**BỘ CÂU HỎI ÔN THI NHI LÂM SÀNG**

**HÔ HẤP**

|  |
| --- |
| *“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. Những tác nhân phổ biến nào gây viêm họng cấp?**

- Virus: Adenovirus, Coronavirus, Enterovirus, RSV, Rhinovirus, EBV, HSV, Metapneumovirus.

- Vi khuẩn: Phế cầu, liên cầu tan huyết beta nhóm A.

**2. Triệu chứng họng đỏ như thế nào? Kể tên 5 bệnh có họng đỏ?**

- Triệu chứng họng đỏ: Niêm mạc họng bị viêm nhiễm gây nên tình trạng sưng viêm, đỏ họng, sốt cao, rát họng, khó ăn, khó nuốt gây ảnh hưởng không nhỏ đến cuộc sống của người bệnh.

- 5 bệnh có thể làm họng đỏ:

+ Viêm amidan hoặc viêm VA

+ Viêm họng cấp (ví dụ viêm họng do nhiễm liên cầu)

+ Cúm

+ Viêm nắp thanh quản cấp

+ Viêm thanh quản

+ Sốt xuất huyết

+ Viêm phổi

+ Ung thư vòm họng

**3. Amidan xuất hiện khi nào?**

- Amidan chỉ phát triển từ 2 tuổi trở lên.

- Trước đó, chỉ là tổ chức bạch huyết gọi là VA (Végétations Adénoides), là tổ chức gồm nhiều tế bào bạch cầu. Khi thở thông qua mũi, qua VA rồi mới vào phổi. Nhiệm vụ của VA là nhận diện vi khuẩn tạo kháng thể.

**4. Tại sao giọng nói ở trẻ em thường cao hơn người lớn và sau 12 tuổi, giọng nói trẻ nam thường trầm hơn trẻ lớn?**

- Giọng nói trẻ em thường cao hơn người lớn: do thanh môn hẹp, dây thanh đới ngắn.

- Từ 12 tuổi trở đi, thanh đới của trẻ trai sẽ dài hơn trẻ gái nên giọng nói của trai sẽ trầm đi. Thêm vào đó ở trẻ gái, có hormon estrogen làm kích thích dây thanh âm, nên giọng nói thường cao hơn.

**5. Đặc điểm dấu rút lõm lồng ngực ở trẻ nhỏ.**

- Tìm dấu hiệu rút lõm lồng ngực khi trẻ hít vào. Dấu hiệu rút lõm lồng ngực xuất hiện khi trẻ phải gắng hết sức nhiều hơn bình thường để hít vào.

- Bình thường, toàn bộ lồng ngực (phần trên và dưới) và bụng phình ra khi trẻ hít vào. Nhìn vào phần dưới ngực, trẻ có dấu hiệu rút lõm lồng ngực nếu phần dưới lồng ngực lõm vào khi trẻ hít vào.

- Ở trẻ nhỏ hay trẻ sơ sinh vẫn có rút lõm lồng ngực nên khi đánh giá với những trẻ này cần phải dựa vào rút lõm lồng ngực mạnh, liên tục.

- Nếu bạn không chắc chắn trẻ có dấu hiệu rút lõm lồng ngực, hãy quan sát lại:

+ Nếu trẻ gập người, rất khó nhìn sự di động của phần dưới lồng ngực.

+ Để trẻ nằm thẳng, nếu vẫn không nhìn thấy phần dưới lồng ngực lõm vào khi trẻ hít vào là trẻ không có rút lõm lồng ngực.

- Lưu ý: Nếu chỉ có phần mềm giữa các xương sườn lõm vào khi trẻ hít vào (được gọi là có kéo cơ liên sườn hoặc co rút cơ liên sườn), thì trẻ này không có rút lõm lồng ngực.

**6. Cách khám họng**

a. Tư thế

- Bà mẹ (bố) dùng đùi của mình kẹp 2 chân em bé.

- Tay trái bà mẹ vòng trước ngực nắm chỗ bắt chéo 2 cổ tay em bé.

- Tay phải bà mẹ đè trán em bé vào ngực mình.

- Đừng để chân em bé chạm đất hay ghế, nó sẽ tì vào đây và nhô người lên.

b. Cách khám

- Khám họng gồm 3 bước: Khám miệng, khám họng không có dụng cụ, khám họng có dụng cụ.

Bước 1: Khám miệng

- Miệng và họng có quan hệ chặt chẽ với nhau không thể khám họng mà không khám miệng. Dùng đè lưỡi vén má ra để xem răng, lợi và mặt trong của má xem hàm ếch và màn hầu có giá trị trong chẩn đoán.

- Bảo bệnh nhân cong lưỡi lên xem sàn miệng và mặt dưới lưỡi (áp dụng cho trẻ lớn).

Bước 2: Khám họng không có dụng cụ

- Bảo bệnh nhân há miệng, thè lưỡi và kêu ê ê, lưỡi gà sẽ kéo lên và amidan sẽ xuất hiện trong tư thế bình thường. Cách khám này bệnh nhân không buồn nôn (áp dụng cho trẻ lớn).

Bước 3: Khám họng có dụng cụ (đè lưỡi)

- Muốn khám tốt nên gây tê tại chỗ để tránh phản xạ nôn. Bảo bệnh nhân há miệng không thè lưỡi thở nhẹ nhàng.

- Thầy thuốc đặt nhẹ đè lưỡi lên 2/3 trước lưỡi, sau đó ấn lưỡi từ từ xuống, không nên để lâu quá.

- Chúng ta cần xem được: Màn hầu, lưỡi gà, trụ trước, trụ sau, amidan và thành sau họng. Muốn thấy rõ amidan ta có thể dùng vén trụ, vén trụ trước sang bên. Chú ý xem sự vận động của màn hầu, lưỡi gà. Hình ảnh bình thường: Màn hầu cân đối, lưỡi gà không lệch, amiđan kích thước vừa phải không có chấm mủ, niêm mạc hồng hào. Trụ trước, trụ sau bình thường không xung huyết đỏ, thành sau họng sạch nhẵn.

**7. Một bệnh nhân viêm phổi thì khi nào nên chỉ định chụp X- quang?**

- Chỉ định chụp X-quang:

+ Trẻ viêm phổi nhập viện (để ghi nhận hình ảnh thâm nhiễm nhu mô, kích thước và đặc điểm thâm nhiễm và đánh giá khả năng xuất hiện biến chứng)

+ Xác định hoặc loại trừ chẩn đoán khi lâm sàng không rõ viêm phổi

+ Viêm phổi nặng hoặc nghi ngờ viêm phổi nặng (để xác định chẩn đoán và đánh giá biến chứng)

+ Viêm phổi kém hoặc không đáp ứng với điều trị

+ Viêm phổi có thâm nhiễm tròn, có xẹp thùy phổi

+ Trẻ có tiền sử viêm phổi tái diễn

+ Loại trừ viêm phổi ở những trẻ có biểu hiện suy hô hấp (ví dụ dị vật đường thở, suy tim) nhất là những trẻ bị bệnh lý tim phổi hoặc bệnh lý nội khoa khác trước đó

+ Ngoài ra nên chụp X quang ngực kiểm tra 4-6 tuần sau khi bị viêm phổi ở những trẻ bị viêm phổi tái diễn ở cùng một thùy phổi hoặc ngay từ phim X quang ngực đầu tiên có hình ảnh xẹp phổi nghi do bất thường giải phẫu, khối choán chỗ trong lồng ngực, dị vật đường thở hoặc X quang ngực trước đó có hình ảnh viêm phổi tròn.

- Chụp X-quang là xét nghiệm thường quy của hô hấp nên dễ chỉ định.

**8. Dấu hiệu của viêm phổi nặng ở trẻ em**

- Ho, thở nhanh dựa vào tần số thở, rút lõm lồng ngực kèm theo:

+ Tím trung tâm hoặc SpO2 < 90%.

+ Dấu hiệu khó thở nặng: Thở rên, rút lõm lồng ngực rất nặng.

+ Các dấu hiệu nguy hiểm toàn thân: Không uống được hoặc bỏ bú, li bì, hôn mê, co giật, nôn tất cả mọi thứ.

+ Nghe phổi có giảm âm thở hoặc các dấu hiệu của tràn dịch/tràn mủ màng phổi.

**9. Một bệnh nhân vào viện vì viêm phổi, nghĩ nguyên nhân gây viêm phổi trên bệnh nhân là gì?**

- Trên lâm sàng rất khó để phân biệt một viêm phổi là do vi khuẩn, vi khuẩn không điển hình, hay virus. Nên sẽ không hướng đến nguyên nhân trên bệnh nhân.

**10. Các biến chứng của viêm phổi**

- Nếu do vi khuẩn:

+ Tràn dịch, tràn khí màng phổi.

+ Viêm phổi hoại tử.

+ Nhiễm trùng huyết và nhiễm trùng lan tỏa

+ Di chứng muộn: Xơ hóa phổi, giãn phế quản

- Nếu do virus:

+ Cơn ngưng thở

+ Xẹp phổi

+ Bội nhiễm vi khuẩn

+ Hen phế quản

- Ngoài ra còn có một số biến chứng do những con vi khuẩn, virus đặc thù:

+ Viêm phổi do S.aureus:

Bóng hơi

Tràn khí màng phổi

Hoại tử phổi nặng

+ Viêm phổi do Mycoplasma:

Phát ban thường gặp

Hội chứng Stevens-Johnson hiếm gặp.

Thiếu máu huyết tán

Viêm đa khớp

Viêm tụy, viêm gan

Viêm màng ngoài tim, viêm cơ tim

Biến chứng thần kinh: viêm não, viêm màng não vô khuẩn, viêm tủy cắt ngang, loạn thần cấp

+ Viêm phổi do S. pneumoniae:

Tràn mủ màng phổi

Viêm phổi hoại tử và áp xe phổi

Hội chứng huyết tán tăng ure máu.

**11. Một bệnh nhân viêm phổi, thứ tự khám như thế nào?**

- Thứ tự: Nhìn, gõ, nghe, khám họng.

- Trong bước nghe thì nghe: Rì rào phế nang, rale và nghe âm vang phế quản. Trong đó, nghe âm vang phế quản thay thế cho bước khám rung thanh.

**12. Tại sao người ta lấy mốc 5 tuổi để phân loại hen?**

- Người ta nhận thấy nếu trẻ < 5 tuổi, bệnh sinh, lâm sàng, tiêu chuẩn chẩn đoán, tiên lượng khác hoàn toàn với một đứa trẻ > 5 tuổi.

- Trẻ < 5 tuổi, thường hen khởi phát do nhiễm virus nên tiên lượng tốt hơn và có thể can thiệp được.

- Còn trẻ > 5 tuổi, hen thường khởi phát do gốc gác dị ứng. Mà đã dị ứng, gần như không can thiệp được.

- Lưu ý: Nhớ hỏi đúng ngày sinh nhật, hỏi giờ sinh. Một đứa trẻ 60 tháng nếu phát hiện đúng ngày sinh nhật, đúng giờ sinh thì tính sang 6 tuổi chứ không tính là 5 tuổi nữa.

**13. Khò khè là triệu chứng cơ năng hay thực thể?**

- Khò khè là triệu chứng thực thể.

**14. Bệnh hen kiểm soát tốt hỏi người nhà như thế nào để biết người nhà kiểm soát hen?**

- Phải hỏi người nhà trong 1 tháng qua (chính xác 4 tuần qua). Hỏi 4 câu hỏi:

+ Các triệu chứng hen ban ngày hơn vài phút và hơn 1 lần/1 tuần

+ Có bất kì hạn chế hoạt động thể lực nào do hen hay không ví dụ ít chạy nhảy/chơi, chóng mệt khi đi lại/chơi đùa

+ Cần sử dụng thuốc cắt cơn hơn 1 lần/tuần

+ Bị thức giấc về đêm hoặc ho đêm do hen.

- Nếu không có 4 triệu chứng trên thì chứng tỏ là hen kiểm soát tốt.

**15. Lưu ý khi thi lâm sàng hô hấp**

- Trước và sau khi khám trẻ nhớ phải rửa tay.

- Trước khi đặt ống nghe khám trên trẻ, nhớ làm ấm ống nghe, đặc biệt trong mùa lạnh như thế này.

- Bệnh hen phế quản thầy lưu ý khi khám hô hấp:

+ Bước nhìn phải nhìn cho được: Nhìn nghiêng (đánh giá xem đường kính trước sau có tăng so với đường kính ngang không - dấu hiệu ứ khí), nhìn dấu rút lõm lồng ngực, co kéo các khoảng gian sườn.

+ Bước sờ: Rung thanh giảm đều ở cả 2 trường phổi, gõ vang ở 2 trường phổi.

+ Bước nghe: Nghe rale, nghe rì rào phế nang giảm đều ở 2 trường phổi, nghe tiếng thở khò khè.

+ Phải hỏi cho được tiền sử bản thân và gia đình có bị dị ứng (thuốc, thức ăn, eczema).

+ Khi đánh giá hen, có nhiều dấu hiệu và nếu các dấu hiệu nằm ở các ô mức độ khác nhau thì chọn ô có mức độ nặng nhất để phân loại cho bệnh nhân.

- Tóm tắt là bước quan trọng nhất bệnh án phải ghi rõ, vì các thầy quan tâm rất nhiều vào bước tóm tắt này.

**16. Phân chia độ lớn của amidan.**

- Chia thành 4 độ:

+ Độ 1: Amidan lớn, vượt qua trụ 1 tí xíu.

+ Độ 2: Amidan lớn, nằm giữa lưỡi gà và trụ amidan.

+ Độ 3: Amydale lớn, gần chạm đến lưỡi gà.

+ Độ 4: Amydale lớn, che tới đường giữa (giữa lưỡi gà).

**17. Tại sao trẻ < 5 tuổi thường ít chảy máu mũi (chảy máu cam)? Nếu một trẻ < 5 tuổi vào viện vì chảy máu mũi, cần nghĩ đến nguyên nhân gì?**

- Do tổ chức hang ở lớp dưới niêm mạc mũi ít phát triển và chỉ phát triển mạnh khi trẻ > 5 tuổi. Vậy trẻ < 5 tuổi, ít khi chảy máu cam.

- Nếu trẻ < 5 tuổi , chảy máu mũi phải coi chừng các bệnh toàn thân, do chấn thương, hoặc do sốt cao mà chảy máu.

**18. Ranh giới phân chia giữa đường hô hấp trên và dưới?**

- Đường hô hấp trên: Khoang mũi, mũi họng.

- Ranh giới: Nắp thanh quản.

- Đường hô hấp dưới: Thanh quản, thực quản, khí quản, phế quản (gốc, nhánh, nhỏ), phế nang.

**19. Đường thở có bao nhiêu mức? Phân chia mức?**

- Đường thở có 23 mức:

+ 14 mức đầu: Từ tiểu PQ đi lên có nhiệm vụ dẫn khí

+ Từ mức 15 trở xuống: Có nhiệm vụ trao đổi khí.

**20. Trẻ < 5 tuổi, hệ thống xoang có phát triển không? Nếu một trẻ < 5 tuổi, nếu chẩn đoán viêm xoang cần lưu ý gì?**

- Trẻ < 5 tuổi, hệ thống xoang đa số ít phát triển, ngoại trừ xoang sàng.

- Trẻ < 5 tuổi, rất ít khi chẩn đoán viêm xoang.

- Nếu chẩn đoán viêm xoang, cần xem xét thật kĩ càng, nếu đúng viêm xoang thật thì chỉ có viêm xoang sàng.

**21. Khi khám hầu họng, tại sao cần khám niêm mạc má?**

- Khám niêm mạc má có thể phát hiện được một số bệnh ví dụ:

+ Viêm tuyến mang tai sẽ thấy lỗ tuyến stennon sưng đỏ

+ Hạt Koplik (bọng nước) sau nửa ngày đến 1 ngày sẽ nổi ban sởi. Và hạt Koplik chỉ tồn tại trong 24h.

**22. Một số vấn đề liên quan bệnh nhuyễn thanh quản?**

- Nhuyễn thanh quản hay còn gọi là sụn thanh quản mềm hơn bình thường.

- Lâm sàng:

+ Thở rít thì hít vào (thở ồn ào - thở rít bẩm sinh).

+ Nghe rõ vào buổi đêm.

- Khi nằm ngửa, sụn thanh quản sẽ bị đè xẹp hơn làm thở to hơn. Do vậy trẻ nhuyễn thanh quản nên cho nằm sấp thì thở ồn ào sẽ giảm.

- Bệnh này không có điều trị đặc hiệu, chỉ có thay đổi tư thế. Và đợi cho trẻ lớn sụn này sẽ chắc hơn và bệnh sẽ hết.

**23. Tại sao khi ho không nên cho thuốc giảm ho?**

- Do đường hô hấp có hệ thống tiêm mao. Bình thường hệ thống này đập 1000 lần/phút và vận chuyển được 2cm/phút. Do vậy nếu dùng thuốc giảm ho sẽ ức chế quá trình này, làm ứ dịch.

- Cần phải xem xét ho là phản ứng có lợi cho cơ thể.

- Hệ thống này dễ bị liệt bởi khói thuốc lá. Nên cần cho trẻ bị ho cách ly thuốc lá.

**24. Một số điểm khác nhau giữa trẻ nhũ nhi và người lớn ở hô hấp.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đặc điểm | Trẻ nhũ nhi | Người lớn |
| Đầu | Lớn, chẩm nhô cao | Chẩm dẹt |
| Lưỡi | Tương đối lớn | Tương đối nhỏ |
| Thanh quản | Hướng về phía đầu, đối diện C2-C3 | Đối diện C4- C6 |
| Nắp thanh quản | Hình OMEGA mềm | Dẹt, đàn hồi |
| Dây thanh | Ngắn và lõm | Nằm ngang |
| Phần hẹp nhất | Vòng sụn nhẫn, dưới dây thanh | Dây thanh |
| Sụn | Mềm | Chắc |
| Đường thở dưới | Nhỏ, ít phát triển | To, nhiều sụn |

- Tắc nghẽn đường thở nổi bật:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Bình thường | Phù nề | Thay đổi đường kính | Tăng sức cản |
| Nhũ nhi | 4mm | 2mm | Giảm 50% | Lên 16 lần |
| Người lớn | 8 mm | 6mm | Giảm 25% | Lên 3 lần |

**25. Cơ trơn phế quản có ở đâu?**

- Cơ trơn phế quản chủ yếu ở tiểu phế quản. Phế nang không có lớp cơ trơn.

**26. Khò khè nghe ở đâu? Cơ chế gì?**

- Khò khè: Ghé sát tai vào mũi trẻ để kiểm tra.

- Cơ chế do tắc nghẽn đường thở nhỏ:

+ Thì hít vào hầu như ít thay đổi.

+ Thì thở ra áp lực khoang màng phổi dương hơn, làm ép đường thở lớn đoạn trong lồng ngực tạo ra tiếng khò khè.

+ Do ép đoạn trong lồng ngực nên cần ghé sát tai.

**27. Thở rít nghe ở đâu? Cơ chế gì?**

- Thở rít: Không cần ghé sát tai, đứng từ xa cũng có thể nghe do cường độ lớn.

- Cơ chế:

+ Tắc nghẽn đường thở lớn ngoài lồng ngực (croup, viêm nắp thanh quản) dẫn đến hẹp khẩu kính

+ Nghe được chủ yếu thì hít vào (đôi khi vẫn nghe được cả 2 thì nhưng trường hợp nặng).

**28. Trẻ em dễ bị xẹp thùy phổi nào? Vì sao?**

- Bình thường, xung quanh phế quản dẫn vào phổi rất nhiều hạch bạch huyết. Khi nhiễm trùng, bạch huyết sưng lên chèn vào phế quản làm hẹp phế quản.

- Người ta nhận thấy xung quanh phế quản dẫn vào thùy giữa phổi phải, có rất nhiều bạch huyết. Ngoài ra, người ta còn nhận thấy khẩu kính của phế quản dẫn vào thùy giữa phổi phải nhỏ hơn các phế quản khác.

- Trẻ < 10 tuổi, ngoài đường thở chính, không có đường thông thương phụ. Còn trẻ > 10 tuổi, ít bị xẹp phổi hơn (do có đường thông thương phụ như: kênh Lambert, lỗ Kohn).

- Lưu ý: + Trẻ bị hen người ta hay thấy có hội chứng thùy giữa phổi phải.

+ Lỗ Kohn: Lỗ thông thương giữa các phế nang với nhau.

**29. Một số triệu chứng hô hấp cần nhớ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Tắc đường thở ngoài lồng ngực | Tắc đường thở trong lồng ngực | Tắc đường thở trong phổi | Bệnh lí nhu mô |
| Thở nhanh | + | + | ++ | ++++  Nhiều nhất |
| Co kéo | ++++  Nhiều nhất | ++ | ++ | ++++  Nhiều nhất |
| Thở rít | ++++  Nhiều nhất | ++ | - | - |
| Thở khò khè | +/- | +++ | ++++  Nhiều nhất | +/- |
| Thở rên | +/- | +/- | ++ | ++++  Nhiều nhất |

- Thở khò khè, ở bệnh lí nhu mô trong trường hợp, viêm phổi do virus, hoặc viêm phổi không điển hình.

**30. Phân biệt thở khò khè và thở rên**

- Giống nhau đều là 2 tiếng nghe được trong thì thở ra.

- Thở rên thường âm sắc trầm, có phần thô ráp hơn (hay gặp ở bệnh lí nhu mô).

- Thở khò khè âm sắc cao, êm dịu, nghe như tiếng nhạc (hay gặp ở bệnh lí lồng ngực).

- Ngoài ra cần kết hợp thêm các triệu chứng khác.

**31. Kể tên các nguyên nhân gây nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính.**

- Ở các nước phát triển tác nhân hay gặp nhất là virus, còn ở những nước đang phát triển như Việt Nam tác nhân hay gặp nhất là vi khuẩn.

- Vi khuẩn theo thứ tự, đứng đầu là phế cầu khuẩn, thứ 2 HI (ngày nay ít, do có vaccin 5 trong 1 phòng – QUINVAXEM), kế đó tụ cầu, liên cầu tan máu nhóm A, Moraxella Catarrhalis, M. pneumoniae, v.v.

- Virus: Đứng đầu RSV (virus hợp bào hô hấp), thứ 2 là á cúm (Parainfluenzae), sau đó Influenza virus, Rhino virus Metapneumovirus, v.v.

**32. Trẻ viêm mũi cấp, khi nào điều trị thuốc kháng virus?**

- Dang có nguy cơ bị bệnh đó mà nặng.

- Chỉ cho trong vòng 48h mới có hiệu quả, nếu sau 48h thì không còn tác dụng.

**33. Phương pháp hạ nhiệt vật lí**

- Lau mát bằng nước ấm, bà mẹ lấy khăn vắt lên tay thử vài giọt nước, nếu thấy ấm là được.

- Lau ở vùng nách bẹn vì nơi đây tập trung nhiều mạch máu nên thoát nhiệt sẽ tốt hơn.

- Lau ở đầu không có ý nghĩa.

- Không lau bằng cồn do bỏng và co mạch ngoại biên làm chậm thoát nhiệt ra bên ngoài.

- Ở Huế, họ hay lau bằng nước chanh cũng không có ý nghĩa do chanh cũng làm bỏng và có tác dụng tương tự cồn là co mạch ngoại biên làm không thoát được nhiệt.

**34. Phân biệt trường hợp nhiễm virus và nhiễm vi khuẩn?**

- Nhiễm virus: Thường từ từ và khởi phát đầu tiên là viêm long đường hô hấp trên. Thường sốt cao, dày, liên tục, ngoài cơn sốt trẻ lại vận động chơi bình thường.

- Nhiễm vi khuẩn: Triệu chứng rầm rộ, diễn tiến nhanh. Thường không sốt cao, dày, liên tục như virus, ngoài cơn sốt trẻ thường mệt mỏi, vận động kém.

**35. Tại sao trẻ viêm nắp thanh quản triệu chứng hay gặp là đùn nước bọt?**

- Vì bình thường cơ thể luôn có hiện tượng tiết ra nước bọt thường xuyên.

- Khi viêm nắp thanh quản, nắp thanh quản là nơi ngã ba giữa đường ăn và đường thở, làm cho trẻ không dám nuốt vì đau. Dẫn đến đùn nước bụt.

**36. Thang điểm lâm sàng của viêm họng cấp**

Bao gồm 3 vấn đề dựa vào thang điểm Joachim.

a. Tuổi

|  |  |
| --- | --- |
|  | Giá trị |
| =< 35 tháng | 1 |
| 36-60 tháng | 2 |
| >= 60 tháng | 3 |

b. Dấu nhiễm khuẩn (nếu có một dấu cộng 1 điểm)

- Sưng đau hạch cổ

- Nhức đầu

- Chấm xuất huyết trên khẩu cái

- Đau bụng

- Khởi phát đột ngột (< 12h)

c. Dấu nhiễm virus (nếu có một dấu trừ 1 điểm)

- Viêm kết mạc

- Chảy nước mũi

- Tiêu chảy

d. Kết luận:

- Đối với cơ sở không có chẩn đoán vi sinh học

+ Nếu =< 2 điểm chỉ điều trị điều chứng

+ Nếu >= 3 điểm điều trị kháng sinh

- Đối với cơ sở có chẩn đoán vi sinh vật (RADT) nhưng hạn chế

+ Nếu =< 2 điểm, RADT không thì chỉ điều trị triệu chứng

+ Nếu 3 điểm, RADT có thì điều trị kháng sinh theo RADT

+ Nếu >= 4 điểm, RADT không thì điều trị kháng sinh.

**37. Phân độ Croup**

Gồm có 4 phân độ:

- Nhẹ: Có khi ho ông ổng, không thở rít khi nằm yên, không hoặc co kéo nhẹ hõm trên ức hoặc gian sườn.

- Trung bình: Thường ho ông ổng, thở rít rõ khi nằm yên, co kéo hõm trên ức và lồng ngực khi nằm yên, nhưng trẻ ít hoặc không kích thích.

- Nặng: Thường ho ông ổng, thở rít chủ yếu kỳ hít vào và đôi khi cả kỳ thở ra, rút lõm lồng ngực rõ, kích thích/kiệt sức.

- Dọa suy hô hấp: Ho ông ổng (thường không rõ), thở rít rõ khi nằm yên (đôi khi khó nghe), rút lõm lồng ngưc (có thể không rõ), li bì hoặc giảm tri giác và thường có vẻ “tím” khi không được thở oxy.

**38. Hỏi lâm sàng ho ông ổng như thế nào?**

- Ho ông ổng miêu tả ho như chó sủa (nhưng không được dùng cụm từ này để hỏi).

- Nên hỏi người nhà cháu có ho như vỡ tiếng hay không?

**39. Kể tên 3 bệnh chụp X- quang có dấu hiệu nóc nhà thờ?**

- Croup do nhiễm khuẩn

- Viêm khí quản do nhiễm khuẩn

- Phù mạch do dị ứng.

**40. Tác nhân hay gặp nhất gây viêm phổi kẽ**

- Virus

- Vi khuẩn không điển hình

**41. Tác nhân nào gây viêm phổi ở trẻ < 3 tháng tuổi, mà không gây sốt.**

- Clamydia trachomatis (con này truyền từ mẹ sang trong giai đoạn đi qua âm đạo người mẹ).

**42. Tiêu chuẩn vàng chẩn đoán bệnh hen**

- Đo chức năng hô hấp

- Ở trẻ em rất khó làm, đặc biệt trẻ < 5 tuổi do trẻ không hợp tác, hoặc làm không đúng. Do vậy không có tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán bệnh hen ở trẻ < 5 tuổi.

**43. Tiếp cận một trẻ có triệu chứng khò khè nghĩ đến những nguyên nhân nào?**

|  |  |
| --- | --- |
| Cấp tính | Mạn tính |
| 1. Viêm tiểu phế quản cấp | 1. Suy tim |
| 2. Viêm phổi | 2. Hen phế quản |
| 3. Dị vật | 3. Trào ngược dạ dày thực quản. |
| 4. Co thắt phế quản | 4. Nhuyễn khí quản |
| 5. Bệnh lí hô hấp có khò khè |  |
| 6. Những trường hợp khác |  |

**44. Những con vi khuẩn nào hay gặp gây viêm phổi không điển hình?**

Có 3 loại hay gặp:

+ Mycoplasma pneumoniae đứng đầu

+ Chlamydia pneumoniae

+ Legionella pneumoniae

**45. Kể tên các loại vaccin phế cầu?**

- Hiện nay, tại Việt Nam có 2 loại vaccin khác nhau được dùng cho các nhóm tuổi khác nhau:

+ Loại vaccin đầu tiên, PCV 10 hay được biết đến với tên thương phẩm là Synflorix giúp ngừa được 10 chủng phế cầu khác nhau. PCV 10 được tiêm cho các bé từ 6 tuần đến 5 tuổi. Đây là loại vaccin có thêm tác dụng ngừa viêm phổi và viêm tai giữa.

+ Vaccin PPSV23 với tên thương phẩm là PneumO23 tuy không có công dụng ngừa viêm phổi, viêm tai giữa nhưng có thể bảo vệ bé trước sự đe dọa của 23 chủng vi khuẩn phế cầu khác nhau. Vaccin này được sử dụng cho trẻ từ 2 tuổi trở lên và chỉ cần chích 1 mũi duy nhất.

- Trong trường hợp trẻ bị giảm miễn dịch, có thể cần phải tiêm nhắc lại.

**46. Đo SpO2 có thể bị thay đổi do những nguyên nhân gì?**

- Tay, chân lạnh

- Bệnh nhận nhúc nhích

- Bệnh nhân có sơn móng tay, móng chân nếu để kẹp đo trên chỗ sơn này có thể sai kết quả

**47. Tại sao dấu rút lõm lồng ngực ở trẻ lớn rất khó khám, gần như không ý nghĩa?**

- Thành ngực ở trẻ > 5 tuổi, thường cứng, trẻ rất khó để có RLLN (rút lõm lồng ngực).

- Trong khi trẻ < 5 tuổi, thành ngực còn mềm nên RLLN dễ.

**48. Tại sao khám hen cần hỏi tiền sử sinh thường hay sinh mổ?**

- Người ta nghiên cứu thấy những trẻ sinh mổ nguy cơ dị ứng cao hơn những trẻ sinh thường.

**49. Những mũi tiêm chủng nào cần hỏi khi khai thác 1 trẻ nguy cơ hen?**

- Hib: Chủ yếu ở trẻ <2 tuổi.

- Vaccin cúm.

**50. Vaccin cúm có những loại nào?**

- Vaccin Vaxigrip là vaccin cúm gồm các chủng virus theo khuyến cáo của tổ chức y tế thế giới WHO cho cúm mùa ở Nam bán cầu. Vaxigrip là vaccin tiêm chủng dịch vụ, có 2 dạng quy cách 0,25ml và 0,5ml tương ứng với liều dùng dành cho trẻ em và người lớn. Vaccin này của Pháp.

**51. Viêm phổi do vi khuẩn với virus, bên nào ho nhiều hơn?**

- Vi khuẩn thường là tổn thương phế nang. Virus thường là tổn thương lớp biểu mô niêm mạc.

- Mà các receptor ho thường tập trung nhiều ở lớp biểu mô niêm mạc. Nên viêm phổi do virus thường ho nhiều hơn.

**52. Phân biệt viêm phổi điển hình với viêm phổi không điển hình.**

- Viêm phổi điển hình có âm thổi ống và âm thổi hang.

- Viêm phổi không điển hình thì không có 2 âm này.

**53. Một số đặc điểm viêm phổi do virus?**

- Viêm phổi do virus thường lan tràn gây phù nề biểu mô niêm mạc, tăng tiết chất nhầy, tẩm nhuận tế bào viêm ở lớp dưới niêm mạc nên gây tắc nghẽn đường thở.

- Chú ý hội chứng khí phế thủng.

**54. Phân biệt RLLN với RLLN nặng.**

- RLLN thường vẫn thấy rõ nhưng mất nhanh.

- RLLN nặng thì rút lõm sâu, rõ, mất chậm.

Nói chung theo cảm quan mỗi người đánh giá.

**55. Cơ chế đề kháng thuốc của phế cầu? Cách xử lý?**

- Phế cầu cơ chế đề kháng chủ yếu thay đổi protein gắn với kháng sinh trên màng vi khuẩn phế cầu.

- Người ta nhận thấy khi tăng nồng độ kháng sinh lên thì thì có thể thắng được cơ chế này.

- Người ta tìm ra được cách xử lý này thông qua sau khi điều trị viêm tai giữa.

**56. Cơ chế đề kháng penicillin của HI? Cách xử lý?**

- Do HI sinh ra đã có beta-lactamase nên đề kháng tự nhiên với penicillin.

- Cách xử lý: Dùng chất ức chế beta-lactamase.

- Dược lý học 3 chất:

+ Sulbactam

+ Tazobactam

+ Acid Clavulanic.

**57. Tại sao hiện nay tại Việt Nam nằm trong top đề kháng rất nhiều kháng sinh?**

- Do sử dụng kháng sinh bữa bãi trong nuôi trồng thủy hải sản và chăn nuôi.

- Do quầy thuốc, tự ý bán thuốc, không theo đơn của bác sĩ.

- Do thầy thuốc kê đơn sai.

**58. Tại sao phế cầu rất nhạy cảm với penicillin nhưng bệnh phòng ít khi sử dụng?**

- Do penicillin bây giờ rất rẻ, nên người ta không muốn dùng, vì do lợi nhuận.

- Penicillin là kháng sinh tiêm, ngày 4 lần, rất vất vả cho mấy chị điều dưỡng.

**59. Những trường hợp nào nghĩ đến viêm phổi do virus và vi khuẩn không điển hình?**

- Theo thần chú: “Cơ năng rầm rộ, nhưng thực thể lại ít”.

- Đặc biệt khi có khò khè thì càng nghĩ nhiều đến 2 nguyên nhân này.

**60. Tại sao viêm phổi do virus và vi khuẩn không điển hình thường thực thể lại ít triệu chứng?**

- Do các triệu chứng thực thể mà mình nghe được chủ yếu xuất phát từ phế nang.

- Trong khi virus tổn thương chủ yếu ở lớp biểu mô niêm mạc.

- Tác nhân không điển hình, virus gây viêm phổi kẽ.

**61. Tại sao để điều trị viêm phổi ở trẻ < 3 tuần tuổi người ta phải phối hợp 3 loại kháng sinh Ampicillin, Cefotaxime và Gentamicin?**

- Do mình không biết được chính xác là con nào gây bệnh nên đánh toàn bộ:

+ Ampicillin đánh vào tác nhân Listeria monocytogenes.

+ Cefotaxime đánh vào tác nhân liên cầu B.

+ Gentamicin đánh vào E.coli và các vi khuẩn gram (-).

**62. Tại sao trong độ tuổi 3 tháng, trẻ vẫn có thể mắc Hib dù đã được tiêm chủng?**

- Do hiện nay Hib (Hemophilus Influenzae) thường được tiêm trong mũi vaccin 5 trong 1, vào tháng 2, 3, 4. Lúc 3 tháng tối đa cao lắm mới được 2 mũi, có trẻ mới được 1 mũi.nên hiệu quả chưa cao.

**63. Ở trẻ từ độ tuổi từ 4 tháng – 4 tuổi nếu mắc Hib thường do trong trường hợp nào?**

- Đối với những trẻ chưa được tiêm chủng.

**64. Trẻ bị HIV, thì tác nhân nào dễ gây viêm phổi cơ hội nhất?**

- Pneumocystis (PCP) gây viêm phổi cơ hội ở những bệnh nhân HIV.

**65. Thang điểm Centor của viêm họng cấp?**

- Thang điểm MacIssax- Centor Strep:

|  |  |
| --- | --- |
| Đặc điểm | Điểm |
| Sốt > 38 | 1 |
| Không có ho | 1 |
| Căng đau hạch cổ trước | 1 |
| Tuổi < 15 | 1 |
| Tuổi > 45 | -1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Điểm | Khả năng nhiễm Strep | Xử trí |
| 1 | 1 – 2,5% | Không dùng kháng sinh |
| 2 | 11-18% | - Cấy họng hay RADT ( rapid antigen Detection test) |
| 3 | 28-35% |  |
| 4 | 51-52% | - Kháng sinh |
| 5 |  |

**66. Phân biệt viêm phổi điển hình với viêm phổi không điển hình?**

- Đặc điểm:

+ Sốt > 39 độ, đột ngột.

+ Đau màng phổi (ngực hoặc thượng vị)

+ Dấu khu trú khi nghe phổi (ran, giảm thông khí hoặc âm thổi ống)

+ BC máu ngoại vi ≥ 12.000/mm3 với neutrophil ≥ 6000/mm3

+ Hình ảnh đặc phổi trên X-Quang ngực.

- Nhận xét:

+ Viêm phổi điển hình: ≥ 3 tiêu chuẩn.

+ Viêm phổi không điển hình: 0 tiêu chuẩn

+ Viêm phổi chưa xác định: 1-2 tiêu chuẩn.

**67. Bệnh nhân viêm phổi, điều trị kháng sinh, thường đánh giá đáp ứng sau bao lâu?**

- Thường sẽ đánh giá đáp ứng sau 2 ngày (giống lỵ trực trùng).

- Với áp xe phổi có thể lên tới 4-5 ngày.

**68. Nguyên tắc đổi thuốc kháng sinh**

- Nên điều trị theo kháng sinh đồ.

- Đổi thuốc theo các cách sau:

+ Tăng liều kháng sinh

+ Phối hợp thêm kháng sinh khác.

+ Đổi thuốc kháng sinh mới

**69. Phân biệt viêm phổi do virus, phế cầu, tụ cầu, HI, nấm và viêm phổi kéo dài.**

- Virus: Sốt, chảy mũi, ho nhiều, suy hô hấp. Nghe phổi thấy rale rít, rale ngáy. X-quang thấy hình ảnh nốt mờ và lưới mờ không đồng đều, tập trung thành hình tam giác, góc nhọn từ rốn phổi tỏa ra ngoài. Công thức máu bạch cầu bình thường hoặc giảm, bạch cầu lympho tăng.

- Phế cầu: Sau 1-2 ngày sốt nhẹ, ho trẻ đột ngột sốt cao, mệt khó thở, tím tái, thở nhanh, rale nổ hoặc rale ẩm rải rác. X-quang trẻ lớn tổn thương khu trú 1 thùy hay phân thùy, trẻ < 3 tuổi tổn thương rải rác.

- Tụ cầu: Gặp ở trẻ dưới 12 tháng. Thường sau nhiễm trùng da, cơ, xương. Bệnh nặng, đột ngột sốt cao, nhiễm trùng, nhiễm độc, vật vã, bỏ bú, da xanh tái, chân tay lạnh, tím, khó thở, chướng bụng. Phổi có thể tràn dịch tràn khí. X-quang nhiều bóng khí dịch nhỏ, rải rác 2 phế trường hoặc ở bên phải, hoặc hình ảnh tràn khí, tràn dịch màng phổi.

- HI: Đột ngột sốt cao, kèm viêm họng đỏ, viêm mắt đỏ, chảy mủ tai, khàn tiếng, thở rít, nhanh chóng suy hô hấp và suy tim.

- Nấm: Ít gặp hay gặp ở những trẻ miễn dịch bẩm sinh hoặc mắc phải suy giảm.

- Viêm phổi kéo dài: Điều trị kháng sinh 10-15 ngày đúng đủ nhưng không đỡ do lao, dị vật đường thở, viêm phổi do Chlamydia, Pneumocytis carrini, ho gà, hen.

**70. Đặc điểm viêm phổi thùy ở trẻ em khác với người lớn. Khi nào nghĩ đến viêm phổi thùy?**

- Viêm phổi thùy là viêm có thể ở một phân thùy phổi nên đôi khi ít ảnh hưởng nhiều đến hô hấp. Khám thực thể thường chỉ biểu hiện rõ ở thùy phổi bị viêm nên thường khó khám hoặc cần khám rất tỉ mỉ. Người ta thường chẩn đoán viêm phổi thùy ở trẻ trên 3 tuồi.

- Ở người lớn, viêm phổi thùy biểu hiện thường ho nhiều, khạc đờm rỉ sắt, sốt cao liên tục (do là ổ nung mủ sâu), đau ngực là triệu chứng điển hình nhất. Trên thực thể có hội chứng đông đặc.

- Ở trẻ em, đặc điểm quan trọng nhất là hội chứng nhiễm trùng (HCNT) rất mạnh do viêm phổi thùy là áp xe nung mủ sâu. Dĩ nhiên HCNT do nung mủ sâu nổi bật còn có thể xuất phát từ nhiều cơ quan khác như gan, thận, não.

- Từ đó chỉ định chụp X-quang và đặc biệt chụp CT để chẩn đoán chính xác viêm phổi thủy.

- Lưu ý đối với viêm phổi thông thường thì có thể sốt hoặc không (ở mọi lứa tuổi), thường nghe thấy rale ẩm.

**71. Viêm họng đơn thuần có gây ho không?**

- Viêm họng đơn thuần ít gây ho. Trẻ thường ho khi viêm họng dịch mũi họng xuống đường hô hấp dưới.

**72. Đặc điểm của các tiếng rale ở phổi? Cơ chế.**

**73. Viêm phổi rất nặng ở trẻ sơ sinh gây sốt như thế nào?**

- Trẻ sơ sinh viêm phổi rất nặng thường không sốt.

- Khi trẻ sơ sinh xuất hiện sốt thường nghĩ tới 3 nguyên nhân:

+ Sốt virus

+ Nhiễm khuẩn huyết

+ Viêm màng não

**74. Khi nghe thấy rale rít cần phân biệt các bệnh nào?**

- Viêm phổi

- Viêm tiểu phế quản

- Hen

**75. Điều trị khí dung giãn phế quản ở trẻ em.**

- Đối với trẻ dưới 2 tháng chưa phát triển cơ ressesen có thể điều trị bằng 2 loại là andrenalin rồi đến corticoid mà không điều trị bằng ventolin.

- Đối với trẻ trên 2 tháng điều trị bằng andrenalin > coritcoid > giãn phế quản (ventolin).

**76. Phương pháp nội soi lấy dịch phế quản tiến hành như thế nào?**

- Xác nhận lần cuối cùng tất cả dụng cụ đã sẵn sàng

- Bóp bóng qua NKQ cũ với oxy > 10 lít/phút, đạt SpO2 100%

- Hút miệng họng

- Tiêm tĩnh mạch, hoặc tiêm bắp Atropin 0,01 mg/kg để giảm tiết và giảm phản xạ cường phế vị

- Tiêm tĩnh mạch thuốc an thần Midazolam 5mg x 1 ống

- Gây tê tại chỗ bằng xịt lidocain hoặc bôi gel lidocain

- Luồn ống soi qua mũi miệng với người bệnh chưa đặt nội khí quản. Với người bệnh đã được đặt nội khí quản, soi phế quản có thể đặt. Thông thường cỡ ống nội khí quản ≥ 8 mm việc di chuyển ống soi sẽ thuận lợi hơn

- Bơm rửa phế quản bằng Natriclorua 0,9% và hút đờm, chất tiết đường thở

- Chụp X-quang phổi kiểm tra sau soi hút đờm

**77. Các loại mẫu bệnh phẩm dịch hô hấp gồm những loại nào? Cách cấy dịch tỵ hầu ở trẻ em.**

- Dịch mẫu đường hô hấp gồm dịch ngoáy họng, dịch tỵ hầu, dịch nội khí quản.

- Cách lấy dịch tỵ hầu ở trẻ:

+ Yêu cầu bệnh nhân ngồi yên, mặt hơi ngửa, trẻ nhỏ thì phải có người lớn giữ.

+ Người lấy bệnh phẩm nghiêng đầu bệnh nhân ra sau khoảng 70o, tay đỡ phía sau cổ bệnh nhân.

+ Tay kia đưa nhẹ nhàng tăm bông vào mũi, vừa đẩy vừa xoay giúp tăm bông đi dễ dàng vào sâu 1 khoảng bằng ½ độ dài từ cánh mũi đến dái tai cùng phía. Lưu ý: nếu chưa đạt được độ sâu như vậy mà cảm thấy có lực cản rõ thì rút tăm bông ra và thử lấy mũi bên kia. Khi cảm thấy tăm bông chạm vào thành sau họng mũi thì dừng lại, xoay tròn rồi từ từ rút tăm bông:

+ Giữ tăm bông tại chỗ lấy mẫu trong vòng 5 giây để đảm bảo dịch thấm tối đa.

+ Từ từ xoay và rút tăm bông ra.

+ Đặt đầu tăm bông vào tuýp đựng bệnh phẩm có chứa môi trường vận chuyển và bẻ cán tăm bông tại điểm đánh dấu để có độ dài phù hợp với độ dài của tuýp chứa môi trường vận chuyển. Que tăm bông sau khi lấy dịch ngoáy mũi sẽ được để chung vào tuýp môi trường chứa que tăm bông lấy dịch ngoáy họng.

+ Đóng nắp, xiết chặt, bọc ngoài bằng giấy parafin (nếu có).

+ Bảo quản mẫu trong điều kiện nhiệt độ 2-8 oC trước khi chuyển về phòng xét nghiệm. Nếu bệnh phẩm không được vận chuyển đến phòng xét nghiệm trong vòng 72 giờ kể từ khi lấy mẫu, các mẫu bệnh phẩm phải được bảo quản trong âm 70°C (-70°C) và sau đó phải được giữ đông trong quá trình vận chuyển đến phòng xét nghiệm.

Lưu ý: Đối với trẻ nhỏ đặt ngồi trên đùi của cha/mẹ, lưng của trẻ quay về phía ngực cha mẹ. Cha/mẹ cần ôm trẻ giữ chặt cơ thể và tay trẻ. Yêu cầu cha/mẹ đỡ đầu trẻ ngả ra phía sau.

**78. Nguyên tắc đếm nhịp thở ở trẻ em? Rút lõm lồng ngực là như thế nào?**

- Nguyên tắc: Trẻ nằm yên lặng, không quấy khóc, mẹ có thể ôm con vào trong lòng rồi sau đó vén áo trẻ lên quá phần ngực, quan sát vị trí bụng và ngực của trẻ rồi bắt đầu đếm trong vòng 1 phút, mỗi lần hít và thở ra là một nhịp, nếu trẻ thở nhanh đếm lại lần 2.

- Để phát hiện rút lõm lồng ngực, vén áo trẻ lên cao và nhìn vào phần dưới lồng ngực. Khi trẻ hít vào, phần dưới lồng ngực không phình ra mà lõm vào, nguyên nhân là do cơ hoành phân cách ổ bụng và lồng ngực cũng tham gia vào quá trình thở. Ở trẻ dưới 2 tháng tuổi nếu chỉ rút lõm lồng ngực nhẹ thì chưa có giá trị để phân loại vì lồng ngực của trẻ nhỏ còn mềm, nên khi thở bình thường cũng có thể hơi bị rút lõm. Vì vậy, ở những trẻ này lồng ngực rút lõm sâu và dễ nhìn thấy mới có giá trị.

**79. Phế cầu dễ mắc nhất ở những BN nào? Các bệnh do phế cầu gây lên? Điều trị phế cầu dùng gì?**

- Phế cầu khuẩn (Streptococcus pneumoniae) là một loại vi khuẩn Gram dương thuộc chi Streptococcus. Chúng thường khu trú trong các khoang mũi họng của người mà không gây ra bệnh. Khi cơ thể xảy ra các vấn đề bất thường về sức khỏe như suy giảm miễn dịch (mắc bệnh mãn tính, HIV, thiểu sản lách, hút thuốc lá, v.v), người già, trẻ em hệ miễn dịch chưa hoàn thiện, v.v sẽ tạo điều kiện cho phế cầu phát triển gây nên bệnh. Cách hiệu quả nhất để phòng ngừa bệnh do phế cầu chính là tiêm phòng vaccine đầy đủ.

- Các bệnh do phế cầu gây lên: Viêm tai giữa, viêm phổi, viêm xoang, viêm màng não, viêm nội tâm mạc, viêm khớp, viêm phúc mạc (hiếm gặp), nhiễm khuẩn huyết.

- Điều trị bằng:

+ Một beta-Lactam, Macrolide, hoặc một fluoroquinolone hô hấp (ví dụ, Levofloxacin, Moxifloxacin, Gemifloxacin).

+ Các vi khuẩn kháng trung gian có thể được điều trị bằng liều cao penicillin G hoặc beta-Lactam khác.

+ Bệnh nhân nặng không có viêm màng não do vi khuẩn kháng penicillin rất cao có thể được điều trị bằng Ceftriaxone, Cefotaxime hoặc Ceftaroline. Liều penicillin rất cao tiêm tĩnh mạch (20 đến 40 triệu đơn vị/ngày cho người lớn) cũng có tác dụng, trừ khi nồng độ ức chế tối thiểu của chủng phân lập là rất cao. Fluoroquinolones (ví dụ, Moxifloxacin, Levofloxacin, gemifloxacin) có hiệu quả đối với các bệnh nhiễm trùng đường hô hấp có đề kháng với Penicillin cao ở người lớn. Bằng chứng cho thấy tỷ lệ tử vong do nhiễm khuẩn huyết viêm phổi do phế cầu khuẩn là thấp hơn khi sử dụng liệu pháp phối hợp (ví dụ, Macrolide và beta-Lactam).

+ Tất cả các chủng kháng Penicillin đều nhạy Vancomycin, nhưng Vancomycin tĩnh mạch không phải lúc nào cũng tạo ra nồng độ trong dịch não tuỷ thích hợp để điều trị viêm màng não (đặc biệt nếu dùng corticosteroid). Do đó, ở bệnh nhân viêm màng não, Ceftriaxone hoặc Cefotaxime, Rifampin, hoặc cả hai đều được sử dụng chung với Vancomycin.

**80. Chẩn đoán phân biệt viêm phổi với những bệnh nào?**

- Đa số viêm phổi ở trẻ em không xác định được tác nhân gây bệnh. Dựa vào bệnh sử, thời gian và mức độ của triệu chứng, tuổi, mùa trong năm có thể chẩn đoán phân biệt giữa viêm phổi do vi khuẩn và không do vi khuẩn. Ở trẻ sơ sinh đa phần do nhiễm trùng sơ sinh. Với trẻ lớn đa phần do virus hô hấp. Vi khuẩn Mycoplasma Pneumoniae và Clamydia pneumoniae là nguyên nhân quan trọng của viêm phổi học đường và thanh thiếu niên.

- Trong nội khoa, chẩn đoán phân biệt với lao phổi, nhồi máu phổi, ung thư phổi, giãn phế quản bội nhiễm.

**81. Các loại virus và vi khuẩn gây viêm phổi thường gặp**

- Các loại virus gây viêm phổi thường gặp là virus hô hấp hợp bào RSV (Respiratory syncytial virus), á cúm, cúm như Influenza type A/B, Adenovirus và Picomavirus. Ngoài ra còn có Rhino virus, corona virus. Một số hiếm trường hợp do virus sở, thủy đậu, herpes simplex.

- Vi khuẩn gồm: Phế cầu (Streptococcus pneumoniae), Hemophilus Influenzae (HI chiếm tỉ lệ cau nhất), Mycoplasma pneumoniae, Staphylococcus aureus, Proteus, Klebshiella, v.v.

- Ngoài ra có thể do hít, sặc thức ăn, dịch vị, do phản ứng quá mẫn, do thuốc, v.v

**82. Lựa chọn kháng sinh trong điều trị viêm phổi**

a. Viêm phổi trẻ sơ sinh và < 2 tháng tuổi

- Ở trẻ sơ sinh và dưới 2 tháng tuổi, tất cả các trường hợp viêm phổi đều là nặng và phải đưa trẻ đến bệnh viện để theo dõi và điều trị:

+ Benzyl penicilin 50mg/kg/ngày (TM) chia 4 lần hoặc

+ Ampicilin 100 + 150 mg/kg/ngày kết hợp với gentamycin 5-7,5 mg/kg/ngày (TB hoặc TM) dùng 1 lần trong ngày. Một đợt điều trị từ 5 -10 ngày.

- Trong trường hợp viêm phổi rất nặng có thể dùng:

+ Cefotaxim 100 + 150 mg/kg/ngày (tiêm TM) chia 3-4 lần trong ngày.

b. Viêm phổi ở trẻ 2 tháng + 5 tuổi

- Viêm phổi (không nặng): Kháng sinh uống vẫn đảm bảo an toàn và hiệu quả trong điều trị viêm phổi cộng đồng ở trẻ em kể cả một số trường hợp nặng. Lúc đầu có thể dùng:

+ Co-trimoxazol 50mg/kg/ngày chia 2 lần (uống) ở nơi vi khuẩn S. pneumoniae chưa kháng nhiều với thuốc này.

+ Amoxycilin 45mg/kg/ngày (uống) chia làm 3 lần. Theo dõi 2 - 3 ngày nếu tình trạng bệnh đỡ thì tiếp tục điều trị đủ từ 5 + 7 ngày. Thời gian dung kháng sinh cho trẻ viêm phổi ít nhất là 5 ngày. Nếu không đỡ hoặc nặng thêm thì điều trị như viêm phổi nặng. Ở những nơi tình trạng kháng kháng sinh của vi khuẩn S. pneumoniae cao có thể tăng liều lượng amoxycilin lên 75mg/kg/ngày hoặc 90mg/kg/ngày chia 2 lần trong ngày.

+ Trường hợp vi khuẩn H. influenzae và B. catarrhalis sinh betalactamase cao có thể thay thế bằng amoxicillin-clavulanat.

- Viêm phổi nặng

+ Benzyl penicilin 50mg/kg/lần (TM) ngày dùng 4-6 lần.

+ Ampicilin 100 - 150 mg/kg/ngày. Theo dõi sau 2-3 ngày nếu đỡ thì tiếp tục điều trị đủ 5 + 10 ngày. Nếu không đỡ hoặc nặng thêm thì phải điều trị như viêm phổi rất nặng. Trẻ đang được dùng kháng sinh đường tiêm để điều trị viêm phổi cộng đồng có thể chuyển sang đường uống khi có bằng chứng bệnh đã cải thiện nhiều và tình trạng chung trẻ có thể dùng thuốc được theo đường uống.

- Viêm phổi rất nặng

+ Benzyl penicilin 50mg/kg/lần (TM) ngày dùng 4-6 lần phối hợp với gentamycin 5 -7,5 mg/kg/ ngày (TB hoặc TM) dùng 1 lần trong ngày

+ Hoặc chloramphenicol 100mg/kg/ngày (tối đa không quá 2g/ngày). Một đợt dùng từ 5- 10 ngày. Theo dõi sau 2-3 ngày nếu đỡ thì tiếp tục điều trị cho đủ 7 -10 ngày hoặc có thể dùng ampicilin 100 + 150mg/kg/ngày kết hợp với gentamycin 5 -7,5 mg/kg/ ngày (TB hoặc TM) dùng 1 lần trong ngày. Nếu không đỡ hãy đổi 2 công thức trên cho nhau hoặc dùng cefuroxim 75 + 150 mg/kg/ ngày (TM) chia 3 lần.

- Nếu nghi ngờ viêm phổi do tụ cầu hãy dùng:

+ Oxacilin 100 mg/kg/ngày (TM hoặc TB) chia 3-4 lần kết hợp với gentamycin 5 -7,5 mg/kg/ ngày (TB hoặc TM) dùng 1 lần trong ngày.

+ Nếu không có oxacilin thay bằng: Cephalothin 100mg/kg/ngày (TM hoặc TB) chia 3-4 lần kết hợp với gentamycin liều như trên.

+ Nếu tụ cầu kháng methicilin cao có thể sử dụng: Vancomycin 10mg/kg/lần ngày 4 lần.

c. Viêm phổi ở trẻ trên 5 tuổi

Ở lứa tuổi này nguyên nhân chủ yếu gây viêm phổi thường gặp vẫn là S. pneumoniae và H. influenzae. Sau đó là các vi khuẩn gây viêm phổi không điển hình là Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia pneumoniae và Legionella pneumophila, v.v. Vì vậy có thể dùng các kháng sinh sau:

+ Benzyl penicilin: 50mg/kg/lần (TM) ngày 4-6 lần

+ Hoặc cephalothin: 50 + 100 mg/kg/ngày (TM hoặc TB) chia làm 3-4 lần

+ Hoặc cefuroxim: 50 + 75 mg/kg/ngày (TM hoặc TB) chia làm 3 lần

+ Hoặc ceftriazon: 50 + 100 mg/kg/ngày (TM hoặc TB) chia làm 1- 2 lần.

Nếu nơi có tỷ lệ H.Influenzae sinh beta-lactamase cao thì có thể thay thế bằng amoxycilin-clavulanat hoặc ampicilin-sulbactam (Unacin) TB hoặc TM.

Nếu là nguyên nhân do các vi khuẩn Mycoplasma, Chlamydia, Legionella, v.v gây viêm phổi không điển hình có thể dùng:

+ Erythromycin: 40 -50 mg/kg/ngày chia 4 lần uống trong 10 ngày.

+ Hoặc Azithromycin: 10mg/kg/trong ngày đầu sau đó 5mg/kg trong 4 ngày tiếp theo. Trong một số trường hợp có thể dùng tới 7 + 10 ngày.

**83. Tím trung ương và tím ngoại biên khác nhau như thế nào?**

a. Tím trung ương (central cyanosis)

- Đặc trưng bằng sự giảm nồng độ bão hoà oxy máu động mạch (SaO2) do luồng thông phải-trái trong tim hoặc do tổn thương chức năng phổi

- Tím trung ương xuất hiện khi nồng độ trung bình của hemoglobin khử ở máu mao mạch ≥ 4 g/dL (hoặc nồng độ methemoglobin ≥ 0,5 g/dL)

- Các nguyên nhân thường gặp

+ Bệnh tim bẩm sinh có shunt phải-trái: Tứ chứng Fallot, thông liên nhĩ với shunt phải-trái tạm thời, nghẽn đường ra thất phải ở bệnh nhân thông liên thất, v.v.

+ Methemoglobin bẩm sinh hoặc mắc phải, do phản ứng phụ của một số loại thuốc như Dapsone hay các chế phẩm chứa nitrite (nitroglycerin).

+ Bệnh lý nhu mô phổi hoặc một số bệnh gây ức chế hệ thần kinh trung ương

- Triệu chứng lâm sàng:

+ Thường chỉ phát hiện được tím khi SaO2 giảm dưới 85%

+ Biểu hiện tím ở toàn bộ cơ thể, bao gồm cả những vùng ấm, được tưới máu nhiều như kết mạc, niêm mạc trong khoang miệng, v.v

+ Tím nặng hơn khi gắng sức

+ Thường có móng tay khum, đầu chi dùi trống.

- Cận lâm sàng: SaO2 + PaO2 giảm; Hct tăng; Hb khử/máu tăng; MetHb máu tăng

b. Tím ngoại biên (peripheral cyanosis)

- Thường là tổn thương thứ phát do co thắt mạch máu dưới da

- Nguyên nhân

+ Giảm cung lượng tim (suy tim, nhất là suy tim phải)

+ Tiếp xúc với không khí lạnh, nước lạnh

+ Bệnh mạch máu ngoại vi (hội chứng Raynauld)

- Triệu chứng lâm sàng:

+ Biểu hiện ở những vùng da ít được tưới máu như các đầu chi, mũi, v.v.

+ Xuất hiện cả khi nghỉ ngơi. Khi gắng sức, tình trạng tím không tăng thêm nhiều

- Cận lâm sàng thường thì SaO2 + PaO2 bình thường hoặc giảm.

**84. Chẩn đoán viêm tiểu phế quản ở trẻ em**

Viêm tiểu phế quản (VTPQ) là bệnh lí viêm cấp tính của các phế quản có kích thước nhỏ, có đường kính < 2 mm hay còn gọi là các tiểu phế quản. Bệnh hay gặp ở trẻ < 2 tuổi (đặc biệt 3 + 6 tháng). Bệnh đặc trưng bởi các triệu chứng: thở nhanh, ho và khò khè.

a. Lâm sàng

+ Bệnh khởi đầu bằng biểu hiện viêm long đường hô hấp trên

+ Ho

+ Thở nhanh

+ Khò khè

+ Lồng ngực căng phồng, thông khí phổi giảm, nghe có ran (rít, ngáy, ẩm).

b. Yếu tố nguy cơ bị viêm tiểu phế quản nặng

+ Trẻ đẻ non < 36 tuần, cân nặng khi sinh thấp < 2500g

+ Trẻ < 3 tháng

+ Bệnh tim bẩm sinh, có tăng áp lực động mạch phổi

+ Bệnh phổi mạn tính (loạn sản phổi)

+ Suy giảm miễn dịch

+ Suy dinh dưỡng nặng

c. Xét nghiệm: Không đặc hiệu chỉ làm khi bệnh nhân bị bệnh từ mức độ vừa trở lên.

+ Công thức máu: Số lượng bạch cầu giảm hoặc bình thường, có thể tăng bạch cầu lympho.

+ X-quang phổi: Có hình ảnh khí phế thũng (phổi sáng hơn bình thường hoặc phổi quá sáng, ứ khí, hoặc xẹp phổi từng vùng).

+ Khí máu: (Chỉ làm thể nặng) SaO2 giảm < 92%, PaO2 giảm < 60 mmHg, PaCO2 tăng.

+ Phân lập được virus trong những ngày đầu của bệnh từ dịch mũi họng hoặc dịch nội khí quản bằng kĩ thuật PCR hoặc test nhanh. Chỉ làm với những bệnh nhân thuộc thể nặng.

d. Phân độ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nhẹ** | **Vừa** | **Nặng** | R**ất nặng** |
| **Một hoặc nhiều triệu chứng** | | | |
| SpO2 >95%\* | SpO2 92+ 95%\* | SpO2 <92%\* | SpO2 <92% |
| Nhịp thở bình thường | Tăng nhịp thở | Nhịp thở tăng nhanh đáng kể | Tím tái  Thở yếu |
| Không co kéo cơ hô  hấp phụ | Co kéo nhẹ cơ hô  hấp phụ | Co kéo cơ hô hấp phụ  mức độ trung  bình/đáng kể  Cánh mũi phập phồng và/ hoặc thở rên | Co kéo cơ hô hấp  phụ mạnh/kiệt sức Cơn ngừng thở |
| Nhịp tim bình thường | Tăng nhịp tim | Tăng nhịp tim đáng kể |  |
| Ăn tốt | Ăn kém  Mất nước nhẹ | Bỏ ăn  Mất nước |  |
|  | Phổi có ran | Vẻ mặt nhiễm độc  Ra nhiều mồ hôi  Kích thích |  |

**85. Chẩn đoán phân biệt với viêm tiểu phế quản.**

+ Hen phế quản: rất khó phân biệt với những cơn hen đầu tiên, cần dựa vào tiền sử dị ứng bản thân và gia đình, đáp ứng với thuốc giãn phế quản, xét nghiệm máu tăng bạch cầu ái toan, có thể IgE trong máu tăng. Với trẻ trên 18 tháng cần nghĩ đến hen dù là cơn đầu.

+ Viêm phế quản phổi: Bệnh nhân có hội chứng nhiễm khuẩn (Sốt cao, tăng bạch cầu trung tính, CRP tăng), phổi nghe có ran ẩm nhỏ hạt, X quang có hình ảnh tổn thương nhu mô phổi.

+ Ho gà: Ho cơn kéo dài, sau ho trẻ có thể tím tái, ngoài cơn ho trẻ bình thường. Bạch cầu tăng, lympho tăng. Nghe phổi không có ran.

+ Mềm sụn thanh quản: thường xuất hiện vào tháng thứ hai sau sinh, khi thở có tiếng thở rít.

**86. Khuyến cáo của bộ y tế dùng thuốc cho trẻ viêm phổi (cf3+aminosid). Tại sao dùng thuốc cephalosporin3 mà không dùng thuốc khác?**

- Cephalosporin thế hệ 3 bao gồm các thuốc cefotaxim, cefixim, cefoperazon, ceftazidim, ceftizoxim, ceftriaxon, v.v. Những loại thuốc này có tác dụng tốt trên vi khuẩn gram âm, bền vững với beta lactamase và đạt được nồng độ diệt khuẩn trong dịch não tủy. Tuy nhiên, trên vi khuẩn gram dương thì tác dụng kém penicilin và cephalosporin thế hệ 1. Thuốc tác dụng cả với P.aeruginosa, trong đó tốt nhất là ceftazidim và cefoperazon. Kháng sinh nhóm Aminosid hay Aminoglycosid là họ kháng sinh có nhiều tính chất tương đồng giữa các thuốc trong nhóm về hiệu quả điều trị nhiễm khuẩn nặng trên các loại vi khuẩn gram dương và âm. Aminosid đều được sử dụng phối hợp với các kháng sinh khác nhằm mục đích:

+ Tăng cường tác dụng hiệp đồng diệt khuẩn

+ Dự phòng xuất hiện kháng thuốc

+ Mở rộng phổ kháng khuẩn

- Ở VN, vi khuẩn gây bệnh thường là HI Vi khuẩn haemophilus influenzae là vi khuẩn nhỏ, gram âm nên dùng Cf3.

**87. Khó thở thanh quản có mấy độ? Tiêu chuẩn chẩn đoán? Điều trị? Chẩn đoán phân biệt?**

- Khó thở thanh quản được coi như một cấp cứu hô hấp ở trẻ em.

a. Chẩn đoán xác định

Chủ yếu dựa vào lâm sàng để chẩn đoán khó thở thanh quản.

- Có 3 triệu chứng cơ bản, cổ điển là :

+ Khó thở thì hít vào, khó thở chậm.

+ Có tiếng rít thanh quản (Cornage)

+ Co kéo cơ hô hấp nhất là lõm ức và rút lõm lồng ngực.

- Có 4 triệu chứng phụ hay gặp :

+ Khàn tiếng hay mất tiếng (khi nói, ho, khóc).

+ Đầu gật gù khi thở, thường ngửa đầu ra sau trong thì hít vào.

+ Quan sát thấy sụn thanh quản nhô lên khi hít vào.

+ Nhăn mặt và nở cánh mũi.

b. Chẩn đoán mức độ

- Đánh giá mức độ khó thở thanh quản rất quan trọng. Điều này giúp cho tiên lượng và có thái độ xử trí kịp thời. Có 3 mức độ khó thở thanh quản theo 3 mức nặng nhẹ:

- Độ 1:

+ Khàn và rè tiếng khi khóc, nói.

+ Tiếng ho còn trong hay hơi rè.

+ Biểu hiện khó thở vào chưa điển hình, tiếng rít thanh quản nhẹ hoặc chưa rõ co kéo cơ hô hấp phụ ít.

+ Tình trạng toàn thân chưa ảnh hưởng.

- Độ 2:

+ Mất tiếng, nói không rõ từ.

+ Tiếng ho ông ổng như chó sủa.

+ Triệu chứng khó thở thanh quản điển hình tiếng rít thanh quản rõ, co kéo cơ hô hấp mạnh.

+ Trẻ kích thích, vật vã, hốt hoảng, lo sợ.

- Độ 3:

+ Mất tiếng hoàn toàn, khóc hoặc nói không thành tiếng, phào phào.

+ Không ho thành tiếng hoặc không ho được.

+ Triệu chứng khó thở dữ dội, có biểu hiện của tình trạng thiếu oxy nặng. Trẻ có thể tím tái, rối loạn nhịp thở.

+ Tình trạng toàn thân bị ảnh hưởng rõ thần kinh (hôn mê, lờ đờ hay vật vã), tim mạch, da tái vã mồ hôi v.v

c. Chẩn đoán phân biệt

- Khó thở do khí quản: BN cúi đầu ra trước để thở.

- Khó thở do hen, COPD: Khó thở ở thì thở ra, thở khò khè, ho, nghe phổi có tiếng rít, tiếng ngáy.

- Khó thở do phế quản phế viêm: Khó thở 2 thì, thở nhanh nông, phổi có rale ẩm, rale nổ.

- Khó thở do tim: Thở nhanh nông, nghe tim có tiếng tim bệnh lý, gan to, tĩnh mạch cổ nổi.

**88. Tại sao dùng kháng sinh cho BN viêm phổi, dùng kháng sinh gì (cụ thể), tác dụng phụ, v.v theo IMCI và bộ Y tế.**

- Dùng kháng sinh do không loại trừ được do vi khuẩn và ngăn ngừa bội nhiễm.

- Kháng sinh (WIP phác đồ bộ Y tế)

**89. Phân biệt khò khè và khụt khịt mũi.**

- Khò khè là tiếng thở bất thường xảy ra khi trẻ bị tắc nghẽn đường hô hấp dưới. Nghe rõ khi trẻ thở ra, là dấu hiệu nặng ở trẻ sơ sinh hay gặp trong viêm tiểu phế quản, hen phế quản, viêm phế quản, viêm phổi). Khụt khịt là tình trạng phổ biến hơn, thường do tắc nghẽn mũi.

- Lý thuyết trẻ sơ sinh thở chủ yếu bằng mũi, trong khi kích thước lỗ mũi trẻ còn nhỏ và rất dễ bị tắc khi bị cảm ho (làm trẻ thở nghe khụt khịt). Khi này, có thể làm thông thoáng mũi trẻ với 2-3 giọt nước muối nhỏ mũi, sau đó nghe lại. Trẻ bị nghẹt mũi sẽ thở êm hơn sau khi được làm thông thoáng mũi. Thực tế người ta nghe khò khè từ dưới ngực lên mũi để nhận định về cường độ tiếng. Khụt khịt mũi cũng thay đổi khi thay đổi tư thế còn khò khè ổn định.

**90. Ho như thế nào là ho nhiều? Thế nào là ho khan, ho nặng tiếng, ho ông ổng. Phòng ho?**

**91. Tại sao trẻ dưới 2 tuổi viêm phổi thường do vi khuẩn?**

**92. Lịch tiêm chủng mở rộng.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tuổi của trẻ | Vắc xin sử dụng |
| 1 | Sơ sinh | Tiêm vắc xin Viêm gan B (VGB) mũi 0 trong 24 giờ đầu sau sinh |
| Tiêm vắc xin BCG Phòng bệnh lao |
| 2 | 02 tháng | Tiêm vắc xin bạch hầu – ho gà – uốn ván – viêm gan B – Hib  mũi 1 (vắc xin 5 trong 1) |
| Uống vắc xin bại liệt lần 1 |
| 3 | 03 tháng | Tiêm vắc xin bạch hầu – ho gà – uốn ván – viêm gan B – Hib  mũi 2 |
| Uống vắc xin bại liệt lần 2 |
| 4 | 04 tháng | Tiêm vắc xin bạch hầu – ho gà – uốn ván – viêm gan B – Hib mũi 3 |
| Uống vắc xin bại liệt lần 3 |
| 5 | 09 tháng | Tiêm vắc xin sởi mũi 1 |
| 6 | 18 tháng | Tiêm vắc xin bạch hầu – ho gà – uốn ván mũi 4 |
| Tiêm vắc xin sởi – rubella (MR) |
| 7 | Từ 12 tháng tuổi | Tiêm vắc xin Viêm não Nhật Bản mũi 1 |
| Tiêm vắc xin Viêm não Nhật Bản mũi 2 (hai tuần sau mũi 1) |
| Tiêm vắc xin Viêm não Nhật Bản mũi 3 (một năm sau mũi 2) |
| 8 | Từ 2 đến 5 tuổi | Uống vắc xin Tả 2 lần (vùng nguy cơ cao) |
| Uống vắc xin Tả lần 2 sau lần một 2 tuần |
| 9 | Từ 3 đến 10 tuổi | Tiêm vắc xin Thương hàn: 1 mũi duy nhất (vùng nguy cơ cao) |

**93. Thiếu máu ảnh hưởng như thế nào tới viêm phổi?**

**94. Tiêu chảy cấp ảnh hưởng như nào với viêm phổi?**

**95. Quy trình khí dung cho trẻ**

Bước 1: Đặt máy thở khí dung lên bề mặt vững và phẳng. Lắp ráp các bộ phận và nối máy với nguồn điện theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

Bước 2: Vệ sinh tay sạch sẽ rồi dùng ống sạch lấy thuốc cho vào cốc đựng thuốc. Lưu ý: lượng dịch trong buồng đựng thuốc không được ít hơn 2,5 ml; trường hợp không đạt ngưỡng này thì cần bổ sung nước muối sinh lý 0,9% cho đến khi đạt được ngưỡng này.

Bước 3: Đậy nắp cốc thuốc. Sau đó, phần trên của cốc thuốc gắn với mặt nạ hoặc ống thở miệng. Phần dưới của cốc cùng ống dẫn khí gắn với máy nén khí. Sau khi gắn đúng quy trình các bước trên, hãy bật máy thở khí dung để kiểm tra xem sương có phun ra không.

Bước 4: Người bệnh ngồi thẳng để phổi được giãn để cho kết quả điều trị tốt. Trường hợp người bệnh dùng mặt nạ thì chỉnh dây thắt và tư thế đeo cho vừa mặt. Trẻ đủ lớn khuyến khích trẻ ngồi thẳng người, hít thở bình thường.Trẻ nhỏ bế ở tư thế ngồi thẳng rồi yêu cầu người bệnh thở sâu và chậm qua miệng để thuốc có thể lắng đọng trong đường hô hấp.

Bước 5: Dùng máy thở khí dung tối đa từ 5 - 15 phút. Trong khi khí dung, thuốc có thể bám vào thành cốc đựng thuốc, gõ hoặc lắc nhẹ cốc cho các giọt này rơi xuống. Khi không còn thấy sương phun ra nữa và máy phát ra âm thanh phù phù thì tắt máy.

**96. Chỉ định và phương pháp cung cấp O2 ở trẻ.**

- Chỉ định:

+ Tím tái và/hoặc SaO2 < 90% và/hoặc PaO2 < 60 mmHg.

+ Thở co lõm ngực nặng, thở nhanh > 70 lần/phút.

- Phương pháp cung cấp:

+ Oxygen canuyn (FiO2 30-40%), trẻ nhỏ: 0,5 - 3 lít/phút, trẻ lớn: 1 - 6 lít/ph.

+ Mask có hay không có túi dự trữ (FiO2 40 - 100%) 6 - 8 lít/ph.

**97. Nguyên tắc điều trị viêm phổi**

- Chống bội nhiễm

- Giải phóng bít tắc

- Liệu pháp corticoid

- Nước muối 3%

- Lý liệu pháp hô hấp

**98. Thông thường có sử dụng giãn phế quản ở trẻ dưới 2 tháng không? Nếu muốn sử dụng thì làm như thế nào?**

**99. Dùng corticoid trong viêm phổi như thế nào?**

**100. Phân độ suy hô hấp.**

Độ 1: Khó thở khi gắng sức.

Độ 2: Khó thở khi nghỉ ngơi và tím.

Độ 3: Khó thở, tím khi thở oxy.

**101.** **Phân biệt viêm phổi và viêm tắc mũi? Phân biệt viêm phổi, viêm phổi rất nặng với tim bẩm sinh nếu có tím.**

**102. Kháng sinh đầu tay trong điều trị viêm phổi ở trẻ?**

Amoxicilin là kháng sinh đầu tay mặc dù thuốc bị 15% phế cầu kháng nhưng rất nhỏ và vẫn còn một lượng lớn (85%) còn lại chịu tác dụng của thuốc.

**103. Trẻ dưới 2 tháng có dùng khí dung không? Nếu dùng thì khi nào dùng?**

- Trẻ duới 2 tháng tuổi theo lý thuyết sẽ không dùng giãn phế quản do số phế nang trong phổi có thể chưa có. Thông thường khi trẻ sinh ra số phế nang giao động từ 0-3 triệu phế nang.

- Tuy nhiên trên lâm sàng vẫn có thể sử dụng bằng cách test giãn phế quản trước khi dùng. Người ta dùng ½ ống salbutamol với trẻ dưới 6 tháng và 1 ống salbutamol với trẻ trên 6 tháng. Sau khi khí dung sẽ đánh giá tác dụng:

+ Lần 1 thành công, trẻ tiến triển tốt sẽ cho trẻ dùng giãn phế quản. Lần 1 sau 15’ trẻ không đáp ứng coi như thất bại.

+ Lần 2 làm tương tự như lần 1. Nếu lần 2 vẫn thất bại thì khuyến cáo không dùng kháng sinh cho trẻ do có cơn khò khè tăng tiết.

**103. Trẻ bị nhiễm khuẩn và khó thở có dùng corticoid không?**

- Dùng corticoid cần chỉ định chặt chẽ, thường chỉ định với viêm tiểu phế quản thể nặng.

- Đối với viêm tiểu phế phế quản thể nặng có tiến triển đến suy hô hấp. Đầu tiên tiêm corticoid liều 1mg/kg/tiêm tĩnh mạch sau đó đánh giá hiệu quả. Liều dùng tối đa là 5 ngày. Thông thường 1-2 ngày là trẻ đã đáp ứng. Khi ngừng dùng cần giảm liều từ từ chứ không ngắt đột ngột.

**104. Tác dụng của NaCl 3%.**

- Muối 3% (NaCl 3%) là dung dịch ưu trương, tác dụng hút nước từ gian bào vào phế quản làm loãng đờm và dịch tiết để tống ra ngoài.

- Tuy nhiên khi dùng có nguy cơ kích thích đường thở gây co thắt làm trầm trọng hơn tình trạng bệnh. Do đó khi dùng cần dùng giãn phế quản trước.

**105. Làm thế nào đánh giá một phương pháp điều trị có tác dụng hay không?**

- Đối với mỗi bệnh nên có một bảng điểm đánh giá các triệu chứng với số điểm tương ứng. Ví dụ viêm phổi có ho (ho nặng tiếng 1 điểm, ho khan 0.5 điểm), rút lõm lồng ngực 1 điểm, v.v. So sánh điểm số trước và sau để đánh giá đáp ứng điều trị giúp tiên lượng và định hướng điều trị tiếp theo.

**106. Vi khuẩn là gì? Đặc điểm của vi khuẩn gram âm. BN suy hô hấp ăn uống như nào?**

**107. Khám khò khè như nào? Tại sao khám phải nhìn bụng? Khò khè ở thì nào? Chống suy hô hấp như thế nào? Các cách thở oxy? Tư thế khi vỗ dung và chống suy hô hấp? Thở qua ống thì chiều dài ống là bao nhiêu? Tại sao chống nhiễm khuẩn, chống rối loạn điện giải, toan chuyển hóa ở BN suy hô hấp? Chống như thế nào?**

# B. Tác giả

Nguyễn Đình Thắng (2014-2020).

Louis Nguyễn (2018-2024)