

CBL-SUY HÔ HẤP-BS DAO

Bé gái, 40 tháng tuổi nhập viện vì khó thở. (chị cho xem clip bé thở)

Những triệu chứng bạn khám được ở bệnh nhi trên là gì

Bé tỉnh, có tiếp xúc được, không quá bứt rứt => bé hơi bất thường xúu

Appearance: không tím, nhìn cũng không cấp cứu lắm, nếu cặp thì SpO2 không dưới 80% đâu

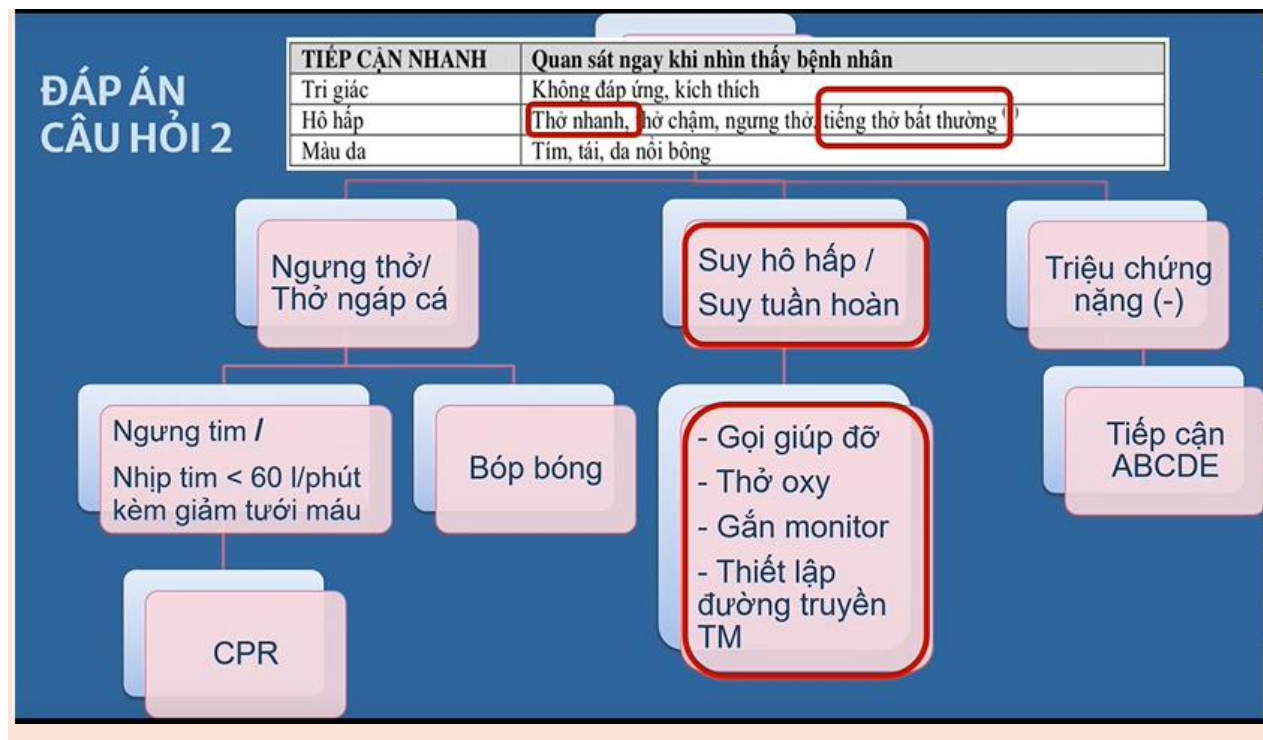
Breathing: thở nhanh, thở co kéo, còn thở ngực bụng nghịch thường thì không rõ ràng (vì ở em bé tư thế ngồi bụng dẹt ra phía trước nên triệu chứng này không phải đặc trưng của thở bụng nghịch thường). Thì thở ra kéo dài, I/E ít nhất là 1:2 hoặc 1:2,5 (đối với những ca tắc nghẽn hô hấp dưới thường I/E khoảng 1:2 hoặc 1:3).

Circulation:

⇒ Bệnh nhân có suy hô hấp tuần hoàn, cần kích hoạt cấp cứu và gắn monitor theo dõi

Theo quy trình tiếp cận PALS, bạn sẽ thực hiện gì tiếp theo cho bệnh nhân này?

Câu hỏi này chị đi qua nhanh vì đã học thầy Luân rồi.



Khí trời: SpO2 88%, ,mạch 180L/p

Oxy canula: SpO2 95%, Mạch 170 l/p

Câu 3: cần xử trí gì tiếp theo? Giải thích

ĐÁNH GIÁ		Gồm các bước: Tiếp cận ban đầu theo ABCDE, khám chi tiết và cân lâm sàng				
TIẾP CẬN BAN ĐẦU		Tiếp cận nhanh chóng theo ABCDE, bao gồm cả sinh hiệu và SpO ₂				
Airway	Thông thoáng		Hẹp		Tắc	SpO ₂
Breathing	Nhịp thở, kiểu thở	Thở gắng sức	Giãn nở lồng ngực-lưu thông khí	Tiếng thở bất thường		SpO ₂
	Bình thường Không đều Nhanh Chậm Ngưng thở	Bình thường Tăng • Phập phồng cánh mũi • Thở co lõm ngực • Gật gù • Thở ngực-bụng nghịch chiều Không hiệu quả • Ngưng thở • Khóc hay ho yếu	Bình thường Giảm Không tương ứng Kéo dài thì thở ra	Thở rít Ngáy Ho ông ông Khàn giọng Thở rên Tiếng <i>lọc xọc</i> Khò khè Rale ở phổi Phế âm không đều		Bình thường (≥94%) Giảm (<94%)
Circulation	Nhịp tim:...	Mạch: ...170 lần/phút...	CRT	Màu da và nhiệt độ	Huyết áp: 80/50	
	Bình thường Nhanh Chậm	Trung tâm • Bình thường • Yếu • Không bắt được	Ngoại biên • Bình thường • Yếu • Không bắt được	Bình thường (<2s) Kéo dài (>2s)	Tái Da nổi bóng Tím Chì ẩm Chì lạnh	Bình thường Giảm 4 mmol/l
Disability	Thang điểm đáp ứng AVPU trẻ em				Đường huyết	
	Tỉnh táo (Alert)	Đáp ứng lời nói (Voice)	Đáp ứng đau (Pain)	Không đáp ứng (Unresponsive)	Bình thường Bất thường	Bình thường Bất thường
Exposure	Nhiệt độ:37.3.....				Da	
	Bình thường	Tăng	Giảm	Nổi ban	Chấn thương	

Đường thở bệnh nhân không tắc, nhưng nói thông thoáng hay hẹp thì chưa biết

Hô hấp: thở nhanh, thở co lõm ngực, kéo dài thì thở ra, SpO₂ <94%

Tần hoàn: nhịp tim 180 L/p, sau khi thở oxy còn 170l/p cũng nhanh theo tuổi

Câu 4: phân loại nhóm nguyên nhân suy hô hấp cho bệnh nhi này? Kết luận những vấn đề của bệnh nhân sau khi tiếp cận ban đầu theo PALS và xử trí tương ứng?

HÔ HẤP	
Triệu chứng	Phân loại
<div>Thở nhanh và co kéo</div> <div>Giảm thông khí</div> <div>Thở rít</div> <div>Ho ông ông</div> <div>Ngáy</div> <div>Khàn giọng</div>	Tắc nghẽn đường hô hấp trên
<div>Thở nhanh và co kéo</div> <div>Giảm thông khí</div> <div>Thở ra kéo dài</div> <div>Khò khè</div>	Tắc nghẽn đường hô hấp dưới
<div>Thở nhanh và co kéo</div> <div>Giảm thông khí</div> <div>Thở rên</div> <div>Phổi có rale</div>	Bệnh nhu mô phổi
<div>Thở không đều</div> <div>Thở lúc sâu, lúc nông và co kéo</div> <div>Thông khí bình thường hoặc giảm</div> <div>Triệu chứng của tắc nghẽn đường</div>	Bệnh trung khu điều hòa hô hấp

1. TẮC NGHẼN HH DƯỚI (+)

2. BỆNH NHU MÔ PHỔI (±)

Dù là tắc nghẽn hô hấp hay bệnh nhu phổi thì mình cũng phải cung cấp oxy, với mức độ suy hô hấp này mình chỉ cần cung cấp Oxy lưu lượng thấp mà thôi.

Nếu tắc nghẽn hô hấp dưới do hen thì phun GPQ, nếu dị vật đường hô hấp bỏ quên thì lấy dị vật, nếu do sốc phản vệ thì dùng Adrenalin

TT	Đánh giá	Phân loại/ phân độ	Xử trí
A	Thông thoáng	Không tắc nghẽn HH trên	- Không xử trí Cấp cứu
B	SpO2 88%/ khí trời → 95%/oxy cannula Thở 52 lần/ph, co lõm ngực Kéo dài thì thở ra Khò khè Phổi rale ngáy lan tỏa 2 bên Phe âm hơi giảm 2 bên	1. Tắc nghẽn hô hấp dưới, có đáp ứng oxy cannula (+) 2. Bệnh nhu mô phổi (±)	- CC oxy lưu lượng thấp - Tìm nguyên nhân
C	Tim đều rõ, 170 lần/phút Mạch quay đều rõ Chi ấm, CRT < 2s Huyết áp 80/50 mmHg	Không giảm tưới máu ngoại biên	- Không xử trí Cấp cứu
D	BN tỉnh Đường huyết bình thường	Không RLTG Không hạ ĐH	- Không xử trí Cấp cứu
E	Không sốt		- Không xử trí Cấp cứu

Câu 5: cần làm gì để tìm nguyên nhân cho bệnh nhân này?

Phải hỏi bệnh sử mới biết được: Đối với suyễn và phản vệ thì bệnh cảnh khác nhau. Với phản vệ thì xảy ra đột ngột, diễn tiến nặng đột ngột sau khi tiếp xúc dị nguyên, đặc biệt là dị nguyên dễ gây phản vệ, gần đây cần để ý vaccin.

ĐÁP ÁN CÂU HỎI 5

Đánh giá lần 2, gồm

- Hỏi bệnh sử SAMPLE

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| · Signs/Symptoms | các triệu chứng |
| · Allergies | tiền căn dị ứng |
| · Medications | thuốc đang sử dụng |
| · Past Illnesses | bệnh trước đây |
| · Last Oral Intake | thức ăn-uống gần nhất |
| · Events leading | LDNV, chấn thương |

- Khám chi tiết (từ đầu đến chân)

- Xét nghiệm cần thiết

S.A.M.P.L.E.

- | | |
|---------------------------|--|
| · Signs/Symptoms | Bệnh 2 ngày với sốt 38 độ C, ho khan, chảy mũi trắng trong, khò khè tăng dần. Tối ngày nhập viện, em quấy, khó thở. Không sặc. |
| · Allergies | Dị ứng đậu phộng |
| · Medications | Không dùng thuốc |
| · Past Illnesses | Khò khè 3 đợt, có PKD/bs tư, đáp ứng. Hết sau 2-3 ngày. |
| · Last Oral Intake | Uống 200 ml sữa cách nhập viện 3 giờ |
| · Events leading | Khó thở, tím nên nhập viện |

Khám chi tiết (Top to toe)

- Em tỉnh, vẻ đừ.
- Môi hồng/oxy cannula, SpO2 95%, tím/ khí trời, SpO2 88%.
- Chi ấm, mạch quay đều rõ, 170 lần/phút
- Thở co lõm ngực, 52 lần/phút, kéo dài thì thở ra.
- Tim đều rõ, không âm thổi
- Ngực di động đều/nhịp thở, phổi rale ngáy lan tỏa 2 bên, phế âm giảm nhẹ.
- Bụng mềm, gan lách không to, ấn không đau
- Cổ mềm
- Không sang thương da

Nghĩ tắc nghẽn hô hấp dưới thì bắt buộc chụp X quang



ĐỢT 2-TUẦN 2

Tăng sáng 2 phế trường, ứ khí trên vòm hoành, khoang liên sườn 2 bên giãn rộng => phù hợp với hen

Đối với dị vật đường thở bẩm sinh thì ứ khí khu trú, có vùng không ứ khí, khám thì dễ bị lầm là ran ngáy lan tỏa hai bên vì lồng ngực bé nhỏ mà ống nghe thì to. Nên mình dễ chẩn đoán thành suyễn, lúc đó mình điều trị phun khí dung, Mg sulfate, mà bệnh nhân không đáp ứng, suy hô hấp nặng lên, phải đặt nội khí quản. Nên đây là 1 ví dụ về chẩn đoán lầm và điều trị lệch hướng làm bé chịu những điều trị nặng nề, nếu mình phát hiện ra sớm thì mình hồi chẩn tại mũi họng gấp dị vật ra là bé ổn.

Câu 6: Nguyên nhân tắc nghẽn hô hấp dưới của bệnh nhân là gì? Bạn hãy điều trị cấp cứu theo nguyên nhân?

Thở oxy qua canula ở bệnh nhân này 4l/p hay 6 cũng được hết.

Ventolin: liều phụ thuộc cân nặng là 0,15mg/kg, tối thiểu 2,5mg, max 5mg => bệnh nhân này cần 2,5mg

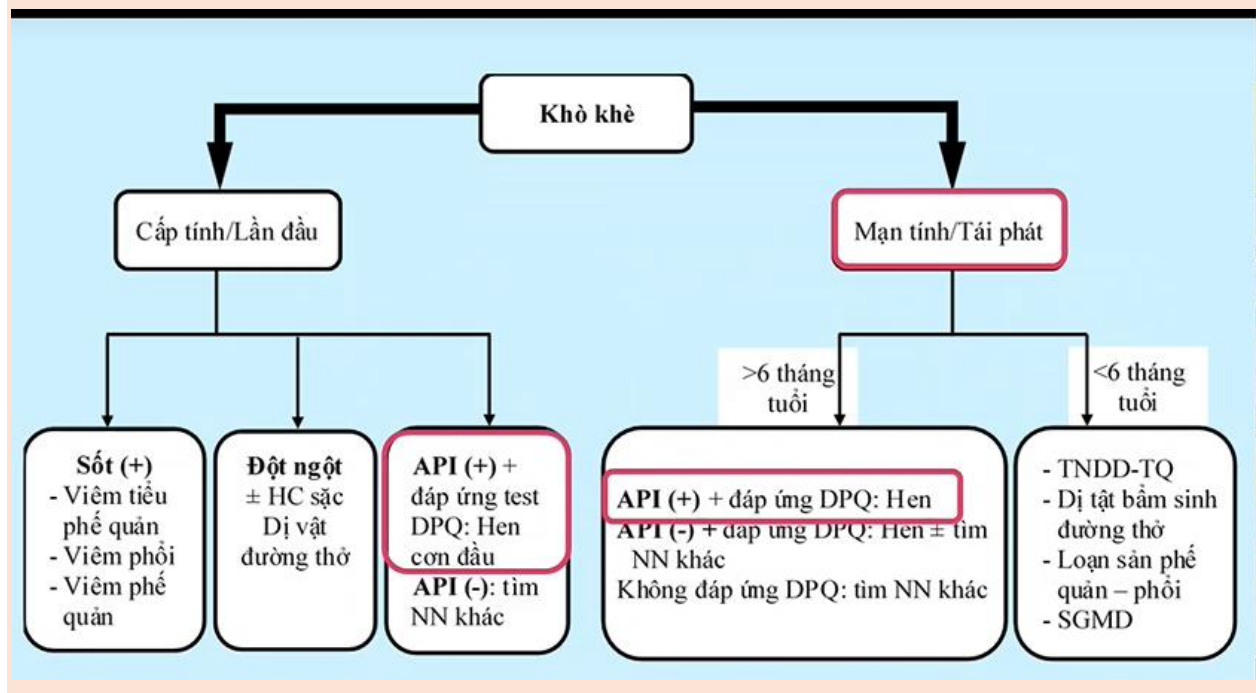
Combivent 2,5mg/2,5mL

Budesonide (Pulmicort 1mg/2mL, hoặc 0,5mg/2mL)

Thực tế ngta phối hợp Budesonide vào combivent vào cỡ thứ 1 và 3

Hydrocortisone 5mg/kg, hoặc Methylprednisolon 1-2mg/kg (thường dùng 1)

Nếu hen cơn nặng và bội nhiễm thì phải cho thêm kháng sinh



ĐÁP ÁN CÂU HỎI 6

Chẩn đoán hen

1. Khò khè ± ho tái đi tái lại (≥ 3 lần đối với trẻ < 12 tháng tuổi, ≥ 2 lần đối với trẻ ≥ 12 tháng tuổi).
2. Hội chứng tắc nghẽn đường thở: lâm sàng có ran rít, ran ngáy (\pm dao động xung ký).
3. Có đáp ứng thuốc giãn phế quản và hoặc đáp ứng với điều trị thử (4-8 tuần) và xấu đi khi ngưng thuốc.
4. Có tiền sử bản thân hay gia đình dị ứng \pm có yếu tố khởi phát.
5. Đã loại trừ các nguyên nhân gây khò khè khác.

Chẩn đoán viêm phổi

1. Ho hoặc khó thở cộng với ít nhất một trong những dấu hiệu sau:
2. Thở nhanh:
 - a. Tuổi 2 – 11 tháng, ≥ 50 nhịp/phút
 - b. Tuổi 1 – 5 tuổi, ≥ 40 nhịp/phút.
3. Rút lõm lồng ngực
4. Ran phổi

PHÂN ĐỘ NẶNG CƠN HEN

Nhẹ	Trung bình	Nặng	Nguy kịch
– Tỉnh	– Tỉnh	– Kích thích vật vã	– Lơ mơ, hôn mê
– Khó thở khi gắng sức, vẫn nằm được	– Khó thở rõ, thích ngồi hơn nằm	– Khó thở liên tục, phải nằm đầu cao	– Thở chậm, cơn ngừng thở.
– Nói được cả câu	– Chỉ nói cụm từ ngắn	– Nói từng từ	
– Thở nhanh, không rút lõm lồng ngực	– Thở nhanh, rút lõm lồng ngực	– Thở nhanh, rút lõm lồng ngực rõ,	– Rì rào phế nang giảm hoặc không nghe thấy
– $SpO_2 \geq 95\%$	– SpO_2 : 92 – 95%	– $SpO_2 < 92\%$	– Tím tái, $SpO_2 < 92\%$

CHẨN ĐOÁN

1. Hen cơn nặng (+)
2. Viêm phổi nặng (\pm)

Đáp ứng

Thở oxy qua mặt nạ
Khí dung Salbutamol mỗi 2-4 giờ trong 24-48 giờ
Khí dung ipratropium mỗi 4-6 giờ trong 24 giờ
Corticoide toàn thân 3-5 ngày

Hen cơn nặng/nguy kịch

Nhập cấp cứu, thở oxy qua mặt nạ
PKD Salbutamol + ipratropium qua oxy (max 3 lần, cách 20 ph, đánh giá sau mỗi lần phun)
Khí dung corticoide liều cao
Corticoide tiêm tĩnh mạch

Không đáp ứng

Nhập PICU, đặt NKQ
PKD Salbutamol mỗi 1-2 giờ
PKD ipratropium mỗi 2-4 giờ
Corticoide tiêm tĩnh mạch
Magie sulfate TTM (> 1 t)/Theophylline TTM (<1 t)
PKD corticoide liều cao +

XỬ TRÍ CẤP CỨU

1. Nằm đầu cao 30 độ
2. Thở oxy ẩm qua mặt nạ
3. Phun khí dung combivent 1/2 ống + ventolin 1.5mg, 3 lần, mỗi lần cách nhau 20 phút
4. Phun khí dung pulmicort 1mg+ NS đủ 3 ml, với oxy 6 l/ph
5. Hydrocortisone/methylprednisolon TMC
6. Tạm nhịn

KMĐM (lúc nhập viện)

pH 7.37

PaO₂ 100 mmHg (FiO₂ 40%)

PaCO₂ 35 mmHg

HCO₃⁻ act 18 mmHg

BE ecf -5 mmol

Bệnh nhân suy hô hấp cần đạt 80-100mmHg. Nếu dưới 80mmHg thì tăng lên, nếu trên 100mmHg thì giảm xuống. Để đơn giản, nếu cần tăng O₂, thì nếu bn đang thở Canula thì mình tăng FiO₂, nếu bn đang thở CPAP thì mình có thể tăng PaO₂ bằng cách tăng áp lực chứ không phải chỉ tăng O₂. Bn thở máy thì có những cách là tăng PaO₂...(mở sách ra)

Bệnh nhân này có thể giữ hoặc giảm xuống xíu.

Khí máu này có toan chuyển hóa: Toan chuyển hóa là hậu quả của 1 đoạn trước đó (trước nhập viện, trước thở oxy) nên thiếu oxy có thể làm toan chuyển hóa. Còn PaO₂ 100mmHg này là mới thôi, toan

ĐỢT 2-TUẦN 2

chuyển hóa cải thiện từ từ, chưa về bình thường nhanh vậy đâu, cơ thể cần bù trừ qua hệ đệm, nhanh nhất là hô hấp, hệ đệm trong máu, và thận.

Còn PaO_2 cải thiện rất nhanh và tức thì, nhưng toan chuyển hóa thì cải thiện sau.

Vì sao không có toan hô hấp: hệ hô hấp điều hòa CO_2 nhanh nhất, đến H^+ , sau đó O_2 . Với bệnh nhân này khi tắc nghẽn thì CO_2 chưa kịp tăng, mà O_2 đã giảm \Rightarrow kích thích trung tâm điều hòa hô hấp ở thân não, kích thích hệ tk ở xoang cảnh \Rightarrow kích thích thở nhanh, gây tăng thông khí, nên CO_2 thải ra ngoài nhanh, nên CO_2 không tăng. Nên trong xuyễn nhẹ trung bình nhiều trường hợp CO_2 không tăng mà còn thấp nữa. Còn xuyễn nặng, phế âm mất dần, ran ngáy khó nghe, nghĩa là diễn tiến SHH tăng dần, CO_2 không thải tối được, dù có thở nhanh. Hen mà thở khí máu ra CO_2 tăng thì hen này chuyển sang gđ sau rồi.