

VIÊM MÀNG NÃO MỦ Ở TRẺ EM

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Mô tả được các triệu chứng lâm sàng của bệnh VMNM ở trẻ em tùy theo lứa tuổi.
2. Trình bày được các thay đổi cận lâm sàng điển hình trong bệnh VMNM.
3. Trình bày được các tác nhân gây bệnh VMNM tùy theo lứa tuổi và tùy theo cơ địa bệnh nhi.
4. Trình bày được các yếu tố để chẩn đoán xác định và chẩn đoán phân biệt bệnh VMNM.
5. Trình bày được các biến chứng của bệnh VMNM.
6. Trình bày được các biện pháp điều trị bệnh VMNM.
7. Trình bày được các biện pháp phòng ngừa bệnh VMNM.

NỘI DUNG

1. ĐỊNH NGHĨA

Viêm màng não mủ (VMNM) là tình trạng viêm ở màng nhện màng nuôi và khoang dưới nhện, suốt từ não bộ đến tủy sống, do vi trùng sinh mủ gây nên. Hiện tượng viêm được chứng minh bằng sự hiện diện của một số lớn bạch cầu đa nhân trung tính trong dịch não tủy. Ở trẻ em, đặc biệt là sơ sinh và nhũ nhi, bệnh cảnh lâm sàng thường không điển hình như ở người lớn và bệnh có thể diễn biến nhanh chóng đưa đến tổn thương não gây tử vong hoặc di chứng thần kinh nặng nề.

2. TÁC NHÂN GÂY BỆNH

Ba loại vi trùng thường gặp, chiếm tỉ lệ trên 80% các trường hợp VMNM ở trẻ em, là *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* nhóm b và *Neisseria meningitidis*. Các loại vi trùng khác cũng có thể gây VMNM là *Escherichia coli* và các loại vi trùng gram âm khác, *Listeria monocytogenes*, *Streptococci* nhóm B, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella* spp.

Xuất độ mắc phải của từng loại vi trùng tùy thuộc vào lứa tuổi và cơ địa của bệnh nhi.

2.1. Lứa tuổi

Từ 0 đến 3 tháng: các loại vi khuẩn gram âm đường ruột (đặc biệt là *E. coli*), *Streptococci* nhóm B và *Listeria monocytogenes*.

Từ 3 tháng đến 6 tuổi: *Haemophilus influenzae* nhóm b, *Streptococcus pneumoniae* và *Neisseria meningitidis*

Từ 6 đến 15 tuổi: *Streptococcus pneumoniae* và *Neisseria meningitidis*

2.2. Cơ địa

Suy giảm hệ miễn dịch:

Mất hoạt tính opsonin và/ hoặc hoạt tính diệt khuẩn: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* nhóm b và *Neisseria meningitidis*

Thiếu bổ thể C5, C6: *Neisseria meningitidis*.

Bệnh hồng cầu hình liềm hoặc cắt lách: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* nhóm b và vi trùng gram âm.

Bệnh Hodgkin: *Listeria monocytogenes*

Ung thư máu, giảm bạch cầu hạt, suy tủy: vi trùng gram âm (*Pseudomonas serratia*).

Bệnh lý kèm theo:

Viêm xoang: *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus tan huyết* nhóm A.

Viêm tai giữa: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* nhóm b.

Chấn thương sọ não: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* nhóm b, *Streptococcus tan huyết* nhóm A.

Phẫu thuật ngoại thần kinh: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, trực khuẩn gram âm.

Trẻ lớn: du khuẩn huyết → VMN → b/c NTM

3. SINH BỆNH HỌC

Trẻ nhỏ: NTM → VMN

Trong bệnh VMNM, ổ nhiễm trùng nguyên phát thường là ở vùng mũi họng. Từ đó, vi trùng vào máu tạo thành tình trạng du khuẩn huyết rồi xâm nhập vào màng não và khoang dưới nhện gây bệnh cảnh VMNM.

Vi trùng gây viêm màng não cũng có thể có nguồn gốc từ viêm nội tâm mạc, viêm phổi, viêm tắc tĩnh mạch, hoặc có thể xâm nhập trực tiếp từ các ổ viêm xoang, viêm tai giữa...

Phản ứng viêm ở màng não gây tăng tính thấm hàng rào mạch máu não và làm thoát nhiều chất từ máu vào DNT như albumin, tế bào bạch cầu lympho và đa nhân trung tính, các chất điện giải... Phản ứng viêm còn gây viêm tắc mạch máu ở não – màng não, gây tăng đông, phù não, tăng áp lực nội sọ và giảm tưới máu não... góp phần dẫn đến tử vong hoặc di chứng thần kinh nặng nề.

Phản ứng viêm cũng có thể gây phù mô kẽ ở tổ chức não, tăng tính kháng lưu thông của DNT và máu do có sự xâm nhập của bạch cầu với số lượng lớn, phá hủy tổ chức do giảm tưới máu.

Ngoài nguyên nhân phù não do phản ứng viêm, bệnh nhi VMNM có thể phù não do hạ natri máu trầm trọng. Hạ natri máu trong bệnh VMNM có thể do giảm cung cấp, tăng tiết ADH không thích hợp, hội chứng mất muối do não, truyền dịch quá mức.

Khi bệnh nhi VMNM được điều trị muộn hoặc điều trị không đáp ứng thì vi trùng từ khoang dưới nhện sẽ lan toả vào máu gây nhiễm trùng huyết với bệnh cảnh tổn thương đa cơ quan. Trong trường hợp này, vi trùng sẽ xâm nhập vào nhu mô não và gây nên một số biến chứng nặng nề của bệnh VMNM.

① Tuổi tuổi:
cơ thích: HC NT ưu thế
đông thích: HC màng não ưu thế
(đau đầu, ói, tri giác)

4. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

Biểu hiện lâm sàng bệnh VMNM ở trẻ em rất đa dạng và thay đổi tùy theo lứa tuổi, thời gian trước khi nhập viện và phản ứng của từng bệnh nhi đối với tình trạng nhiễm trùng.

4.1. Trẻ lớn

Ở trẻ lớn, triệu chứng lâm sàng thường điển hình với hội chứng nhiễm trùng và hội chứng màng não:

Hội chứng nhiễm trùng: trẻ thường sốt cao đột ngột, đôi khi kèm lạnh run, đau nhức cơ. Về mặt nhiễm trùng nhiễm độc, môi khô, lưỡi bẩn.

Dây 5 chỉ phổi màng cứng → đau do căng (khi T ALNS), màng nhện và màng nuôi k' có thụ thể đau

Hội chứng màng não: trẻ nhức đầu dữ dội, sợ ánh sáng, buồn nôn và nôn vọt, có thể bị táo bón. Khám lâm sàng thấy có dấu hiệu cổ cứng, Kernig, Brudzinskie.

4.2. Nhũ nhi

Ở trẻ nhũ nhi, triệu chứng của bệnh VMNM thường không điển hình. Nếu không lưu ý, bệnh nhi có thể bị chẩn đoán trễ.

Sốt cao, nôn vọt hoặc ọc sữa, bỏ bú, quấy khóc, li bì.

Khám thấy thóp phồng, cổ gượng, tăng cảm giác da. Dấu hiệu thóp phồng và cổ gượng không phải thường gặp nhưng rất có giá trị giúp chẩn đoán bệnh VMNM.

4.3. Sơ sinh

Triệu chứng của VMNM ở trẻ sơ sinh thường đa dạng và diễn biến có thể nhanh chóng trở nên nặng nề. Trẻ có thể được nhập viện với các biểu hiện sau đây:

Rối loạn tiêu hóa: bỏ bú, ọc sữa, bụng chướng.

Vàng da, gan lách to, thiếu máu.

Rối loạn thần kinh: co giật, li bì, lơ mơ, hôn mê, rối loạn trương lực cơ, rối loạn phản xạ nguyên phát. Triệu chứng thóp phồng ít gặp.

Rối loạn hô hấp: thở nhanh, thở không đều, hoặc có cơn ngưng thở trong những trường hợp nặng.

Rối loạn tuần hoàn: nhịp tim nhanh, mạch nhẹ, thời gian phục hồi màu da kéo dài trên 3 giây, da nổi bông.

Sốt: sốt cao, sốt vừa hoặc sốt nhẹ. Có thể hạ thân nhiệt trong những trường hợp nặng.

Trong những trường hợp chẩn đoán muộn hoặc điều trị không đáp ứng, hoặc vi trùng độc lực cao, bệnh có thể diễn tiến đến tổn thương não (co giật, rối loạn tri giác, dấu thần kinh khu trú, phù gai thị...), rối loạn huyết động học (sốc nhiễm trùng), tổn thương đa cơ quan...

5. CẬN LÂM SÀNG

5.1. Dịch não tủy (DNT)

Khảo sát DNT là xét nghiệm quan trọng nhất trong chẩn đoán và theo dõi điều trị bệnh VMNM.

DNT bình thường:

	Sơ sinh	Ngoài tuổi sơ sinh
Màu sắc	Trắng trong, vàng trong, hồng nhạt ⁽¹⁾	Trắng trong
Đạm (g/l)	0,5 – 1 ⁽²⁾	< 0,3
Đường (mg%) ⁽³⁾	30 – 40	50 – 60
Tế bào bạch cầu (/mm ³)	< 30	< 10

DNT trẻ sơ sinh đôi khi có màu vàng nhạt do nồng độ bilirubin trong máu cao (trong giai đoạn có tán huyết sinh lý) và bilirubin thấm qua hàng rào mạch máu não. DNT có thể có màu hồng nhạt do một số ít hồng cầu thoát qua hàng rào mạch máu não vào khoang dưới nhện.

Do hàng rào mạch máu não ở giai đoạn sơ sinh chưa bền vững nên nồng độ đậm trong DNT cao hơn ở trẻ lớn

Bình thường nồng độ đường trong DNT lớn hơn hoặc bằng $\frac{1}{2}$ đường huyết xét nghiệm cùng lúc chọc dò tủy sống trong điều kiện không có sử dụng dung dịch đường ưu trương đường tĩnh mạch trong vòng 90 phút trước đó.

Thay đổi điển hình của DNT trong bệnh VMNM:

Thay đổi màu sắc: mờ hoặc đục như nước vo gạo, do tăng lượng đậm, tế bào hoặc đôi khi do sự hiện diện của quá nhiều loại vi khuẩn trong DNT.

Đậm tăng: các hóa chất trung gian của phản ứng viêm làm tăng tính thấm của hàng rào mạch máu não làm thoát đậm vào DNT. Ngoài ra còn có sự tổng hợp các globulin miễn dịch trong DNT.

Đường giảm: do rối loạn sự vận chuyển đường từ máu vào DNT và có thể do vi khuẩn sử dụng đường trong DNT.

Tế bào tăng, đa số là bạch cầu đa nhân trung tính, do đáp ứng của cơ thể đối với tình trạng nhiễm trùng tại màng não.

Lactate, sản phẩm chuyển hoá của glucose từ con đường yếm khí, tăng $> 4\text{mmol/l}$.

Phản ứng ngưng kết với hạt latex, cho kết quả trong vòng 4 giờ, giúp phát hiện kháng nguyên polysaccharide trong H. influenzae nhóm b, S. pneumonia, N. meningitidis và Streptococci nhóm B.

Tìm thấy vi khuẩn bằng xét nghiệm nhuộm gram DNT.

Cấy DNT dương tính giúp chẩn đoán xác định VMNM và chẩn đoán nguyên nhân. Cấy DNT có thể dương tính đến 70 – 80% các trường hợp VMNM chưa được điều trị kháng sinh trước đó.

5.2. Các xét nghiệm khác

Công thức máu:

Dung tích hồng cầu giảm trong những trường hợp bệnh nặng.

Số lượng bạch cầu tăng cao, công thức bạch cầu chuyển trái, có thể có sự hiện diện của bạch cầu đũa ở phết máu ngoại biên, và hạt độc, không bào trong nguyên sinh chất của bạch cầu đa nhân trung tính.

Số lượng tiểu cầu tăng cao khi phản ứng viêm mạnh và giảm khi có nhiễm trùng nặng.

CRP: CRP tăng. CRP còn được dùng để theo dõi sự đáp ứng với điều trị kháng sinh.

Cấy máu: Tất cả bệnh nhi nghi ngờ VMNM đều phải được cấy máu. Cấy máu dương tính rất có giá trị giúp chọn lựa kháng sinh thay thế khi kháng sinh ban đầu không đáp ứng mà kết quả cấy DNT âm tính.

Tìm kháng nguyên hoà tan của vi trùng trong máu bằng phản ứng ngưng kết latex.

Ion đồ máu và nước tiểu:

Ion đồ máu và nước tiểu giúp đánh giá tình trạng rối loạn nước điện giải. Trên bệnh nhi VMNM cần chú ý đến biến chứng hạ natri máu. Hạ natri máu có thể do thiếu natri thật sự (giảm cung cấp hoặc nôn ói, tiêu chảy); hoặc do pha loãng (hội chứng tăng tiết ADH không thích hợp – inappropriate secretion of ADH, hoặc truyền quá nhiều dung dịch không chứa natri); hoặc tăng thải natri qua nước tiểu (hội chứng mất muối do não – cerebral salt wasting syndrome).

Nếu natri máu giảm và natri nước tiểu thấp ($<20\text{mEq/l}$) gợi ý đến tình trạng thiếu natri thật sự. Nếu natri máu thấp, natri nước tiểu cao ($\geq 20\text{mEq/l}$) và có dấu hiệu thiếu nước trên lâm sàng gợi ý hội chứng mất muối do não. Nếu natri máu thấp, natri nước tiểu cao và không có dấu hiệu thiếu nước, đặc biệt là khi có dấu hiệu phù gợi ý hội chứng tăng tiết ADH không thích hợp.

X quang phổi: Tổn thương trên X quang phổi đôi khi gợi ý tác nhân gây bệnh (như phế cầu, tụ cầu,...)

Siêu âm xuyên thóp: phải được thực hiện ở tất cả trẻ còn thóp để loại trừ các nguyên nhân khác (như xuất huyết não màng não, u não,...) và theo dõi các biến chứng của bệnh VMNM (áp-xe, tràn dịch dưới màng cứng, dẫn não thất,...)

Chụp cắt lớp điện toán, cộng hưởng từ não bộ được chỉ định trong những trường hợp cần chẩn đoán phân biệt với những nguyên nhân khác hoặc nghi ngờ có biến chứng, nhất là các trường hợp không thực hiện được siêu âm xuyên thóp

Nước tiểu: tìm kháng nguyên hòa tan của vi trùng, tổng phân tích nước tiểu, cấy..

6. CHẨN ĐOÁN

6.1. Chẩn đoán xác định

Phải tiến hành chọc dò tủy sống tất cả bệnh nhi có bệnh cảnh lâm sàng gợi ý hoặc không loại trừ bệnh VMNM. Chỉ định chọc dò tủy sống bao gồm:

- Sốt kèm theo bất kỳ triệu chứng thần kinh nào (hội chứng màng não, co giật, rối loạn tri giác, hội chứng ngoại tháp, rối loạn hành vi, liệt mềm 2 chi dưới,...)
- Trẻ sơ sinh có bệnh cảnh nhiễm trùng huyết.
- Sốt kéo dài không rõ nguyên nhân.

Cần chú ý các chống chỉ định chọc dò tủy sống: tăng áp lực nội sọ, rối loạn đông máu, nhiễm trùng vùng thắt lưng, co giật kéo dài, suy hô hấp có nguy cơ ngưng thở, suy tuần hoàn... Trong trường hợp có chống chỉ định, bệnh nhi phải được điều trị kháng sinh, giải quyết các chống chỉ định và sẽ chọc dò sau đó.

DNT thay đổi diễn hình giúp xác định chẩn đoán VMNM.

Nếu DNT bình thường, cần tìm nguyên nhân khác và theo dõi sát lâm sàng và có thể chọc dò lại nếu vẫn không thể loại trừ được bệnh VMNM.

6.2. Chẩn đoán phân biệt

Khi DNT thay đổi không điển hình cần phải phân biệt với các nguyên nhân khác:

Viêm màng não do siêu vi.

Viêm màng não do các loại vi khuẩn không sinh mủ như lao, giang mai, leptospira...

Viêm màng não do nấm.

Viêm màng não do hóa chất: do các chất gây tê tủy sống, các độc chất như chì, thủy ngân...

Các bệnh ác tính xâm nhập vào hệ thần kinh trung ương như ung thư bạch cầu, bệnh Hodgkin,...

Phản ứng màng não do các ổ nhiễm trùng kế cận màng não.

7. ĐIỀU TRỊ

7.1. Điều trị đặc hiệu

Nguyên tắc điều trị kháng sinh trong điều trị bệnh VMNM:

- Sử dụng kháng sinh sớm.
- Thuốc thích hợp với sự nhạy cảm của trùng gây bệnh.
- Nên chọn kháng sinh loại diệt khuẩn. *DNT không có bổ thể, BC các thuốc giúp diệt TB (nếu có thể pH của DNT cũng mất chức năng)*
- Thuốc phải đạt đến nồng độ diệt trùng cần thiết trong DNT: dùng liều cao, đường tĩnh mạch, không giảm liều trong suốt thời gian điều trị.

7.1.1. Chọn lựa kháng sinh ban đầu

Cần phải điều trị kháng sinh ngay khi chẩn đoán bệnh VMNM. Chọn lựa kháng sinh ban đầu dựa vào:

- Kết quả nhuộm gram và/hoặc kháng nguyên hòa tan:
 - N. meningitidis: song cầu gram âm.
 - S. pneumoniae: song cầu gram dương.
 - H. influenzae: cầu trực trùng gram âm.
 - S. aureus: cầu trùng gram dương đứng thành từng chùm.
- Nếu không có xét nghiệm nhuộm gram và kháng nguyên hòa tan hoặc xét nghiệm âm tính, chọn lựa kháng sinh ban đầu có thể dựa vào các biểu hiện lâm sàng gợi ý tác nhân gây bệnh, cơ địa bệnh nhi và lứa tuổi.
- vancomycin ngay từ đầu (do phổ của kháng C_s nhiều)

Chọn kháng sinh ban đầu theo tác nhân gây bệnh: *-<3m: Cefo + genta + ampy*

- H. influenzae: cephalosporine thế hệ III (cefotaxime hoặc ceftriaxone).
- N. meningitidis: penicilline hoặc cephalosporine thế hệ III.
- S. pneumonia: cephalosporine thế hệ III.
- L. monocytogenes: ampicilline hoặc amoxicilline hoặc penicilline
- S. aureus: oxacilline hoặc vancomycin, có thể kết hợp gentamycine.

Chọn kháng sinh ban đầu theo lứa tuổi:

- Từ sơ sinh đến 3 tháng: kết hợp 3 loại kháng sinh: cefotaxime (hoặc ceftriaxone) + ampicilline (hoặc amoxicillin) và gentamycine (hoặc netromycine). Nếu kết quả cấy DNT tìm thấy L. monocytogenes thì ngưng cefotaxime, nếu là vi trùng khác thì ngưng ampicilline.
- Từ 3 tháng đến 6 tuổi: cefotaxime (hoặc ceftriaxone) đơn thuần hoặc kết hợp với gentamycine (hoặc netromycine) nếu có bệnh cảnh gợi ý nhiễm trùng huyết.
- Từ 6 đến 15 tuổi: cefotaxime (hoặc ceftriaxone).

7.1.2. Đối kháng sinh

Sau 48 giờ điều trị đặc hiệu, phải đánh giá sự nhạy cảm của kháng sinh. Đối kháng sinh khi có bằng chứng lâm sàng và cận lâm sàng chứng tỏ vi trùng không nhạy cảm với kháng sinh chọn lựa ban đầu. Trên nguyên tắc, nếu cấy DNT trước khi điều trị dương tính và sau 48 giờ âm tính có nghĩa là vi trùng nhạy cảm với kháng sinh. Việc đánh giá sự nhạy cảm của kháng sinh ban đầu khó khăn hơn nếu kết quả cấy DNT âm tính. Trong tình huống này cần dựa vào diễn tiến lâm sàng và các thành phần sinh hóa, tế bào trong DNT và các xét nghiệm khác sau 48 giờ điều trị.

Chọn lựa kháng sinh thay thế nếu vi trùng không nhạy cảm với kháng sinh ban đầu:

- Nếu cấy DNT dương tính: dựa vào kháng sinh đồ.
- Nếu cấy DNT âm tính: dựa vào kết quả nhuộm gram và/ hoặc kháng nguyên hòa tan trong DNT để phỏng đoán khả năng nhạy cảm của vi trùng đối với kháng sinh.
- Trong trường hợp tất cả các xét nghiệm vi trùng học của DNT đều âm tính nhưng cấy máu dương tính, có thể đối kháng sinh dựa vào kết quả kháng sinh đồ của cấy máu nếu kết quả cấy máu phù hợp với bệnh cảnh lâm sàng.
- Trong trường hợp không có một xét nghiệm vi trùng học nào dương tính, việc chọn lựa kháng sinh thay thế rất khó khăn. Trên thực tế, có thể dựa vào sự phỏng đoán tác nhân gây bệnh và tính nhạy cảm của vi trùng tùy vào bệnh cảnh lâm sàng, cơ địa và lứa tuổi.

7.1.3. Liều lượng một số kháng sinh dùng trong điều trị bệnh VMNM

Ampicilline: 200mg/kg/ngày, chích tĩnh mạch, chia 4 lần.

Amoxicilline: 200mg/kg/ngày, chích tĩnh mạch, chia 4 lần.

Cefotaxime: 200mg/kg/ngày, chích tĩnh mạch, chia 4 lần.

Ceftriaxone: 100mg/kg/ngày, chích tĩnh mạch, chia 2 lần.

Oxacilline: 200mg/kg/ngày, chích tĩnh mạch, chia 4 lần.

Vancomycine: 60mg/kg/ngày, chia 4 lần, pha trong dung dịch glucose 5% hoặc NaCl 0,9%, truyền tĩnh mạch chậm trong 1 giờ mỗi lần.

Gentamycin 5 –7 mg/kg/ngày, chia 3 lần, pha trong dung dịch glucose 5%, truyền tĩnh mạch trong 30 phút mỗi lần.

Netromycine 6,5mg/kg/ngày, chia 3 lần, pha trong dung dịch glucose 5%, truyền tĩnh mạch trong 30 phút mỗi lần.

7.2. Điều trị triệu chứng và điều trị nâng đỡ

Bảo đảm thông đường thở, cung cấp đủ oxygen, nhất là khi có rối loạn tri giác. Trong trường hợp thở không hiệu quả phải giúp thở với chế độ phù hợp.

Bù hoàn thể tích máu lưu thông nếu có sốc hoặc có dấu hiệu thiếu nước trên lâm sàng.

Chống co giật: với diazepam chích tĩnh mạch trong trường hợp co giật có tím tái và phenobarbital truyền tĩnh mạch để phòng ngừa cơn co giật tái phát trên những bệnh nhi co giật liên tục hoặc co giật khó cắt cơn.

Điều trị và phòng ngừa hạ đường huyết.

Hạ sốt.

Phòng ngừa và điều chỉnh rối loạn nước - điện giải, đặc biệt là hạ natri máu.

Dinh dưỡng: Nếu có rối loạn tri giác và không có dấu hiệu thiếu nước, hạn chế lượng dịch nạp (cung cấp khoảng 2/3 nhu cầu cần bản) trong 24 giờ đầu. Sau đó, điều chỉnh theo lâm sàng và ion đồ máu. Nếu bệnh nhi không thể ăn uống được, nên nuôi ăn qua ống thông dạ dày, nếu không có chống chỉ định.

7.3. Theo dõi

Lâm sàng:

Sinh hiệu: mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.

Thần kinh: tri giác, co giật, co gồng, dấu tăng áp lực nội sọ, dấu thần kinh khu trú...

Sơ sinh và nhũ nhi: vòng đầu (theo dõi não úng thủy), cân nặng (theo dõi tình trạng giữ nước trong hội chứng tăng tiết ADH không thích hợp) mỗi ngày.

Cận lâm sàng:

Sau 36 – 48 giờ: DNT (cấy, sinh hóa, tế bào), công thức máu, CRP để đánh giá đáp ứng điều trị.

Nếu có rối loạn tri giác: ion đồ máu và natri niệu mỗi ngày.

Các xét nghiệm khác tùy theo bệnh cảnh lâm sàng.

Thời gian điều trị VMNM không biến chứng:

Trẻ lớn, nhũ nhi: 10 – 14 ngày.

Sơ sinh: 14 – 21 ngày.

BC
- Tự dịch, tự mủ → khối hoại tử → Chọc dò là tủy não
- Nhiễm máu, xuất huyết

8. BIẾN CHỨNG

Nhiễm trùng huyết gây tổn thương đa cơ quan và sốc nhiễm trùng.

Tổn thương não: co giật, rối loạn tri giác, tổn thương các dây thần kinh sọ, liệt nửa người, áp-xe não.

Tràn mủ hoặc tràn dịch dưới màng cứng.

Phủ não
- dấu TK khu trú
- khối hoại tử
- Áp lực nội sọ (đồng tử giãn)

9. PHÒNG NGỪA

N. meningitidis: Điều trị phòng ngừa lây lan cho người tiếp xúc gần với bệnh nhi bằng rifampicin dùng đường uống:

Người lớn: 600mg/lần, 2 lần/ngày, trong 2 ngày.

Trẻ em < 1 tháng tuổi: 5mg/kg/lần, 2 lần/ngày, trong 2 ngày.

Trẻ em ≥ 1 tháng tuổi: 10mg/kg, 2 lần/ngày, trong 2 ngày.

Đối với người lớn có thể dùng ciprofloxacin, uống liều duy nhất 500mg thay thế cho rifampicin.

Chủng ngừa với vắc – xin chống H. influenzae type b đạt hiệu quả 90% các bệnh lý nhiễm trùng do vi khuẩn này.

10. THÁI ĐỘ XỬ TRÍ Ở TUYẾN CƠ SỞ

10.1. Vấn đề chẩn đoán

Phải nghi đến VMNM khi trẻ có một hay nhiều hơn các dấu hiệu sau đây:

Trẻ sơ sinh đến 2 tháng tuổi: có những dấu hiệu của “khả năng nhiễm khuẩn nặng” như: bỏ bú, co giật, thở nhanh, rút lõm lồng ngực nặng, phập phồng cánh mũi, thở rên, thóp phồng, ngủ li bì khó đánh thức, cử động ít hơn bình thường, sốt ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) hoặc hạ thân nhiệt ($\leq 36^{\circ}\text{C}$).

Trẻ từ 2 tháng tuổi hoặc lớn hơn: khi có sốt kèm bất kỳ dấu hiệu nào sau đây: không thể uống được hoặc bỏ bú, nôn tất cả mọi thứ, co giật, li bì khó đánh thức, thóp phồng, cổ cứng.

10.2. Vấn đề xử trí

Trẻ có dấu hiệu nghi ngờ VMNM phải được chuyển ngay đến bệnh viện để được điều trị kịp thời. Trước khi chuyển viện, cần phải tiến hành một số biện pháp điều trị cần thiết nhằm ngăn chặn diễn biến bệnh nặng hơn trong thời gian chuyển viện:

Trẻ sơ sinh đến 2 tháng:

Cho liều kháng sinh tiêm bắp đầu tiên:

Cefotaxim và gentamycin (nếu không có sẵn cefotaxime, có thể dùng ampicilline và gentamycin, hoặc benzylpenicilline và gentamycin)

Phòng ngừa hạ đường huyết: tiếp tục cho bú mẹ nếu trẻ còn bú được. Nếu trẻ không bú được, vắt sữa mẹ cho trẻ uống bằng muỗng. Nếu không có sữa mẹ, cho uống bằng các loại sữa khác. Nếu không có sữa, cho trẻ uống khoảng 30 – 50 ml nước đường (pha với nồng độ 10%). Nếu trẻ không uống được, đặt ống thông mũi dạ dày để nhỏ giọt sữa hoặc nước đường trước khi chuyển viện.

Hướng dẫn cách bà mẹ giữ ấm trên đường chuyển đi bệnh viện.

Trẻ 2 tháng tuổi hoặc lớn hơn:

Cho liều đầu kháng sinh tiêm bắp: Cefotaxime (nếu không có, dùng ampicilline hoặc benzyl penicilline).

Nếu trẻ có nguy cơ sốt rét (sống hoặc lui tới vùng dịch tễ sốt rét trong vòng 6 tháng qua): cho liều thuốc sốt rét đầu tiên phù hợp với sốt rét nặng.

Nếu trẻ có dấu hiệu sốc: truyền ngay dung dịch điện giải chống sốc.

Điều trị phòng hạ đường huyết.

Cho 1 liều paracetamol nếu nhiệt độ $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$.

Ở bệnh viện tuyến huyện, nếu không có đầy đủ phương tiện xét nghiệm và điều trị thì phải chuyển trẻ nghi ngờ bị VMNM lên tuyến trên, ngay sau khi xử trí cấp cứu các biện pháp nêu trên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Allan R. Tunkel (2000), “Acute meningitis”, Mandell, Douglas, and Bennett’s Principles and practice of infectious diseases, 5th edition, pp. 959 – 996.
2. Tạ Thị Ánh Hoa (1998), “Phản ứng viêm trong viêm màng não mủ”, Miễn dịch lâm sàng trẻ em, Trường đại học Y dược TP Hồ Chí Minh, nhà xuất bản Đà Nẵng, trang. 295 – 299.