gãy...

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động hoàn toàn(18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu(trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

## III/-Điều trị:

### A-Băng bột

1/. *Gãy không di lệch hoặc di lệch ít:*

- + Bó bột đùi bàn chân.
- + Sau 3 tuần cho đi nạng chống chân đau.
- + Bột giữ 6-8 tuần, sau khi bỏ bột cho chụp X quang kiểm tra và tập vật lý trị liệu nếu xương gãy có cal.

2/. *Gãy xương cẳng chân có di lệch nhiều:*

Nắn chỉnh sau khi gây mê hoặc tê ổ gãy, bó bột đùi bàn chân, kê chân lên cao 3-5 ngày, bột giữ 6-8 tuần.

Theo Scarmient: sau khi kéo nắn bó bột, cho kê chân cao lên 3-5 ngày, cho bệnh nhân nằm trên giường tập đưa chân lên xuống 11 ngày.

Sau 11 ngày thì biến bột đùi bàn chân thành bột chức năng dưới gối (bột Sarmient) để bệnh nhân tập đi chống nạng.

Thuốc : Kháng sinh(uống hoặc tiêm), kháng viêm, giảm đau, vitamin, tiêm ngừa uốn ván(khi có vết thương hoặc xây xát da đi kèm).

## B-Phẫu thuật:

Ngày nay có khuynh hướng phẫu thuật nhiều hơn vì có nhiều ưu điểm:

- + Lành xương theo ý muốn của người điều trị.
- + Khớp không bị đỏ, cứng.
- + Người bệnh sớm trở lại sinh hoạt bình thường.

Các cách nên làm:

- + Đóng đinh nội tủy
- + Bắt nẹp vít
- + Đóng đinh Rush
- + Cố định ngoại vi

## **Điều trị sau mổ:**

- Mang nẹp bột cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

## **IV/-Biến chứng:**

### 1/. Chèn ép khoang:

-Lâm sàng:

- + Đau tự nhiên, thuốc giảm đau không giảm
- + Tê
- + Mất cảm giác

-Xử trí:

- + Bỏ nẹp hoặc bột
- + Mổ giải ép

### 2/. Loét da gây hở ổ gãy: Xử trí mổ che xương

### 3/. Khớp giả:

- Lâm sàng: di động bất thường không đau
- Xử trí mổ

4/. Cal lệch xâu:

- Gập góc trước sau  $>10^\circ \rightarrow$  mổ sửa trục
- Gập góc sang bên  $>7 \rightarrow$  mổ sửa trục

# VẾT THƯƠNG KHỚP

## I/-Chẩn đoán:

### 1/. Chẩn đoán vết thương khớp:

#### **Lâm sàng:**

Vết thương lộ mặt khớp.

Có nước hoạt dịch màu sanh sánh chảy theo máu

Khi cất lọc qua từng lớp của vết thương tấy thông vào ổ khớp

**Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiên: dùng để chẩn đoán những tổn thương gãy xương đi kèm...

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp vết thương nhỏ, sạch được xử trí tại phòng tiểu phẫu):

.Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động hoàn toàn(18 thông số máu).

.Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.

.Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.

.Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu(trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

### 2/. Chẩn đoán vết thương bị nhiễm trùng:

Thể trạng nhiễm trùng, sốt cao, vùng khớp sưng đau.

Chọc dò khớp lấy dịch tìm được vi khuẩn nuôi cấy làm kháng sinh đồ

## II/-Xử trí:

### 1/. Xử trí vết thương chưa nhiễm trùng:

Cắt lọc các mô dập nát, lấy bỏ dị vật từ ngoài vào khớp, lấy bỏ máu cục.

Rửa sạch ổ khớp bằng dung dịch Betadine và khâu kín bao khớp, da để hở.

Khâu kín bao khớp trước 12 giờ sau chấn thương

Nếu mất bao khớp rộng không khâu kín được, cần khâu kín da để bảo vệ mặt khớp và dẫn lưu kín vết thương.

Dùng kháng sinh sớm, mạnh, liên tục bằng nhiều đường: tiêm mạch, tiêm bắp, tiêm vào khớp.

Tiêm ngừa uốn ván.

Bất động vững chắc và liên tục vùng chi có tổn thương khớp.

Kê cao chi

## 2/. Xử trí vết thương khớp nhiễm trùng nhưng chưa có mủ:

Qui tắc xử trí cũng như trên, nhưng trước khi tiến hành cắt lọc vết thương khớp cần phải cho kháng sinh và bất động tốt vùng vết thương ít ngày để khu trú ổ nhiễm trùng

## 3/. Xử trí vết thương đã làm mủ:

Cắt lọc vết thương, rửa sạch ổ khớp, đóng kín bao khớp, đồng thời dẫn lưu kín ổ khớp.

Nếu nghi ngờ không rửa sạch ổ khớp, có thể dùng biện pháp nhỏ giọt liên tục vào trong ổ khớp bằng dung dịch Betadine và dẫn lưu kín ổ khớp trong vài ngày

Trường hợp nhiễm trùng dập nát nhiều, mất một phần bao khớp, lấy mô mềm khâu che mặt khớp

Cần phải bất động vững chắc và liên tục khi ổ khớp còn nhiễm trùng.

### **Điều trị sau mổ:**

- Mang nẹp bột cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

## VẾT THƯƠNG BÀN TAY

Tất cả những vết thương từ cổ tay đến đầu các ngón tay đều được xếp vào *vết thương bàn tay*.

Việc điều trị vết thương bàn tay cần chú ý đến 3 vấn đề:

- Lành vết thương: không bị nhiễm trùng, viêm tấy.
- Phục hồi chức năng: cầm nắm vững chắc, thực hiện được những động tác tinh vi khéo léo; đồng thời không đau nhức và mất cảm giác khi sờ mó.
- Thẩm mỹ: chú ý tới sự thẩm mỹ khi điều trị vết thương bàn tay.

### **Chẩn đoán:**

#### **Lâm sàng:**

Dựa vào vị trí vết thương, kích thước vết thương, mức độ nông sâu...

**Cận lâm sàng:** Xquang bàn tay tổn thương 2 bình diện thẳng, nghiên: cho biết tổn thương xương đi kèm...

#Xét nghiệm cơ bản (trong trường hợp điều trị bảo tồn):

- .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
- .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- .Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu (trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

### **Xử trí vết thương bàn tay:**

#### **1)Da và mô dưới da:**

- ▶ Da và mô dưới da ở lòng bàn tay dày và ít di động.
- ▶ Da mặt lòng nhứt là các đầu búp ngón tay nếu có sẹo ở những vùng này thường gây đau khi tiếp xúc.
- ▶ Trong da có nhiều mạch máu và thần kinh.
- ▶ Vết thương làm mất da (do tổn thương hoặc do cắt lọc) dễ làm lộ gân, xương, khớp. Vì vậy khi cắt lọc vết thương cần phải hết sức tiết kiệm. Nếu mất da nhiều không khâu được, phải tìm cách xoay da hoặc ghép da.
- ▶ Ở bàn tay nhờ dồi dào mạch máu, nên việc khâu kín da được chỉ định rộng rãi hơn.
- ▶ Khi khâu da không được căng.
- ▶ Ở lòng bàn tay, đầu búp ngón tay và vùng khớp phải có da toàn phần (da có mô dưới da) che phủ.
- ▶ Ở nơi khác có thể dùng kiểu ghép da dày (full thickness skin graft-Wolf-Krause)

## **2)Mạch máu:**

Mạch máu ở bàn tay rất phong phú, nếu vết thương làm tổn thương 2 cung động mạch ở gan tay hoặc các nhánh tận ở 2 bên ngón tay thì có khả năng hoại tử ngón tay. Nếu động mạch chính bị tổn thương cần phải khâu nối lại bằng vi phẫu.

## **3)Thần kinh:**

Thần kinh chi phối cho bàn, ngón tay gồm các nhánh của thần kinh quay, TK trụ, TK giữa. Phần lớn là nhánh cảm giác, tuy là những nhánh nhỏ, khi thần kinh bị đứt cũng cần phải khâu nối lại.

## **4)Tổn thương gân:**

Chúng ta cần khám kỹ với sự hợp tác của bệnh nhân trước khi gây tê hoặc gây mê.

□ Các gân duỗi ở bàn tay, ngón tay nằm ngay dưới da mặt lưng; các gân gấp nằm ở khá sâu ở mặt lòng.

□ Vết thương ở 2 bên ngón tay dễ làm tổn thương thần kinh và mạch máu chính; các vết thương ở giữa dễ làm đứt gân gấp và gân duỗi.

□ Trong việc điều trị đứt gân ở bàn tay, người ta chia 5 vùng cho gân gấp và 5 vùng cho gân duỗi để có hướng xử trí.

□ Vùng thứ 2 của gân gấp được gọi là vùng “*No man's land*” nơi đây có bao gân gấp; các gân gấp trượt trong ống bao gân này.

▶ Nếu xọc khâu gân phình to hoặc xơ dính làm 2 gân dính vào nhau hoặc dính vào bao gân thì gân sẽ không trượt được. Vì vậy khi đứt cả 2 gân thì chỉ khâu gân gấp sâu, cắt bỏ gân nông.

▶ Về kỹ thuật: khâu theo phương pháp Kleinert và bất động 3 tuần trong tư thế chùng.

## **5)Tổn thương xương khớp:**

Gãy xương hở, vết thương khớp ở bàn ngón tay: khớp ngón tay nhỏ nên khi khâu bao khớp coi như đã khâu lại dây chằng. Có thể dùng bột, nẹp Iselin, kim Kirschner, nẹp vis nhỏ hoặc băng cố định ngoài.

## **6)Vết thương lóc da:**

Để bảo vệ gân, mạch máu, thần kinh; cần có lớp da dày toàn phần. Da này được lấy từ bụng, bẹn, ngực có cuống.

## **7)Vết thương cắt cụt:**

Các trường hợp cắt cụt ở bàn và ngón tay (gãy hở độ 4). Để có thể khâu nối lại có kết quả cần có những điều kiện như sau:

▶ Vết thương đứt gọn, có ít mô dập nát.

▶ Thời gian từ lúc bị thương đến khi mổ càng sớm càng tốt. tốt nhất dưới 2 giờ. sau 6 giờ tỷ lệ thành công rất thấp.



► Cách bảo quản phần chi bị đứt lìa. Nếu dùng nước đá để bảo quản, trước hết để phần chi bị đứt lìa trong lớp vải sạch, rồi dùng bao ny lông gói kín lại đặt vào bình đựng nước đá.

► Trang thiết bị: dụng cụ vi phẫu, chỉ khâu 8. 0-10. 0.

- Nếu không khâu nối lại được thì cắt bỏ và khâu lại mỗm cụt.
- Sau mổ phải kê chi cao hơn ngực 10-20cm.
- Phải bất độ ng vết thương bàn tay lớn dù không có gãy xương.
- Sau mổ 24 giờ phải thay băng vì máu thấm băng dễ gây chèn ép.
- Dùng kháng sinh như các trường hợp vết thương phần mềm hoặc gãy xương hở khác.

#### **Điều trị sau mổ:**

- Mang nẹp bột cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.

# CHẤN THƯƠNG VÀ VẾT THƯƠNG MÔ MỀM

## 1. Chẩn đoán:

### Lâm sàng:

- . Dựa vào vị trí và kích thước vết thương.
- . Mức độ tổn thương mô nông sâu., độ nham nhở vết thương...
- . Các vết xước da.
- . Các vết bầm va phù nề đi kèm...

**Cận lâm sàng:** Xquang vùng chi bị tổn thương 2 bình diện thẳng, nghiêng: cho biết tổn thương xương đi kèm...

#Xét nghiệm cơ bản (trong trường hợp điều trị bảo tồn):

- . Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- . Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST, ALT.
- . Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- . Nước tiểu 10 thông số (máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu (trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

## 2. Xử trí:

- Nếu vết thương sạch, nhỏ, mức độ tổn thương mô không đáng kể có thể xử trí vết thương tại phòng tiêu phẫu.
- Trong trường hợp vết thương lớn, dơ, mức độ tổn thương mô nhiều thì vết thương phải được xử trí tại phòng mổ.

## 3. Điều trị sau mổ:

- Có thể mang nẹp bột cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.

Thuốc:

.Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 đơn thuần, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

- .Giảm đau.
- .Kháng viêm.

.Cầm máu.

## VIÊM XƯƠNG TỦY ĐƯỜNG MÁU

### I-Định nghĩa:

Viêm xương tủy đường máu là một nhiễm trùng xương không đặc hiệu thứ phát từ một ổ nhiễm trùng tiên phát, vi khuẩn lan theo đường máu đến khu trú ở xương và gây viêm xương.

### II-Viêm xương tủy đường máu cấp tính:

Các thể lâm sàng:

- Thể nhiễm độc hay kiệt sức:

Có biểu hiện cực kỳ mau lẹ, kèm theo trạng thái sốc nội độc tố. Thường có biểu hiện trụy tim mạch kèm theo mất tri giác, mê sảng, sốt cao 40-41<sup>o</sup>C, đôi khi co giật và nôn mửa, khó thở. Thường thấy những đốm xuất huyết dưới da, lưỡi khô và nâu, bụng chướng và đau, gan to.

Khi nhiễm độc, thường khó xác định nơi khu trú ban đầu của viêm xương. Thường xác định vùng viêm xương muộn hơn, khi các trạng thái toàn thân khá hơn. Thường thấy vùng chi bị viêm sưng nề vừa phải, khớp gần đó bị co rút và đau, tại chỗ nóng và có thể thấy hệ tĩnh mạch dưới da nổi rõ.

- Thể nhiễm trùng mủ huyết:

Cũng biểu hiện bằng các dấu hiệu nhiễm trùng máu toàn thân rõ rệt, song thường dễ chẩn đoán sớm tổn thương xương. Khởi đầu cũng cấp tính, sốt cao 39-40<sup>o</sup>C, các dấu hiệu nhiễm độc tăng và có các rối loạn về hệ thống sinh tồn. Đôi khi có giảm trí nhớ, mê sảng. Đau trở nên dữ dội do tăng áp lực nội tủy. Thường thấy có nhiều ổ mủ ở nhiều cơ quan.

- Thể khu trú:

Có dấu hiệu làm mủ tại chỗ rõ rệt hơn các dấu hiệu toàn thân, các dấu hiệu lâm sàng sớm và khá điển hình: sưng, nóng, đỏ, ù đau, ở vùng chi bị viêm xương. Đau dữ dội vòng quanh đoạn chi viêm.

Làm bệnh nhân giữ yên chi ở một tư thế nhất định không dám nhúc nhích.

Muộn hơn, khi mủ dưới màng xương vỡ tràn ra cơ và các mô mềm thì áp lực nội tủy giảm xuống, đau cũng tự nhiên giảm theo. Chụp CT-scan để xác định sớm và chính xác hơn vị trí và mức độ viêm tấy. Còn chụp X quang kinh điển thì muộn sau 2-3 tuần mới thấy hình ảnh viêm xương, đó là hình ảnh mờ ảo loãng xương vùng xương xốp ở hành xương, phản ứng cốt hóa màng xương, hình ảnh mô mềm cản quang rõ hơn bình thường biểu lộ sự thâm nhiễm viêm tấy mô mềm. Muộn hơn nữa khi trở thành viêm xương mãn tính mới thấy xương chết, xương tù cản quang mạnh hơn nằm xen kẽ với các vùng tiêu hủy mất xương không cản quang.

**Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiên: cho biết hình ảnh, vị trí, mức độ tổn thương của xương viêm...

#Xét nghiệm cơ bản(trong trường hợp điều trị bảo tồn):

- .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
- .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- .Nước tiểu 10 thông số(máy).

#Xét nghiệm tiền phẫu (trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

### **III-Điều trị:**

- Dùng kháng sinh thật sớm, ngay khi mới chỉ nghi ngờ. Nếu chưa có kết quả kháng sinh đồ, đa số các tác giả chủ trương dùng kháng sinh phổ rộng liều cao, kết hợp 2 loại kháng sinh. Truyền kháng sinh theo đường tĩnh mạch đảm bảo đậm độ trong huyết tương có hiệu quả đều đặn, thường xuyên.thường dùng kháng sinh kết hợp giữa nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

- Bất động chi: Nếu X-quang có dấu hiệu hủy xương.

- Phẫu thuật: Gồm chọc dò. Rạch rộng mô mềm, khoan vào tuỷ xương, đục mở làm sạch ống tuỷ.

### **Điều trị sau mổ:**

- Mang nẹp bột cố định tạm sau mổ.
- Truyền dung dịch đẳng trương.
- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

Thuốc:

.Kháng sinh: Kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

- .Giảm đau.
- .Kháng viêm.
- .Cầm máu.

### **IV-Biến chứng:** - Tử vong.

- Gãy xương bệnh lý, trật khớp → nắn chỉnh, bất động bằng bột.

# VIÊM XƯƠNG CHÂN THƯƠNG

## **1. Định nghĩa:**

Viêm xương chân thương chỉ các nhiễm trùng xương do vi trùng thường, không đặc hiệu, ngoại sinh từ bên ngoài vào sau gãy xương hở, sau các phẫu thuật, sau kết hợp xương trong gãy kín cũng như trong gãy xương hở.

### **1.1. Viêm xương chân thương cấp tính:**

Sau một gãy xương hở hoặc sau mổ về xương có thể có sốt cao rét run, vết mổ sưng tấy, đau, làm mủ. Hoặc thường sau dùng kháng sinh kéo dài chỉ thấy sốt dao động khoảng 37, 5-38°C. Triệu chứng sưng, nóng, đỏ đau tại chỗ không rõ, chỉ có đau nhức dai dẳng, kém ăn mất ngủ.

**Cận lâm sàng:** Xquang 2 bình diện thẳng, nghiêng: cho biết hình ảnh phù nề của mô mềm, vị trí, mức độ tổn thương của xương viêm...

#Xét nghiệm cơ bản (trong trường hợp điều trị bảo tồn):

- .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
- .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- .Nước tiểu 10 thông số (máy).
- . VS, CRP...

#Xét nghiệm tiền phẫu (trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

### **1.2. Giai đoạn viêm xương mạn tính:**

Có đầy đủ các triệu chứng lâm sàng điển hình: xương to xù xì, dò mủ tái phát nhiều lần.

**Cận lâm sàng:** X quang cho thấy có tiêu xương, xương chết, xương tù, phản ứng màng xương, cốt hóa nham nhở.

#Xét nghiệm cơ bản (trong trường hợp điều trị bảo tồn):

- .Tổng phân tích tế bào ngoại vi bằng hệ thống tự động (18 thông số máu).
- .Sinh hoá: urê, creatinin, glucose, AST,ALT.
- .Ion đồ: kali, natri, canxi ion hoá.
- .Nước tiểu 10 thông số (máy).
- . VS, CRP...

#Xét nghiệm tiền phẫu (trong trường hợp phẫu thuật): xem bài chuẩn bị bệnh nhân tiền phẫu trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

## **2. Điều trị viêm xương chân thương cấp tính:**

Nếu có dấu hiệu nhiễm trùng sau mổ, phải cắt bỏ tất cả các chỉ khâu, banh rộng vết mổ để dẫn lưu máu tụ, cho kháng sinh và bất động. Nếu xử trí như trên mà không

giảm phải tiến hành cắt lọc vết thương thật triệt để các mô dập nát, lấy hết máu tụ. Nếu vết thương đã nhiễm trùng làm mủ, phải lấy hết xương vụn rời, kết hợp xương lỏng lẻo bằng cố định ngoài. Trong đa số các trường hợp nên để hở vết thương, chỉ khâu kín nơi nào xương bị lộ và rạch mô dẫn lưu nơi khác.

### **3. Điều trị viêm xương chấn thương mãn tính:**

- Điều trị viêm màng xương do loét da:

Cắt bỏ hết sẹo xơ chai, bạt bề mặt xương viêm, vá da.

- Điều trị viêm xương có lỗ dò:

Cắt bỏ mọi góc ngách, cắt bỏ mô mềm xơ hóa quanh đường dò.

- Điều trị viêm xương có xương chết, xương tù:

Lấy bỏ hết xương chết, xương tù, trám hốc mất xương.

- Thuốc kháng sinh theo kháng sinh đồ.

### **Điều trị sau mổ:**

- Mang nẹp bột cố định tạm sau mổ.

- Truyền dung dịch đẳng trương.

- Truyền đạm, lipid (theo hội chẩn).

Thuốc:

.Kháng sinh: Kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Aminoglycosis, hoặc kết hợp nhóm cephalosporin thế hệ thứ 3 hoặc thứ 4 với nhóm Quinolone, hoặc theo hội chẩn.

.Giảm đau.

.Kháng viêm.

.Cầm máu.