

HÔN MÊ Ở TRẺ EM

PGS.TS.BS. Đoàn Thị Ngọc Diệp

Bộ môn Nhi – ĐHYD TPHCM

Khoa Cấp Cứu – BV NĐ2

1. Mục tiêu

- 1. Nhận biết và đánh giá được một BN hôn mê**
- 2. Biện luận chẩn đoán được nguyên nhân hôn mê ở trẻ em**
- 3. Biết được nguyên tắc xử trí một BN hôn mê**

1. Nhận biết BN hôn mê

1. Hôn mê:
2. Không tỉnh táo
3. Không đáp ứng lời nói
4. Không đáp ứng kích thích đau

≠ ngủ



1. Hỏi mẹ: Ngủ bất thường?
2. Khác lạ?
3. khó đánh thức?



1. Lay gọi trẻ để đánh giá tri giác

+



Mê

1. * Đánh giá một BN hôn mê

- Đánh giá ABCDE để xác định xem trẻ có các dấu hiệu cần cấp cứu ngay hay không
- Đánh giá mức độ hôn mê
- Đánh giá toàn diện để chẩn đoán nguyên nhân

1. * Đánh giá một BN hôn mê

Đánh giá ABCDE để xác định xem trẻ có các dấu hiệu cần cấp cứu ngay hay không

A – Airways: Đường thở của trẻ có thông hay không, có dị vật trong miệng hay không

B -Breathing: Trẻ có còn thở được, thở có hiệu quả hay không

C- Circulation: Mạch trẻ còn rõ hay không, tim trẻ còn đập hay không, huyết áp có đo được hay không

D- Disability: Trẻ có hôn mê hay không, trẻ có đang co giật hay không

E-Exposure: Bộc lộ trẻ để đánh giá các tổn thương khác, xem trẻ có bị sốt, bị hạ thân nhiệt hay không

**Trẻ cần cấp cứu ngay
khi có một trong các dấu hiệu sau đây :**

- **Ngưng thở hoặc dọa ngưng thở**
- **Có dấu hiệu tắc nghẽn đường thở**
- **Tím tái**
- **Sốc**
- **Đang co giật**
- **Tiêu chảy mất nước nặng**

1. * Đánh giá một BN hôn mê

•Thang điểm đánh giá hôn mê Glasgow :

Yếu tố	Đáp ứng tốt nhất	Điểm
Mở mắt	Tự nhiên	4
	Với lời nói	3
	Với kích thích đau	2
	Không đáp ứng	1
Lời nói	Định hướng tốt	5
	Nhầm lẫn	4
	Từ ngữ không phù hợp	3
	Âm thanh vô nghĩa	2
	Không đáp ứng	1
Vận động	Theo yêu cầu	6
	Đáp ứng chính xác với kích thích đau	5
	Rút chi lại khi kích thích đau	4
	Co chi khi kích thích đau (mất vỏ)	3
	Duỗi chi khi kích thích đau (mất não)	2
	Không đáp ứng	1
Điểm tối đa		15

1. * Đánh giá một BN hôn mê

Thang điểm đánh giá hôn mê Glasgow cải tiến dành cho trẻ nhỏ

Yếu tố	Đáp ứng tốt nhất	Điểm
Mở mắt	Tự nhiên	4
	Với lời nói	3
	Với kích thích đau	2
	Không đáp ứng	1
Lời nói	Nói bập bẹ	5
	Kích thích, khóc la	4
	Khóc khi kích thích đau	3
	Rên rỉ khi kích thích đau	2
	Không đáp ứng	1
Vận động	Cử động tự nhiên	6
	Rút chi lại khi sờ	5
	Rút chi lại khi kích thích đau	4
	Co chi bất thường (mất vỏ)	3
	Duỗi chi bất thường (mất não)	2
	Không đáp ứng	1
Điểm tối đa		15

Đánh giá toàn diện

Hỏi bệnh sử:

- Bối cảnh? Ngày bệnh?**
- Sốt hay không? Mấy ngày? Thân nhiệt**
- Hôn mê từ bao lâu? Co giật?**
- Triệu chứng khác: ho/ sổ mũi/ tiêu chảy/ chảy mủ tai?**
- Điều trị?**
- Tiền căn bản thân và gia đình**

Đánh giá toàn diện

Khám lâm sàng:

- Sinh hiệu
- GCS, dấu TKKT, dấu màng não, dấu liệt TK sọ, co gồng mắt não, co gồng mắt vỏ
- Tổn thương thân não:
 - M chậm, không đều, tăng
 - HA tăng / tụt
 - Rối loạn hô hấp
 - Tăng thân nhiệt: sốt cao liên tục
- Tổng trạng, vẻ mặt nhiễm trùng nhiễm độc
- Tổn thương đa cơ quan: gan lách to, thiếu máu, xuất huyết dưới da,...

2. Chẩn đoán nguyên nhân

TAI NẠN - THẢM HOẠ



Xuất huyết nội sọ

Ngộ độc: CO, cyanide,...

Thiếu oxy: ngạt nước

Hạ đường huyết

Không phải TAI NẠN - THẢM HOẠ

Có sốt

**Nhiễm trùng hệ TKTU:
viêm não, viêm màng
não, sốt rét thể não**

**Bệnh lý ác tính
Bệnh lý miễn dịch**

Không sốt

Đột ngột

**-XHNMN
-Ngộ độc
-Hạ đường huyết**

Dần dần:

**- U não
- Các bệnh lý não bẩm sinh**

1. SỐT CAO CƠ GIẬT LẠNH TÌNH

- 1. Từ 6 tháng đến 3 tuổi (5 tuổi)**
- 2. TC bản thân/gia đình SCCG**
- 3. Cơ giật lan tỏa**
- 4. Cơ giật ngắn**
- 5. Không có bất kỳ dấu hiệu thần kinh nào sau cơn**

————→ **Phải loại trừ các nguyên nhân khác**

Tổn thương não

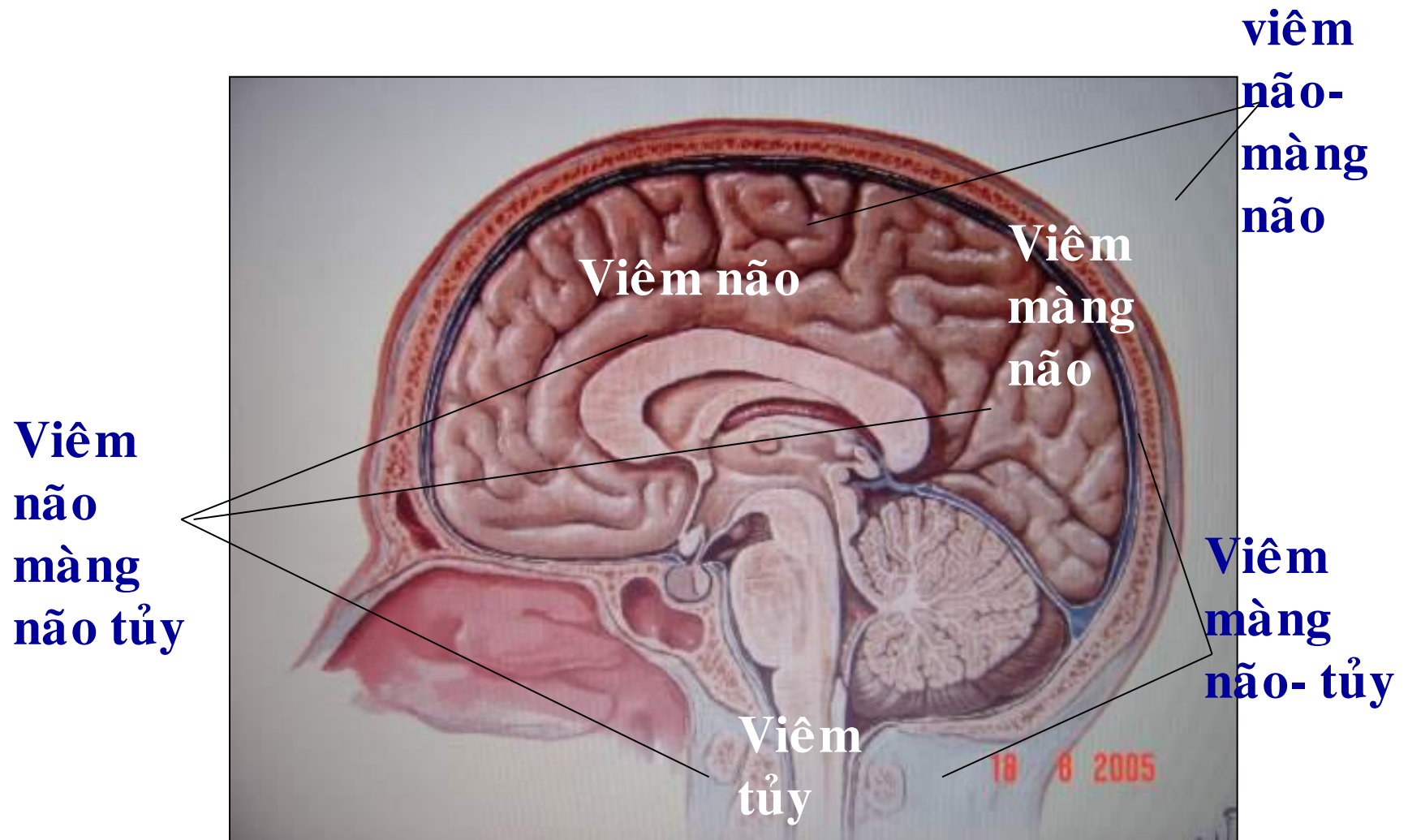
sốt

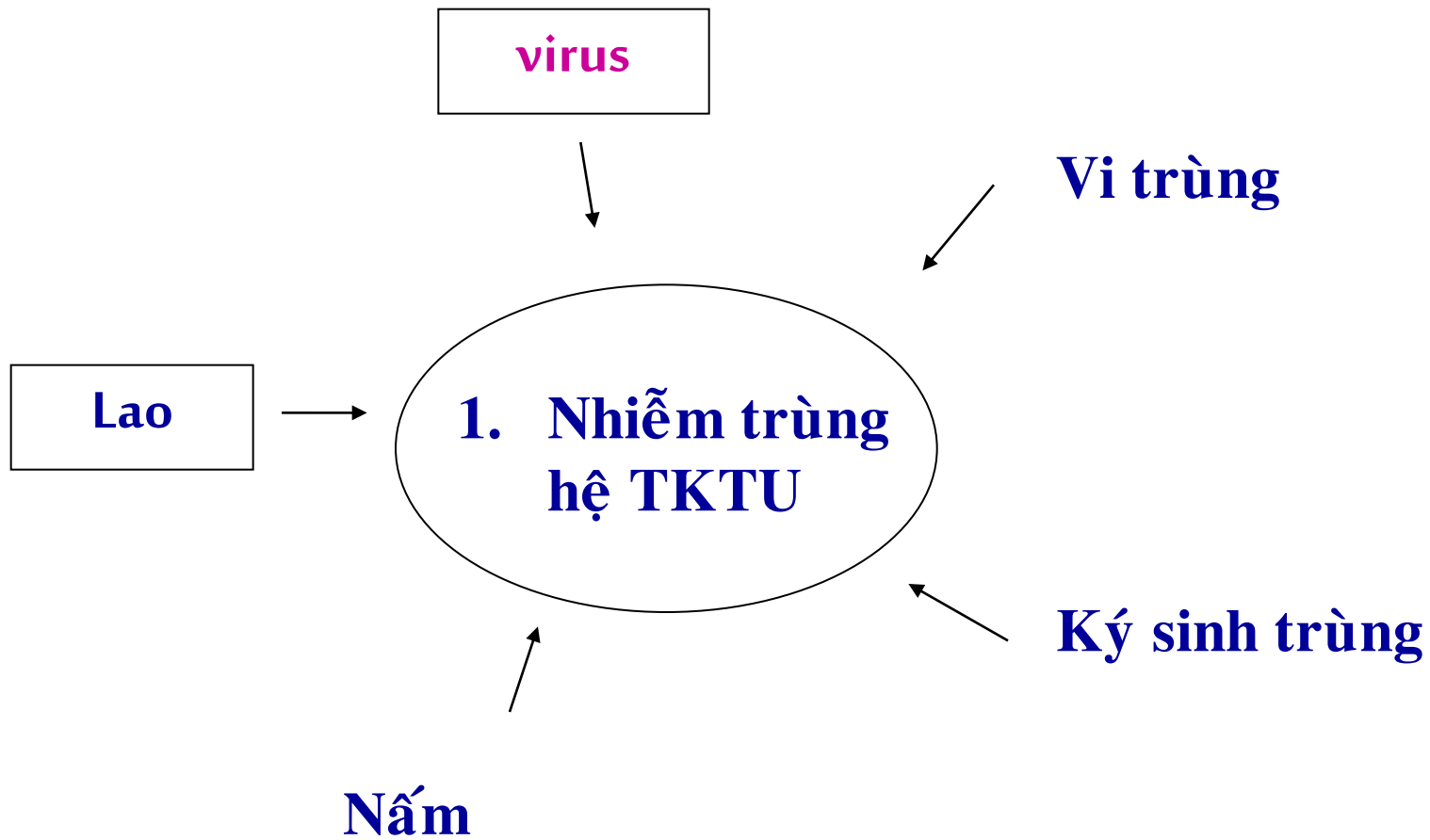
**Nguyên nhân không
do nhiễm trùng**

**Nhiễm trùng hệ
TKTU**

- 1. XHNMN, U não**
- 2. Ngộ độc, RL chuyển hóa**
- 3. RL điện giải,**
- 4. Bệnh lý ác tính, miễn dịch ...**

Nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương





1. Tổn thương não

- 1. Co giật**
- 2. Co gồng**
- 3. Rối loạn tri giác**
- 4. Đau thần kinh khu trú**
- 5. HC tăng áp lực nội sọ**

1. HC màng não

Trẻ lớn

**Ôi mửa
Nhức đầu
Táo bón**

**Cổ gượng
Kernig
Brudzinskie**

Nhũ nhi

**Quấy khóc
Rên rỉ, li bì
Ọc sữa Bỏ bú**

**Cổ gượng
Thóp phồng
Tăng cảm giác da**

Sơ sinh

**Quấy khóc
Rên rỉ, li bì
Ọc sữa Bỏ bú**

**Cổ gượng
Thóp phồng
Tăng cảm giác da
Rỉ các PXNP**

Tổn thương tử sống

Liệt mềm hai chi dưới

Hai chi trên

Tử chi

Chỉ định chọc dò tủy sống

**Khi nghi ngờ hoặc chưa loại trừ nhiễm trùng hệ
TKTU**

Sốt + bất kỳ dấu hiệu tổn thương hệ TKTU

Sốt kéo dài chưa rõ nguyên nhân

Trẻ sơ sinh bệnh cảnh nhiễm trùng huyết

Chống chỉ định
chọc dò tủy sống

Tăng AL nội sọ
Rối loạn huyết động học
Rối loạn đông máu
Co giật chưa kiểm soát
Suy hô hấp
Nhiễm trùng vị trí chọc dò

**LS nghi ngờ hoặc không loại trừ nhiễm trùng
hệ TKTU**

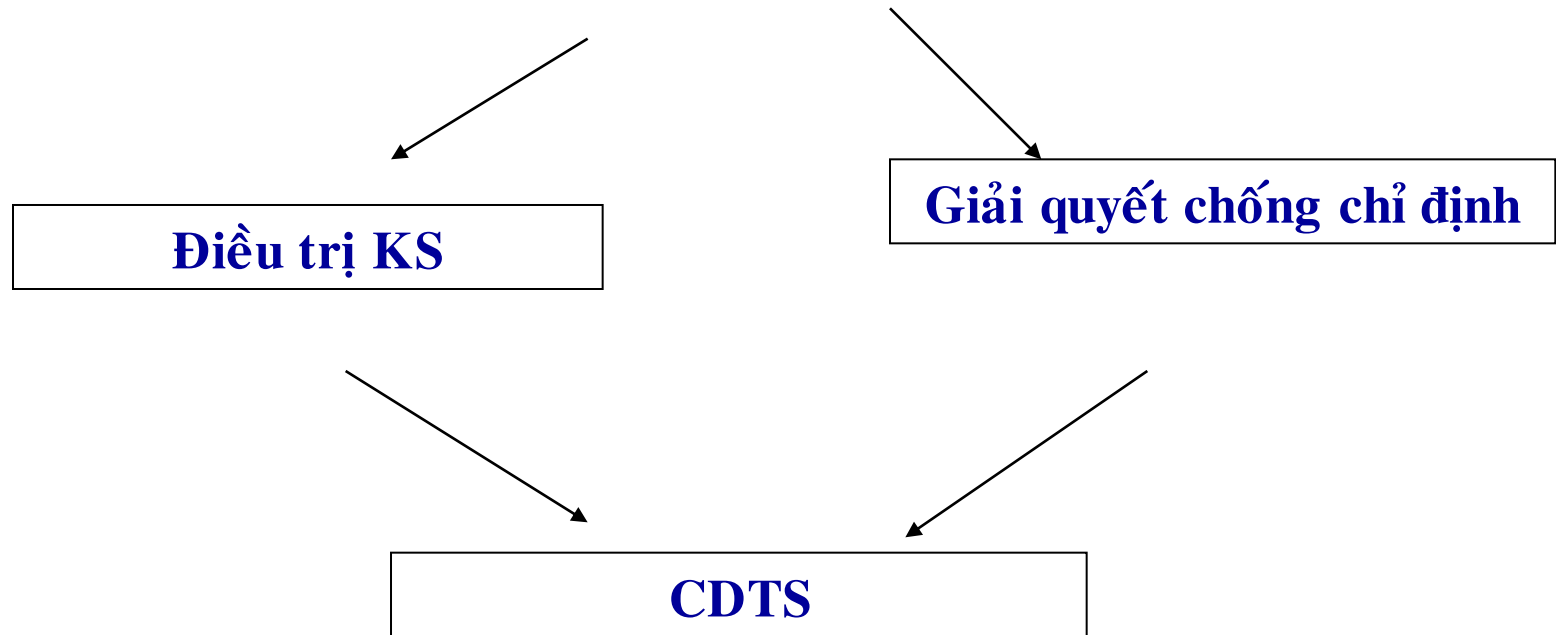
+

Chống chỉ định CDTs

Điều trị KS

Giải quyết chống chỉ định

CDTs



**Các xét nghiệm cần thực hiện
khi chọn dò tủy sống**

Dịch não tủy

**Cấy, nhuộm gram, KNHT
Đạm, tế bào, đường, lactate
(Đường huyết cùng lúc)**

**IgM: VNNB, HSV1, EV71
(PCR, cấy, PLSV: nghiên cứu)**

PCR lao nếu LS và TC gợi ý

Máu

Cấy máu

CRP

CTM

Ion đồ máu (Na niệu)

Đường huyết

CN gan thận

Khí máu ĐM

Xét nghiệm khác

Siêu âm xuyên thóp

X quang phổi

TPTNT, cấy NT, cấy phân

**CT scan, MRI não, tủy nếu có chỉ
định**

BN nam 10 tháng, TX Bến Tre

BV Bến Tre chuyển, chẩn đoán td HC não cấp

N1	N2	N3	N4	N5
Tai nạn giao thông → co giật → BV BT CT scanner bt, tỉnh	Tỉnh Bú được Không sốt Không ói	Sốt nhẹ	Co giật → BV BT CT scanner bt	Co giật → BV NĐ2
Không chảy nước, không chảy máu mũi, tai				

Tiền căn không gì lạ

Bà ngoại cùng bị tai nạn còn hôn mê, mẹ tỉnh

Khám lúc NV:

Lơ mơ, kích thích đau đáp ứng không chính xác, mở mắt khi kích thích, không khóc, sinh hiệu ổn, T: 38,8

Cổ mềm, không dấu TKKT, thóp phẳng

Lòng bàn tay nhạt

Tim phổi bt, gan lách không to, không dấu XHDD

Đặt vấn đề: nam, 10m

1. Co giật + hôn mê

2. Sốt N2

3. CTSN N5

4. Thiếu máu nhẹ

5. Không nguy cơ sốt rét

Các khả năng có thể xảy ra:

Xuất huyết nội sọ + nhiễm trùng khác

Nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương

Nhiễm trùng huyết

Hướng xử trí:

ABCD

Kháng sinh như VMNM / CTSN

CDTS (đã có CT scanner) xác định VMNM

Điều trị nâng đỡ

Kết quả XN:

DNT: 400 BC/mm³, Latex: *S. pneumoniae* (+)

CRP: 200 mg/l

CTM bt

3. Nguyên tắc xử trí

BN hôn mê

Hôn mê trẻ em

=

Cấp cứu nhi khoa

CẤP CỨU TRẺ HÔN MÊ/CO GIẬT

- 1. Thông đường thở**
- 2. Tư thế an toàn BN hôn mê**
- 3. Diazepam tĩnh mạch hoặc hậu môn nếu co giật**
- 4. Glucose 10% tĩnh mạch hoặc qua sonde dạ dày**
- 5. Có dấu hiệu tụt não: nằm đầu cao, manitol (0,5-1g/kg)**
- 6. Điều trị nguyên nhân:**

Có sốt: Kháng sinh (cephalosporin III)

Sốt + nguy cơ sốt rét: Artesunate TM/TB

HÚT ĐÀM NHỐT

Khi có ứ đọng đàm, nghẹt đàm

Chiều dài:

chóp mũi → trái tai

Thời gian hút: $\leq 5 - 10''$

(# 1 nhịp thở ĐD)

Không hút khi đưa ống vào



Hút đàm nhớt ở miệng

THỞ OXY QUA CANNULA

CD: Tím tái, Khó thở, thở nhanh

DC:

**Cỡ cannula phù hợp
Bình làm ẩm/Nước cất
Nguồn oxy**



THỞ OXY QUA CANNULA

*** Bắt đầu 1-2 lít /phút**

*** Tối đa : 6 lít/phút**

CẤP CỨU CÓ THỂ KHÔNG CẦN BÌNH LÀM ẤM

XỬ TRÍ TRẺ CO GIẬT

Thông đường thở

Thở oxy

Diazepam tĩnh mạch:

Liều : 0,04 ml/kg(10mg/2ml)

TM không pha loãng

TM chậm (nhANH: ngừng thở)

Diazepam TM



10 phút

Diazepam TM



10 phút

**Diazepam TM hoặc Phenobarbital
TTM**

DIAZEPAM BƠM HẬU MÔN

Khi không chích được TM

DC:

- Diazepam loại TM
- Ống tiêm 1ml.

Kỹ thuật:

- Nằm nghiêng
- Rút Diazepam: 0,1ml/kg
- Rút bỏ kim
- Đưa HM 4-5 cm
- Khép môn

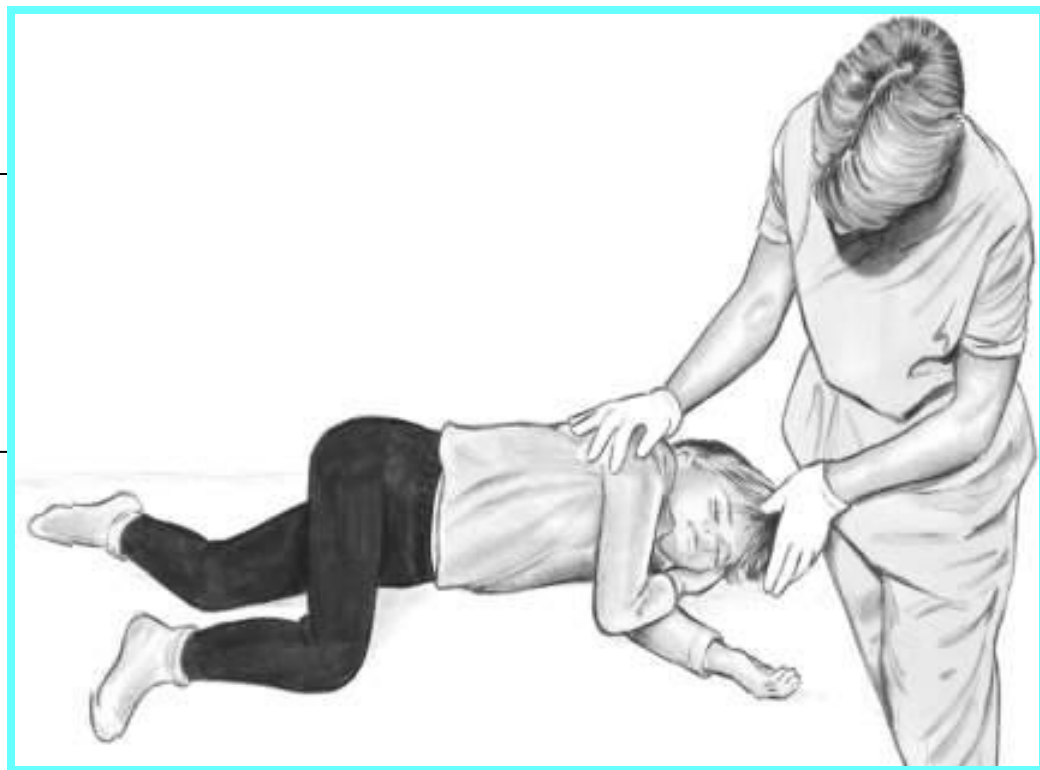


Diazepam hậu môn tác dụng nhanh # tiêm mạch

TỬ THẾ AN TOÀN BN HÔN MÊ

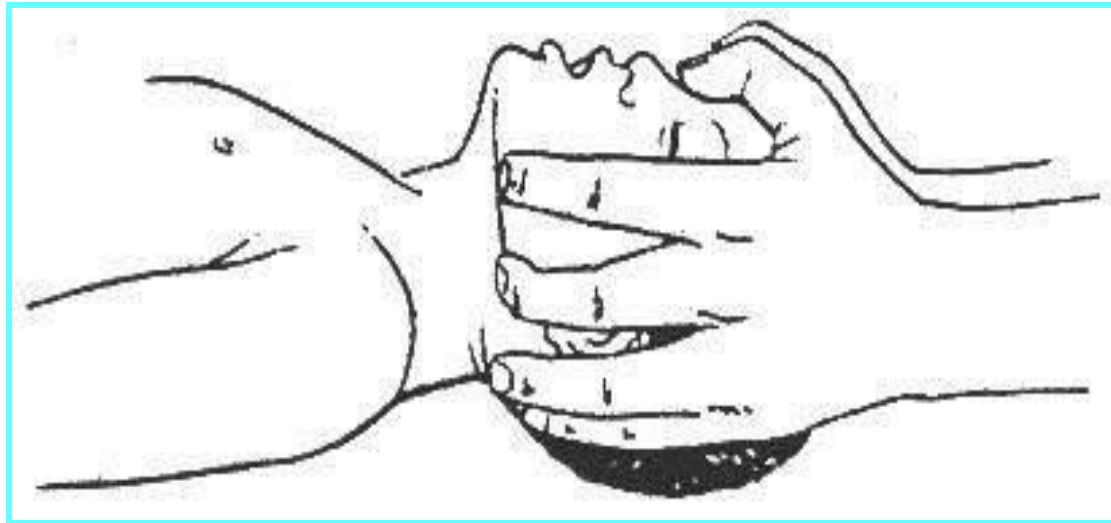
Không Chấn Thương Cột sống Cổ

- * Nằm nghiêng 1 bên**
- * Cổ hơi ngửa**
- * Một chân tư thế co**



TỬ THỂ AN TOÀN BN HÔN MÊ

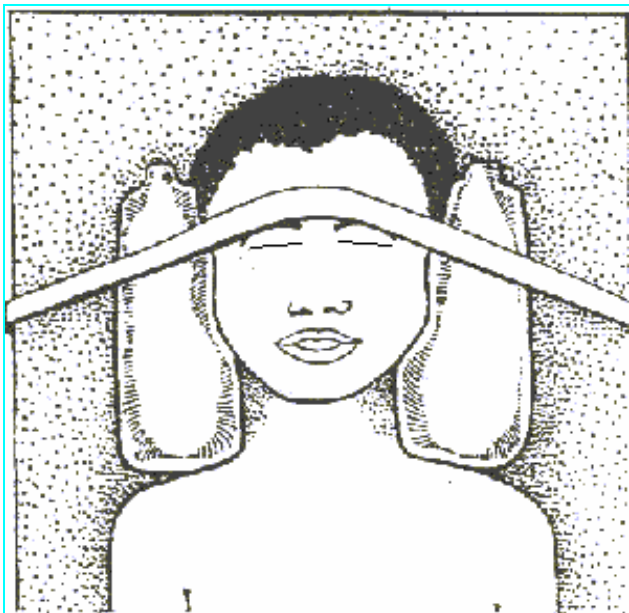
Chấn Thương Cột sống Cổ



Giữ đầu

TƯ THẾ AN TOÀN BN HÔN MÊ

Chấn Thương Cột sống Cổ



CỔ ĐỊNH CỔ VỚI TÚI CÁT

- * Đặt túi cát / nước
- * Băng cố định trán



CỔ ĐỊNH CỔ VỚI NỆP CỔ

Cần 2 điều dưỡng

HÔN MÊ HẠ ĐƯỜNG HUYẾT : THỬ DEXTROTIX



Hạ đường huyết < 45mg/dl

TIÊM TĨNH MẠCH DD GLUCOSE 10%



TTM DD Glucose 10%: 5ml/kg

ĐẶT SOND E DẠ DÀY ĐƯỜNG MŨI

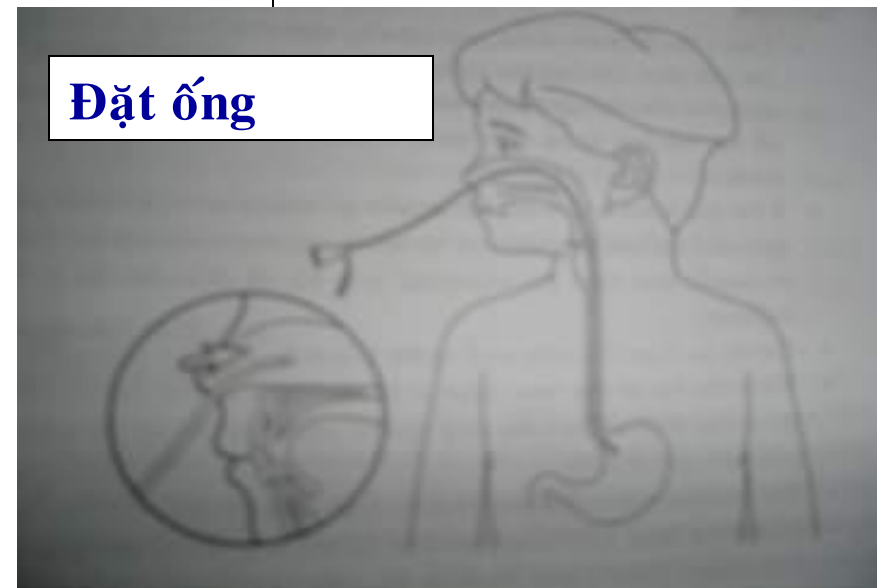
CD: Không chích được TM

DC:- Sonde dạ dày 8F

- Ống tiêm 50/10ml

KT:

- Đo từ mũi → trái tai, trái tai → chóp X ức đánh dấu
- Trơn ống: nước
- Đưa ống qua mũi đến dấu
- Kiểm tra : rút dịch DD
- Cố định ống



CHO DUNG DỊCH ĐƯỜNG QUA SOND E DD



Pha DD đường: 4 muỗng đường (20g) với 200ml nước chín
Qua sonde DD: đổ DD đường vào ống tiêm cho chảy chậm
Liều 5-15 ml/kg

LAU MÁT HẠ SỐT

Chỉ định : Sốt cao co giật

Sau Paracetamol đặt hậu môn

*** Dụng cụ :**

- Nước ấm

(To # nước tắm em bé)

- Nước thường nếu

không có nước ấm

- Khăn lau : 05



Cách thử nước ấm

LAU MÁT HẠ SỐT



- Nằm nghiêng
- Đặt khăn: nách, bẹn / 2-3ph
(mạch máu lớn, sát da)

Ngưng lau: hết giật

To < 38,5oC

Không nước đá (co mạch, run)

Không rượu (ít hiệu quả, ngộ độc)

Sốt + hôn mê

Bảo đảm hô hấp – tuần hoàn

Cắt cơn co giật nếu có

- Kháng sinh như VMNM

Kháng sốt rét nếu có nguy cơ sốt rét

Kháng virus nếu lâm sàng và xét nghiệm phù hợp siêu vi

Glucose 30% TMC sau thử đường huyết

Hạ sốt (paracetamol tủa được + lau ẩm) nếu $T \geq 38.5^{\circ}\text{C}$

Phản ứng viêm

Hạ natri máu

Cơ chế mạch máu

Cơ chế độc tế bào

**Phù não trong
nhiễm trùng hệ TKTU**

**Co giật, hôn mê
Gồng chi, \uparrow ALNS**



Áp lực tưới máu não

=

Áp lực ĐM trung bình – áp lực nội sọ

Áp lực nội sọ phụ thuộc:

Thể tích nhu mô não

Khối lượng dịch não tủy

Khối lượng máu trong lòng mạch (Động mạch và tĩnh mạch)

Các biện pháp điều trị phù não

Điều trị	Cơ chế tác dụng	Chỉ định	Chống chỉ định/ tai biến
Nằm đầu cao	Tăng lượng máu TM trở về	Có nguy cơ phù não	Sốc Có khối choán chỗ
Thông đường thở	Bảo đảm thông khí	Tất cả	
Thở oxy	Tránh thiếu oxy gay tổn thương não nặng hơn	NT>70, tím tái, co lõm ngực, SpO2<95, co giật, co gồng,	Tai biến của tăng PaO2
Hạn chế lượng dịch nhập	Tránh dư dịch	Có nguy cơ phù não nặng (RLTG, co gồng, phù gai, ↑ ALNS	Thiếu nước / sốc

Các loại thuốc sử dụng chống phù não

Điều trị	Cơ chế tác dụng	Chỉ định	Chống chỉ định/ tai biến
Lasix	Giảm thể tích dịch	Có cao HA, Có dư dịch	Giảm thể tích máu lưu thông
Manitol	Tạo áp lực thẩm thấu để rút dịch từ nội bào và ngoại bào vào trong lòng mạch, lợi niệu thẩm thấu	Phù não cơ chế độc tế bào (cytotoxic)	Sốc Quá tải Cao HA xuất huyết chưa kiểm soát được
Corticoids	Ức chế phản ứng viêm	Phù não do cơ chế mạch máu (vasogenic)	Nhiễm trùng nặng chưa kiểm soát được

Tóm tắt

Đánh giá

A ***AIRWAYS – ĐƯỜNG THỞ***

B ***BREATHING – HÔ HẤP***

C ***CIRCULATION – TUẦN HOÀN***

D ***DIASBILITY – HÔN MÊ – CO GIẬT***

E ***EXPOSURE – BỘC LỘ***
KHÁM TỐN THƯƠNG ĐI KÈM

Tóm tắt

Xử trí

- A ***AIRWAYS – ĐƯỜNG THỞ***
- B ***BREATHING – HÔ HẤP***
- C ***CIRCULATION – TUẦN HOÀN***
- D ***DRUGS - THUỐC***

Tình huống lâm sàng

nam, 5 tuổi, Lộc Ninh (Bình Phước)
Sốt N4, co giật, hôn mê
Thiếu máu, gan lách to, XH dưới da
Không chấn thương

Chẩn đoán?

Xử trí?

Tình huống lâm sàng

Nữ, 6 tháng, Cử Chi, LDNV: co giật

Tiêu chảy, không sốt, ói nhiều quấy khóc, tự mua thuốc cầm tiêu chảy

Khám: Mê, đồng tử co nhỏ, thở không đều

Thóp phẳng, không dấu TKKT

Không thiếu máu, không vàng da, không gan lách to

Chẩn đoán

Xử trí

Tình huống lâm sàng

Nam, 45 ngày tuổi, Ninh thuận, LDNV: co giật

N2: không sốt, ọc sữa, quấy khóc, không tiêu chảy

Bỏ bú, co giật → hôn mê

Sanh tại nhà, bú mẹ, không bệnh gì từ lúc sanh

Khám: Mê, thóp phồng căng, mạch nhẹ, thời gian phục hồi màu da 3 giây, Lòng bàn tay rất nhạt, gan 3 cm DBS, lách mấp mé, không XHDD

Chẩn đoán

Xử trí