**BỘ CÂU HỎI ÔN THI NHI LÂM SÀNG**

**CẤP CỨU**

|  |
| --- |
| *“One day you’ll leave this world behind*  *So live a life you will remember”*  Avicii |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# A. Nội dung

*Dưới đây chỉ là những kinh nghiệm lâm sàng nên mang nhiều tính chất tham khảo.*

**1. Các dấu hiệu đánh giá cấp cứu?**

- Suy hô hấp

- Suy tuần hoàn

- Các rối loạn thần kinh hôn mê, các tư thế bất thường (co cứng mất vỏ, co cứng mất não, v.v).

**2. Tư thế bệnh nhân tăng áp lực nội sọ (TALNS) và mục đích**

- Tư thế nằm đầu cao 15-30 độ

- Mục đích:

+ Làm thuận lợi cho máu từ não trở về tim

+ Tránh được nguy cơ viêm phổi hít do thở máy.

**3. Nguyên nhân gây giảm tri giác?**

- Tổn thương não do thiếu oxy, thiếu máu xảy ra sau suy hô hấp, suy tuần hoàn

- Co giật do động kinh

- Chấn thương xuất huyết nội sọ, phù não

- Ngộ độc

- Nhiễm trùng viêm màng não mủ, viêm não, sốt rét ác tính thể não.

- Chuyển hóa suy thận (HC tăng u rê máu), suy gan (HC não gan), HC Reye (liên quan đến sử dụng thuốc giảm đau, chống viêm), hạ đường máu, đái tháo đường, hạ thân nhiệt, tăng khí carbonic.

- Tổn thương mạch máu chảy máu, dị dạng động- tĩnh mạch, huyết khối động mạch hoặc tĩnh mạch.

**4. Tiêu chuẩn chẩn đoán viêm não ở trẻ em?**

- Tiêu chuẩn chính:

+ Bệnh nhân có rối loạn tri giác từ nhẹ đến nặng, kéo dài > 24h và không xác định do các căn nguyên khác

- Tiêu chuẩn phụ:

+ Sốt hoặc bệnh sử có sốt ≥ 38oC trong vòng 72h qua.

+ Co giật (cơn toàn thể hay khu trú) không do các bệnh lý đã được xác định (như động kinh).

+ Các triệu chứng thần kinh khu trú mới xuất hiện trước đó

+ Có tăng bạch cầu dịch não tủy (>5 TB/mm3).

+ Chụp CT hoặc MRI có hình ảnh gợi ý viêm não mới xuất hiện.

+ Điện não đồ có thay đổi gợi ý viêm não.

- CĐ viêm não có thể khi có 1 TC chính + 2 TC phụ.

- CĐ viêm não xác định khi có 1 TC chính + ≥ 3 TC phụ.

**5 Chỉ định của chọc dịch não tủy**

- Nhiễm khuẩn TK:

+ Viêm màng não do virus, vi khuẩn, nấm

+ Viêm não

- Xuất huyết dưới nhện

- Viêm hệ thống

+ Xơ cứng rải rác

+ Guillain - Barre

- U não, u màng não

**6. Chống chỉ định chọc dịch não tủy**

- Tăng áp lực nội sọ

- Suy hô hấp

- Suy tuần hoàn

- Dấu thần kinh khu trú

- Nhiễm trùng tại chỗ chọc dò

- Rối loạn đông máu:

+ Tiểu cầu < 50.000

+ APTT, PT kéo dài > 1,5 so với chứng

**7. Chỉ định chụp CT-scan sọ não?**

- Tri giác ngày càng xấu dần.

- Dấu thần kinh khu trú.

- Chọc dò dịch não tủy (DNT): TB giảm, đạm tăng > nghi tắc nghẽn DNT.

- Viêm màng não tái phát 2 đợt VMN:

+ Cùng 1 loại VK cách nhau 3 tuần

+ Khác loại VK không cần khoảng cách thời gian.

**8. Xét nghiệm tác nhân gây viêm não - màng não?**

- Vi khuẩn:

+ Chọc dịch não tủy, nhuộm

+ Cấy.

- Arbovirus (viêm não nhật bản)

+ IgM DNT (Tỷ lệ dương tính: 70-90% nếu XN khởi phát 5-8 ngày) > ưu tiên

+ IgM huyết thanh muộn hơn 3-4 ngày.

+ PCR DNT mất nhiều thời gian hơn.

- Lao:

+ PCR lao DNT.

- Herpes:

+ IgM DNT giá trị không cao

+ IgM huyết thanh không chính xác vì VK nằm trong hạch thần kinh.

+ PCR DNT độ nhạy và độ đặc hiệu cao (>90%).

**9. Nhuộm gram ra cầu khuẩn (+) nghĩ đến những tác nhân gì và cách phân biệt?**

- Có 3 con thường ra hình ảnh

+ Tụ cầu nhuộm gram thường đứng thành đám

+ Liên cầu nhuộm gram thường đứng thành chuỗi

+ Phế cầu nhuộm gram thường đứng thành đôi, gọi là song cầu khuẩn hình hạt cà phê.

**10. Sử dụng thuốc kháng sinh trong viêm não – màng não?**

- Phối hợp nhóm Cepha 3 + Vancomycin (ở trẻ > 1 tuổi, mà không rõ tác nhân).

- Nếu định hướng tác nhân, kháng sinh đồ, điều trị theo kháng sinh đồ.

- Theo Feigin and Cherry’s textbook of Pediatrics Infectious Diseases 8th 2019

+ Với tác nhân Neisseria meningitidis:

Pencicillin G: 300.000 U/kg/ngày trong 6 ngày.

Cefotaxime: 200mg/kg/ngày trong 4 ngày

Ceftriaxone: 100 mg/kg/ngày trong 1 hoặc 2 ngày.

+ Với tác nhân phế cầu:

Cefotaxime/Ceftriaxone: 225-300 mg/kg/ngày trong 3 hoặc 4ngày/100 mg/kg/ngày trong 1 hoặc 2 ngày.

Vancomycin 60-80 mg/kg/ngày trong 4 ngày

Rifampin 20mg/kg/ngày trong 2 ngày

Penicillin G 300.000 U/kg/ngày trong 6 ngày

Choramphenicol 100mg/kg/ngày trong 4 ngày

**11. Sử dụng thuốc kháng virus trong viêm não?**

- Bệnh nhân nặng, chưa có xét nghiệm loại trừ chẩn đoán > cân nhắc dùng hay không?

- Chỉ định khi viêm não do Herpes, thường Herpes hay gặp trên 2 tuổi. Viêm não do Herpes simplex thì có thể dùng Acyclovir:

+ Trẻ < 12 tuổi: Liều 20mg/kg TTM mỗi 8h

+ Trẻ > 12 tuổi: Liều 10mg/kg TTM mỗi 8h

+ Thời gian điều trị 14-21 ngày

**12. Hình ảnh học CT, MRI định hướng viêm não do Herpes, viêm não nhật bản?**

- Viêm não Herpes: Xuất huyết nửa thùy trán hoặc thùy thái dương 1 bên hoặc 2 bên.

- Viêm não Nhật Bản: Thường tổn thương ở vùng đồi thị đối xứng 2 bên.

- Một số tổn thương lan tỏa: Chú ý tự miễn, viêm não hậu nhiễm.

**13. Công thức máu BC giảm, TC giảm nghĩ đến gì?**

- Thường nghĩ đến nhiều siêu vi.

- Khả năng cao nhất là sốt xuất huyết.

**14. Vai trò PaCO2 trong TALNS?**

- Tăng thông khí > giảm PaCO2 > co mạch não > giảm thể tích máu não > giảm áp lực nội sọ

- Tuy nhiên nếu có mạch quá mức > giảm thể tích máu não > gây thiếu máu não.

- Mục tiêu duy trì PaCO2 từ 30-35 mmHg (trong trường hợp đe dọa tụt kẹt, có thể duy trì 25-30 mmHg).

**15. Bệnh nhân dùng Diazepam, đánh giá AVPU mức U có chính xác không?**

- Với một bệnh nhân sau dùng Diazepam, đánh giá AVPU có thể bị ảnh hưởng.

- Lúc đó cần đánh giá thêm các dấu hiệu thần kinh khác ví dụ tình trạng tăng áp lực nội sọ, v.v.

+ Nếu không có thì theo dõi thêm

+ Nếu có ưu tiên nghĩ bệnh nhân này có rối loạn tri giác thật sự

**16. Một số chú ý trong cấp cứu**

- Lattase trong DNT bằng chứng nhiễm khuẩn, nếu > 4 nghĩ nhiều VMN mủ

- Huyết áp hạ theo HSCC nhi < 70 +2n

- Thuốc dự phòng co giật Phenobarbital

- Sốc SXH thể não ít có tình trạng thoát huyết tương, tức ít có sốc giảm thể tích.

- Dùng kháng sinh ngay từ đầu, có thể gây viêm MN mủ mất đầu nhưng thường ảnh hưởng tế bào học. Còn các dấu hiệu còn lại như xét ngiệm sinh hóa, không biến đổi nhiều.

**17. Chẩn đoán sốt xuất huyết thể não (viêm não do virus Dengue)?**

- Trẻ sốt xuất huyết kèm theo dấu hiệu của hội chứng não cấp:

+ Rối loạn tri giác

+ Co giật

+ Có dấu hiệu thần kinh khu trú.

+ Hoặc trẻ viêm não tìm thấy bằng chứng virus Dengue trong dịch não tủy

**18. Chẩn đoán sốc ở trẻ em**

- Dựa vào 2 triệu chứng:

+ Tình trạng tim mạch tim nhanh, HA hạ hoặc kẹt

+ Dấu hiệu tưới máu ngoại biên dấu tri giác, nước tiểu, Refill, mạch ngoại biên, v.v.

**19. Sốc thần kinh (sốc giãn mạch)**

- Thường HA tâm trương thấp, ít phù hợp do SXH Dengue.

- Viêm não, ảnh hưởng điều hòa trương lực giao cảm

- Điều trị dùng thuốc co mạch, sẽ ổn định.

- Sốc nhiễm khuẩn, có sốc ấm, triệu chứng cũng tương tự như sốc giãn mạch.

- Hiệu áp rộng gợi ý tình trạng sốc giãn mạch. Điều này phù hợp với sốc thần kinh do trẻ đang bị viêm não hơn là sốc sốt xuất huyết. Hiệu áp rộng có thể gặp trong sốc nhiễm khuẩn (sốc ấm) nhưng bệnh nhân này ít nghĩ do không có bằng chứng nhiễm khuẩn rõ.

**20. Chống phù não ở trẻ sốc?**

- Manitol không sử dụng khi trẻ có giảm thể tích tuần hoàn, sốc.

- Dùng muối ưu trương (Nacl 3%):

+ Cơ chế thẩm thấu giống với Manitol nhưng không gây ra lợi niệu

+ Liều 2-5ml/kg TTM trong 10-20 phút, có thể lập lại mỗi 6-8h, tối đa 7 ngày

**21. Các triệu chứng của tăng áp lực nội sọ?**

- Phản xạ mắt – não bất thường

- Tư thế bất thường: mất vỏ (tay co gấp, chân duỗi), mất não (tay và chân đều duỗi)

- Đồng tử giãn 1 bên tay hoặc cả 2 bên

- Kiểu thở bất thường: thay đổi từ tăng thông khí, thở kiểu Cheyne-Stokes (nhanh- chậm dần rồi nghỉ), thở không đều, cơn ngưng thở

- Tam chứng Cushing: Mạch chậm, THA, kiểu thở bất thường.

**22. Dùng Dexamethason cho bệnh nhân viêm não – màng não?**

- Đây là vấn đề còn tranh cãi

- Khuyến cáo trước đây dùng cho HI để ngăn chặn di chứng điếc, tuy nhiên những nghiên cứu gần đây không giảm di chứng điếc.

- Một số nghiên cứu giảm thời gian nằm viện, tốt hơn cho bệnh nhân.

- Hội nhi khoa hoa kỳ khuyến cáo dùng cho phế cầu, HI

- Dùng corticoid là con dao hai lưỡi, ức chế quá trình viêm, giảm sự thấm kháng sinh qua màng não.

- Dùng đồng thời hoặc trước khi dùng liều kháng sinh đầu tiên.

**23. Chỉ định đặt nội khí quản ở bệnh nhân TALNS?**

- Glasgow <8

- Khó khăn để thông đường thở

- Tổn thương não có nguy cơ tụt kẹt

- Không có phản xạ bảo vệ đường thở

- Tắc nghẽn đường thở

- Hình ảnh phù não lan tỏa trên CT.

**24. Nuôi dưỡng tĩnh mạch ở bệnh nhân TALNS?**

- Chỉ định nuôi dưỡng tĩnh mạch vì:

+ Trẻ hôn mê

+ Trẻ đang đặt nội khí quản đường miệng.

- Hạn chế dịch: Dịch nuôi dưỡng khoảng 2/3 nhu cầu cơ bản

- Theo dõi đường máu và ion đồ, chú ý nguy cơ hạ Na+ máu

**25. Hạ Na+ máu trong TALNS vì sao?**

- Do hiện tượng tăng tiết ADH không thích hợp (HC SIADH).

- Do hội chứng mất muối ở não.

**26. Điều trị chống co giật ở bệnh nhân TALNS?**

- Co giật > tăng tốc độc chuyển hóa > tăng áp lực nội sọ.

- Cắt cơn giật: Midazolam, Diazepam.

- Dự phòng: Phenobarbital 3-5mg/kg/24 giờ, chia 2 lần.

**27. Chống phù não ở bệnh nhân TALNS?**

- Sốt > làm tăng tốc độ chuyển hóa và giãn mạch não > tăng dòng máu não > tăng ICP > cần phải hạ sốt và điều trị nguyên nhân gây sốt.

- An thần và giảm đau làm giảm nhu cầu chuyển hóa của não, đồng thời hạn chế bệnh nhân kích thích, ho, phòng co giật.

- Manitol:

+ Cơ chế thẩm thấu: Manitol > tăng áp lực thẩm thấu máu > kéo dịch phù từ nhu mô não > giảm ICP.

- Liều: Manitol 20% 0,25-0,5/kg TTM trong 30p, có thể nhắc lại sau 6-8h, tối đa 5 ngày.

**28. Khám dinh dưỡng? Phân loại suy dinh dưỡng.**

**29. Làm thế nào để đảm bảo trẻ bú đủ?**

- Đảm bảo mẹ đủ sữa: Ăn đầy đủ dinh dưỡng, hạn chế stress. Mẹ đủ sữa khi con bú hết 1 bên thì bên kia vẫn tiết sữa.

- Bổ sung sữa ngoài cho con.

# B. Tác giả

Nguyễn Đình Thắng (2014-2020).

Louis Nguyễn (2018-2024)