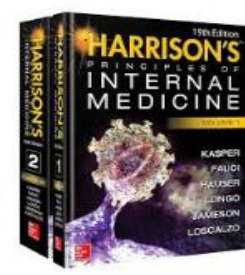




TẬP BÀI GIẢNG BỆNH LÝ HỌC PTH 350



MỤC LỤC

1. BỆNH LÝ & THUỐC DỊ ỨNG-MIỄN DỊCH

1.1 Đ.cương B.lý Dị ứng – Miễn dịch	03
1.2 Các bệnh dị ứng	51
1.3 Lupus ban đỏ hệ thống	78
1.4 Xơ cứng bì hệ thống	100
1.5 Viêm khớp dạng thấp	117

2. BỆNH LÝ & THUỐC HÔ HẤP

2.1 Đại cương bệnh lý hệ hô hấp	145
2.2 Các bệnh tai mũi họng	168
2.3 Viêm phế quản cấp	192
2.4 Viêm phế quản mạn	202
2.5 Viêm phổi	216
2.6 Hen phế quản	238
2.7 Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	290

3. BỆNH LÝ & THUỐC TIM MẠCH

3.1 Đại cương bệnh lý về tim mạch	334
3.2 Suy tim	362
3.3 Tăng huyết áp	403
3.4 Thấp tim	442

4. BỆNH LÝ & THUỐC TIÊU HÓA

4.1 Đại cương bệnh lý tiêu hoá	467
4.2. Loét dạ dày - tá tràng	502
4.3 Xơ gan	542
4.4 Ap xe gan do amip	566
4.5 Sỏi mật	586
4.6 Tiêu chảy và táo bón	616
4.7 Bệnh nhiễm khuẩn đg tiêu hóa	643

5. BỆNH LÝ & THUỐC TIẾT NIỆU

5.1 Đại cương bệnh lý tiết niệu	689
5.2 Viêm cầu thận cấp	713
5.3 Hội chứng thận hư	731
5.4 Suy thận cấp	748
5.5 Suy thận mạn	770
5.6 Sỏi tiết niệu	801
5.7 Nhiễm khuẩn tiết niệu	826

6. BỆNH LÝ & THUỐC NỘI TIẾT

6.1 Đái tháo đường	850
6.2 Bệnh lý tuyến giáp	893
6.3 Bệnh lý vỏ thượng thận	942

7. BỆNH LÝ & THUỐC VỀ MÁU, TẠO MÁU

7.1 Đại cương về máu và cơ quan tạo máu	969
7.2 Thiếu máu	998
7.3 Xuất huyết	1034
7.4 Các bệnh bạch cầu	1061

8. BỆNH LÝ & THUỐC TRỊ NHIỄM TRÙNG

8.1 Bệnh sinh các bệnh nhiễm trùng	1079
8.2 Bệnh lao	1117
8.3 HIV.AIDS	1154
8.4 Các bệnh lây qua đường tình dục	1191
8.5 viêm gan do virus	1276
8.6 Sốt xuất huyết Dengue	1303

9. BỆNH LÝ & THUỐC THẦN KINH

9.1 Đại cương bệnh lý hệ thần kinh	1341
9.2 Động kinh	1388
9.3 Bệnh Parkinson	1423
9.4 Tai biến mạch não	1441

10. BỆNH LÝ & THUỐC TRỊ UNG THƯ, YHCT

10.1 Ung thư và thuốc điều trị	1491
10.2 YHCT và thuốc cổ truyền Việt Nam	1538
10.3 Ngộ độc & quá liều thuốc	1579



ĐẠI CƯƠNG BỆNH LÝ HỆ HÔ HẤP

MỤC TIÊU

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, sinh viên có khả năng

1. Trình bày được sơ lược giải phẫu, chức năng cơ quan hô hấp
2. Nêu được các triệu chứng cơ năng bệnh đường hô hấp
3. Nắm được mô tả các triệu chứng thực thể khi khám
4. Khái niệm được 4 loại bệnh lý hô hấp hay gặp và thuốc liên quan.



NỘI DUNG

I. GIẢI PHẪU, CHỨC NĂNG, CƠ CHẾ BẢO VỆ HÔ HẤP

1. Giải phẫu ,chức năng
2. Cơ chế bảo vệ đường hô hấp
3. Thông số cơ bản trong thăm dò CNHH

II. NHỮNG TRIỆU CHỨNG BỆNH LÝ CƠ NĂNG CHÍNH

1. Khó thở
2. Ho
3. Khạc đờm
4. Ho ra máu
5. Các triệu chứng khác thường gặp khi mắc bệnh

III. NHỮNG TRIỆU CHỨNG THỰC THỂ GẶP KHI KHÁM

1. Các tiếng ran (rên)
2. Các tiếng thổi
3. Các tiếng cọ

IV. CÁC BỆNH LÝ HÔ HẤP HAY GẶP (4 loại tổn thương)

1. Tắc nghẽn đường dẫn khí
2. Rối loạn khuếch tán khí
3. Giới hạn diện tích phổi
4. Rối loạn thông khí do rối loạn vận động cơ hô hấp

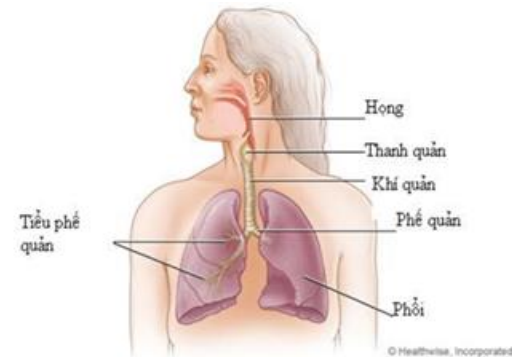
V. CÁC BIỆN PHÁP ĐIỀU TRỊ

I. NHẮC LẠI GIẢI PHẪU, CHỨC NĂNG, CƠ CHẾ BẢO VỆ HÔ HẤP

1. Cấu tạo bộ máy hô hấp:

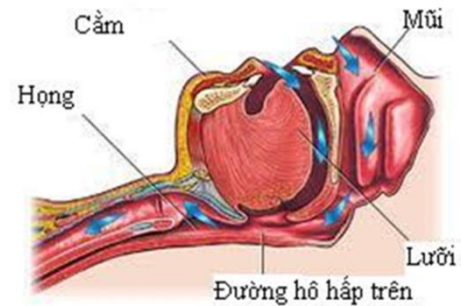
Chia thành

- Đường hô hấp trên,
- Đường hô hấp dưới



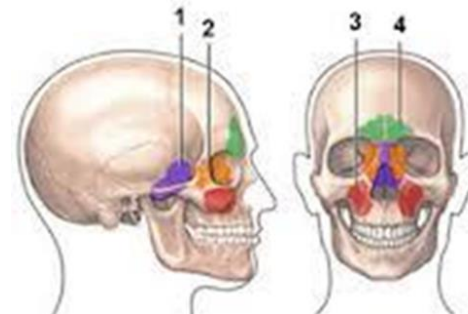
a. Đường hô hấp trên gồm

- khoang mũi,
- khoang miệng,
- hầu họng,
- nắp thanh quản



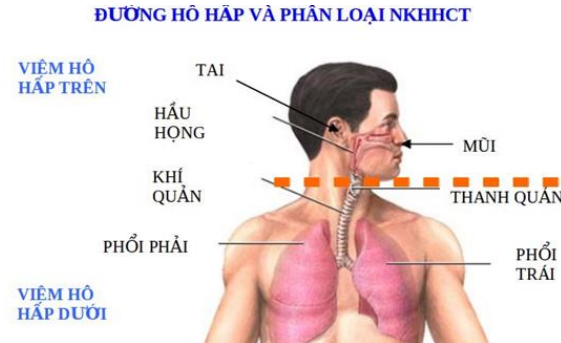
b. Các xoang cạnh mũi bao gồm

- (1). Xoang bướm;
- (2). Xoang sàng;
- (3). Xoang hàm;
- (4). Xoang trán.



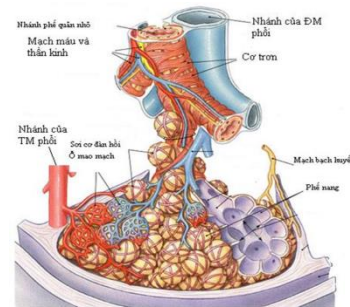
c. **Đường hô hấp dưới** gồm

- thanh quản,
- khí quản,
- phế quản,
- các tiểu phế quản



d. **Nhu mô phổi** gồm

- phế nang,
- mô kẽ phổi và
- các mạch máu phổi



e. **Chức năng bộ máy hô hấp**

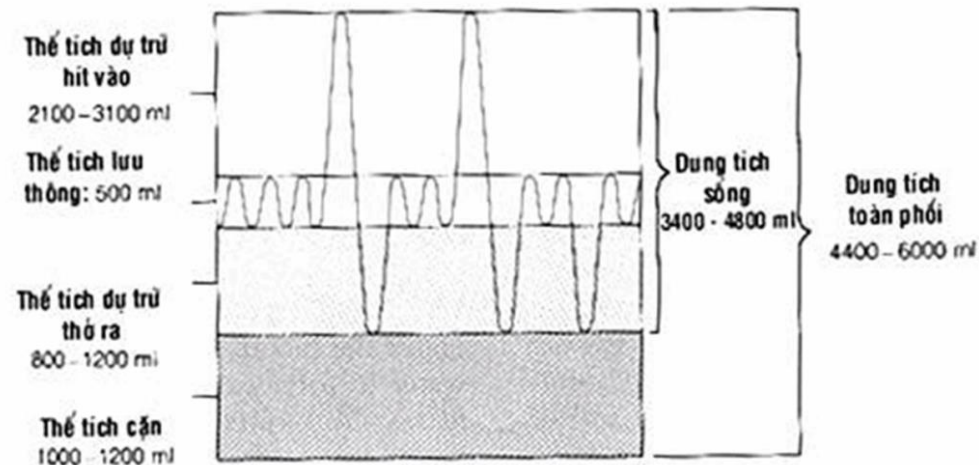
- Đường hô hấp trên ngăn chặn các vật lạ đi vào đường hô hấp dưới bằng phản xạ ho; lọc lại các hạt bụi đi vào đường thở nhờ hệ thống lông ở mũi; làm ẩm, làm ấm luồng khí đi vào phổi nhờ vào các mạch máu dày đặc xung quanh đường hô hấp trên
- Đường hô hấp dưới dẫn không khí đi vào tận trong các phế nang. Nhu mô phổi trao đổi không khí cho cơ thể: O₂ được đưa vào cơ thể và CO₂ được đào thải ra ngoài.

2. Các cơ chế bảo vệ đường hô hấp

- Cơ chế bảo vệ đường hô hấp bao gồm sự hoạt động của các cơ hô hấp – sự tiết dịch nhày – đại thực bào phế nang; Ngoại vật nhỏ (hoặc vi khuẩn) bị giữ lại ở hệ thống lông và dịch nhày, tống ra ngoài qua động tác ho.
- Những tiểu phần có kích thước 0,2 đến 2 mcm có thể vượt qua cơ chế trên vào đến phế nang, tại đây các đại thực bào phế nang và bạch cầu trung tính thực bào chúng, đồng thời trình diện kháng nguyên để kích thích hoạt động của hệ thống miễn dịch đặc hiệu...

3. Một số thông số cơ bản trong thăm dò chức năng hô hấp

- Có 4 thể tích và
- 4 dung tích thở (Hình):



Các thể tích và dung tích tĩnh của phổi

Dung tích sống (VC:Vital capacity):

Theo quy ước, một thể tích không khí được gọi là dung tích hô hấp khi nó gồm tổng của hai hay nhiều thể tích hô hấp.

VC là số khí tối đa huy động được trong một lần thở, gồm tổng của 3 thể tích:

$$VC = IRV + TV + ERV$$

Dung tích sống là lượng khí huy động được tức là thở ra ngoài được nên có thể đo bằng máy Spirometer. Dung tích sống là một chỉ số đánh giá thể lực.

Thể tích lưu thông (TV: Tidal volume): Là lượng không khí một lần hít vào hoặc thở ra bình thường. Bình thường khoảng 500 ml, nam cao hơn nữ.

Thể tích cặn (RV: Residual volume): Là thể tích không khí còn lại trong phổi sau khi đã thở ra hết sức, đây là lượng không khí mà ta không thể nào thở ra hết được.

Bình thường khoảng 1000 - 1200 ml.

Thể tích cặn càng lớn, càng bất lợi cho sự trao đổi khí. Thể tích cặn là lượng khí không huy động được tức không thở ra ngoài được nên không thể đo trực tiếp bằng máy Spirometer.

Dung tích toàn phổi (TLC : Total Lung capacity): Là tổng số lít khí tối đa có trong phổi, gồm tổng các thể tích:

$$TLC = IRV + TV + ERV + RV \text{ hoặc } TLC = VC + RV$$

Bình thường khoảng 5 lít.

Các thể tích động và các lưu lượng tối đa

Dung tích sống thở mạnh (FVC : Forced Vital capacity) chính là dung tích sống chỉ khác là đo bằng phương pháp thở ra mạnh. Trên đồ thị thở ra mạnh, có thể tính được thể tích động và các lưu lượng phế quản .

Thể tích thở ra tối đa trong giây đầu tiên (FEV1: Forced expiratory volume):

Là số lít tối đa thở ra được trong giây đầu tiên. Đây là một thể tích hô hấp quan trọng thường được dùng để đánh giá chức năng thông khí.

FEV1 giảm trong các bệnh có rối loạn thông khí tắc nghẽn như: hen phế quản, khối u bên trong hoặc bên ngoài đường dẫn khí. Ngoài ra, FEV1 cũng giảm trong các bệnh: xơ hóa phổi, giãn phế nang

Tiffeneau.

$$Tiffeneau = FEV_1 / VC \times 100\%$$

Thông số này giảm là là dấu hiệu gián tiếp của tắc nghẽn phế quản lớn.

Lưu lượng thở ra đỉnh PEF (Peak expiratory flow) : lưu lượng tức thì cao nhất đạt được trong một hơi thở ra mạnh, bình thường không quá 0,5 lít.

Lưu lượng tối đa tại một số điểm xác định của FVC, thông dụng nhất là MEF (Maximal expiratory flow) ở điểm còn lại 75%, 50% và 25% của FVC ký hiệu là MEF75, MEF50 và MEF25

Các lưu lượng tối đa tức thời trên cũng được sử dụng để đánh giá gián tiếp thông khí tắc nghẽn, tức sự trở ngại đường dẫn khí.

II. NHỮNG TRIỆU CHỨNG BIỂU HIỆN BỆNH LÝ HÔ HẤP THƯỜNG GẶP

1. Khó thở

- Khó thở là tình trạng khó khăn trong việc thực hiện động tác thở của bệnh nhân. Đây là cảm giác chủ quan, là triệu chứng cơ năng thường gặp do nhiều nguyên nhân khác nhau.
- Chứng khó thở (breathlessness hoặc shortness of breath), mô tả sự khó khăn và mệt mỏi trong lúc thở. Thuật ngữ y khoa của chứng khó thở là dyspnea.
- Nguyên nhân gây khó thở có thể do bệnh lý đường hô hấp hoặc ngoài đường hô hấp.
 - Nguyên nhân do bệnh lý hô hấp - có 2 nhóm chính:
 - + Hẹp đường hô hấp: chèn, dị vật phế quản, u phế quản....
 - + Tổn thương phổi: Viêm phổi, ứ máu phổi...
 - Ngoài đường hô hấp : suy tim, thiếu máu, toan chuyển hóa, liệt cơ hô hấp...
- Chẩn đoán mức độ khó thở - Phân loại mức độ khó thở theo NYHA (1997)
 - Độ 1: Không hạn chế hoạt động thể lực
 - Độ 2: Khó thở khi làm việc gắng sức nặng trong cuộc sống hàng ngày.
 - Độ 3: Khó thở khi gắng sức nhẹ, hạn chế nhiều hoạt động thể lực.
 - Độ 4: Khó thở khi gắng sức nhẹ và /hoặc khó thở khi nghỉ.

2. Ho

Ho là một động tác thở ra mạnh và đột ngột, gồm có ba thời kỳ:

- Hít vào sâu và nhanh.
- Bắt đầu thở ra nhanh mạnh, có sự tham gia của các cơ thở ra cổ. Lúc đó thanh môn đóng lại, làm áp lực tăng cao trong lồng ngực.
- Thanh môn mở ra đột ngột, không khí bị ép trong phổi được tống ra ngoài gây ho.

Nguyên nhân

Các tác nhân kích thích cung phản xạ ho đều có thể gây ho. Dưới đây là một số nguyên nhân hay gặp.

- Trên đường hô hấp: Viêm họng Viêm khí quản, phế quản cấp. Viêm phế quản mạn, Gĩan phế quản, Viêm phổi, Lao phổi. Apxe phổi ...
- Tim mạch: Tăng áp lực tiểu tuần hoàn có thể gây khó thở. Các tổn thương tim mạch gây ứ trệ tuần hoàn đều có thể gây ho: hẹp van hai lá, tăng huyết áp có suy tim...
- Nguyên nhân ở xa đường hô hấp, Ho chỉ là triệu chứng: tổn thương ở gan, tử cung có thể gây ho, lạnh đột ngột có thể gây ho...
- Nguyên nhân tinh thần. một số trường hợp rối loạn tinh thần có biểu hiện ho nhiều, nên không có tổn thương trên đường hô hấp. Nhưng đó là những trường hợp hiếm gặp

Lâm sàng

Từ tính chất ho trên lâm sàng: ho khan hay có đờm, nhịp điệu và tần số, ảnh hưởng của ho lên toàn thân, âm sắc của tiếng ho; ta có thể chia ra các loại:

- *Ho có đờm*. Sau khi ho khạc ra đờm. Có thể đờm đặc hoặc loãng, lẫn máu, mủ, bã đậu, khối lượng có thể ít hoặc nhiều.
- *Ho khan*. Không khạc ra đờm, mặc dù người bệnh có thể ho nhiều. Tuy nhiên có người nuốt đờm, hoặc vì không muốn khạc, hoặc vì không biết khạc cho nên cần phải thông dạ dày hoặc xét nghiệm phân. Biện pháp này áp dụng cho người ho khan và nhất là cho trẻ em.
- *Ho húng hắng*. Ho từng tiếng, thường không ho mạnh. Nên phân biệt với “đằng hắng”, vì động tác này không đòi hỏi sự tham gia của các cơ thở ra mà chỉ cần cơ ở thanh quản.
- *Ho thành cơn*. Ho nhiều lần kế tiếp nhau trong một thời gian ngắn, điển hình là cơn ho gà; người bệnh ho liền một cơn sau đó hít một hơi dài và tiếp tục ho nữa. Cơn ho kéo dài thường gây tăng áp lực trong lồng ngực, gây ứ huyết tĩnh mạch chủ trên, làm cho người bệnh đỏ mặt, tĩnh mạch cổ phồng, cơn ho có thể làm chảy nước mắt, đôi khi còn gây ra phản xạ nôn nữa. Người bệnh có thể đau ê ẩm ngực, lưng và bụng do các cơ hô hấp co bóp quá mức.

Thay đổi âm sắc tiếng ho. Tiếng ông ổng trong viêm thanh quản, giọng đôi khi liệt thanh quản, khản họng trong viêm thanh quản nặng do bạch hầu.

3. Khạc đờm

- Định nghĩa: Đờm là các chất tiết ra từ hốc mũi tới phế nang và thải ra ngoài miệng.
- Các loại đờm ~ Trên lâm sàng có thể gặp:
 - Đờm thanh dịch: gồm các thanh dịch tiết ra từ các huyết quản và có thể lẫn với hồng cầu. Loại này rất loãng, đồng đều, thường gặp trong phù phổi mạn tính hoặc cấp.
 - Đờm nhầy: Màu trong nhầy, thường gặp trong. Hẹn phế quản. Viêm phổi.
 - Đờm mủ. Sản phẩm của các ổ hoại tử do các loại vi khuẩn ở trong phổi hoặc ngoài phổi: áp xe phổi, áp xe gan, dươi cơ hoành vỡ vào phổi, mủ có màu vàng hoặc xanh, hoặc nâu trong trường hợp apxe gan vỡ vào phổi. Mủ có màu tanh hoặc phổi.
 - Đờm mủ nhầy. Thường gặp nhất trong giãn phế quản.



Hình ảnh bên trong cổ họng những người ho có đờm



4. Ho ra máu

Định nghĩa.

Ho ra máu là khạc ra máu trong khi ho.

Máu xuất phát từ thanh quản trở xuống.



Lâm sàng

Ho ra máu có thể xảy ra đột ngột, người bệnh cảm thấy khó thở, thở nhẹ, hoặc sau khi hoạt động mạnh, sau khi ăn nhiều, nói nhiều, xúc cảm mạnh, thay đổi thời tiết đột ngột, hoặc trong giai đoạn hành kinh. Có thể có tiền triệu, khối lượng có thể ít – nhiều – rất nhiều

Sau khi ho ra máu: cơn ho có thể kéo dài vài phút tới vài ngày. Máu khạc ra dần dần có màu đỏ thẫm, nâu, rồi đen lại, gọi là đười ho ra máu. Nguyên nhân

- Ở phổi: Lao phổi: là nguyên nhân thường gặp nhất. Các bệnh nhiễm khuẩn gây tổn thương ở phổi (Viêm phổi, Áp xe phổi , Cúm , Xoắn khuẩn gây chảy máu vàng da). Các bệnh khác của đường hô hấp (Giãn phế quản, ung thư ..)

- Ngoài phổi: Bệnh tim mạch (xẹp van hai lá, suy tim trái do cao huyết áp). Tắc động mạch phổi. Vỡ phòng quai động mạch chủ. Bệnh về máu (suy tuỷ xương, bệnh bạch cầu, bệnh máu chảy lâu, v.v...) ho ra máu ở đây chỉ là một triệu chứng trong bệnh cảnh chung

5. Các triệu chứng khác thường gặp khi mắc bệnh hô hấp

Triệu chứng toàn thân:

- a. Sốt: là dấu hiệu cho thấy đã có bệnh lý viêm nhiễm nào đó xảy ra trong cơ thể
- b. Mệt mỏi, đau nhức mình mẩy, chán ăn

Triệu chứng gợi ý tổn thương bộ máy hô hấp

- a. Tổn thương đường hô hấp trên:

Triệu chứng mũi: hắt hơi, ngứa mũi, nghẹt mũi, chảy nước mũi

Triệu chứng xoang: nhức đầu, nhức trán, chảy nước mũi mủ, đau răng

Triệu chứng hầu họng: đau họng, rát họng, ngứa họng, ho khan

- b. Tổn thương đường hô hấp dưới:

Triệu chứng thanh quản: khàn giọng, khó nói

Triệu chứng phế quản: ho khan, hay ho đàm, nặng tức ngực

Triệu chứng tiểu phế quản: khó thở, thở khò khè, thở rít

- c. Tổn thương nhu mô phổi:

Khó thở, đau ngực khi hít sâu vào, ho khạc đàm, ho ra máu

III. KHÁI NIỆM MỘT SỐ DẤU HIỆU BỆNH LÝ HÔ HẤP KHI THĂM KHÁM

1. CÁC TIẾNG RAN

Định nghĩa.

Những tiếng bất thường phát sinh khi có luồng không khí đi qua phế quản phế nang có nhiều tiết dịch, hoặc bị hẹp lại. Các tiếng ran đều theo hô hấp hoặc sau khi ho.

Phân loại: thường chia ra ba loại: *ran khô, ran ướt, ran nổ.*

- ***ran khô:***

Xuất hiện khi luồng không khí lưu thông trong phế quản có một hoặc nhiều nơi hẹp lại. Nguyên nhân của hẹp có thể là sưng niêm mạc phế quản, co thắt phế quản, tiết dịch đặc, hoặc u chèn ép phế quản

Đặc điểm: tùy theo âm độ, người ta chia làm hai loại: ran ngáy và ran rít.

- ran ngáy: tiếng trầm nghe giống tiếng ngáy ngủ.

- ran rít: tiếng cao, nghe như tiếng chim ríu rít hoặc tiếng gió thổi mạnh qua khe cửa.

Thường gặp: - Viêm phế quản cấp. - Hen phế quản: chủ yếu có nhiều ran rít. - Hen phế quản do u chèn ép hoặc do co kéo phế quản.

- **ran ướt hay ran bọt.** Xuất hiện lúc không khí khuấy động các chất dịch lỏng (đờm, mủ, chất tiết) ở trong phế quản hoặc phế nang. ran bọt gồm nhiều tiếng lép lép nghe ở cả hai thì hô hấp. Rõ nhất lúc thở ra, và mất đi sau tiếng ho.

Người ta chia ra ba loại: ran bọt nhỏ hạt, vừa và to hạt.

- ran hang: xuất phát gần hoặc ở ngay trong phổi: tiếng vang lên, vì hang đóng vai trò hòm cộng hưởng. Nếu hang rất to, tiếng đó có âm sắc của kim loại va chạm nhau trong một cái vò.

- ran vang: là tiếng ran được tăng cường độ do nhu mô phổi đông đặc dẫn truyền.

- **ran nổ:** xuất hiện lúc không khí vào phế quản nhỏ và phế nang và bóc tách dần vách phế quản nhỏ và phế nang đã bị lớp dịch quánh đặc làm dính lại.

Thường gặp trong:- Viêm phổi. - Tắc động mạch phổi hay gây nhồi máu phổi. - Đáy phổi ở những người làm lâu ngày, có một số phế nang bị xẹp dính lại, nhưng không có tổn thương.

2. CÁC TIẾNG THỞI

Định nghĩa: Khi nhu mô phổi bị đông đặc, tiếng thở thanh khí quản được dẫn truyền đi xa quá phạm vi bình thường của nó, và có thể thay đổi về mặt âm học do những tổn thương đi kèm theo hiện tượng đông đặc đó.

Các loại tiếng thổi: Những tổn thương cơ thể bệnh có đi kèm hiện tượng nhu mô phổi làm thay đổi tính chất âm học của tiếng thổi.

Người ta chia ra làm 4 loại: thổi ống, thổi hang, thổi vò, thổi màng phổi.

a. **Thổi ống**: là tiếng thở thanh khí quản được dẫn truyền xa quá phạm vi và bình thường của nó, do nhu mô phổi bị đông đặc

Thường gặp: trong các bệnh phổi có hội chứng đông đặc, vv...

b. **Thổi hang**: là tiếng thổi ống vang lên do được dẫn truyền qua một hang rộng, thông với phế quản. Hang này đóng vai trò một hòm cộng hưởng.

Thường gặp: Trong lao hang, áp xe phổi đã thoát mủ.

c. **Thổi vò**: là tiếng thổi ống vang lên, do được dẫn truyền qua một hang rộng và có thành nhẵn. Thường gặp: trong hội chứng tràn khí màng phổi và trong trường hợp hang lớn, thành nhẵn, gần bìa phổi, có đường kính khoảng 6 cm.

d. **Tiếng thổi màng phổi**: là tiếng thổi ống bị mờ đi do dẫn truyền qua một lớp nước mỏng. Đặc điểm: êm dịu, xa xăm, nghe rõ ở thì thở ra. Gặp trong: hội chứng tràn dịch màng phổi có kèm tổn thương đông đặc nhu mô phổi.

3. TIẾNG CỌ

a. Định nghĩa.

Khi màng phổi bị viêm, trở nên gồ ghề vì những mảng sợi huyết, trong lúc hô hấp là thành lá sát vào lá tạng, gây ra tiếng cọ gọi là tiếng cọ màng phổi.

b. Thường gặp trong:

Viêm màng phổi khô;Tràn dịch màng phổi ở giai đoạn đầu và giai đoạn nước rút.

Phân biệt.

Tiếng rên:

Ngoài sự khác nhau về âm sắc,tiếng ran nổ hoặc ran bọt còn có thể phân biệt được với tiếng cọ khi người ta bảo bệnh nhân ho mạnh: sau khi ho tiếng ran thay đổi hoặc mất đi, nhưng tiếng cọ vẫn còn.

Tiếng cọ màng ngoài tim:

Nếu người bệnh thở và sâu mạnh, tiếng cọ màng phổi nghe rõ hơn và theo nhịp hô hấp, còn tiếng cọ màng tim chỉ theo nhịp tim và bị mờ đi khi người bệnh htở mạnh, nhưng không mất đi khi người bệnh nhin thở.

IV. CÁC BỆNH LÝ HÔ HẤP THƯỜNG GẶP

Có 4 Loại tổn thương

- Tắc nghẽn đường dẫn khí: hen phế quản, COPD, dị vật, giãn phế quản, ung thư phế quản
- Rối loạn khuếch tán khí: Khí phế thũng, xơ phế nang, viêm phổi, nhồi máu phổi
- Giới hạn diện tích phổi: Tràn dịch màng phổi, dày dính màng phổi, tràn khí màng phổi, lao phổi, xơ phổi
- Rối loạn thông khí do rối loạn vận động các cơ hô hấp

Các bệnh lý hô hấp thường gặp sẽ lần lượt được trình bày trong chuyên mục Các bệnh lý hô hấp thường gặp bao gồm:

- Các bệnh tai mũi họng (đường hô hấp trên)
- Viêm phế quản cấp
- Viêm phế quản mãn
- Viêm phổi
- Hen phế quản
- Bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính

V. CÁC BIỆN PHÁP ĐIỀU TRỊ CHUNG

1. Điều trị có dùng thuốc

- a. Điều trị phòng ngừa:
 - Tiêm ngừa cúm, viêm phổi
 - Uống thuốc tăng cường miễn dịch
- b. Điều trị triệu chứng:
 - Điều trị giảm ho, long đàm
 - Điều trị giảm đau
- c. Điều trị căn nguyên:
 - Điều trị kháng sinh
 - Điều trị kháng viêm
 - Điều trị dẫn phế quản
 - Điều trị kháng ung thư
 - Điều trị miễn dịch đặc hiệu

2. Điều trị không dùng thuốc

- a. Cai thuốc lá
- b. Dinh dưỡng điều trị
- c. Phục hồi chức năng hô hấp

Tài liệu tham khảo

1. Đại học Duy Tân, (2016) Tập bài giảng Bệnh lý học.
2. Lê Thị Luyến, Lê Đình Vãn, (2010) Bệnh học , Nhà xuất bản Y học.
3. Hoàng Thị Kim Huyền (2014), Dược lâm sàng những nguyên lý cơ bản và sử dụng thuốc trong điều trị. Tập 2, Nhà xuất bản Y học.
4. Giáo trình Bệnh lý & Thuốc PTH 350
([http://www.nguyenphuchoc199.com/pth- 350](http://www.nguyenphuchoc199.com/pth-350)).
5. Nguyễn Thị Ngọc Dinh (2006), Bài giảng tai mũi họng thực hành. NXB ĐH QY
6. Ngô Quý Châu (2012), Bệnh hô hấp, Nhà xuất bản giáo dục VN
7. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hen người lớn – ban hành kèm theo QĐ số 4776/QĐ-BYT 04/12/2009 của BT Bộ Y tế.
8. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (*Ban hành kèm theo Quyết định số 2866/QĐ-BYT ngày 08 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế*)
9. Các giáo trình về Bệnh học, Dược lý, Dược lâm sàng,...

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

2.1.1. Chọn câu đúng nhất ~ Đường hô hấp trên gồm:

- A. Đường hô hấp trên gồm khoang mũi, khoang miệng, hầu họng, thanh quản.
- B. Đường hô hấp trên gồm khoang mũi, khoang miệng, hầu họng, khí quản.
- C. Đường hô hấp trên gồm khoang mũi, khoang miệng, hầu họng, nắp thanh quản.
- D. Đường hô hấp trên gồm khoang mũi, khoang miệng, hầu họng, nắp thanh quản, khí quản, phế quản.

2.1.2. Chọn câu đúng nhất ~ Đường hô hấp dưới gồm :

- A. Đường hô hấp dưới gồm nắp thanh quản, thanh quản, khí quản, phế quản, các tiểu phế quản.
- B. Đường hô hấp dưới gồm thanh quản, khí quản, phế quản, các tiểu phế quản.
- C. Đường hô hấp dưới gồm hầu họng, khí quản, phế quản, các tiểu phế quản.
- D. Đường hô hấp dưới gồm nắp thanh quản, thanh quản, khí quản, phế quản, các phế nang.

2.1.3. Chọn câu đúng nhất ~ Dung tích hô hấp (Capacity):

- A. Theo quy ước, một thể tích không khí được gọi là dung tích hô hấp khi nó gồm tổng của hai hay nhiều thể tích hô hấp.
- B. Theo quy ước, thể tích không khí một lần hít vào hoặc thở ra bình thường được gọi là dung tích hô hấp.
- C. Theo quy ước, dung tích hô hấp là thể tích không khí còn lại trong phổi sau khi đã thở ra hết sức.
- D. Theo quy ước, dung tích hô hấp là tổng số lít khí tối đa có trong phổi.

2.1.4. Khó thở là tình trạng khó khăn trong việc thực hiện động tác thở của bệnh nhân. Đây là cảm giác chủ quan, là triệu chứng cơ năng thường gặp do nhiều nguyên nhân khác nhau.

- A. Đúng
- B. Sai

2.1.5. Chứng khó thở (breathlessness hoặc shortness of breath), mô tả sự khó khăn và mệt mỏi trong lúc thở. Thuật ngữ y khoa của chứng khó thở là dyspnea.

- A. Đúng
- B. Sai

2.1.6. Nguyên nhân gây khó thở có thể do bệnh lý đường hô hấp hoặc ngoài đường hô hấp.

- A. Đúng
- B. Sai

2.1.7. Ho là một động tác thở ra mạnh và đột ngột, gồm có ba thời kỳ: (1) Hít vào sâu và nhanh. (2) Bắt đầu thở ra nhanh mạnh, có sự tham gia của các cơ thở ra cổ. Lúc đó thanh môn đóng lại, làm áp lực tăng cao trong lồng ngực. (3) Thanh môn mở ra đột ngột, không khí bị ép trong phổi được tống ra ngoài gây ho.

- A. Đúng
- B. Sai

2.1.8. Đờm là các chất tiết ra từ hốc mũi tới phế nang và thải ra ngoài miệng.

- A. Đúng
- B. Sai

2.1.9. Ho ra máu là khạc ra máu trong khi ho. Máu xuất phát từ thanh quản trở xuống.

- A. Đúng
- B. Sai

2.1.10. Tiếng ran – là những tiếng bất thường phát sinh khi có luồng không khí đi qua phế quản phế nang có nhiều tiết dịch, hoặc bị hẹp lại. Các tiếng ran đều theo hô hấp hoặc sau khi ho.

- A. Đúng
- B. Sai

2.1.11. Ran khô - là những tiếng bất thường xuất hiện khi luồng không khí lưu thông trong phế quản có một hoặc nhiều nơi hẹp lại.

- A. Đúng
- B. Sai

2.1.12. Ran ướt hay ran bọt - là những tiếng bất thường xuất hiện lúc không khí khuấy động các chất dịch lỏng (đờm, mủ, chất tiết) ở trong phế quản hoặc phế nang. ran bọt gồm nhiều tiếng lép lép nghe ở cả hai thì hô hấp. Rõ nhất lúc thở ra, và mất đi sau tiếng ho

- A. Đúng
- B. Sai

2.1.13. Ran nổ - xuất hiện lúc không khí vào phế quản nhỏ và phế nang và bóc tách dần vách phế quản nhỏ và phế nang đã bị lớp dịch quán đặc làm dính lại.

- A. Đúng
- B. Sai

2.1.14. Tiếng thổi – là tiếng thổi thanh khí quản được dẫn truyền đi xa quá phạm vi bình thường của nó khi nhu mô phổi bị đông đặc, và có thể thay đổi về mặt âm học do những tổn thương đi kèm theo hiện tượng đông đặc đó.

- A. Đúng
- B. Sai

2.1.15. Thổi ống - là tiếng thổi thanh khí quản được dẫn truyền xa quá phạm vi và bình thường của nó, do nhu mô phổi bị đông đặc. Thường gặp: trong các bệnh phổi có hội chứng đông đặc, vv...

- A. Đúng
- B. Sai

2.1.16. Thổi hang- là tiếng thổi ống vang lên do được dẫn truyền qua một hang rỗng, thông với phế quản. Hang này đóng vai trò một hòm cộng hưởng.

- A. Đúng
- B. Sai

2.1.17. Thổi vò - là tiếng thổi ống vang lên, do được dẫn truyền qua một hang rỗng và có thành nhẵn. Thường gặp: trong hội chứng tràn khí màng phổi và trong trường hợp hang lớn, thành nhẵn, gần bìu phổi, có đường kính khoảng 6 cm.

- A. Đúng
- B. Sai

2.1.18. Tiếng thổi màng phổi - là tiếng thổi ống bị mờ đi do dẫn truyền qua một lớp nước mỏng.

- A. Đúng
- B. Sai





CÁC BỆNH TAI – MŨI – HỌNG

MỤC TIÊU

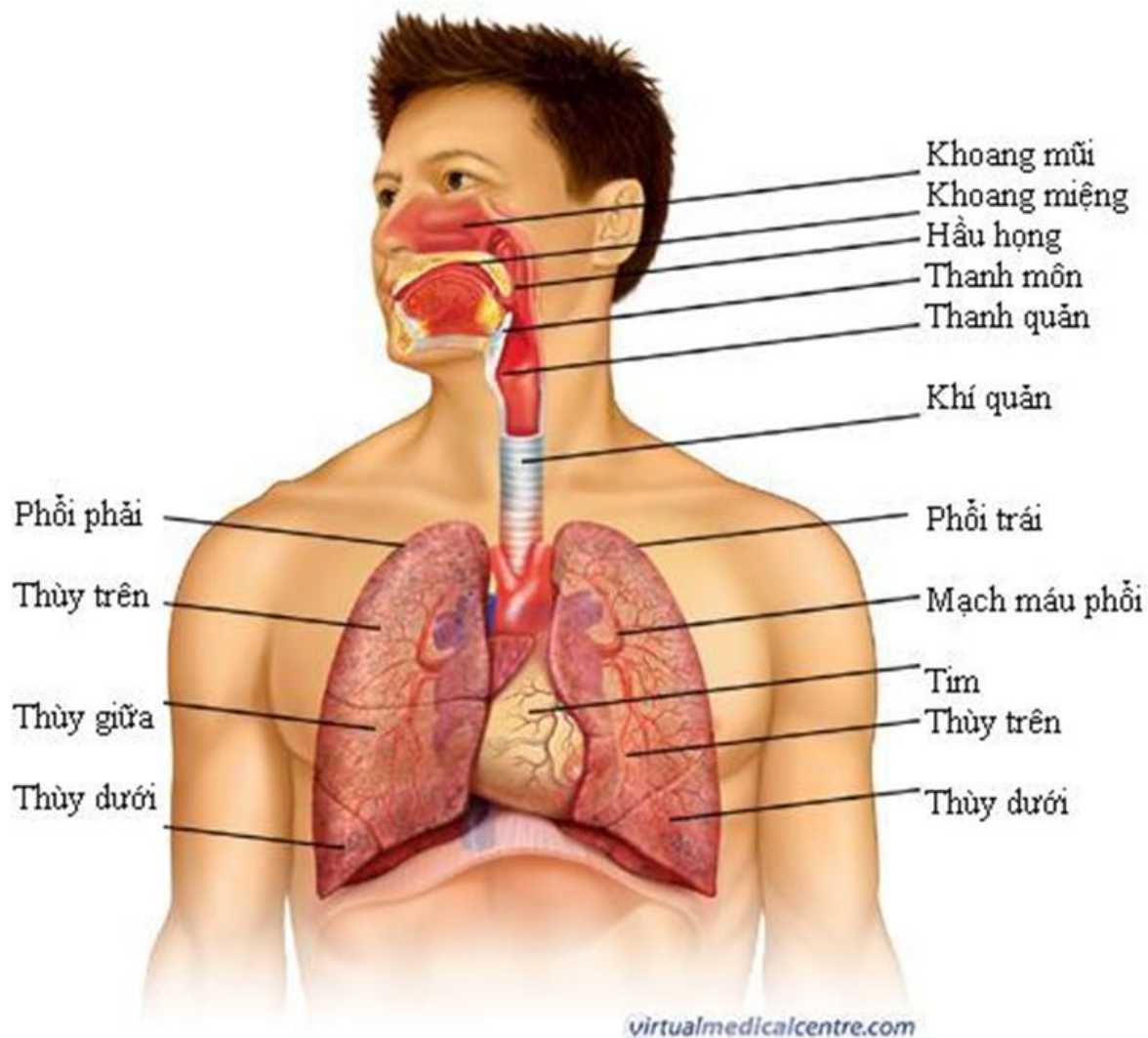
1. Nêu được những liên quan giữa giải phẫu chức năng và bệnh tai – mũi – họng.
2. Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng và nguyên tắc điều trị một số bệnh tai – mũi – họng.

NỘI DUNG

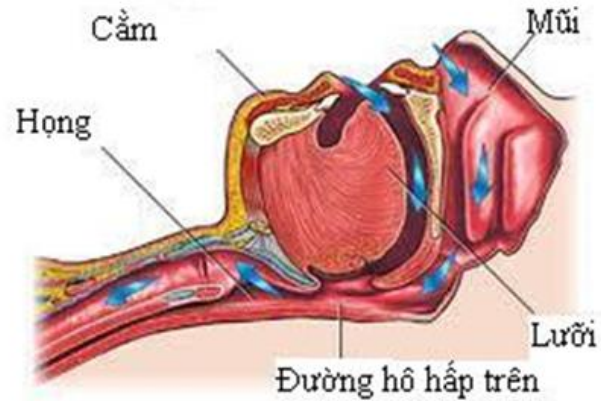
1. Liên quan giải phẫu – chức năng & bệnh lý tai – mũi – họng
2. Viêm VA
3. Viêm Amydan
4. Viêm mũi do virus
5. Viêm mũi dị ứng
6. Viêm xoang cấp
7. Viêm tai giữa
8. Viêm tai ngoài
9. Viêm thanh quản cấp



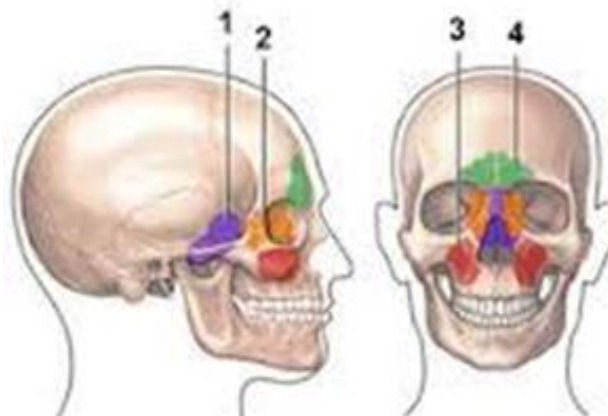
1. Liên quan giải phẫu – chức năng & bệnh lý T-M-H



a. Đường hô hấp trên gồm khoang mũi, khoang miệng, hầu họng, nắp thanh quản



b. Các xoang cạnh mũi bao gồm 1. Xoang bướm; 2. Xoang sàng; 3. Xoang hàm; 4. Xoang trán.



a. Giải phẫu

TMH là cửa ngõ đường hô hấp và tiêu hóa ~ bệnh hô hấp & bệnh tiêu hóa.

TMH là các hốc thông với nhau và thông với bên ngoài, có lớp niêm mạc biểu mô có lông chuyển cấu trúc khác biệt, mạch máu thần kinh rất phong phú.

Hầu hết các bệnh TMH được xếp vào nhóm bệnh đường hô hấp trên, tác động đến khu vực này dễ đưa đến các phản xạ nguy hiểm sinh mạng.

a. Chức năng

Mắc bệnh TMH ảnh hưởng đến chức năng Thở & Ăn, chức năng nói – ngửi – nghe – thăng bằng đều ảnh hưởng.

TMH có vai trò rất quan trọng trong hệ thống miễn dịch, là nơi tiếp xúc với dị nguyên, có vòng bạch huyết Waldeyer là các tổ chức lympho có vai trò quan trọng trong hình thành các kháng thể đặc hiệu.

Nhóm bệnh hay gặp trong bệnh TMH gồm: Viêm VA; Viêm Amydan; Viêm mũi do virus; Viêm mũi dị ứng; Viêm xoang cấp; Viêm tai giữa; Viêm tai ngoài; Viêm thanh quản cấp.

2. Viêm VA (V.A - Végétation Adenoïde)

(còn gọi là sùi vòm) là bộ phận tân bào chiếm vòm hầu.

VA thường bị viêm từ 12 tháng tuổi.

Nếu không điều trị sớm VA phì đại sẽ gây tắc nghẽn đường thở, bệnh sẽ gây biến chứng ở đường hô hấp, tiêu hoá, đặc biệt là viêm tai giữa.

V.A. dễ định bệnh và dễ điều trị.

Triệu chứng:

đợt cấp khoảng 5-7 ngày, hay gặp ở trẻ 2 – 4 tuổi

Trẻ mệt mỏi, quấy khóc, bỏ ăn, sốt vừa hoặc sốt cao, chảy mũi, ho

Soi mũi trước: chảy mũi trong hay đục. Khám họng dịch nhày chảy xuống thành sau họng. Khám vòm, sờ vòm (hiếm ở trẻ em).

Điều trị: Nguyên tắc điều trị

Kháng sinh trong trường hợp nhiễm khuẩn.

Nhỏ mũi với nước muối sinh lý 0, 9%.

Nạo VA.



3. Viêm Amydan

- Amidan dễ viêm ở trẻ em.
- Nếu không điều trị sớm sẽ gây biến chứng tại chỗ như áp xe quanh amidan hay biến chứng xa như thấp tim, viêm cầu thận cấp, thấp khớp cấp, hoặc biến chứng toàn thân như nhiễm trùng huyết.
- Bệnh dễ phát hiện và dễ điều trị. Phẫu thuật không thận trọng cũng có nguy cơ tử vong.



Triệu chứng: Sốt, đau họng, khó nuốt, hôi miệng. Amidan quá phát, amidan hốc, amidan teo (mặt lồi lõm). Amidan sưng đỏ, có mủ hoặc không.

Nguyên tắc điều trị:

- +Viêm amidan cấp : Kháng sinh, giảm ho, giảm đau. Quẹt họng tìm vi khuẩn kháng sinh đồ. Không pt.
- + Viêm amidan mạn: Điều trị triệu chứng (giảm ho, giảm đau). Phẫu thuật cắt amidan.
- + Amidan cần cắt khi nào - chỉ định cắt?
 - Thứ nhất: Cắt amidan khi amidan phì đại gây tắc nghẽn...
 - Thứ hai: Cắt amidan khi trẻ bị viêm amidan mạn tính...
 - Thứ ba: Cắt amidan khi viêm amidan gây ra các biến chứng

4. Viêm mũi xoang cấp do virus (Viral Rhinitis)

- Viêm mũi xoang cấp do virus (thường gặp rhinovirus, adenovirus, virus cúm, virus sởi) rất hay gặp nhất ở trẻ em, nhi, đặc biệt hay mắc phải là vào mùa lạnh khi thời tiết thay đổi. Nếu không được điều trị đúng cách và triệt để sẽ gây nguy hiểm tới tính mạng của trẻ nhỏ,
- Thông thường trẻ em sẽ tự phát sau các đợt viêm mũi xoang, đường hô hấp do cúm, sởi ...
- Viêm mũi xoang cấp do virus có thể sẽ tự khỏi được trong 1 tuần hoặc 10 ngày nhưng rất ít . Nếu không được can thiệp kịp thời cũng sẽ dẫn trẻ tới các biến chứng nguy hiểm như viêm tai giữa, áp xe não, viêm tắc tĩnh mạch xoang hang ...
- Triệu chứng lâm sàng:
- Các triệu chứng của bệnh sẽ gây ra làm cho người bệnh, nhi, toàn thân: sốt, mệt mỏi, chán ăn
- Cơ năng: Khi bị viêm mũi xoang sẽ khiến cho bệnh nhân đau dữ dội từng cơn vùng trán, má và thái dương. Khi ngoài cơn các bạn chỉ thấy nặng đầu.
- Viêm mũi xoang dẫn tới chảy mũi 1 hoặc 2 bên, nước mũi nhầy trong, sau vài ngày có thể chuyển sang mũi mủ đặc trắng hoặc vàng xanh do bội nhiễm vi khuẩn.
- Ngạt mũi 1 hoặc 2 bên

-Thực thể: Có điểm đau rõ rệt:

Điểm hố nanh: Viêm xoang hàm

Điểm Grunwald (bờ trong và trên ổ mắt): viêm xoang sàng

Điểm Ewing (trong và trên cung lông mày) viêm xoang Trán

- Nội soi:

Chúng ta có thể thấy niêm mạc mũi bị xung huyết, các cuốn giữa và cuốn dưới phù nề

Khe giữa, khe trên, cửa mũi sau có dịch nhầy trong

Điều trị

Nguyên tắc chung: đảm bảo dẫn lưu và thông khí

Điều trị tại chỗ:

-Làm thông thoáng mũi: Xì mũi, hút mũi, nhỏ thuốc co mạch

-Nhỏ thuốc, phối hợp thuốc co mạch và giảm phù nề

-Khí dung

Điều trị toàn thân

-Chống viêm giảm phù nề

-Giảm đau , hạ sốt

– Kháng sinh sử dụng khi có bội nhiễm vi khuẩn



5. Viêm mũi dị ứng

- Ở vùng nhiệt đới như nước ta, số bệnh nhân bị viêm mũi dị ứng quanh năm nhiều hơn. Trong vài thập niên qua, tỷ lệ viêm mũi dị ứng tăng cao ở những nước công nghiệp phát triển.
- Ô nhiễm môi trường và sự xuất hiện những dị nguyên mới giữ vai trò quan trọng.

Triệu chứng và chẩn đoán bệnh viêm mũi dị ứng

- Bệnh sử rất quan trọng trong chẩn đoán.
- Các triệu chứng chính gồm:
 - + Nhảy mũi từng cơn, nhất là khi tiếp xúc với dị nguyên.
 - + Ngứa mũi và mắt. Nghẹt mũi hai bên hay đổi bên. Chảy nước mũi.
- Bệnh nhân có thể bị chảy mũi sau họng, gây khịt mũi, hắt giọng và ho. Mũi nghẹt, phải thở bằng miệng gây viêm họng, khô họng, viêm thanh quản.
- Chóp mũi viêm đỏ và trầy do chà xát thường xuyên vì ngứa.
- Mí mắt thường bị sưng nề, quầng thâm.
- Ở trẻ em, ít có những triệu chứng điển hình trước 2 tuổi.
- Các triệu chứng có thể xuất hiện theo thời vụ (viêm mũi theo mùa) hay liên tục (viêm mũi quanh năm).
- Khi soi mũi sẽ thấy niêm mạc mũi phù nề, mọng, có màu tái nhợt. Trong hốc mũi đầy chất tiết trong, loãng.

Điều trị và chăm sóc viêm mũi dị ứng

Mức độ I: Phòng ngừa và điều trị đơn giản các triệu chứng:

- Tránh tiếp xúc với dị nguyên:

Cách điều trị viêm mũi dị ứng tốt nhất là tránh tiếp xúc với các dị nguyên và phòng ngừa không để các triệu chứng xảy ra.

Giữ nhà khô sạch, thoáng khí, hút bụi thường xuyên, không nuôi chó mèo, diệt chuột, gián. Cần loại bỏ nấm mốc, những con mạt, những nơi thiếu ánh sáng, giày cũ, sách báo cũ, cây kiểng, giấy dán tường, chiếu, mền, thảm trải nền nhà, các loại hoa khô.

Dùng thuốc:

- Thuốc kháng histamin:
Được cơ thể tiết ra trong giai đoạn đầu của phản ứng dị ứng.
- Hiệu quả nhất là dùng trước khi tiếp xúc với dị nguyên, sẽ giúp ngăn được các triệu chứng ngứa mũi, chảy mũi và hắt mũi.



a. Một số thuốc kháng histamin thông dụng là:

Thế hệ 1: Chlopheniramine, Diphenhydramine (Benadryl), Promethazine, Alimemazine (Theralene). Các thuốc này có những tác dụng phụ khó chịu như gây buồn ngủ, khô miệng và giảm tác dụng nếu dùng lâu dài.

Thế hệ 2: Fexofenadine, Cetirizine, Loratadine..không gây buồn ngủ, không ảnh hưởng đến tim mạch.

b. Thuốc co mạch họ phenylamine dùng để uống:

Ephedrine, pseudoephedrine, phenylephrine, thường phối hợp với kháng histamin. Tác dụng chống giãn mạch và chống phù nề, giúp thông mũi nhanh chóng.

c. Thuốc co mạch họ imidazoline dùng nhỏ mũi (Xylometazoline, Oxymetazoline, Naphazoline, Antazoline):

Có tác dụng tốt và nhanh chóng. Tuy nhiên bệnh nhân cũng bị quen thuốc, phải tăng liều. Dùng lâu sẽ bị hiệu ứng dội, mũi nghẹt nặng hơn khi ngưng thuốc. Và vòng luẩn quẩn này sẽ dẫn đến bệnh viêm mũi do thuốc nhỏ mũi, khó trị. Bên cạnh đó, thuốc cũng có thể gây những tác dụng phụ toàn thân như thuốc uống.

c. Thuốc chống tiết histamin (Cromoglycat):

Có tác dụng ngừa phản ứng dị ứng cả ở giai đoạn sớm và muộn nếu sử dụng trước khi gặp dị nguyên.

Mức độ II: Nhận biết và xử trí các tác nhân kết hợp

Viêm mũi dị ứng có thể diễn tiến thành viêm mũi phối hợp. Cần nhận biết để điều chỉnh vấn đề trị liệu. Ví dụ: Viêm mũi dị ứng bội nhiễm: Dùng thêm kháng sinh thích hợp.

Mức độ III:

Điều trị bằng Corticosteroids trong những trường hợp nặng và mạn tính

Được xếp vào mức III vì thuốc không chỉ ngăn chặn phản ứng dị ứng mà còn chữa các hậu quả của phản ứng này ở cả giai đoạn sớm và muộn.

Ưu tiên dùng corticoids tại chỗ do có nhiều lợi điểm:

- Tác dụng trực tiếp trên niêm mạc mũi. Liều dùng rất nhỏ.
- Rất ít gây tác dụng phụ tại chỗ hay toàn thân. Thuốc được hấp thu tại chỗ rất ít, sau đó biến dưỡng nhanh chóng tại gan thành chất không tác dụng.
- Cách sử dụng đơn giản.

Vài biệt dược chứa corticoids dùng phun tại mũi

Hoạt chất /Tên thuốc/Cách dùng

Fluticasone/Flixonase: Xịt 2 cái/ 1 lần / ngày

Budesonide/Rhinocort: Xịt 2 cái/ 2 lần / ngày

Triamcinolone/Nasacort: Xịt 2 cái/ 1 lần / ngày

Beclomethasone/Beconase AQ: Xịt 2 cái/ 2 lần / ngày

Mức độ IV: Giải mẫn cảm đặc hiệu

Về lý thuyết, giải mẫn cảm đặc hiệu là một trị liệu triệt để tận gốc. Tuy nhiên việc điều trị kéo dài, phức tạp, tốn kém và không phải lúc nào cũng thành công.

Chỉ định điều trị: Thất bại trong việc kiểm soát môi trường và điều trị bằng thuốc; Không dung nạp thuốc; Nhiều cơ quan cùng bị tác động của phản ứng dị ứng.



6. Viêm xoang cấp (Acute Sinusitis)

Tổng quan:

- + Theo khảo sát của BV NĐ I thì tỷ lệ viêm xoang cấp ở trẻ con vào khoảng 6.6% và bệnh tập trung ở trẻ < 6 tuổi
- + Yếu tố nguy cơ của bệnh bao gồm suy giảm miễn dịch, rối loạn chức năng vận chuyển lông nhày, dị ứng, môi trường xung quanh, trào ngược dạ dày thực quản, bất thường về cấu trúc giải phẫu bệnh, dị vật mũi, VA.

Triệu chứng:

- + Sốt > 39
- + Thở hôi; Ho nhiều về ban đêm
- + Sổ mũi, mũi có mủ vàng hay xanh
- + Nhức đầu ; Đau vùng mặt, sau ổ mắt, đau răng, đau họng liên quan vị trí viêm; Có thể kèm theo Viêm tai giữa cấp

Khám:

- + Nếu viêm xoang trong đợt cấp chúng ta thấy: Nhiều nước mũi vàng hay xanh, đặc hay lỏng ở các khe mũi, hay sàn mũi, Ấn điểm xoang đau
- + Nếu viêm xoang trong đợt mạn chúng ta thấy: Cuốn mũi dưới phù nề. Cuốn mũi giữa thoái hóa polyp. Polyp khe giữa thành sau họng có nhớt đục chảy xuống.

Xét nghiệm:

- X quang xoang tư thế Blondeau, Hirtz.
- Nội soi xoang không giữ vai trò quyết định chẩn đoán viêm xoang.

Điều trị

Điều trị nội khoa

- Kháng sinh:
 - Kháng sinh chọn lựa ban đầu: Amoxicillin
 - Kháng sinh thay thế: Amoxicillin + acid clavulanic hoặc Cefaclor hay Cefuroxime 3 tuần.
 - Trường hợp dị ứng với beta lactam: dùng Erythromycin hoặc Azithromycin
- Kháng histamin khi nghi nguồn gốc dị ứng

Điều trị phẫu thuật:

- * Em bé chỉ được điều trị pt trong trường hợp điều trị nội khoa thất bại.
- * Chỉ pt xoang ở trẻ trên 6 tuổi.

Điều trị nguyên nhân:

- Nao VA.
- Điều trị trao ngược da dày thực quản
- Điều trị dị ứng



7. Viêm tai giữa (Otitis media)

- Là một bệnh thường gặp ở trẻ em từ 2 đến 6 tuổi. Theo thống kê của Bắc Mỹ, và châu Âu 20% trẻ em ở lứa tuổi này ít nhất có một đợt viêm tai giữa cấp, 10% bệnh khởi phát do nhiễm virus.
 - + Là tình trạng viêm cấp tính của niêm mạc hòm nhĩ, kể cả niêm mạc trong thông bào xương chũm với những triệu chứng khởi phát đột ngột.
 - + Nguyên nhân thường là: *S.pneumoniae*, *H. mophilus influenzae*, *Branhamella catarrhallis*

– Triệu chứng:

- + Trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ:
 - Sốt? Khóc đêm?
 - * Bức rức, bơ phờ,
 - * Hay lấy tay ngoáy vào tai.
 - * Đau tai thể hiện bằng hay khóc.
 - * Ngoài ra trẻ có thể bỏ bú, tiêu chảy hay có viêm phổi kèm theo.
- + Trẻ lớn: hỏi triệu chứng sốt, đau tai, ù tai, chảy mủ tai, nghe kém.
- + Khám tai:
 - * Tìm dấu hiệu màng nhĩ đỏ, phồng, ướm, mất tam giác sáng, các mốc giải phẫu bị xóa nhòa.
 - * Có thể thấy mực nước khí dịch, giới hạn di động khi khám bằng đèn otoscope có nén màng nhĩ. Mủ trong ống tai



Điều trị: Nguyên tắc điều trị:

- Kháng sinh
- Trích rạch màng nhĩ, không để màng nhĩ vỡ tự nhiên gây rách không hồi phục

Điều trị kháng sinh

- a. Kháng sinh ban đầu: Amox trong 7-14 ngày
- b. Kháng sinh tiếp theo: dựa theo KSD.

Neu không có KSD:

Amoxicillin/Clavulanic acid hay Cefaclor hoặc Cefuroxime 30mg/kg/14 ngày

- c. Nếu bệnh nhân dị ứng với dòng lactam thì có thể dùng Erythromycine 30mg/kg/14 ngày, hoặc Azithromycin.

Trích rạch màng nhĩ :

khi màng nhĩ căng phồng tự mủ gây cho trẻ đau đớn hoặc khi thất bại điều trị nội can cay mu phân lập vi trung

Điều trị triệu chứng:

giảm đau, hạ sốt bằng Acetaminophen 15 mg/kg/6h.



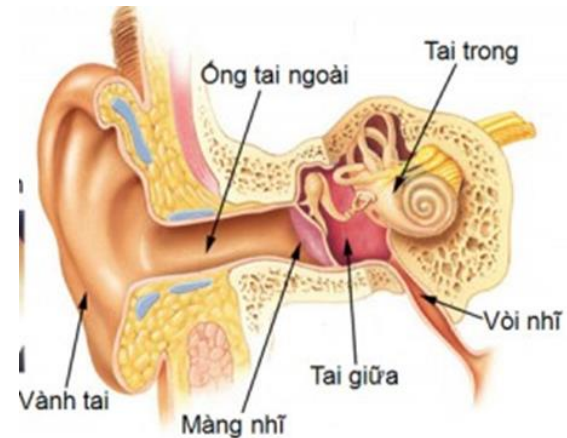
8. Viêm tai ngoài

Nguyên nhân gây ra viêm tai ngoài

- Có rất nhiều nguyên nhân, nhưng nguyên nhân chính gây ra bệnh viêm tai ngoài là do nhiễm vi khuẩn *Pseudomonas aeruginosa*, *P. aeruginosa*, protéu hoặc nấm *Aspergillus* sống trong môi trường đất, nước nhiễm thông qua bơi lội nơi bẩn hay chấn thương do gãi hoặc ngoáy tai.

Triệu chứng

- Đau tai, ngứa, chảy mủ
- Khám : xung huyết, phù nề da ống tai ngoài, đau khi kéo nhẹ vành tai, màng nhĩ vẫn di động bình thường.



Cách chữa trị viêm tai ngoài

- Cách điều trị phổ biến nhất của bệnh viêm tai ngoài là điều trị bằng thuốc nhỏ tai, nếu bị nhiễm trùng sẽ phải điều trị thêm bằng thuốc kháng sinh.
- Hạ sốt, giảm đau, chống viêm nếu cần, cần trọng khi dùng corticoid
- Bên cạnh đó, tuân thủ theo các biện pháp chữa trị sau sẽ giúp cho bệnh suy giảm đáng kể. Biện pháp tốt nhất là giữ tai thật khô ráo từ 1 tuần đến 10 ngày. Không để nước lọt vào tai sau khi tắm gội, tuyệt đối không được đi bơi và nghiêm cấm được tự ý nhét các vật vào tai. Sau từ 3-10 ngày điều trị thì bệnh sẽ thuyên giảm và khỏi hẳn. Trong các trường hợp bệnh tiến triển nặng hơn nên đến các cơ sở y tế để thăm khám kỹ hơn. Bệnh viêm tai ngoài khi không phát hiện và điều trị kịp thời có thể dẫn đến viêm tai giữa.
- Viêm tai ngoài là căn bệnh thường gặp nhưng hoàn toàn có thể phòng tránh hiệu quả nếu chúng ta biết cách giữ gìn và đề phòng.
- Phải luôn giữ cho tai thật khô ráo, không được cho các vật vào tai vì có thể gây kích thích tai hoặc làm tổn thương ống tai.

9. Viêm thanh quản cấp

- Viêm thanh quản cấp là bệnh thường gặp, bệnh có thể do nhiễm khuẩn hoặc không.
- Thể viêm thanh quản cấp do nhiễm khuẩn thường gặp và thường kèm theo với nhiễm trùng đường hô hấp trên.
- Đầu tiên thường là do virus nhưng tiếp sau đó là sự bội nhiễm khuẩn sớm.
- Vi khuẩn hay gặp là Str. Pneumonia, H influenzae, Haemolytic streptococci hoặc Staph. Aureus.
- Viêm thanh quản cấp không nhiễm khuẩn thường do sử dụng giọng quá mức, dị ứng, bỏng hóa chất do hít phải hoặc chấn thương thanh quản sau đặt ống nội khí quản.
- Triệu chứng thường gặp:
 - + Khàn tiếng: Có thể dẫn đến mất tiếng.
 - + Đau họng, nói khó.
 - + Ho khan, kích thích họng thường về buổi tối.
 - + Triệu chứng chung toàn thân: sốt, đau đầu, đau họng, sốt kèm theo nếu nhiễm virus ở đường hô hấp trên.



Các biểu hiện ở thanh quản có thể có các biểu hiện rất khác nhau:

- * Giai đoạn đầu: có thể phù nề thanh thiệt, phù nề nếp phễu thanh thiệt, hoặc chỉ phù nề sụn phễu hoặc băng thanh thất, nhưng dây thanh hoàn toàn bình thường chỉ có bao phủ một chút dịch nhầy.
- * Giai đoạn sau, phù nề và xung huyết tăng, dây thanh trở nên đỏ và sưng nề, vùng hạ thanh môn cũng có thể nề đỏ. Dịch nhầy dính ở bề mặt dây thanh hoặc ở vùng liên phễu.
- * Trong trường hợp sử dụng giọng nói nhiều có thể thấy dây thanh bị xung huyết dưới niêm mạc.

Điều trị Viêm thanh quản cấp chủ yếu là điều trị nội khoa.

- * Kiêng nói: Đây là vấn đề rất rất quan trọng, vẫn nói trong khi bị viêm thanh quản cấp có thể dẫn đến phục hồi rất chậm và có thể phục hồi không hoàn toàn.
- * Kiêng rượu và thuốc lá.
- * Dùng thuốc giảm ho.
- * Kháng sinh
- * Thuốc giảm đau, giảm viêm: để giảm đau họng và giảm những khó chịu vùng họng thanh quản.
- * Corticoid: Rất hiệu quả trong điều trị viêm thanh quản cấp, có thể dùng đường uống hoặc khí dung. Hoặc bơm làm thuốc thanh quản.

Tài liệu tham khảo

1. Đại học Duy Tân, (2016) Tập bài giảng Bệnh lý học.
2. Lê Thị Luyện, Lê Đình Vấn, (2010) Bệnh học , Nhà xuất bản Y học.
3. Hoàng Thị Kim Huyền (2014), Dược lâm sàng những nguyên lý cơ bản và sử dụng thuốc trong điều trị. Tập 2, Nhà xuất bản Y học.
4. Giáo trình Bệnh lý & Thuốc PTH 350
([http://www.nguyenphuchoc199.com/pth- 350](http://www.nguyenphuchoc199.com/pth-350)).
5. Nguyễn Thị Ngọc Dinh (2006), Bài giảng tai mũi họng thực hành. NXB ĐH QY
6. Ngô Quý Châu (2012), Bệnh hô hấp, Nhà xuất bản giáo dục VN
7. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hen người lớn – ban hành kèm theo QĐ số 4776/QĐ-BYT 04/12/2009 của BT Bộ Y tế.
8. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (*Ban hành kèm theo Quyết định số 2866/QĐ-BYT ngày 08 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế*)
9. Các giáo trình về Bệnh học, Dược lý, Dược lâm sàng,...

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

2.2.1. Đường hô hấp trên gồm khoang mũi, khoang miệng, hầu họng, nắp thanh quản

- A. Đúng
- B. Sai

2.2.2. Viêm mũi xoang cấp do virus có thể sẽ tự khỏi được trong 1 tuần hoặc 10 ngày nhưng rất ít.

- A. Đúng
- B. Sai

2.2.3. Chọn câu đúng nhất ~ Đặc điểm của bệnh viêm tai giữa:

- A. Bệnh hay xảy ra ở người lớn
- B. Không đau, nhưng có thể gây viêm thần kinh, màng não
- C. Có thể điều trị bằng thuốc nhỏ mũi
- D. Tất cả các ý trên

2.2.4. Chọn câu đúng nhất ~ Đặc điểm của bệnh viêm tai ngoài:

- A. Sốt cao, có thể kèm theo tiêu chảy
- B. Đau ngứa họng, ho
- C. Có thể dẫn tới viêm dây thần kinh hoặc viêm màng não
- D. Tai sưng đỏ, nóng và rất đau

2.2.5. Nguyên tắc điều trị (V.A - Végétation Adenoïde), ngoại trừ:

- A. Kháng sinh trong trường hợp nhiễm khuẩn.
- B. Nhỏ mũi với nước muối sinh lý 0,9%.
- C. Nạo VA.
- D. Phẫu thuật nội soi

2.2.6. Amidan cần cắt khi nào (chỉ định cắt), ngoại trừ?

- A. Cắt amidan khi amidan phì đại gây tắc nghẽn...
- B. Cắt amidan khi trẻ bị viêm amidan mạn tính...
- C. Cắt amidan khi trẻ bị viêm amidan cấp
- D. Cắt amidan khi viêm amidan gây ra các biến chứng

2.2.7. Thuốc điều trị viêm mũi dị ứng là các thuốc dưới đây, ngoại trừ:

- A. Thuốc kháng histamin Chlopheniramine,, Cetirizine.
- B. Thuốc cocticoit uống, tiêm
- C. Thuốc co mạch họ phenylamine uống phenylephrine. Thuốc co mạch họ imidazoline dùng nhỏ mũi (Xylometazoline, Oxymetazoline, Naphazoline)
- D. Thuốc chống tiết histamin (Cromoglycat)

2.2.8. Chọn câu sai ~ Triệu chứng viêm thanh quản cấp

- A. Khàn tiếng: Có thể dẫn đến mất tiếng.
- B. Đau họng, nói khó.
- C. Khạc đờm, kích thích họng thường về buổi sáng.
- D. Triệu chứng chung toàn thân: sốt, đau đầu, đau họng, sốt kèm theo nếu nhiễm virus ở đường hô hấp trên.





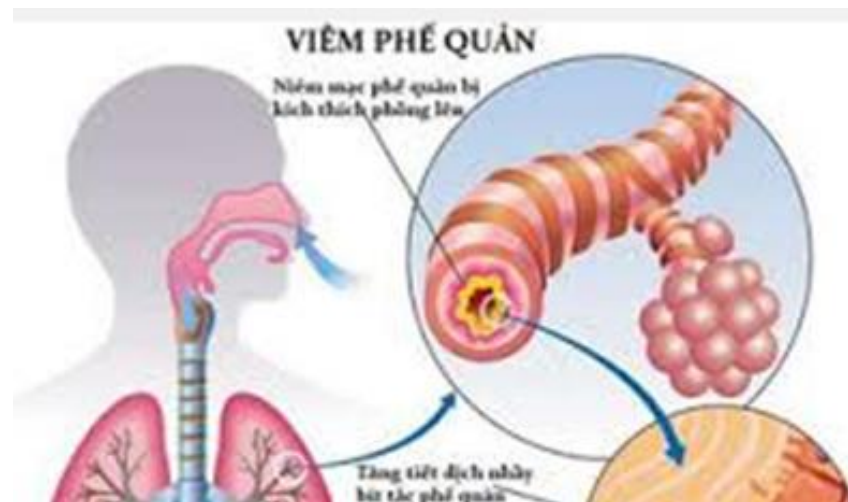
VIÊM PHẾ QUẢN CẤP

Mục tiêu - Sau khi học xong bài này, sinh viên có khả năng

1. Nêu được nguyên nhân và triệu chứng của viêm phế quản cấp
2. Trình bày được nguyên tắc điều trị viêm phế quản cấp

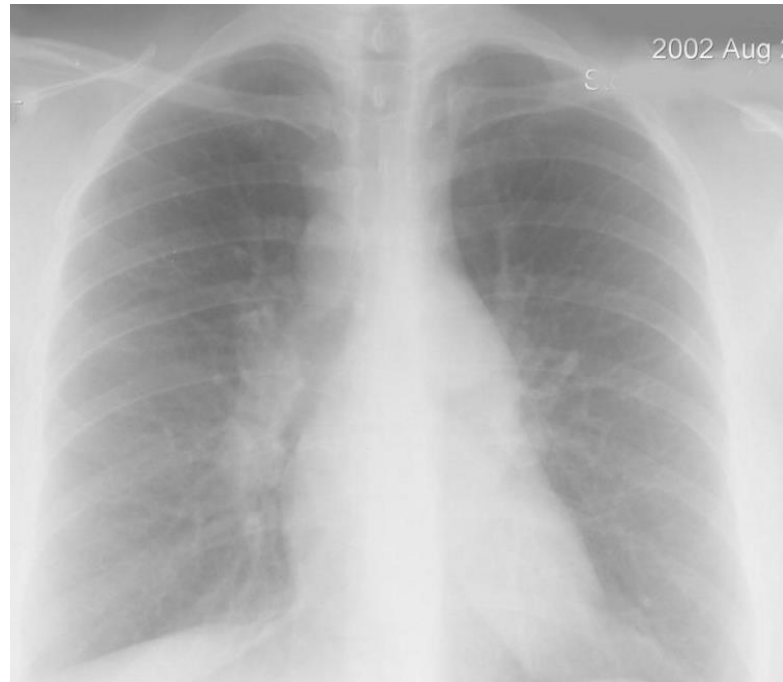
Nội dung

1. Định nghĩa
2. Căn nguyên
3. Triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng và chẩn đoán.
4. Tiến triển và biến chứng
5. Điều trị



1. Định nghĩa

- Viêm phế quản cấp (Acute Bronchitis) là tình trạng viêm cấp tính của niêm mạc phế quản ở người trước đó phế quản không có tổn thương.
- Thuật ngữ “đợt cấp” của viêm phế quản mạn và bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính hiện nay đang được thay thế bằng “đợt bùng phát” của các bệnh này.



2. Căn nguyên:

a. virus và nhóm vi khuẩn không điển hình:

Chiếm 50 - 90% các trường hợp.

Các virus hay gặp: Rhino virus; Echo virus; Adeno virus; Myxo virus influenza và Herpes virus. ở trẻ em hay gặp virus hợp bào hô hấp và vi rút á cúm.

Các vi khuẩn không điển hình như: Mycoplasma Pneumonia, Chlamydia.

b. Vi khuẩn :

Thường viêm lan từ đường hô hấp trên xuống, các vi khuẩn gồm: liên cầu khuẩn, phế cầu khuẩn, Heamophilus influenzae, Moraxella catarrhalis.

Những vi khuẩn này thường bị bội nhiễm thứ phát sau nhiễm virus.

Ngoài ra viêm phế quản cấp còn có thể gặp trong các bệnh: sởi, thuỷ đậu, ho gà, thương hàn, bạch hầu.

c. Các yếu tố hoá, lý:

Hơi độc (Clo, Amoniac) , bụi nghề nghiệp, khói thuốc lá, không khí quá khô, ẩm, lạnh, hoặc quá nóng.

d. Dị ứng:

ở trẻ em, người lớn bị dị ứng nặng phù Quink, mày đay.

e. Yếu tố thuận lợi:

Thay đổi thời tiết, bị nhiễm lạnh, thể địa yếu, mắc bệnh đường hô hấp trên.

3. Triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng và chẩn đoán.

- Viêm phế quản cấp thường xuất hiện cùng lúc hoặc ngay sau viêm đường hô hấp trên: hắt hơi, sổ mũi, ho khan, rát họng.
- Hai giai đoạn của viêm phế quản cấp:
 - + Giai đoạn đầu (3 - 4 ngày) (còn gọi là giai đoạn viêm khô)
 - * Sốt 38 - 39⁰C, có thể tới 40⁰, mệt mỏi, đau đầu, nhức mỏi xương khớp. cảm giác nóng rát sau xương ức. .
 - * Khó thở nhẹ, có thể có tiếng rít, ho khan, có ho thành cơn về đêm. Nghe phổi có ran rít, ran ngáy.
 - + Giai đoạn hai: (6 - 8 ngày) (còn gọi là giai đoạn xuất tiết – ướt).
 - * Các triệu chứng toàn thân và cơ năng giảm, ho khạc đờm nhầy, hoặc đờm mủ (khi bội nhiễm) .
 - * Nghe phổi có ran ẩm.
- Các xét nghiệm cận lâm sàng (ít có giá trị chẩn đoán)
 - + Bạch cầu có thể bình thường, tăng khi có bội nhiễm, hoặc giảm (virus) ;
 - + Xét nghiệm đờm: có nhiều xác bạch cầu đa nhân trung tính.
 - + Cây đờm thường có tạp khuẩn, loại vi khuẩn gây bệnh.
 - + X quang phổi: có thể bình thường hoặc rốn phổi đậm.

4. Tiến triển và biến chứng:

a. Tiến triển:

Viêm phế quản cấp tiến triển lành tính, ở người khoẻ mạnh thường tự khỏi sau 2 tuần, không để lại di chứng gì

Ở người nghiện thuốc lá thường có bội nhiễm và ho khạc đờm kéo dài.

b. Biến chứng;

Viêm phổi, phế quản phế viêm: thường xảy ra ở người già và trẻ em suy dinh dưỡng.

Tăng tính phản ứng của phế quản với lạnh, khói và bụi, kéo dài vài tuần sau viêm phế quản cấp. Biểu hiện bằng ho khan kéo dài hàng tuần lễ.

5. Điều trị - Nguyên tắc

- Giữ ấm, tránh lạnh, tránh bụi. Thoáng mát về mùa hè.
- Bỏ hút thuốc lá, hoặc bỏ tiếp xúc với các chất lý, hoá gây độc.
- Nghỉ ngơi.
- Dùng thuốc giảm ho như: Tecpin-codein, Paxeladine khi ho khan. Giai đoạn ho khạc đờm dùng thuốc long đờm : ho cam thảo, Mucomyst, Mucitux.
- Kháng sinh: khi có bội nhiễm hoặc người có nguy cơ biến chứng: Amoxicilin, Erythromyxin, Cephalexin.
- Chống co thắt phế quản: Theophylin, Salbutamol.
- Thuốc an thần, kháng Histamin.
- Có thể dùng Prednisolon cho những trường hợp ho kéo dài có co thắt phế quản một đợt ngắn 5 - 10 ngày.

Tài liệu tham khảo

1. Đại học Duy Tân, (2016) Tập bài giảng Bệnh lý học.
2. Lê Thị Luyện, Lê Đình Vấn, (2010) Bệnh học , Nhà xuất bản Y học.
3. Hoàng Thị Kim Huyền (2014), Dược lâm sàng những nguyên lý cơ bản và sử dụng thuốc trong điều trị. Tập 2, Nhà xuất bản Y học.
4. Giáo trình Bệnh lý & Thuốc PTH 350
([http://www.nguyenphuchoc199.com/pth- 350](http://www.nguyenphuchoc199.com/pth-350)).
5. Nguyễn Thị Ngọc Dinh (2006), Bài giảng tai mũi họng thực hành. NXB ĐH QY
6. Ngô Quý Châu (2012), Bệnh hô hấp, Nhà xuất bản giáo dục VN
7. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hen người lớn – ban hành kèm theo QĐ số 4776/QĐ-BYT 04/12/2009 của BT Bộ Y tế.
8. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (*Ban hành kèm theo Quyết định số 2866/QĐ-BYT ngày 08 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế*)
9. Các giáo trình về Bệnh học, Dược lý, Dược lâm sàng,...

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

2.3.1. Viêm phế quản cấp (Acute Bronchitis) là tình trạng viêm cấp tính của niêm mạc phế quản ở người trước đó phế quản không có tổn thương

- A. Đúng
- B. Sai

2.3.2. Căn nguyên chính gây viêm phế quản cấp là

- A. Vi khuẩn, Vi rus
- B. Hóa chất
- C. Dị ứng
- D. Bụi ô nhiễm

2.3.3. Chọn câu đúng nhất ~ Triệu chứng nào sau đây không có trong giai đoạn ướn của viêm phế quản cấp:

- A. Sốt cao
- B. Ho khan từng cơn
- C. Nghe phổi có nhiều ran ngáy và ran ẩm
- D. Khó thở nhẹ

2.3.4. Viêm phế quản cấp tiến triển lành tính, ở người khỏe mạnh thường tự khỏi sau 2 tuần, không để lại di chứng gì?

- A. Đúng
- B. Sai

2.3.5. Viêm phế quản cấp thường xuất hiện cùng lúc hoặc ngay sau viêm đường hô hấp trên: hắt hơi, sổ mũi, ho khan, rát họng.

- A. Đúng
- B. Sai

2.3.6. Giai đoạn đầu của viêm phế quản cấp (khoảng 3 - 4 ngày,) có các triệu chứng đã nêu, ngoại trừ:

- A. Còn gọi là giai đoạn xuất tiết – ướt
- B. Sốt 38 - 39⁰C, có thể tới 40⁰, mệt mỏi, đau đầu, nhức mỏi xương khớp. cảm giác nóng rát sau xương ức.
- C. Khó thở nhẹ, có thể có tiếng rít, ho khan, có ho thành cơn về đêm.
- D. Nghe phổi có ran rít, ran ngáy.

2.3.7. Giai đoạn hai của viêm phế quản cấp (khoảng 6 - 8 ngày,) có các triệu chứng đã nêu, ngoại trừ:

- A. Còn gọi là giai đoạn viêm khô
- B. Các triệu chứng toàn thân và cơ năng giảm,
- C. Ho khạc đờm nhầy, hoặc đờm mủ (khi bội nhiễm) .
- D. Nghe phổi có ran ẩm.

2.3.8. Dùng thuốc giảm ho như: ho cam thảo, Mucomyst, Mucitux khi ho khan. Giai đoạn ho khạc đờm dùng thuốc long đờm Tecpin-codein, Paxeladine?

- A. Đúng
- B. Sai

2.3.9. Điều trị viêm phế quản cấp gồm có các thuốc, ngoại trừ:

- A. Kháng sinh: khi có bội nhiễm hoặc người có nguy cơ biến chứng: Amoxicilin, Erythromyxin, Cephalexin.
- B. Thuốc chống virus: Acyclovir
- C. Chống co thắt phế quản: Theophylin, Salbutamol.
- D. Thuốc an thần, kháng Histamin.

2.3.10. Trong điều trị viêm phế quản cấp có thể dùng Prednisolon cho những trường hợp ho kéo dài có co thắt phế quản một đợt ngắn 5 - 10 ngày.

- A. Đúng
- B. Sai





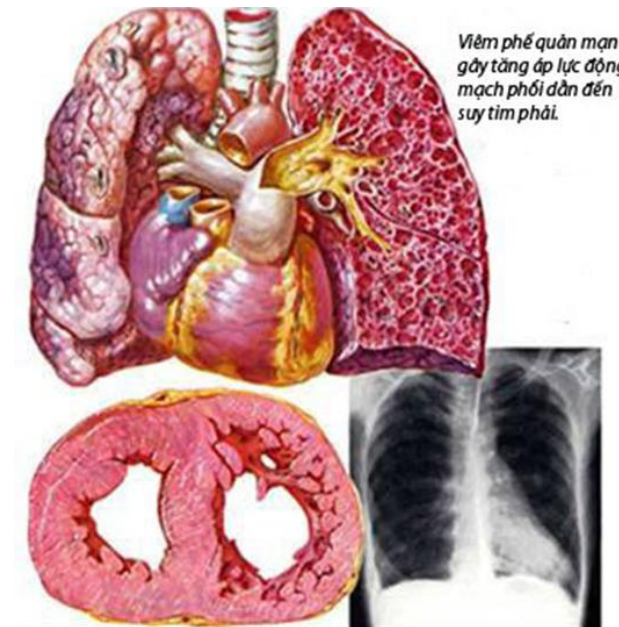
VIÊM PHẾ QUẢN MẠN

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, sinh viên có khả năng

1. Nêu được nguyên nhân của bệnh viêm phế quản mãn
2. Trình bày được triệu chứng lâm sàng bệnh viêm phế quản mãn
3. Trình bày được nguyên tắc điều trị bệnh viêm phế quản mãn

Nội dung:

1. Đại cương:
 - a. Định nghĩa
 - b. Phân loại
 - c. Nguyên nhân
 - d. Giải phẫu bệnh
2. Triệu chứng lâm sàng
3. Cận lâm sàng
4. Chẩn đoán
5. Tiến triển và biến chứng
6. Điều trị



1. Đại cương:

a. Định nghĩa:

"Viêm phế quản mạn tính (chronic bronchitis) là một tình trạng viêm tăng tiết nhầy mạn tính của niêm mạc phế quản, gây ho và khạc đờm liên tục hoặc tái phát từng đợt ít nhất 3 tháng trong một năm và ít nhất là 2 năm liền".

Định nghĩa này loại trừ các bệnh gây ho khạc mạn tính khác: lao phổi, giãn phế quản ...

b. Phân loại

- Viêm phế quản mạn tính đơn thuần: chỉ ho và khạc đờm, chưa có rối loạn thông khí phổi Có thể điều trị khỏi.
- Viêm phế quản mạn tính tắc nghẽn: triệu chứng chính là khó thở, do tắc nghẽn lan rộng và thường xuyên của phế quản. Còn gọi là bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD : Chronic Obstructive Pulmonary Disease) .
- Viêm phế quản mạn tính nhầy mủ: (Brochit chronic mucopurulence) ho và khạc đờm nhầy từng đợt kịch phát hoặc liên tục.

c. Nguyên nhân và bệnh sinh

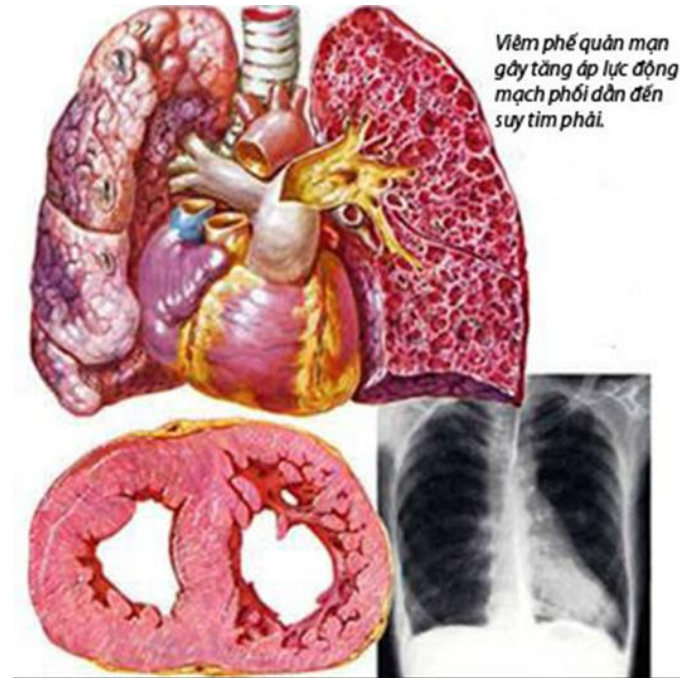
- Hút thuốc lá, thuốc lào: 88% số người nghiện hút thuốc bị viêm phế quản mạn tính. Khói thuốc lá làm giảm vận động tế bào có lông của niêm mạc phế quản, ức chế chức năng đại thực bào phế nang, làm phì đại và quá sản các tuyến tiết nhầy, làm bạch cầu đa nhân giải phóng men tiêu Protein. Khói thuốc lá còn làm co thắt cơ trơn phế quản.
- Bụi ô nhiễm: SO₂, NO₂. Bụi công nghiệp, khí hậu ẩm ướt, lạnh.
- Nhiễm khuẩn: vi khuẩn, virus, những ổ viêm nhiễm ở đường hô hấp trên và viêm phế quản cấp là cơ sở thuận lợi cho viêm phế quản mạn tính phát triển.
- Cơ địa và di truyền: dị ứng, người có nhóm máu A dễ bị viêm phế quản mạn tính, Thiếu hụt IgA, hội chứng rối loạn vận động rung mao tiên phát, giảm α₁Antitripsin.
- Yếu tố xã hội: cuộc sống nghèo nàn, lạc hậu.
- Cơ chế bệnh sinh chủ yếu do:
 - + Biến đổi chất gian bào.
 - + Mất cân bằng giữa Protêaza và kháng Proteaza.
 - + Mất cân bằng giữa hệ thống chống oxy hoá và chất oxy hoá.

d. Giải phẫu bệnh lý

+Tổn thương từ khí quản-phế quản lớn đến các phế quản tận, bao gồm: phá huỷ biểu mô phế quản, giảm tế bào lông và thay đổi cấu trúc rung mao, quá sản các tế bào hình đài, tăng sản và phì đại tuyến nhày, chỉ số Reid 0,7 là chỉ số của bề dày tuyến / thành phế quản , (bình thường chỉ số này £ 0,4)

+Đường thở nhỏ tổn thương viêm mạn tính: phì đại cơ trơn, loạn sản tế bào chế nhày, bong biểu mô gây hẹp lòng đường thở nhỏ và tăng sức cản đường thở.

+Những trường hợp có biến chứng khí phế thũng, thì có tổn thương đường thở ở trung tâm tiểu thùy và giãn ra không hồi phục, gây khí phế thũng trung tâm tiểu thùy.



2. Triệu chứng lâm sàng:

- Thường gặp ở người trên 40 tuổi, nghiện thuốc lá, thuốc lào
- Thường xuyên ho khạc về buổi sáng.
- Đờm nhầy trong, dính hoặc màu xanh, vàng đục, mỗi ngày không quá 200ml.
- Mỗi đợt kéo dài 3 tuần, tăng về mùa đông và đầu mùa thu.
- Đợt bùng phát của viêm phế quản mạn tính, thường xảy ra ở người già, yếu, do bội nhiễm. Có thể sốt, ho, khạc đờm và khó thở, có thể tử vong do suy hô hấp và tâm phế mạn.
- Ở người mắc bệnh lâu năm (bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính):
 - Lồng ngực biến dạng hình thùng, hình phễu, khó thở rút lõm cơ hô hấp, rút lõm kẽ gian sườn, phần đáy bên của lồng ngực co hẹp lại khi hít vào (dấu hiệu Hoover) , rút lõm hố ức, khí quản tụt xuống khi hít vào (dấu hiệu Campbell)
 - Gõ phổi vang trầm, nghe rì rào phế nang giảm, tiếng thở thanh-khí-phế quản giảm hoặc thô ráp, có thể có ran rít, ran ngáy và ran ẩm.
 - Có thể có hội chứng ngừng thở khi ngủ, mạch đảo nghịch (chênh lệch huyết áp tâm thu khi hít vào và thở ra 10mmHg) cao áp động mạch phổi và tâm phế mạn.

3. Cận lâm sàng:

- a. X quang: Tuy ít giá trị chẩn đoán nhưng Xquang phổi giúp chẩn đoán phân biệt các bệnh gây ho khạc mạn tính và để chẩn đoán biến chứng.
- Viêm phế quản mạn tính giai đoạn đầu, Xquang phổi chưa có biểu hiện.
 - Khi viêm phế quản mạn tính thực thụ, sẽ thấy các hội chứng Xquang:
 - + Hội chứng phế quản: dày thành phế quản (3-7mm), dấu hiệu hình đường ray, hình nhẫn. Kèm theo viêm quanh phế quản, mạng lưới mạch máu tăng đậm, tạo hình ảnh phổi “bản”.
 - + Hội chứng khí phế thũng: giãn phổi, tăng sáng, Ogiãn mạng lưới mạch máu ngoại vi, có các bóng khí thũng.
 - + Hội chứng mạch máu: cao áp động mạch phổi (mạch máu trung tâm to, ngoại vi thưa thớt) .
 - Chụp cắt lớp vi tính độ phân giải cao (HRCT : High Resolution Computed Tomography) thấy rõ được các dấu hiệu của hội chứng phế quản nói trên và khí phế thũng.
 - Chụp động mạch phế quản có thể thấy giãn động mạch phế quản và cầu nối giữa động mạch phế quản và động mạch phổi.
 - Chụp xạ nhấp nháy (Scintigraphie) : dùng senon 133 có thể thấy phân bố khí không đều ở các phế nang. Dùng 131I để thấy sự phân bố máu không đều trong phổi.

b. Thăm dò chức năng hô hấp

* Thông khí phổi: viêm phế quản mạn tính khi có rối loạn thông khí tắc nghẽn thì gọi là bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính .

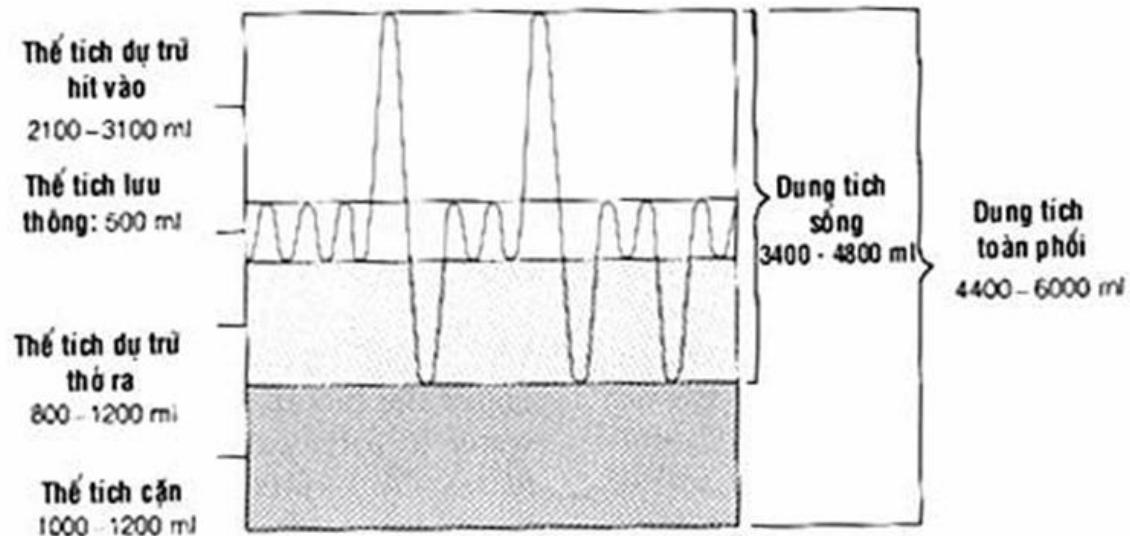
+ FEV₁ (VEMS) giảm < 80% lý thuyết, càng giai đoạn muộn thì càng giảm.

+ Raw (sức cản đường thở) tăng sớm .

+ VC (dung tích sống) giảm, khi có tắc nghẽn và khí phế thũng.

+ Chỉ số Tiffeneau hoặc Gaensler giảm.

* Khí động mạch: có giá trị chẩn đoán suy hô hấp trong các đợt bùng phát:
PaO₂ giảm (< 60mmHg) PaCO₂ tăng (> 50mmHg) .



4. Chẩn đoán:

a. Chẩn đoán xác định:

Dựa vào tiêu chuẩn trong định nghĩa và triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng.

b. Chẩn đoán phân biệt

- Lao phổi : ho kéo dài, Xquang có hình ảnh ” phổi bản”
- Giãn phế quản: ho và khạc đờm nhiều. Nhưng < 200ml/24 giờ.
- Hen phế quản: cần chẩn đoán phân biệt với viêm phế quản mạn tính tắc nghẽn, dùng test xịt Salbutamol 200 - 300 mg và đo FEV₁, nếu FEV₁ tăng không quá 15% là viêm phế quản mạn tính tắc nghẽn .
- Ung thư phế quản: ho kéo dài. Xquang có hình ảnh u hoặc hạch chèn ép.
- Khí phế thũng: khi viêm phế quản mạn tính chưa biến chứng khí phế thũng.

* Có thể căn cứ khác biệt sau để chẩn đoán:

	Khí phế thũng	Viêm phế quản mạn
Khó thở:	nặng	Vừa
Ho	có sau khó thở	Có trước khó thở
Viêm đường thở	ít	Thường xuyên
Suy hô hấp	giai đoạn cuối	Từng đợt cấp
Xquang	giãn phổi, tăng sáng	Hình ảnh “ Phổi bản”
Sức cản đường thở (Raw)	tăng nhẹ	Tăng nhiều

5. Tiến triển và biến chứng:

Tiến triển:

Từ từ nặng dần 5-20 năm, nhiều đợt bùng phát dẫn đến biến chứng khí phế thũng và tâm phế mạn, suy hô hấp.

Biến chứng:

- + Khí phế thũng trung tâm tiểu thụ.
- + Tâm phế mạn, cao áp động mạch phổi.
- + Bội nhiễm: viêm phổi, áp xe phổi, lao phổi...
- + Suy hô hấp: cấp và mạn.

6. Điều trị:

a. Đối với VPQM, không có tắc nghẽn

- Khi có bội nhiễm phế quản: Dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ. Hoặc dùng kháng sinh loại Gram (+) Tetracyclin 1g / ngày hoặc Ampixilin 1g / ngày, hoặc Erythromyxin. Có thể phối hợp cả 2 nhóm trên.
- Có thể dùng kháng sinh mạnh: Rulid 150 mg ´ 2v / 24giờ hoặc Rovamycin 3 tr^{UI} / 24 giờ .
- Long đờm: Natribenzoat 3% ´ 20ml / 24giờ, hoặc Acemuc, Bisorven, Mucosolvan, RhDnase.
- Vỗ rung và dẫn lưu theo tư thế. Ngày 2-3 lần. Mỗi lần 15 phút-30 phút
- Chống co thắt phế quản: xịt Salbutamol hoặc uống Theophylin, nếu nhiều đờm xịt atrovent.

b. Đối với VPQM tắc nghẽn Ngoài các biện pháp trên cần thêm:

- Chống viêm bằng nhóm Corticoid: xịt Budesonide (Pulmicort) hoặc uống Prednisolon 30 mg / ngày, giảm liều dần hoặc tiêm truyền tĩnh mạch.
- Thở Oxy, thở máy, đặt nội khí quản hút rửa, chống suy tim khi có tâm phế mạn.
- Ngoài đợt bùng phát : cần điều trị dự phòng và tập thở bụng.

c. Cần dự phòng bằng cách:

- Bỏ hút thuốc, tránh lạnh, tránh bụi, phòng chống nhiễm khuẩn đường hô hấp trên bằng súc họng, nhỏ mũi.
- Tiêm vaccin đa giá: Rhibomunyl, phòng chống cúm.
- Điều trị tốt bệnh tai mũi họng.
- Dùng vitamin A, C, E (chống oxy hoá) .

Tài liệu tham khảo

1. Đại học Duy Tân, (2016) Tập bài giảng Bệnh lý học.
2. Lê Thị Luyến, Lê Đình Vấn, (2010) Bệnh học , Nhà xuất bản Y học.
3. Hoàng Thị Kim Huyền (2014), Dược lâm sàng những nguyên lý cơ bản và sử dụng thuốc trong điều trị. Tập 2, Nhà xuất bản Y học.
4. Giáo trình Bệnh lý & Thuốc PTH 350
([http://www.nguyenphuchoc199.com/pth- 350](http://www.nguyenphuchoc199.com/pth-350)).
5. Nguyễn Thị Ngọc Dinh (2006), Bài giảng tai mũi họng thực hành. NXB ĐH QY
6. Ngô Quý Châu (2012), Bệnh hô hấp, Nhà xuất bản giáo dục VN
7. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hen người lớn – ban hành kèm theo QĐ số 4776/QĐ-BYT 04/12/2009 của BT Bộ Y tế.
8. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (*Ban hành kèm theo Quyết định số 2866/QĐ-BYT ngày 08 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế*)
9. Các giáo trình về Bệnh học, Dược lý, Dược lâm sàng,...

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

2.4.1. Chọn câu đúng nhất ~ Viêm phế quản mạn tính (chronic bronchitis)

- A. Là một tình trạng viêm tăng tiết nhầy mạn tính của niêm mạc phế quản, gây ho và khạc đờm liên tục hoặc tái phát từng đợt ít nhất 3 tháng trong một năm và ít nhất là 2 năm liền.
- B. Là một tình trạng viêm niêm mạc phế quản, gây ho và khạc đờm liên tục hoặc tái phát từng đợt ít nhất 3 tháng trong một năm và ít nhất là 2 năm liền.
- C. Là một tình trạng viêm tăng tiết nhầy mạn tính của niêm mạc phế quản, khạc đờm liên tục hoặc tái phát từng đợt ít nhất 3 tháng trong một năm và ít nhất là 2 năm liền.
- D. Là một tình trạng viêm tăng tiết nhầy mạn tính của niêm mạc phế quản, gây ho và khạc đờm liên tục.

2.4.2. Câu nào sau đây khi nói về đợt cấp của viêm phế quản mạn là sai:

- A. Ho khạc đờm có mủ
- B. Khó thở như cơn hen
- C. Nghe phổi có ran ngáy, ran rít, ran ẩm
- D. Luôn có sốt cao

2.4.3. Chọn câu đúng nhất ~ Viêm phế quản mạn tính tắc nghẽn có các đặc điểm nào sau đây:

- A. Ho và khạc đờm nhầy trong là triệu chứng chính
- B. Có từng đợt tái diễn hoặc thường xuyên ho khạc đờm nhầy mủ
- C. Ho khạc đờm trong hoặc có nhầy mủ, kèm các cơn khó thở thường xuyên
- D. Ho khạc đờm trong hoặc có nhầy mủ, kèm các cơn khó thở không thường xuyên

2.4.4. Câu nào sau đây khi nói về Viêm phế quản mạn tính đơn thuần là sai?

- A. Chỉ ho và khạc đờm,
- B. Ho và khạc đờm nhầy từng đợt kịch phát hoặc liên tục.
- C. Chưa có rối loạn thông khí phổi
- D. Có thể điều trị khỏi.

2.4.5. Câu nào sau đây khi nói về Viêm phế quản mạn tính tắc nghẽn là sai?

- A. Triệu chứng chính là khó thở, do tắc nghẽn lan rộng và thường xuyên của phế quản.
- B. Còn gọi là bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD : Chronic Obstructive Pulmonary Disease) .
- C. Có rối loạn thông khí phổi
- D. Có thể điều trị khỏi.

2.4.6. Câu nào sau đây khi nói về Viêm phế quản mạn tính nhày mủ (Brochit chronic mucopurulence) là đúng?

- A. Chỉ ho và khạc đờm,
- B. Ho và khạc đờm nhầy từng đợt kịch phát hoặc liên tục.
- C. Chưa có rối loạn thông khí phổi
- D. Có thể điều trị khỏi.

2.4.7. Câu nào sau đây khi nói về điều trị đối với Viêm phế quản mạn không có tắc nghẽn là sai?

- A. Dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ. Hoặc dùng kháng sinh loại Gram (+).
- B. Long đờm; Vỗ rung và dẫn lưu theo tư thế.
- C. Chống co thắt phế quản
- D. Chống viêm bằng nhóm Corticoid.

2.4.8. Câu nào sau đây khi nói về điều trị đối với Viêm phế quản mạn có tắc nghẽn là sai?

- A. Dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ.
- B. Có thể dùng kháng sinh mạnh
- C. Chống viêm bằng nhóm Corticoid
- D. Tất cả các ý đều sai.

2.4.9 Chọn đúng/sai ~ Đối với VPQM, không có tắc nghẽn, khi có bội nhiễm phế quản: - Dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ. Hoặc dùng kháng sinh loại Gram (+) Tetracyclin 1g / ngày hoặc Ampixilin 1g / ngày, hoặc Erythromyxin. Có thể phối hợp cả 2 nhóm trên.

- A. Đúng.
- B. Sai

2.4.9 Chọn đúng/sai ~ Đối với VPQM tắc nghẽn cần thêm chống viêm bằng nhóm Corticoid: xịt Budesonide (Pulmicort) hoặc uống Prednisolon 30 mg / ngày, giảm liều dần hoặc tiêm truyền tĩnh mạch.

- A. Đúng.
- B. Sai





VIÊM PHỔI CẤP

Mục tiêu học tập: Sau khi học xong bài này, sinh viên có khả năng:

1. Nêu được các nguyên nhân và phân loại của viêm phổi.
2. Nêu được đặc điểm của viêm phổi không điển hình và viêm phổi mắc phải ở bệnh viện.
3. Trình bày được triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng của viêm phổi điển hình
4. Trình bày được nguyên tắc điều trị viêm phổi điển hình

Nội dung:

1. Định nghĩa:
2. Các nguyên nhân
3. Các phân loại về viêm phổi
 - 3.1. Phân loại theo lâm sàng
 - 3.2. Phân loại theo diễn biến
 - 3.3. Phân loại theo Xquang
 - 3.4. Theo căn nguyên vi sinh
 - 3.5. Theo giải phẫu bệnh
4. Viêm phổi điển hình
 - 4.1. Viêm phổi thùy
 - 4.2. Phế quản phế viêm

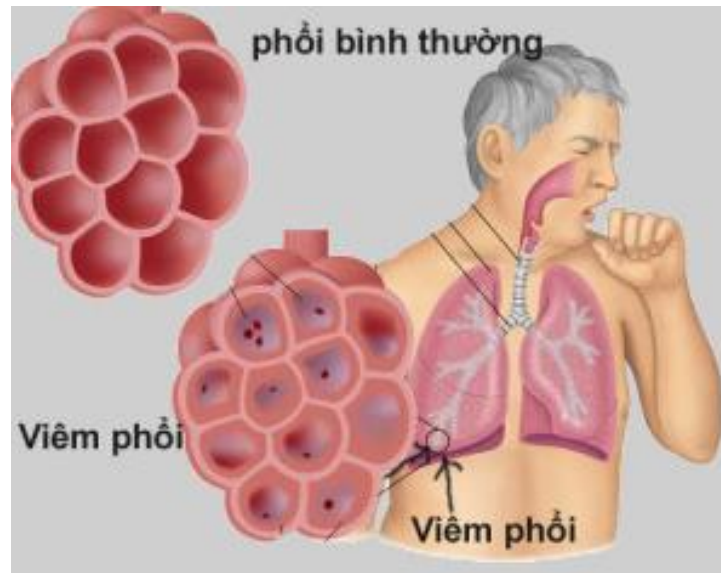


1. Định nghĩa:

- Viêm phổi là quá trình viêm nhiễm của nhu mô phổi bao gồm viêm phế nang, túi phế nang, ống phế nang, tổ chức liên kết khe kẽ và viêm tiểu phế quản tận cùng. Nguyên nhân thường gặp do vi khuẩn, virus, ký sinh vật. Đặc trưng và tổn thương giải phẫu là khối đông đặc của nhu mô phổi.
- Theo Tổ chức y tế thế giới, viêm phổi là viêm nhu mô phổi bao gồm 4 thể lâm sàng: Viêm phế quản phổi, Viêm phổi thùy, Viêm phế quản và Áp xe phổi.

Theo Bệnh lý học (Le Thi Luyen):

- Viêm phổi (Pneumonia) là bệnh nhiễm trùng nhu mô phổi (bao gồm phế nang, túi phế nang, ống phế nang, tổ chức liên kết và tiểu phế quản tận) kèm theo tăng tiết dịch trong phế nang gây ra đông đặc nhu mô phổi.



2. Các nguyên nhân gây viêm phổi thường gặp

Loại	Nguyên nhân vi sinh
<p>Viêm phổi do vi khuẩn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viêm phổi mắc phải ở cộng đồng - Viêm phổi mắc phải ở bệnh viện - Viêm phổi ở người suy giảm miễn dịch (nhiễm trùng cơ hội) 	<p>Vi khuẩn điển hình - Chiếm 20-60%, bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Streptococcus pneumoniae . - Hemophilus influenzae . - Staphylococcus aureus . - Vi khuẩn Gram âm . - E.coli, Klebsiella, Pseudomonas, Proteus spp - Vi khuẩn yếm khí tại miệng <p>Vi khuẩn không điển hình - Chiếm 10-20% bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legionella SP . - Mycoplasma pneumoniae . - Chlamydia pneumoniae, coxiella burnetii, chlamydia psittaci <p>Nhiễm trùng cơ hội, hiếm:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pneumocytis carinii (trong AIDS) -Aspergillus fumigatus - Candida
<p>Viêm phổi do virus</p>	<p>Chiếm 2-15%, bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Influenza, Parainfluenza, virus hợp bào hô hấp, Adenovirus . - ít gặp: virus sởi, Epstein-Barr, Herpes, Varicella-zoster . Cytomegalovirus, Hantavirus .

3. Các phân loại về viêm phổi:

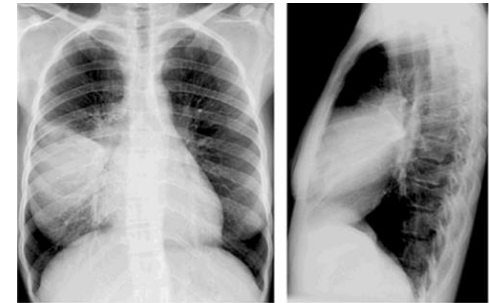
3.1. Phân loại theo lâm sàng

3.1.1 Viêm phổi mắc phải ở cộng đồng: Là viêm phổi xuất hiện bên ngoài Bệnh viện:

Viêm phổi điển hình (viêm phổi kinh điển): viêm phổi do vi khuẩn (ví dụ: viêm phổi do *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Hemophilus influenzae*...).

a. Viêm phổi thùy do phế cầu khuẩn (*Streptococcus pneumoniae*).

Phế cầu là vi khuẩn gram dương, có vỏ bọc, có thể gặp ở người khỏe mạnh (người lành mang trùng), gặp chủ yếu ở trẻ trước tuổi đi học, vào mùa Xuân. Bệnh xuất hiện đột ngột sau cảm lạnh, viêm đường hô hấp trên, có cơn rét run dữ dội. Ngay sau đó sốt cao 39^o - 41^oC, thở nhanh, mạch nhanh, ho khan, đau ngực, buồn nôn, nôn...



b. Viêm phổi do liên cầu khuẩn

Viêm phổi phế quản do liên cầu sinh mủ (*Streptococcus pyogenes*) thường có bệnh cảnh phế quản phế viêm (còn gọi là viêm phổi đốm), có khi thành dịch trong các tập thể, ví dụ, doanh trại quân đội, nhà trẻ, mẫu giáo, trại dưỡng lão... . Bệnh thường liên quan đến những vụ dịch do virus (cúm, sởi, thủy đậu).



Viêm phổi không điển hình

- Viêm phổi do vi khuẩn không điển hình, ví dụ: viêm phổi do Mycoplasma, Legionella, Chlamydia pneumoniae hoặc viêm phổi do virus .
- Có thể gặp ở mọi lứa tuổi nhưng hay gặp ở trẻ > 5 tuổi và thiếu niên.
- Nguyên nhân thường do virus, Mycoplasma pneumoniae, Legionella pneumophila.
- Triệu chứng lâm sàng thường là đau đầu, mệt mỏi, sốt < 39 độ, ho khan hoặc có đờm nhày, không có khó thở, phổi có ít ran nổ và ran rít rải rác.
- Khoảng 30% bệnh nhân có kèm theo triệu chứng viêm đường hô hấp trên
- Số lượng bạch cầu không tăng
- Trên x quang thường có đám mờ ở thùy dưới



3.1.2 Viêm phổi mắc phải ở Bệnh viện:

- Là viêm phổi xuất hiện sau khi nhập viện 48 giờ hoặc muộn hơn, bao gồm cả viêm phổi xuất hiện ở nhà ăn dưỡng, điều dưỡng, trại tâm thần, trại phục hồi chức năng . Đây là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trong các bệnh nhiễm trùng mắc phải tại bệnh viện.
- Tác nhân gây bệnh chính là các vi khuẩn Gram âm và S.aureus, thường hít từ họng. Tổn thương thường thấy là hoại tử phế quản – phổi.
- Những trường hợp dễ dẫn tới viêm phổi mắc phải ở bệnh viện là:
 - + Bệnh nhân hôn mê – phản xạ ho kém gây ứ đọng chất tiết...
 - + Bệnh nhân có bệnh phổi, tim mà cơ chế làm sạch đường thở bị suy giảm
 - + Bệnh nhân phải đặt nội khí quản hay thở máy.
 - + Điều trị thường khó khăn do các kháng sinh bị kháng cả nên kém hiệu quả.

3.1.3 Viêm phổi ở người suy giảm miễn dịch:

- Viêm phổi ở bệnh nhân thiếu hụt globulin miễn dịch và bổ thể .
- Viêm phổi ở bệnh nhân thiếu hụt bạch cầu hạt .
- Viêm phổi ở bệnh nhân suy giảm miễn dịch tế bào: ở người mắc bệnh ác tính, ở người ghép tạng, ở bệnh nhân AIDS .
- Viêm phổi ở những bệnh nhân có bệnh lý suy giảm miễn dịch khác .

3.2 Phân loại theo diễn biến

- Viêm phổi cấp tính .
- Viêm phổi bán cấp tính .
- Viêm phổi mạn tính .

3.4. Phân loại theo căn nguyên vi sinh

- Viêm phổi do vi khuẩn .
- Viêm phổi do vi khuẩn không điển hình .
- Viêm phổi do virus .

3.3. Phân loại theo hình ảnh Xquang lồng ngực

- Viêm phổi thùy .
- Viêm phế quản-phổi (phế quản-phế viêm) .
- Viêm phổi kẽ .
- Áp xe phổi .

3.5 Phân loại dựa trên tổn thương giải phẫu bệnh:

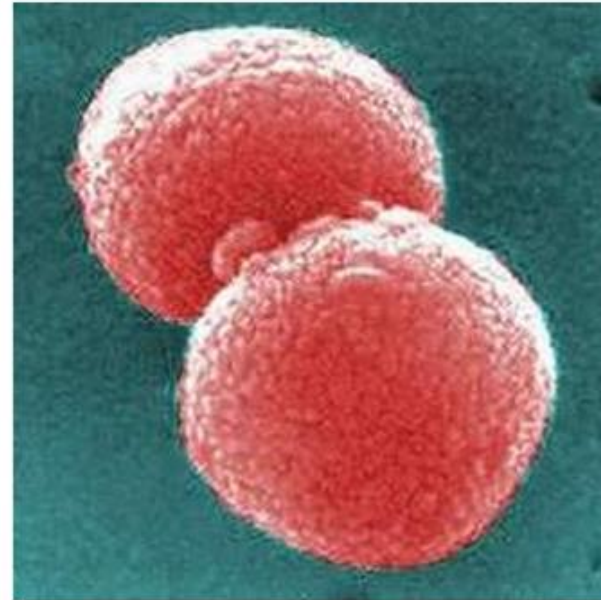
- Viêm phổi thùy – là viêm phổi có tổn thương đồng nhất ở một thùy và trải qua 3 giai đoạn: xung huyết, can hóa đỏ, can hóa xám.
- Phế quản phế viêm – hay còn gọi viêm phế quản phổi – là viêm phổi có tổn thương rải rác cả 2 phổi, xen lẫn những vùng phổi lành ở cả phế quản và phế nang, tuổi của các tổn thương khác nhau.
- Viêm phổi nhiễm trùng (pneumonia) - là quá trình viêm và đông đặc của nhu mô phổi do nguyên nhân nhiễm trùng (vi khuẩn, virus, mycoplasma...). Thành các phế nang nói chung không bị tổn thương.
- Viêm phổi không nhiễm trùng (pneumonitis) - do nguyên nhân vật lý, hoá học và những nguyên nhân ít gặp khác thì có tổn thương ở thành phế nang nên còn gọi là viêm thành phế nang. Diễn biến có thể cấp tính, bán cấp hoặc mạn tính. Cấu trúc phổi thường không hồi phục hoàn toàn giống như viêm phổi nhiễm trùng.

4. Viêm phổi điển hình

4.1. Viêm phổi thùy (do phế cầu khuẩn)

4.1.1. Vi khuẩn học:

- + Phế cầu là vi khuẩn gram dương, có vỏ bọc, có thể phân lập được ở người khoẻ mạnh (người lành mang trùng), gặp chủ yếu ở trẻ trước tuổi đi học, vào mùa Xuân.
- + Có 84 typ huyết thanh, nhưng chỉ một số gây bệnh như typ 1,3,4,6,7,8,9,12,14,19 và 23. Typ 3 có độc tính cao nhất.



Hình ảnh phế cầu trên kính hiển vi

4.1.2. Sinh lý bệnh:

- + Nguyên nhân chủ yếu của viêm phổi thùy là phế cầu.
- + Bệnh nhân viêm phổi phế cầu thường suy giảm cơ chế bảo vệ đường thở tạm thời hoặc mạn tính, là yếu tố thuận lợi để phế cầu bị hút từ họng vào phế nang.
- + Viêm phổi chủ yếu xảy ra ở một thùy. Tổn thương nhiều thùy xảy ra khi phế cầu theo dịch viêm lan đến thùy phổi khác theo đường phế quản.
- + Viêm có thể lan trực tiếp đến màng phổi, màng tim gây mũ màng phổi, màng ngoài tim.
- + Kháng thể đặc hiệu đối với kháng nguyên vỏ phế cầu xuất hiện 5 -10 ngày sau khi mắc bệnh, làm tăng mạnh mẽ quá trình thực bào vi khuẩn, gây nên cơn "bệnh biến".

4.1.3, Giải phẫu bệnh lý:

a. Đại thể

- + Tổn thương thường chiếm cả một thùy phổi,
- + phần phổi còn lại hoàn toàn bình thường.

b. Vi thể: Hình ảnh phế nang viêm fibrin

bach cầu với các giai đoạn như sau:

+ Giai đoạn xung huyết (ngày đầu tiên):

- xung huyết các mao quản phổi và
- xuất tiết dịch tơ huyết chứa ít bạch cầu vào trong lòng phế nang.

+ Giai đoạn "can hoá đỏ" (ngày thứ 2, 3):

- mặt cắt vùng phổi viêm đỏ xẫm giống màu của gan.
- Lòng phế nang đầy dịch tiết keo đặc với nhiều fibrin, hồng cầu, phế cầu khuẩn,

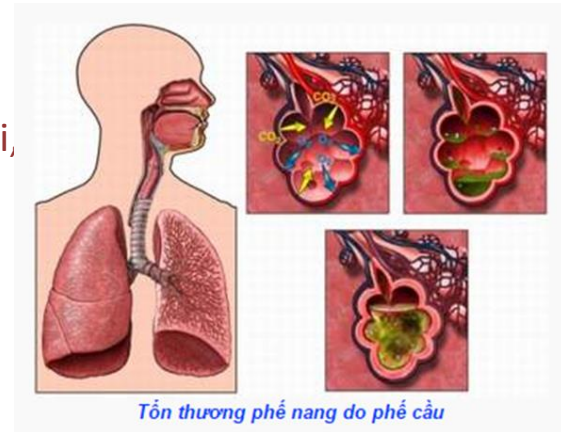
ố lượng vừa phải bạch cầu N và một ít bạch cầu M.

- Màng phổi vùng tổn thương bị viêm cấp tính với những mảng fibrin ở lá tạng.

+ Giai đoạn "can hoá xám" (ngày thứ 4, 5):

- mặt cắt phổi có màu xám nhạt.
- Lòng phế nang chứa ít hồng cầu, nhưng có rất nhiều bạch cầu N.
- Giai đoạn này kéo dài 3 - 4 ngày, sau đó chuyển sang giai đoạn hấp thu.
- Dịch tiết fibrin được hoá lỏng bởi các enzym giải phóng ra từ bạch cầu hạt.

- Chất lỏng này được thực bào bởi đại thực bào phế nang.
- Tổ chức phổi được khôi phục lại hoàn toàn.



4.1.4. Lâm sàng:

Diễn biến đặc trưng:

- Bệnh xuất hiện đột ngột sau cảm lạnh, viêm đường hô hấp trên, có cơn rét run dữ dội.
- Ngay sau đó sốt cao 39⁰ - 41⁰C, thở nhanh, mạch nhanh, ho khan, đau ngực, buồn nôn, nôn.
- Bệnh đến cao điểm vào ngày thứ hai, ba với biểu hiện rất mệt, ho khạc đờm màu rỉ sắt do chảy máu trong phế nang, Herpes môi, thở nhanh nông, vã mồ hôi.
- Cử động lồng ngực bên tổn thương giảm, rung thanh tăng, đôi khi sờ thấy cọ màng phổi.
- Gõ đục khi vùng đông đặc rộng.
- Rì rào phế nang giảm, ran nổ, thổi ống, tiếng ngực (pectoriloquy), cọ màng phổi.
- Ở thời đại kháng sinh, triệu chứng không điển hình như trên, đôi khi chỉ có đau ngực, thậm chí không sốt và khạc đờm.
- Ở người già, có khi không thấy triệu chứng thực thể, nhưng triệu chứng loạn thần nhiễm khuẩn lại nổi bật

4.1.5. Cận lâm sàng:

+ Xquang phổi

. Hình ảnh điển hình và phổ biến là một đám mờ chiếm cả thùy phổi, có thể quản hơi

. Đám mờ có thể không rõ ở những bệnh nhân mất nước nhiều hoặc có khi thấy nhiều ổ đông đặc, tràn dịch màng phổi.

. Triệu chứng xquang thường hấp thu sau 4 tuần.

+ Máu ngoại vi: bạch cầu tăng cao, N tăng, chuyển trái. Máu lắng tăng.

+ Nhuộm gram đờm thấy cầu khuẩn gram dương đứng thành cặp.

- Phản ứng chuỗi polymease (PCR) đối với bệnh phẩm máu, đờm xác định nhanh và chính xác.



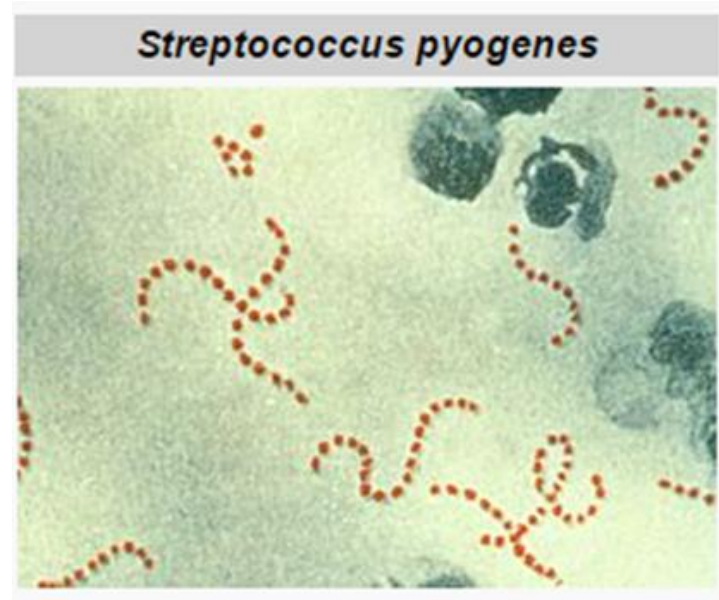
4.1.6. Điều trị:

- Kháng sinh
 - + Tiêm bắp thịt Penixilin G 600.000^{UI} / lần, ngày 2 lần (penixilin procain) hoặc 1 triệu đơn vị tiêm tĩnh mạch/lần, 4 giờ tiêm một lần.
 - + Những kháng sinh khác có hiệu quả cao với viêm phổi phế cầu: ampicilin, Tetraxiclin, cephalosporin thế hệ III như cefazolin.
 - + Có thể dùng nhóm macrolid, Clindamycin
- Bổ xung đủ nước, điện giải: truyền dịch các loại.
- Giảm đau ngực: dùng Codein cho những ca nhẹ, aspirin đôi khi phải dùng Meperidin.
- Giảm ho, long đờm, hạ nhiệt (nếu cần).
- Điều trị biến chứng (mủ màng phổi, viêm màng ngoài tim...).
- Dự phòng: dùng vacxin phế cầu cho nhóm nguy cơ cao như suy thận mạn tính, đa u tủy, hội chứng thận hư, ghép thận, bệnh Hodgkin... Tiêm bắp thịt một lần duy nhất.

4.2. Phế quản phế viêm

(Viêm phổi do Liên cầu, Bronchopneumonia)

- Vi khuẩn học: Viêm phổi do liên cầu sinh mủ (*Streptococcus pyogenes*) thường có bệnh cảnh phế quản phế viêm (còn gọi là viêm phổi đốm), có khi thành dịch trong các tập thể, ví dụ, doanh trại quân đội, nhà trẻ, mẫu giáo, trại dưỡng lão...
- Bệnh thường liên quan đến những vụ dịch do virus (cúm, sởi, thủy đậu). Thường kèm theo có viêm họng cấp do liên cầu khuẩn.



4.2.2. Lâm sàng:

- Khởi phát đột ngột, sốt, triệu chứng "cảm", tiếp theo đó là khó thở, ho, đờm có thể dính máu, đau ngực.
- Nghe phổi nhiều ran rít ran ngáy , ran ẩm, ran nổ ở hai phổi, tập trung ở vùng gian sống bả.

4.2.3. Xquang:

- Hình ảnh viêm phế quản phổi với các đám mờ qui tụ đối xứng hai bên rốn phổi, ít khi có hình ảnh viêm phổi thùy.



4.2.4. Biến chứng:

- + Nhiễm trùng huyết; mũ màng phổi.
- + Trước đây hay gặp tử vong do viêm phổi liên cầu nhóm A.

4.2.5. Điều trị

- + Liên cầu nhạy cảm với penixilin, nên điều trị chủ yếu dùng penixilin G với liều 6 - 8 triệu đơn vị/ngày, tiêm tĩnh mạch 4 - 6 giờ/lần.
- + Ngoài ra dùng các thuốc trợ tim mạch, dẫn phế quản, thở ô xy, chống suy hô hấp (dùng Corticoid kết hợp)
- + Liên cầu nhóm B (*S. agalactiae*) gây viêm phổi ở trẻ sơ sinh và nhiễm trùng huyết ở sản phụ. Nhóm này có thể gây viêm phổi bệnh viện, thường ở bệnh nhân cao tuổi.
- + Kháng sinh nhạy cảm là penixilin, nhưng liều dùng cao hơn nhóm A.

Tài liệu tham khảo

1. Đại học Duy Tân, (2016) Tập bài giảng Bệnh lý học.
2. Lê Thị Luyến, Lê Đình Vấn, (2010) Bệnh học , Nhà xuất bản Y học.
3. Hoàng Thị Kim Huyền (2014), Dược lâm sàng những nguyên lý cơ bản và sử dụng thuốc trong điều trị. Tập 2, Nhà xuất bản Y học.
4. Giáo trình Bệnh lý & Thuốc PTH 350 ([http://www.nguyenphuchoc199.com/pth- 350](http://www.nguyenphuchoc199.com/pth-350)).
5. Nguyễn Thị Ngọc Dinh (2006), Bài giảng tai mũi họng thực hành. NXB ĐH QY
6. Ngô Quý Châu (2012), Bệnh hô hấp, Nhà xuất bản giáo dục VN
7. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hen người lớn – ban hành kèm theo QĐ số 4776/QĐ-BYT 04/12/2009 của Bộ Y tế.
8. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (*Ban hành kèm theo Quyết định số 2866/QĐ-BYT ngày 08 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế*)
9. Các giáo trình về Bệnh học, Dược lý, Dược lâm sàng,...

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

2.5.1. Chọn câu đúng nhất ~ Triệu chứng cận lâm sàng của viêm phổi thùy:

- A. X quang phổi thấy nhiều nốt mờ rải rác 2 bên phổi
- B. X quang phổi thấy đám mờ đậm đồng đều hình tam giác
- C. X quang phổi thấy rốn phổi đậm
- D. X quang phổi thấy hình ảnh mức nước, mức khí bầu dục hay tròn bao quanh một vùng chủ mô phổi mờ

2.5.2. Chọn câu đúng nhất ~ Thể viêm phổi nào có tỷ lệ tử vong cao:

- A. Viêm phổi không điển hình, thường do virus
- B. Viêm phổi bệnh viện
- C. Viêm phổi do virus cúm A
- D. Viêm phổi không có khả năng gây tử vong

2.5.3. Hội chứng đông đặc trong viêm phổi thùy gồm có, ngoại trừ:

- A. Âm thổi ống
- B. Rung thanh tăng
- C. Gõ đục
- D. Rì rào phế nang

2.5.4. Chọn câu đúng nhất ~ Viêm phổi không điển hình thường do nguyên nhân nào sau đây:

- A. Vi khuẩn
- B. Virus
- C. Nấm
- D. Kí sinh trùng

2.5.5. Chọn câu đúng nhất ~ Thuốc kháng virus điều trị viêm phổi do virus cúm A được chỉ định cho cả người lớn và trẻ > 1 tuổi là:

- A. Oseltamivir
- B. Zanamivir
- C. Zidovudine
- D. Acyclovir

2.5.6. Chọn câu đúng nhất ~ Viêm phổi cộng đồng hay gặp do

- A. *Streptococcus pneumoniae*
- B. *Pneumocystis*
- C. Vi khuẩn Gram (-)
- D. *Aspergillus fumigatus*

2.5.7. Chọn câu đúng nhất ~ Viêm phổi bệnh viện hay gặp do

- A. *Streptococcus pneumoniae*
- B. *Pneumocystis*
- C. Vi khuẩn Gram (-)
- D. *Aspergillus fumigatus*

2.5.8. Chọn câu đúng nhất ~ Viêm phổi cơ hội ở bệnh nhân HIV thường do

- A. *Streptococcus pneumoniae*
- B. *S. aureus*
- C. Vi khuẩn Gram (-)
- D. *Aspergillus fumigatus*

2.5.9. Chọn câu đúng nhất ~ Phế quản phế viêm phân biệt với hen phế quản bội nhiễm dựa vào

- A. Tiền sử, bệnh sử
- B. Hội chứng nhiễm trùng
- C. Hội chứng suy hô hấp cấp
- D. Chức năng hô hấp

2.5.10. Chọn câu đúng nhất ~ Đặc điểm X.Quang của phế quản phế viêm là

- A. Mờ đậm đều một thùy có phản ứng rãnh liên thùy
- B. Mờ dạng lưới ở hai đáy phổi, rốn phổi đậm
- C. Hai rốn phổi tăng đậm, tràn dịch rãnh liên thùy
- D. Mờ rải rác cả hai phổi thay đổi từng ngày

2.5.11. Chọn đúng/sai ~ Phế quản phế viêm là Viêm phổi do liên cầu sinh mủ (*Streptococcus pyogenes*) thường có bệnh cảnh phế quản phế viêm (còn gọi là viêm phổi đốm)

- A. Đúng
- B. Sai

2.5.12. Chọn câu đúng nhất ~ Viêm phổi cấp:

- A. Viêm phổi là quá trình viêm nhiễm của tiểu phế quản tận cùng. Nguyên nhân thường gặp do vi khuẩn, virus, ký sinh vật. Đặc trưng và tổn thương giải phẫu là khối đông đặc của nhu mô phổi.
- B. Viêm phổi là viêm nhu mô phổi bao gồm 2 thể lâm sàng: Viêm phế quản phổi, Viêm phổi thùy.
- C. Viêm phổi là bệnh nhiễm trùng phế nang, túi phế nang, ống phế nang, tổ chức liên kết và tiểu phế quản tận không kèm theo tăng tiết dịch trong phế nang.
- D. Các định nghĩa đã nêu đều sai.

2.5.13. Chọn đúng/sai ~ Theo Tổ chức y tế thế giới, viêm phổi là viêm nhu mô phổi bao gồm 4 thể lâm sàng: Viêm phế quản phổi, Viêm phổi thùy, Viêm phế quản và Áp xe phổi.

- A. Đúng
- B. Sai

2.5.14. Chọn đúng/sai ~ Viêm phổi là quá trình viêm nhiễm của nhu mô phổi bao gồm viêm phế nang, túi phế nang, ống phế nang, tổ chức liên kết khe kẽ và viêm tiểu phế quản tận cùng. Nguyên nhân thường gặp do vi khuẩn, virus, ký sinh vật. Đặc trưng và tổn thương giải phẫu là khối đông đặc của nhu mô phổi.

- A. Đúng
- B. Sai

2.5.15. Chọn câu sai ~ Phân loại theo lâm sàng về viêm phổi – tìm câu đúng:

- A. Viêm phổi mắc phải ở cộng đồng: Là viêm phổi xuất hiện bên ngoài Bệnh viện, gồm Viêm phổi điển hình (gồm có Viêm phổi thùy do phế cầu khuẩn, Viêm phổi do liên cầu khuẩn...) và Viêm phổi không điển hình (viêm phổi do vi khuẩn không điển hình)
- B. Viêm phổi mắc phải ở Bệnh viện: Là viêm phổi xuất hiện sau khi nhập viện 48 giờ hoặc muộn hơn
- C. Viêm phổi ở người suy giảm miễn dịch
- D. Các câu đều sai

2.5.16. Chọn câu sai ~ Phân loại viêm phổi theo diễn biến

- A. Viêm phổi cấp tính .
- B. Viêm phổi bán cấp tính
- C. Viêm phổi mạn tính
- D. Tất cả đều sai

2.5.17. Chọn câu sai ~ Phân loại viêm phổi theo hình ảnh Xquang lồng ngực

- A. Viêm phổi thùy
- B. Viêm phế quản-phổi (phế quản-phế viêm)
- C. Viêm phổi kẽ
- D. Viêm phế quản mạn

2.5.18. Chọn câu sai ~ Phân loại viêm phổi theo căn nguyên vi sinh

- A. Viêm phổi do vi khuẩn
- B. Viêm phổi do vi khuẩn không điển hình
- C. Viêm phổi do virus .
- D. Tất cả đều sai

2.5.19. Chọn đúng/sai ~ Viêm phổi thùy (do phế cầu khuẩn) là vi khuẩn gram dương, có vỏ bọc, có thể phân lập được ở người khoẻ mạnh (người lành mang trùng), gặp chủ yếu ở trẻ trước tuổi đi học, vào mùa Xuân.

- A. Đúng
- B. Sai

2.5.20. Chọn câu sai ~ Thuốc Kháng sinh dùng trong viêm phổi – chọn các câu đúng

- A. Tiêm bắp thịt Penixilin G 600.000UI / lần, ngày 2 lần (penixilin procain) hoặc 1 triệu đơn vị tiêm tĩnh mạch/lần, 4 giờ tiêm một lần
- B. Những kháng sinh có hiệu quả cao với viêm phổi phế cầu: ampixilin, Tetraxiclin, cephalosporin thế hệ III như cefazolin.
- C. Có thể dùng nhóm macrolid, Clindamycin
- D. Streptomycin





HEN PHẾ QUẢN



Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này, sinh viên có khả năng

1. Hiểu được khái niệm mới về hen, những nguyên nhân gây hen, cơ chế hen.
2. Trình bày được cơ chế bệnh sinh và các triệu chứng chính của hen phế quản
3. Nêu nguyên tắc điều trị hen phế quản
4. Nắm vững phân loại các thuốc
5. Cách sử dụng thuốc cắt cơn và dự phòng hen hiện nay.

Nội dung

1. Định nghĩa, nguyên nhân, bệnh sinh, phân loại
2. Chẩn đoán hen
3. Phân loại hen
4. Biến chứng
5. Điều trị hen

1. Định nghĩa, nguyên nhân, bệnh sinh, phân loại

1.1. Định nghĩa

Theo Chương trình quốc tế phòng chống hen - GINA 2002.

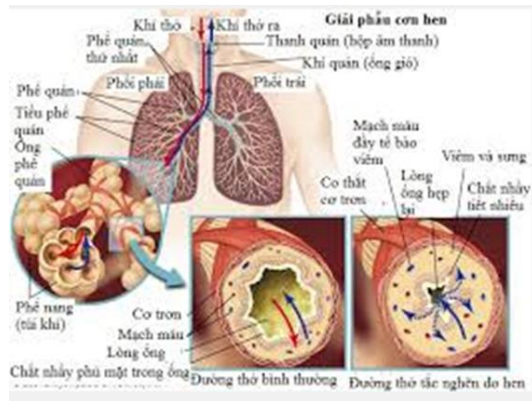
- Hen là bệnh lý viêm mạn tính đường thở (phế quản) có sự tham gia của nhiều loại tế bào, nhiều chất trung gian hoá học (mediator), cytokin...
- Viêm mạn tính đường thở, sự gia tăng đáp ứng phế quản với các đợt khò khè, ho và khó thở lặp đi lặp lại, các biểu hiện này nặng lên về đêm hoặc sáng sớm.
- Tắc nghẽn đường thở lan toả, thay đổi theo thời gian và hồi phục được.

Theo Chương trình quốc tế phòng chống hen - GINA 2008.

- Hen phế quản (Asthma) là bệnh lý viêm mạn tính đường hô hấp có sự tham gia của nhiều loại tế bào và nhiều thành phần tế bào.
- Tình trạng viêm mạn tính phối hợp với tính tăng phản ứng của phế quản dẫn tới những đợt tái phát
- thể hiện bằng thở rít, khó thở, tức ngực, ho thường xảy ra về đêm và sáng sớm.
- Những đợt tái phát thường phối hợp với tắc nghẽn đường hô hấp lan toả, thay đổi và có thể tự phục hồi hoặc do điều trị.

Định nghĩa (Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hen người lớn – ban hành kèm theo QĐ số 4776/QĐ-BYT 04/12/2009 của Bộ Y tế)

- Hen là tình trạng viêm mạn tính đường thở, với sự tham gia của nhiều tế bào và thành phần tế bào,
- làm tăng tính đáp ứng đường thở (co thắt, phù nề, tăng tiết đờm) gây tắc nghẽn, hạn chế luồng khí đường thở,
- làm xuất hiện các dấu hiệu khò khè, khó thở, nặng ngực và ho tái diễn nhiều lần, thường xảy ra ban đêm và sáng sớm, có thể hồi phục tự nhiên hoặc do dùng thuốc.



Cả 3 định nghĩa từ 2002 đến 2009 đều có 7 ý sau:

- viêm mạn tính đường thở,
- tham gia của nhiều tế bào và thành phần tế bào
- tăng tính đáp ứng đường thở
- tắc nghẽn, hạn chế luồng khí đường thở,
- khò khè, khó thở, nặng ngực và ho tái diễn nhiều lần, thường xảy ra ban đêm và sáng sớm,
- có thể hồi phục tự nhiên

Định nghĩa theo GINA 2014

Hen là một bệnh lý đa dạng, thường có đặc điểm là viêm đường thở mạn tính.

Hen được định nghĩa bởi sự hiện diện của bệnh sử có các triệu chứng hô hấp như khò khè, khó thở, nặng ngực và ho, các triệu chứng này thay đổi theo thời gian và về cường độ, cùng với sự giới hạn luồng khí thở ra dao động. (GINA 1014)

Definition of asthma



Asthma is a heterogeneous disease, usually characterized by chronic airway inflammation.

It is defined by the history of respiratory symptoms such as wheeze, shortness of breath, chest tightness and cough that vary over time and in intensity, together with variable expiratory airflow limitation.

Định nghĩa theo GINA 2016



Định nghĩa Hen PQ

- Rối loạn viêm mạn tính đường dẫn khí
Nhiều tế bào và thành phần tế bào tham gia
- Viêm mạn tính, co thắt phế quản, tăng đáp ứng đường dẫn khí
- Hồi phục

1.2. Những nguyên nhân chính gây hen

- Hàng nghìn loại dị nguyên (bụi nhà, phấn hoa, lông thú, vi khuẩn, virus, thực phẩm, nấm, mốc...).
- Tình trạng gắng sức quá mức...
- Cảm cúm, nhiễm lạnh.
- Các chất kích thích nghìn loại dị nguyên (bụi nhà, phấn hoa, lông thú, vi khuẩn, virus, thực phẩm, nấm, mốc...): khói các loại (khói xe động cơ, bếp ga, than củi v.v...), những chất có mùi vị đặc biệt (nước hoa, mỹ phẩm...).
- Thay đổi nhiệt độ, thời tiết, khí hậu, không khí lạnh.
- Những yếu tố nghề nghiệp: bụi (bông, len, hoá chất...).
- Thuốc (aspirin, penicillin v.v...).
- Cảm xúc âm tính: lo lắng, stress...

Những nguyên nhân chính gây hen



Con bọ nhà



Vật nuôi



Con gián



Nấm mốc



Phấn hoa



Các mùi hắc



Khói (thuốc lá, nhang, bếp củi, dầu, gaz)



Thuốc Aspirin



Một số thức ăn



Cảm cúm



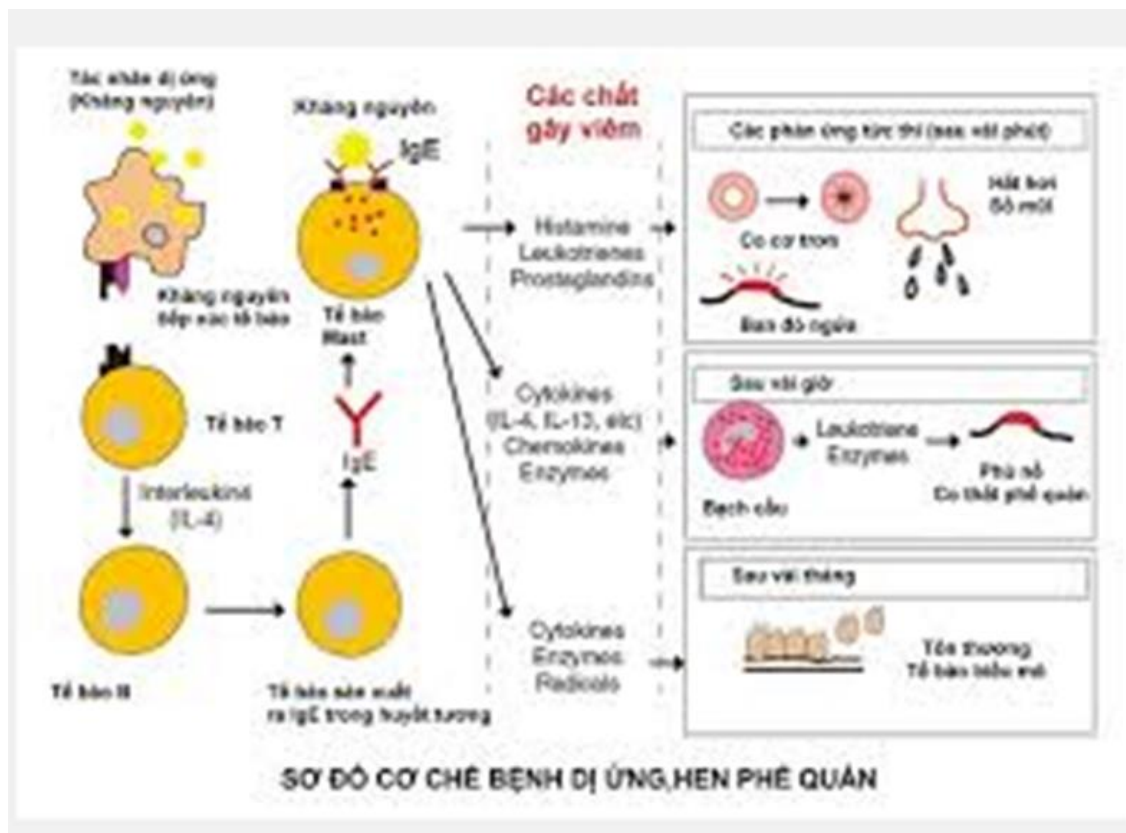
Thay đổi thời tiết



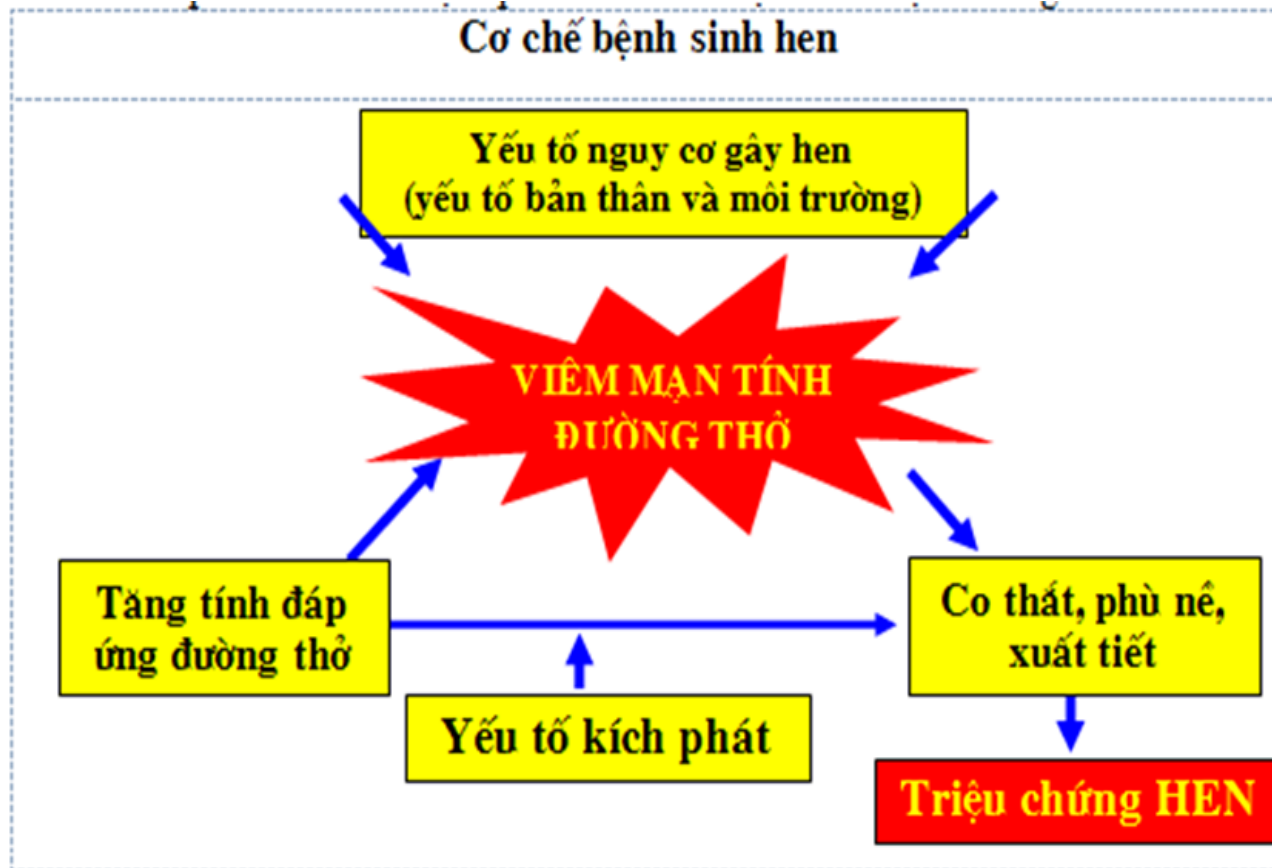
Vận động gắng sức

1.3. Những hiểu biết mới về cơ chế hen

Những nghiên cứu mới nhất về hen, cho thấy cơ chế phát sinh của bệnh này rất phức tạp, có sự tham gia của 3 quá trình bệnh lý và nhiều yếu tố khác nhau:

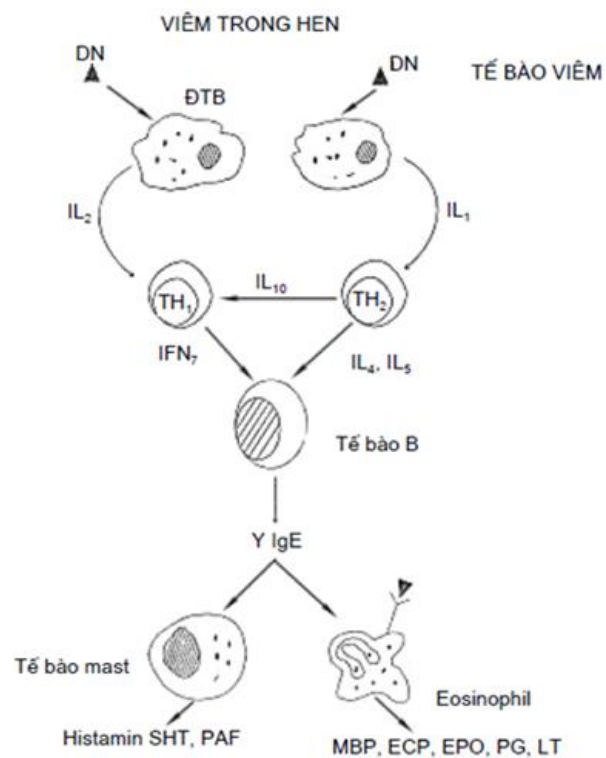


1.3.1 Ba quá trình bệnh lý trong hen



1.3.2. Trong cơ chế bệnh sinh của hen có nhiều yếu tố tham gia

Trước hết là ***nhiều loại tế bào viêm***. Những tế bào này (tế bào mast, eosinophil, đại thực bào, tế bào biểu mô, tế bào nội mạc, tế bào lympho T và B lại giải phóng hàng loạt chất trung gian hoá học khác nhau.



Sơ đồ 3.3. Viêm trong hen phế quản

Rồi đến **Nhóm chất trung gian hoá học** (mediator) được giải phóng trong cơ chế bệnh sinh hen, bao gồm các mediator tiên phát (histamin, serotonin, bradykinin, PAF, ECF...) và các mediator thứ phát (leucotrien, prostaglandin, neuropeptid, cytokin; interferon (các yếu tố tăng trưởng tế bào và bạch cầu hạt, bạch cầu đơn nhân (G-CSF, GMCSF), yếu tố hoại tử u (TNF α)...).

Ngoài các chất trung gian hoá học kể trên, còn các phân tử kết dính (Adhesion, molecules): ICAM1, ICAM2, VCAM và nhiều enzym (histaminase, tryptase, chymase) tham gia cơ chế hen.



1.3.3. Cơ chế hen, thực chất là cơ chế viêm dị ứng trong bệnh sinh của hen. Cơ chế hen được tóm tắt trong sơ đồ:



2. Chẩn đoán hen

GINA 2014



Chẩn đoán Hen PQ

Lâm sàng

1. Bốn t/c: ho, khò khè, nặng ngực, khó thở Bốn
ĐĐ: tái lại, xuất hiện về đêm, liên quan thời tiết,
tăng or xuất hiện khi TX kích thích
2. Có các đợt khó thở cấp phải nhập viện
 - Trong cơn khó thở cấp phổi có ran ngáy, ran rít
 - Ngoài cơn sinh hoạt gần như bình thường

Chức năng hô hấp

Tiêu chuẩn chẩn đoán hen phế quản (GINA 2017):

1. Tiền sử có các triệu chứng hô hấp thay đổi
<p>Các triệu chứng điển hình là thở khò khè, khó thở, nặng ngực và ho.</p> <ul style="list-style-type: none">• Thông thường người bị hen có nhiều hơn một trong các triệu chứng này• Các triệu chứng xảy ra thay đổi theo thời gian và cường độ• Các triệu chứng thường xảy ra hoặc xấu hơn vào ban đêm hay lúc thức giấc• Các triệu chứng thường khởi phát khi tập thể dục, cười lớn, tiếp xúc các dị nguyên hoặc không khí lạnh• Các triệu chứng thường xảy ra hay trở nên xấu đi khi nhiễm siêu vi.
2. Bằng chứng giới hạn luồng khí thở ra bị thay đổi
<ul style="list-style-type: none">• Ít nhất một lần trong quá trình chẩn đoán có FEV₁ thấp, chứng cứ cho thấy tỉ lệ FEV₁/FVC bị giảm. Tỉ lệ FEV₁/FVC bình thường lớn hơn 0,75-0,80 đối với người lớn và hơn 0,90 đối với trẻ em.• Chứng cứ cho thấy có sự thay đổi chức năng hô hấp cao hơn ở người khỏe mạnh. Ví dụ:<ul style="list-style-type: none">o FEV₁ tăng hơn 12% và 200mL (ở trẻ em, >12% giá trị dự đoán) sau khi hít thuốc giãn phế quản. Được gọi là “giãn phế quản hồi phục”.o Trung bình hằng ngày PEF thay đổi >10% (ở trẻ em, >13%)o FEV₁ tăng hơn 12% và 200mL so với giá trị ban đầu (ở trẻ em, >12% giá trị dự đoán) sau 4 tuần điều trị chống viêm (ngoài các đợt nhiễm trùng hô hấp)• Sự thay đổi càng lớn, hoặc số lần thay đổi vượt mức được phát hiện càng nhiều thì việc chẩn đoán hen càng chắc chắn hơn.• Việc thăm dò nên được lặp lại trong khi xảy ra các triệu chứng, vào sáng sớm hay sau khi ngưng sử dụng các thuốc giãn phế quản.• Tính giãn phế quản hồi phục có thể không thấy trong cơn hen kịch phát nặng hay nhiễm siêu vi. Nếu tính giãn phế quản hồi phục không có ở thăm dò lần đầu, thì bước thăm dò tiếp theo phụ thuộc vào tính cấp bách lâm sàng và sự sẵn có của các thăm dò khác.• Các thăm dò khác để hỗ trợ chẩn đoán bao gồm thử nghiệm gây co thắt phế quản; xem Chương 1 của báo cáo GINA 2017.

**Được tính dựa trên kết quả được đọc 2 lần mỗi ngày (giá trị tốt nhất của 3 lần), và tính như sau: [PEF cao nhất trong ngày trừ đi PEF thấp nhất trong ngày] chia cho giá trị trung bình giữa PEF cao và thấp nhất trong ngày, và tính trung bình trong 1-2 tuần. Nếu sử dụng PEF ở nhà hay ở nơi làm việc, thì dùng cùng một dụng cụ đo PEF cho mỗi lần đo.*

2.1. Triệu chứng chẩn đoán xác định

- **Khi thấy một trong các biểu hiện sau đây:**

- Có những cơn khò khè tái phát nhiều lần
- Cơn ho về đêm tái phát nhiều lần
- Có ho, khò khè, khó thở, nặng ngực khi gắng sức
- Có ho, khò khè, khó thở và nặng ngực khi tiếp xúc với một số dị nguyên hay khói ô nhiễm.
- Có triệu chứng “cảm cúm” kéo dài hơn 10 ngày
- Các triệu chứng của bệnh có cải thiện khi điều trị thuốc hen
- Các triệu chứng trên xuất hiện hoặc nặng lên về đêm và sáng sớm hoặc khi tiếp xúc với một số dị nguyên hay các yếu tố nguy cơ.
- Cần khai thác tiền sử người bệnh và gia đình người bệnh về các bệnh dị ứng như hen, chàm, mề đay, viêm mũi dị ứng, viêm kết mạc mùa xuân, dị ứng thức ăn, v.v...

- **Một cơn hen điển hình được mô tả như sau:**
 - Tiền triệu: Hắt hơi, sổ mũi, ngứa mắt, buồn ngủ, ho, v.v...
 - Cơn khó thở: khó thở ra, chậm, khò khè, tiếng rít (bản thân người bệnh và người xung quanh có thể nghe thấy), mức độ khó thở tăng dần, có thể kèm theo vã mồ hôi, nói khó.
 - Thoái lui: Cơn có thể ngắn 5-15 phút, có thể kéo dài hàng giờ hoặc dài hơn. Cơn hen có thể tự hồi phục, kết thúc bằng khó thở giảm dần, ho và khạc đờm trong, quánh dính.
- **Khám thực thể:**
 - Nghe phổi có ran rít, ran ngáy. Trường hợp nặng có các dấu hiệu suy hô hấp (xem phần đánh giá mức độ cơn hen).
 - Tuy nhiên, sẽ không phát hiện dấu hiệu gì bất thường nếu người bệnh đến khám ngoài cơn hen.

- **Đo chức năng hô hấp:** Những nơi có điều kiện cần đo chức năng hô hấp: lưu lượng đỉnh, (PEF) và FEV₁ để đánh giá mức độ nặng nhẹ của cơn hen, khả năng hồi phục và sự dao động của luồng khí tắc nghẽn, giúp khẳng định chẩn đoán hen.
 - PEF được đo nhiều lần bằng lưu lượng đỉnh kế. Sau khi hít thuốc giãn phế quản, PEF tăng 60 lít/phút hoặc tăng $\geq 20\%$ so với trước khi dùng thuốc, hoặc PEF thay đổi hàng ngày $\geq 20\%$, gợi ý chẩn đoán hen.
 - Đo FEV1 bằng máy đo chức năng hô hấp cũng cho kết quả tương tự khi thực hiện test hồi phục phế quản: FEV1 tăng $\geq 12\%$ hoặc ≥ 200 ml sau khi hít thuốc giãn phế quản (nếu vẫn nghi ngờ có thể đo lại lần 2).
- **Các xét nghiệm khác**
 - Tét kích thích phế quản với metacholin hoặc histamin có thể được sử dụng trong các trường hợp nghi ngờ hen phế quản mà đo chức năng hô hấp bình thường.
 - Xét nghiệm tìm nguyên nhân: dị nguyên gây bệnh, xác định IgE toàn phần và IgE đặc hiệu sau khi đã khai thác tiền sử dị ứng và làm các tet lấy da, tet kích thích với các dị nguyên đặc hiệu.

Chẩn đoán mức độ nặng nhẹ cơn HPQ

	Nhẹ	Nặng vừa	Nặng	Nguy hiểm đến tính mạng
Khó thở	Khi gắng sức (bú, khóc, hoạt động)	Khi gắng sức (bú, khóc, hoạt động)	Khó thở cả khi nghỉ ngơi	Khó thở dữ dội
Tần số thở	Bình thường	Thở nhanh	Thở nhanh	Rối loạn nhịp thở
Co kéo cơ hô hấp, rút lõm lồng ngực	không	Co kéo cơ hô hấp	Co kéo cơ hô hấp, rút lõm lồng ngực	Cử động ngực bụng đảo ngược
Nói hoặc khóc	Nói được cả câu, trẻ nhỏ khóc kéo dài	Ngắt đoạn	Tùng tử, khóc yếu	Không nói được, không khóc được
Tinh thần	Tỉnh	Tỉnh	Kích thích	Li bì, lơ mơ
Rale rít, rale gáy	Nghe thấy cuối thì thở ra	Nghe thấy cả thì thở ra	Nghe thấy cả hai thì	Không nghe thấy (phổi câm)
Mạch	Bình thường	Hơi nhanh	Nhanh	Không bắt được mạch (đào mạch)
SaO₂	>95%	91-95%	<90%	Rất giảm
FEV₁ (PEF) ở trẻ lớn	>80%	50-80%	<50%	Không đo được

3. Phân loại hen

Có nhiều cách phân loại hen: theo nguyên nhân, theo mức độ nặng, nhẹ của hen.

3.1 Phân loại theo nguyên nhân: hen không dị ứng và hen dị ứng.

Hen dị ứng có 2 loại:

- *Hen dị ứng không nhiễm trùng* do các dị nguyên:

- + Bụi nhà, bụi đường phố, phấn hoa, biểu bì, lông súc vật (chó, mèo, ngựa...), khói bếp (than, củi...), hương khói, thuốc lá.
- + Thức ăn (tôm, cua).
- + Thuốc (aspirin...).

- *Hen dị ứng nhiễm trùng* do các dị nguyên:

- + Virus (*Arbovirus, Rhinovirus, VRS - Virus Respiratory Syncytial, Coronavirus*).
- + Nấm mốc (*Penicillium, Aspergillus, Alternaria...*).

Hen không dị ứng do các yếu tố:

di truyền, gắng sức, rối loạn tâm thần, rối loạn nội tiết, thuốc (aspirin, penicillin..), cảm xúc âm tính mạnh (stress).

3.2 Phân loại hen theo bậc nặng nhẹ:

Có 4 bậc hen theo mức độ nặng, nhẹ

Bảng 1. Phân loại hen theo mức độ nặng nhẹ

Bậc hen	Triệu chứng ban ngày	Triệu chứng ban đêm	Mức độ cơn hen ảnh hưởng hoạt động	PEF, FEV ₁	Dao động PEF
Bậc 1 (Nhẹ, cách quãng)	< 1 lần/tuần	≤ 2 lần/tháng	Không giới hạn hoạt động thể lực	> 80%	< 20%
Bậc 2 (Nhẹ, dai dẳng)	> 1 lần/tuần < 1 lần/ngày	> 2 lần/tháng	Có thể ảnh hưởng hoạt động thể lực	> 80%	20% - 30%
Bậc 3 Vừa, dai dẳng	Hàng ngày	> 1 lần/tuần	Ảnh hưởng hoạt động thể lực	60-80%	> 30%
Bậc 4 Nặng	Thường xuyên, liên tục	Thường có	Giới hạn hoạt động thể lực	< 60%	> 30%

3.3 Phân loại hen theo mức độ kiểm soát (GINA, 2008)

Bảng 2. Phân loại hen theo mức độ kiểm soát

Đặc điểm	Đã được kiểm soát	KIỂM SOÁT một phần	Chưa được kiểm soát
1. Triệu chứng ban ngày	Không (hoặc ≤ 2 lần/ tuần)	> 2 lần/tuần	≥ 3 đặc điểm của hen kiểm soát một phần trong bất kỳ tuần nào
2. Triệu chứng thức giấc ban đêm	Không	Có	
3. Hạn chế hoạt động	Không	Có	
4. Nhu cầu dùng thuốc cắt cơn điều trị cấp cứu	Không (hoặc ≤ 2 lần / tuần)	> 2 lần/tuần	
5. Chức năng hô hấp (PEF hoặc FEV ₁)	Bình thường	$< 80\%$ số dự đoán hoặc nếu biết trước	
6. Cơn kịch phát cấp	Không	≥ 1 lần/năm	

KHẢ NĂNG CHUYỂN ĐỔI GIỮA CÁC MỨC ĐỘ KIỂM SOÁT HEN



* Khả năng chuyển đổi là **độc lập** với thời gian

Bateman *et al.* ERS 2006

4. Biến chứng

4.1 Biến chứng cấp tính

- Tràn khí màng phổi do vỡ phế nang
- Tràn khí trung thất và tràn khí dưới da
- Suy tim cấp hay hội chứng tim phổi cấp
- Tử vong do hậu quả của các biến chứng trên
- Hình ảnh Tràn khí trong HPQ

4.2 Biến chứng mãn tính

- Biến dạng lồng ngực
- Suy hô hấp mạn
- Tâm phế mạn



5. Điều trị hen

5.1 Nguyên tắc điều trị hen:

(Theo GINA - 2002, 2004, 2014, 2016, 2017 & QĐ 4776 BYT-2009...):

- Điều trị hen nhằm đạt 6 mục tiêu kiểm soát hen:
 - Không có triệu chứng hen (hoặc có ít nhất).
 - Không thức giấc do hen.
 - Không phải dùng thuốc cắt cơn (hoặc dùng ít nhất).
 - Không hạn chế hoạt động thể lực.
 - Chức năng phổi (PEF; FEV1) trở lại bình thường.
 - Không có cơn kịch phát.
- Điều trị hen bao gồm điều trị cắt cơn và điều trị dự phòng ngoài cơn hen
- Thuốc điều trị hen có thể dùng tại chỗ (hít, khí dung), uống hoặc tiêm.
- Tuy nhiên thuốc dùng tại chỗ có nhiều ưu điểm, trong đó thuốc corticosteroid dạng hít là thuốc dự phòng hen có hiệu quả nhất hiện nay.

5.2 Các thuốc điều trị hen

Nhóm thuốc điều trị hen - GINA 2014



Thuốc điều trị hen

Thuốc kiểm soát (Controller)

1. ICS
2. ICS + LABA
3. Kháng Leukotriene

Thuốc cắt cơn (Reliever Medications)

1. SABA hít
2. Anticholinergic
3. Theophylline

CÁC NHÓM THUỐC ĐIỀU TRỊ HEN

Để biết thêm chi tiết, xem báo cáo đầy đủ GINA 2017 và Phụ lục(www.ginasthma.org) và Thông tin sản phẩm từ các nhà sản xuất.

THUỐC KIỂM SOÁT HEN

Corticosteroid hít (ICS)

* Thuốc: (bình xịt định liều MDI hoặc bình hít dạng bột DPI): beclometasone, budesonide, ciclesonide, fluticasone propionate, fluticasone furoate, mometasone, triamcinolone.

* Tác động và sử dụng: Thuốc chống viêm hiệu quả nhất cho bệnh hen dai dẳng. ICS làm giảm triệu chứng, cải thiện chức năng hô hấp, cải thiện chất lượng cuộc sống, và làm giảm nguy cơ cơn kịch phát và nhập viện hay tử vong do hen. ICS khác nhau về tiềm năng và khả dụng sinh học, nhưng đa số lợi điểm có được ở liều thấp [xem Bảng 8 (trang 14) cho liều thấp, trung bình và liều cao các ICS khác nhau].

* Tác dụng phụ : Hầu hết các bệnh nhân sử dụng ICS không gặp tác dụng phụ. Tác dụng phụ tại chỗ bao gồm nhiễm nấm candida hầu họng và khàn tiếng. Sử dụng buồng đệm với MDI, và xúc lại với nước và phun ra sau khi xúc, làm giảm tác dụng phụ tại chỗ. Liều cao làm tăng nguy cơ tác dụng phụ toàn thân.

ICS và đồng vận beta giãn phế quản tác dụng dài phối hợp (ICS/LABA)

* Thuốc:(dạng MDI hoặc DPI): beclometasone/ formoterol, budesonide/formoterol, fluticasone furoate/ vilanterol, fluticasone propionate/formoterol, fluticasone propionate/ salmeterol, và mometasone/formoterol.

* Tác động và sử dụng: Khi liều trung bình ICS một mình không đạt được kiểm soát tốt hen, việc bổ sung LABA vào ICS cải thiện triệu chứng, chức năng hô hấp và làm giảm cơn kịch phát ở nhiều bệnh nhân, nhanh hơn tăng gấp đôi liều ICS. Hai chế độ có thể dùng: duy trì ICS/LABA với SABA dùng cắt cơn, và sự kết hợp liều thấp beclometasone hoặc budesonide với formoterol cho duy trì và điều trị cắt cơn.

* Tác dụng phụ: Thành phần LABA có thể kết hợp với nhịp tim nhanh, nhức đầu hoặc vọp bẻ. Khuyến cáo hiện tại là LABA và ICS là an toàn cho bệnh hen khi dùng phối hợp. Sử dụng LABA không kèm ICS trong hen có liên quan với tăng nguy cơ biến chứng nghiêm trọng.

Kháng Leukotriene (viên):

* Thuốc: montelukast, pranlukast, zafirlukast, zileuton.

* Tác động và sử dụng: Nhằm vào một phần của con đường viêm trong hen. Được dùng như một tùy chọn để điều trị kiểm soát, đặc biệt là ở trẻ em. Sử dụng một mình: ít hiệu quả hơn so với ICS liều thấp; thêm vào ICS: ít hiệu quả hơn so với ICS/LABA.

* Tác dụng phụ: Ít tác dụng phụ trong nghiên cứu kiểm soát placebngoại trừ tăng men gan do dùng zileuton và zafirlukast.

Chromone(dạng MDI hay DPI):

- * Thuốc: sodium cromoglycate và nedocromil sodium.
- * Vai trò rất hạn chế trong điều trị dài hạn bệnh hen. Tác dụng chống viêm yếu, kém hiệu quả hơn so với ICS liều thấp. Yêu cầu bảo trì tỉ mỉ dụng cụ hít.
- * Tác dụng phụ: Các tác dụng phụ không thường gặp nhưng gồm ho khi hít vào và khó chịu ở họng.

Kháng cholinergic tác dụng dài

- * Thuốc:(tiotropium)
- * Tác động và sử dụng: Tùy chọn thêm vào Bạc 4 hoặc 5 dạng hít phun sương cho bệnh nhân ≥ 12 tuổi kèm tiền căn cơn kịch phát dù đã dùng ICS \pm LABA.
- * Tác dụng phụ: Tác dụng phụ không thường gặp nhưng gây khô miệng.

Kháng IgE

- * Thuốc:(omalizumab)
- * Tác động và sử dụng: Tùy chọn thêm vào cho bệnh nhân ≥ 6 tuổi bị hen dị ứng dai dẳng nặng với điều trị Bạc 4 (ICS \pm LABA liều cao).
- * Tác dụng phụ: Phản ứng tại chỗ tiêm thường gặp nhưng nhẹ. Sốc phản vệ hiếm gặp.

Kháng IL5

- * Thuốc:(Tiêm dưới da: mepolizumab, Tiêm tĩnh mạch: reslizumab)
- * Tác động và sử dụng: Tùy chọn thêm vào cho bệnh nhân ≥ 12 tuổi bị hen nặng không kiểm soát và tăng bạch cầu ái toan đang điều trị Bạc 4 (liều cao ICS \pm LABA).
- Tác dụng phụ: Đau đầu và phản ứng tại chỗ tiêm thường gặp nhưng nhẹ.

Corticosteroid đường toàn thân

* Thuốc:(viên, viên đặt hoặc tiêm bắp hoặc tiêm tĩnh mạch: prednisone, prednisolone, methylprednisolone, hydrocortisone.

* Tác động và sử dụng: Điều trị ngắn hạn (thường là 5-7 ngày ở người lớn), quan trọng trong điều trị sớm cơn kịch phát nặng, với tác dụng rõ nét thấy được sau 4-6 giờ. Corticosteroid đường uống (OCS) là liệu pháp được ưa thích và có hiệu quả như điều trị tiêm bắp (IM) hoặc tiêm mạch (IV) trong việc dự phòng cơn tái phát. Giảm liều dần là cần thiết nếu điều trị hơn 2 tuần. Điều trị dài hạn với OCS có thể cần cho bệnh nhân hen nặng, nhưng cần xem xét đến các tác dụng phụ.

* Tác dụng phụ: Dùng ngắn hạn: một số tác dụng phụ như rối loạn giấc ngủ, trào ngược dạ dày, thèm ăn, tăng đường huyết, thay đổi tính khí.

Dùng dài hạn: nên giới hạn vì các nguy cơ tác dụng phụ toàn thân quan trọng như đục thủy tinh thể, tăng nhãn áp, loãng xương, ức chế tuyến thượng thận. Bệnh nhân cần được đánh giá về nguy cơ loãng xương và điều trị thích hợp.

Chữ viết tắt

BDP Beclometasone dipropionate

BUD Budesonide

DPI Thuốc hít dạng bột khô

FEV1 Thể tích thở ra gắng sức trong giây đầu FVC

Dung tích sống gắng sức

HDM Bọ mạt nhà

ICS Corticosteroid dạng hít

IV Tĩnh mạch

LABA Thuốc đồng vận beta2 tác dụng dài

LAMA Thuốc kháng muscarinic tác dụng dài n.a.

Không áp dụng

O2 Oxy

OCS Corticosteroid đường uống

PEF Lưu lượng đỉnh thở ra

pMDI Ống hít nén áp lực định liều

SABA Thuốc đồng vận beta2 tác dụng ngắn SC Dưới

da

SLIT Liệu pháp miễn dịch dưới lưỡi

THUỐC CẮT CƠN HEN

Đồng vận beta2 giãn phế quản-tác dụng ngắn hạn hít (SABA)

* Thuốc:(dạng MDI, DPI và hiếm khi dùng dung dịch phun khí dung hoặc tiêm): salbutamol (albuterol), terbutaline.

* Tác động và sử dụng: SABA dạng hít là thuốc được lựa chọn để giảm nhanh các triệu chứng hen và co thắt phế quản bao gồm trong đợt cấp, điều trị trước cho cơn co thắt phế quản khi gắng sức. SABA nên chỉ được sử dụng khi cần ở liều thấp nhất và số lần cần thiết.

* Tác dụng phụ: Run tay và nhịp tim nhanh thường được ghi nhận với lần đầu sử dụng SABA, nhưng khả năng dung nạp các tác dụng phụ này thường nhanh. Sử dụng nhiều, hoặc đáp ứng kém cho thấy hen kiểm soát kém.

ICS liều thấp/formoterol

* Thuốc:(beclometasone/formoterol /hoặc budesonide/ formoterol)

* Tác động và sử dụng: Đây là thuốc chắc chắn cho bệnh nhân được kê toa điều trị duy trì và cắt cơn. Nó giảm nguy cơ cơn kịch phát so với dung đơn thuần SABA với việc kiểm soát triệu chứng tương tự.

* Tác dụng phụ: Như ICS/LABA ở trên

Kháng cholinergic tác dụng ngắn hạn

* Thuốc:(dạng MDI hoặc DPI): ví dụ ipratropium bromide, oxitropium bromide

* Tác động và sử dụng: Dùng dài hạn: ipratropium là thuốc cắt cơn ít hiệu quả hơn SABA. Dùng ngắn hạn trong cơn hen cấp: ipratropium hít cùng với SABA làm giảm nguy cơ nhập viện.

* Tác dụng phụ: Khô miệng hoặc đắng miệng.

5.2.1 Các thuốc giãn phế quản và corticoid

Thuốc cắt cơn

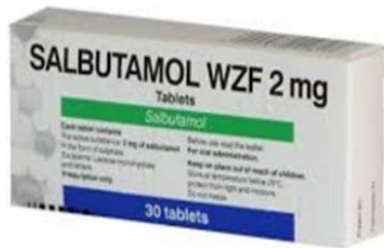
Table 3. Các thuốc giãn phế quản và corticoid

Thuốc	Dạng hít (μg)	Dung dịch khí dung (mg/ml)	Uống (mg)	Ống tiêm (mg)	Thời gian tác dụng (giờ)
Cường β_2 tác dụng nhanh và ngắn (SABA)					
Fenoterol	100-200 (MDI)	1	0.05% (si rô)		4-6
Salbutamol	100, 200 (MDI)	0,5%	2, 4 (viên) 60/150ml si rô	0,5	4-6
Terbutalin	400- 500 (DPI)	2,5; 5	2,5; 5 (viên)	0,5	4-6



Chú thích:

SABA – Short Acting β_2 Agonist –
Cường β_2 tác dụng nhanh và ngắn –



Thuốc cắt cơn

Bảng 3. Các thuốc giãn phế quản và corticoid

Thuốc	Dạng hít (μg)	Dung dịch khí dung (mg/ml)	Uống (mg)	Ổng tiêm (mg)	Thời gian tác dụng (giờ)
Kháng phó giao cảm tác dụng nhanh					
<i>Ipratropium bromid</i>	20, 40 (MDI)	0,25 □ 0,5			6-8
Kháng phó giao cảm tác dụng kéo dài					
<i>Tiotropium</i>	18 (DPI)				≥ 24

Chú thích:

MDI (metered-dose inhaler – ống hít định liều;

DPI - dry power inhaler – ống hít thuốc dạng bột khô;



Thuốc cắt cơn

Bảng 3. Các thuốc giãn phế quản và corticoid

Thuốc	Dạng hít (μg)	Dung dịch khí dung (mg/ml)	Uống (mg)	Ống tiêm (mg)	Thời gian tác dụng (giờ)
<i>Kết hợp Cường β_2 với kháng phó giao cảm dạng hít</i>					
<i>Fenoterol/ Ipratropium</i>	<i>50/20 (MDI)</i>	<i>0,5/0,25</i>			<i>6-8</i>
<i>Salbutamol/ Ipratropium</i>	<i>100/20 (MDI)</i>	<i>2,5 / 0,5</i>			<i>6-8</i>

Chú thích: MDI - metered-dose inhaler – ống hít định liều;



Thuốc cắt cơn

Bảng 3. Các thuốc giãn phế quản và corticoid

Thuốc	Dạng hít (μg)	Dung dịch khí dung (mg/ml)	Uống (mg)	Ống tiêm (mg)	Thời gian tác dụng (giờ)
Methylxanthin					
Aminophyllin			200 □ 300 (viên)	240 mg	Thay đổi, có thể đến 24
Theophyllin (phóng thích chậm)			100 □ 600 (viên)		≥ 12



Thuốc kiểm soát

Bảng 3. Các thuốc giãn phế quản và corticoid

Thuốc	Dạng hít (μg)	Dung dịch khí dung (mg/ml)	Uống (mg)	Ống tiêm (mg)	Thời gian tác dụng (giờ)
Cường β_2 tác dụng chậm và kéo dài (LABA)					
<i>Fomoterol</i>	4,5 - 12 (MDI, DPI)				≥ 12
<i>Salmeterol</i>	25 - 50 (MDI, DPI)				≥ 12

Chú thích:

LABA – Long Acting β_2 Agonist - Cường β_2 tác dụng chậm kéo dài –



Thuốc kiểm soát

Bảng 3. Các thuốc giãn phế quản và corticoid

Thuốc	Dạng hít (μg)	Dung dịch khí dung (mcg/ml)	Uống (mg)	Ống tiêm (mcg)	Thời gian tác dụng (giờ/đi)
Glucocorticosteroids dạng hít (ICS)					
<i>Beclomethason</i>	100, 250, 400 (MDI)				
<i>Budesonid</i>		0,5			
<i>Fluticason</i>	50, 500 (MDI)				
<i>Triamcinolon</i>		40		40	

Chú thích:

ICS - Inhaled Glucocorticosteroides - corticosteroid dạng hít;

MDI - metered-dose inhaler – ống hít định liều;



Thuốc kiểm soát

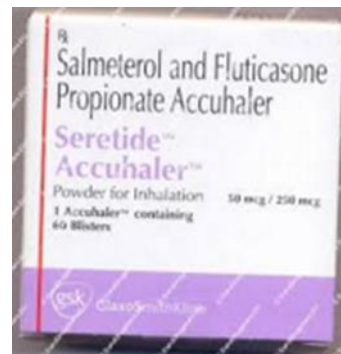
Bảng 3. Các thuốc giãn phế quản và corticoid

Thuốc	Dạng hít (μg)	Dung dịch khí dung (mg/ml)	Uống (mg)	Ống tiêm (mg)	Thời gian tác dụng (giờ)
Kết hợp Cường β_2 tác dụng kéo dài với cortico steroid dạng hít (LABA+ICS)					
<i>Formoterol/ Budesonid</i>	4,5/ 80, 160 (DPI)				
<i>Salmeterol/ Fluticason</i>	50/100, 250, 500 (DPI) 25/50, 125, 250 (MDI)				

Chú thích:

MDI (metered-dose inhaler – ống hít định liều;

DPI - dry power inhaler – ống hít thuốc dạng bột khô



Thuốc kiểm soát

Bảng 3. Các thuốc giãn phế quản và corticoid

Thuốc	Dạng hít (μg)	Dung dịch khí dung (mg/ml)	Uống (mg)	Ống tiêm (mg)	Thời gian tác dụng (giờ)
<i>Corticosteroid to □n thân</i>					
<i>Prednisolon</i> <i>Methyl- prednisolon</i>			<i>5-20 (viên)</i> <i>4, 8, 16 (viên)</i>	<i>40</i>	

Chú thích:

LABA – Long Acting

SABA – Short Acting β_2 Agonist – Cường β_2 tác dụng nhanh và ngắn;

LABA – Long Acting β_2 Agonist - Cường β_2 tác dụng chậm kéo dài;

ICS - Inhaled Glucocorticosteroides - corticosteroid dạng hít;

MDI (metered-dose inhaler – ống hít định liều;

DPI - dry power inhaler – ống hít thuốc dạng bột khô;

Sp - Sirop – thuốc dạng xi-rô.

g β_2 Agonist - Cường β_2 tác dụng chậm kéo dài;

LIỀU TƯƠNG ĐƯƠNG CÁC THUỐC CÓ ICS

(Ban hành kèm theo Quyết định số 4776/QĐ-BYT ngày 04 tháng 12 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

Thuốc	Liều thấp Hàng ngày (μg)		Liều trung bình Hàng ngày (μg)		Liều cao Hàng ngày (μg)	
	Người lớn	Trẻ em	Người lớn	Trẻ em	Người lớn	Trẻ em
Beclometason dipropionat	200 -500	100-200	500-1000	200-400	1000-2000	>400
Budesonid	200-400	100-200	400-800	200-400	800-1600	>400
Ciclesonid	80-160	80-160	160-320	160-320	320-1280	>320
Flunisolid	500-1000	500-750	1000-2000	750-1250	>2000	>1250
Fluticason	100-250	100-200	250-500	200-500	500-1000	>500
Mometason furoat	200-400	100-200	400-800	200-400	800-1200	>400
Triamcinolon acetonid	400-1000	400-800	1000-2000	800-1200	>2000	>1200

5.2.2 Các thuốc khác

- Kháng leucotriene: montelukast, singulair
- Cromones
- Kháng IgE

5.3. Bắt đầu điều trị hen như thế nào?

- Bước 2 là điều trị khởi đầu cho hầu hết các trường hợp người bệnh hen đến khám có triệu chứng hen dai dẳng mà chưa điều trị corticosteroid.
- Người bệnh đến khám lần đầu cho thấy hen không kiểm soát nghĩa là có ≥ 3 tiêu chí trong cột hen kiểm soát một phần (Bảng 2) thì điều trị bắt đầu từ bước 3.

5.3.1. Tăng bước điều trị hen như thế nào?

- Tình trạng hen chưa được kiểm soát trong vòng 1 tháng cần xem xét tăng bước điều trị.
- Nếu xuất hiện cơn hen cấp: chỉ định tăng bước điều trị ngay.
- Tăng liều ICS: Tăng gấp 2 lần coi như không có hiệu quả. Tăng gấp 4 lần liều ICS (7-14 ngày) có hiệu quả tương đương với corticoid uống.
- Corticoid uống cần điều trị trong vòng 7 ngày.

5.3.2. Giảm bước điều trị hen như thế nào?

- Khi hen đã được kiểm soát và duy trì trong 2 - 3 tháng thì có thể xem xét giảm bước điều trị.
- Nếu đang dùng LABA+ICS liều trung bình, cao → giảm liều ICS 50% mỗi 3 tháng, nhưng vẫn giữ nguyên liều LABA.
- Nếu đang dùng LABA+ICS liều thấp → ngừng LABA
- Nếu đang dùng thuốc kiểm soát khác ngoài LABA+ICS liều trung bình, cao → giảm liều ICS 50% mỗi ba tháng nhưng vẫn duy trì liều thuốc kiểm soát khác.
- Nếu đang dùng thuốc kiểm soát khác ngoài LABA+ICS liều thấp → ngừng thuốc kiểm soát khác.
- Nếu đang dùng ICS liều trung bình, cao → giảm 50% mỗi ba tháng
- Nếu đang dùng ICS liều thấp → chuyển sang dùng liều ngày lần
- Nếu đang dùng ICS liều thấp nhất trong 2 tháng → có thể ngừng điều trị thuốc. Tiếp tục theo dõi đề phòng.

5.4. Điều trị cơn hen kịch phát:

Các yếu tố sau đây là những yếu tố nguy cơ diễn biến nặng cần đặc biệt lưu ý:

- Đã có tiền sử lên cơn hen nặng có nguy cơ tử vong.
- Đã từng nhập viện hoặc cấp cứu vì hen trong năm vừa qua hoặc đã đặt nội khí quản cấp cứu vì hen.
- Đang sử dụng hoặc vừa mới ngừng sử dụng glucocorticosteroid uống
- Quá lệ thuộc vào thuốc cường β_2 tác dụng nhanh
- Có tiền sử rối loạn tâm lý hoặc quá lo lắng hoảng sợ
- Không hợp tác hoặc không tuân thủ kế hoạch điều trị hen trong quá trình thực hiện kiểm soát hen.

5.4.1. Đánh giá mức độ nặng nhẹ của cơn hen kịch phát.

Bảng 4. Đánh giá mức độ nặng nhẹ của cơn hen

	Nhẹ	Nặng vừa	Nặng	Nguy hiểm đến tính mạng
Khó thở	Khi gắng sức (bú, khóc, hoạt động)	Khi gắng sức (bú, khóc, hoạt động)	Khó thở cả khi nghỉ ngơi	Khó thở dữ dội
Tần số thở	Bình thường	Thở nhanh	Thở nhanh	Rối loạn nhịp thở
Co kéo cơ hô hấp, rút lõm lồng ngực	không	Co kéo cơ hô hấp	Co kéo cơ hô hấp, rút lõm lồng ngực	Cử động ngực bụng đảo ngược
Nói hoặc khóc	Nói được cả câu, trẻ nhỏ khóc kéo dài	Ngắt đoạn	Từng từ, khóc yếu	Không nói được, không khóc được
Tinh thần	Tỉnh	Tỉnh	Kích thích	Li bì, lơ mơ
Rale rít, rale gáy	Nghe thấy cuối thì thở ra	Nghe thấy cả thì thở ra	Nghe thấy cả hai thì	Không nghe thấy (phổi câm)
Mạch	Bình thường	Hơi nhanh	Nhanh	Không bắt được mạch (đảo mạch)
SaO₂	>95%	91-95%	<90%	Rất giảm
FEV₁ (PEF) ở trẻ lớn	>80%	50-80%	<50%	Không đo được

5.4.2 Đánh giá cơn hen phế quản là cơn nặng khi:

- Có từ 4 dấu hiệu nặng trở lên,
- Đáp ứng kém với điều trị bằng thuốc dẫn phế quản khí dung.

5.4.3 Cơn hen phế quản nguy kịch:

Khi có một trong các dấu hiệu sau xuất hiện ở bệnh nhân có cơn hen phế quản:

- Rối loạn ý thức
- Tiếng rì rào phế nang giảm hoặc không nghe thấy
- Hô hấp ngực – bụng nghịch thường
- Tần số tim chậm, huyết áp tụt
- Thở chậm, cơn ngừng thở

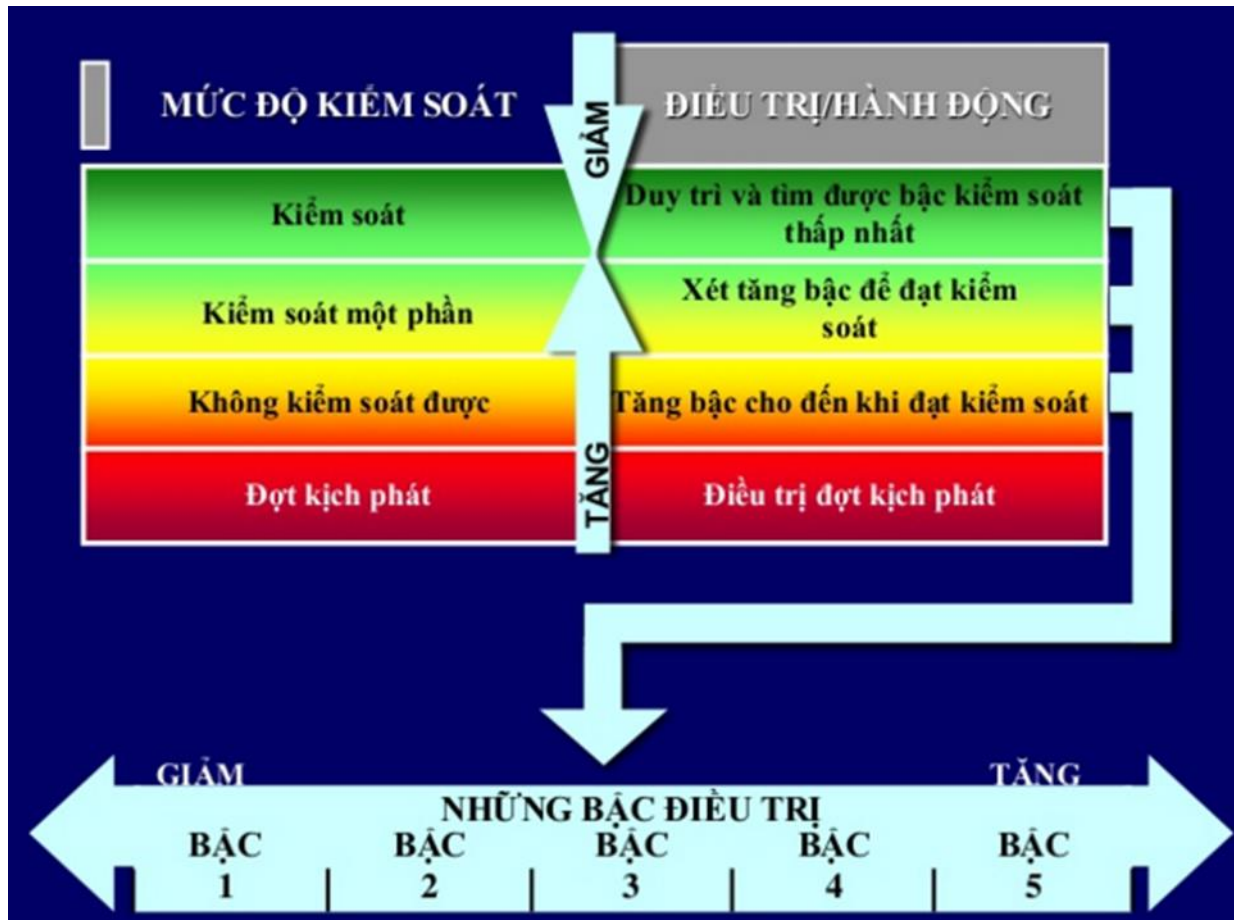
Phác đồ điều trị cơn hen nặng và nguy kịch: Xem TL HSCC .

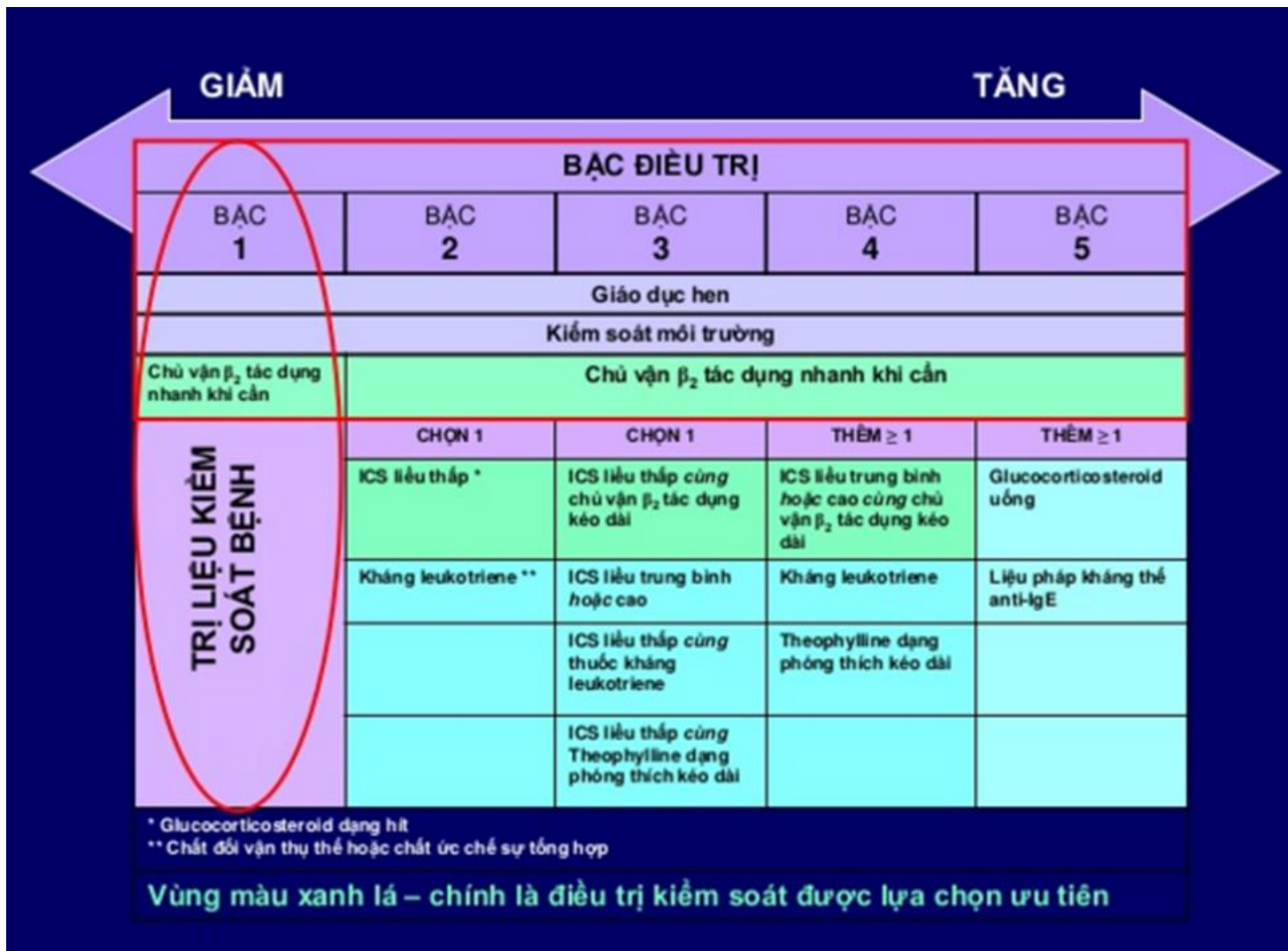
5.4.5. Điều trị cơn hen cấp tại bệnh viện

- Thuốc cường β_2 dạng hít tác dụng ngắn với liều phù hợp là cốt yếu. Có thể lặp lại khi cần thiết.
- Dùng sớm corticoid viên trong điều trị cơn trung bình hoặc nặng để giảm viêm nhanh hơn, điều trị ngắn hạn (7 ngày).
- Chỉ dùng theophylin hoặc aminophylin hay kháng phó giao cảm nếu không có sẵn thuốc cường β_2 và phải chú ý liều lượng vì có thể có nhiều tác dụng phụ nhất là ở những bệnh nhân đã dùng theophyllin thường xuyên.
- Vấn đề sử dụng kháng sinh: Chỉ dùng trong các trường hợp có nhiễm khuẩn phổi hợp (viêm xoang, viêm phế quản, ...) biểu hiện bằng sốt, ho có đờm, công thức máu có tăng bạch cầu trung tính.

5.5 Điều trị dự phòng hen

Xử trí dựa trên mức độ kiểm soát và phân bậc nặng nhẹ: (đối với trẻ trên 5 tuổi và người lớn)





DANH MỤC THUỐC SỬ DỤNG TRONG BỆNH VIỆN

Căn cứ vào quyết định số 8281/QĐ-UBND ngày 26/11/2013 của UBND thành phố Đà Nẵng về việc phê

STT	Tên hoạt chất	Tên biệt dược	Nồng độ, Hàm lượng	Cơ sở sản xuất nước sản xuất	ĐVT	Đơn giá	Ghi chú			Công ty trung tải
							GD	TK	B/S	
XXV. THUỐC TÁC DỤNG TRÊN ĐƯỜNG HÔ HẤP:										
25.1. Thuốc chữa hen và bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính:										
541	Budesonid	Pulmicort respules 500mcg/ 2ml	Khi dung- 0,5mg/ống 2ml	AstraZeneca AB - Thụy Điển	Ống	13.829			x	Dapharco
542	Budesonid	Budenase AQ	Lọ-0,2%, lọ 7,5ml	Cipla-India	Lọ	119.995	x			Dapharco
543	Carbocistein+Salbutamol	Solmux Broncho	Uống- (125+1)mg /5ml/60ml	United International Pharma - VNam	Chai	22.090			x	Dapharco
544	Salbutamol	Salbutamol 2mg	Uống-2mg/viên	Bidiphar - VNam	Viên	53			x	Dapharco
545	Salbutamol	Salbutamol Kabi	Tiêm-0,5mg/ml	Bidiphar - VNam	Ống	5.775			x	Dapharco
546	Salbutamol (sulfat)	Asthalin Respules	Khi dung- 2,5mg/2,5ml/ống	Cipla-India	Ống	4.195			x	Dapharco
547	Salmeterol+ fluticason propionat	Forair 125	Xịt- (25mcg+125mcg)/liều, lọ 120 liều	Cadila - Ấn Độ	Lọ	159.999	x			Dapharco
548	Terbutalin	Bricanyl Inj. 0.5mg/ ml	Tiêm-0,5mg/ml	Cenexi Astra- Pháp	Ống	11.985			x	Dapharco
25.2. Thuốc chữa ho:										
549	N-acetylcystein	Ace-Cold	Uống-200mg/gói	Bidiphar - VNam	Gói	882			x	Dapharco

Tài liệu tham khảo

1. Đại học Duy Tân, (2016) Tập bài giảng Bệnh lý học.
2. Lê Thị Luyện, Lê Đình Vấn, (2010) Bệnh học , Nhà xuất bản Y học.
3. Hoàng Thị Kim Huyền (2014), Dược lâm sàng những nguyên lý cơ bản và sử dụng thuốc trong điều trị. Tập 2, Nhà xuất bản Y học.
4. Giáo trình Bệnh lý & Thuốc PTH 350
(<http://www.nguyenphuchoc199.com/pth-350>).
5. Nguyễn Thị Ngọc Dinh (2006), Bài giảng tai mũi họng thực hành. NXB ĐH QY
6. Ngô Quý Châu (2012), Bệnh hô hấp, Nhà xuất bản giáo dục VN
7. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hen người lớn – ban hành kèm theo QĐ số 4776/QĐ-BYT 04/12/2009 của BT Bộ Y tế.
8. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (*Ban hành kèm theo Quyết định số 2866/QĐ-BYT ngày 08 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế*)
9. Các giáo trình về Bệnh học, Dược lý, Dược lâm sàng,...

CÂU HỎI TỰ LƯỢNG GIÁ

2.6.1. Chọn câu sai ~ Định nghĩa Hen PQ

- A. là tình trạng viêm mạn tính đường thở
- B. có tăng tính đáp ứng đường thở (co thắt, phù nề, tăng tiết đờm)
- C. có dấu hiệu khò khè, khó thở, nặng ngực và ho tái diễn nhiều lần, thường xảy ra ban đêm và sáng sớm
- D. không có thể hồi phục tự nhiên

2.6.2. Chọn câu sai ~ Các triệu chứng lâm sàng điển hình trong Hen PQ là:

- A. Ho
- B. Khò khè
- C. Đau ngực
- D. Khó thở

2.6.3. Chọn câu sai ~ Các nguyên nhân gây Hen PQ

- A. do dị nguyên (bụi nhà, phấn hoa, lông thú, vi khuẩn, virus, thực phẩm, nấm, mốc...).
- B. do gắng sức quá mức, cảm cúm, nhiễm lạnh
- C. do thay đổi nhiệt độ, thời tiết, khí hậu, không khí lạnh
- D. do cảm xúc dương tính: lo lắng, stress...

2.6.4. Chọn câu đúng ~ Phân loại hen theo nguyên nhân

- A. Hen không dị ứng
- B. Hen không do viêm
- C. Hen bậc 1, bậc 2, bậc 3, bậc 4
- D. Hen đã được kiểm soát, kiểm soát một phần, chưa được kiểm soát

2.6.5. Chọn đúng/sai ~ Điều trị hen bao gồm điều trị triệu chứng và điều trị kiểm soát cơn hen

- A. Đúng
- B. Sai

2.6.6. Chọn đúng/sai - Thuốc điều trị hen có thể dùng tại chỗ (hít, khí dung), uống hoặc tiêm. Tuy nhiên thuốc dùng tại chỗ có nhiều ưu điểm, trong đó thuốc SABA dạng hít là thuốc dự phòng hen có hiệu quả nhất hiện nay.

- A. Đúng
- B. Sai

2.6.7. Chọn câu sai ~ Các đặc điểm điển hình về lâm sàng trong Hen PQ là:

- A. Tái lại
- B. Xuất hiện về đêm
- C. Không liên quan thời tiết
- D. Xuất hiện hoặc tăng khi tiếp xúc kích thích

2.6.8. Chọn câu sai - Xuất hiện cơn hen phế quản nguy kịch: Khi có một trong các dấu hiệu sau xuất hiện ở bệnh nhân đang có cơn hen phế quản:

- A. Rối loạn ý thức
- B. Hô hấp ngực – bụng nghịch thường
- C. Thở chậm, cơn ngừng thở
- D. Đáp ứng kém với điều trị bằng thuốc dẫn phế quản khí dung

2.6.9. Chọn câu đúng nhất ~ Corticosteroid dạng hít, là:

- A. ICS
- B. MDI
- C. LABA
- D. SABA

2.6.10. Chọn đúng/sai ~ Ống hít thuốc dạng bột khô viết tắt là MDI

- A. Đúng
- B. Sai

2.6.11. Chọn câu đúng nhất ~ Nguyên nhân của hen phế quản:

- A. Gen
- B. Dị ứng thức ăn, phấn hoa.
- C. Do các ổ nhiễm khuẩn mạn tính như viêm xoang,viêm amidan, viêm VA
- D. Tất cả các nguyên nhân trên

2.6.12. Chọn câu đúng nhất ~ Vai trò của tế bào mast trong hen phế quản:

- A. Giải phóng các protein cơ bản làm tổn thương tế bào niêm mạc phế quản
- B. Giải phóng các cytokine đặc hiệu
- C. Giải phóng các chất trung gian hóa học và cytokine gây phản ứng viêm
- D. Giải phóng các chất trung gian gây co thắt phế quản

2.6.13. Chọn câu đúng nhất ~ Các thuốc giảm triệu chứng hen phế quản (theo GINA 2008)

- A. Thuốc đối kháng leukotriene
- B. Theophylin dạng giải phóng chậm
- C. Glucocorticoid dạng uống hoặc tiêm
- D. Thuốc kháng IgE

2.6.14. Chọn câu đúng nhất ~ Cần lưu ý kiểm soát thể hen phế quản nào

- A. Hen ở trẻ em
- B. Hen nội sinh
- C. Hen ngoại sinh
- D. Cơn hen kịch phát

2.6.15. Các yếu tố làm cho đường dẫn khí bị hẹp trong hen phế quản, ngoại trừ:

- A. Co thắt cơ trơn phế quản
- B. Phù nề đường dẫn khí
- C. Thành đường dẫn khí bị dày lên
- D. Giảm tiết chất nhầy đường dẫn khí

2.6.16. Chọn câu đúng nhất ~ Cơ chế bệnh sinh trong hen phế quản gồm, ngoại trừ:

- A. Viêm cấp tính đường hô hấp
- B. Đường dẫn khí bị hẹp lại
- C. Thay đổi cấu trúc đường dẫn khí
- D. Tăng tính phản ứng của phế quản

2.6.17. Chọn câu đúng nhất ~ Các triệu chứng giúp hướng tới bệnh hen phế quản:

- A. Thở rít, nhất là ở người lớn
- B. Ho nhiều về đêm, kéo dài
- C. Tỉnh thoảng có cơn khó thở
- D. Thường xuyên có cảm giác bó nghẹt lồng ngực

2.6.18. Chọn đúng/sai ~ Hen phế quản là bệnh lý viêm cấp tính đường hô hấp

- A. Đúng
- B. Sai

2.6.19. Chọn đúng/sai ~ Trong hen phế quản yếu tố tiền đề chắc chắn là nhiễm khuẩn hô hấp

- A. Đúng
- B. Sai

2.6.20. Chọn câu đúng nhất ~ Loại kháng thể tăng cao ở hen phế quản gây ra bởi dị nguyên

- A. IgG
- B. IgA
- C. IgM
- D. IgE

2.6.21. Chọn câu đúng nhất ~ Cơ chế bệnh sinh hen phế quản, ngoại trừ

- A. Viêm cấp tính đường hô hấp
- B. Tham gia bởi nhiều chất trung gian hóa học
- C. Đường dẫn khí hẹp lại
- D. Tăng tính phản ứng của phế quản

2.6.22. Chọn câu đúng nhất ~ Trong cơn hen phế quản nghe phổi có hiện tượng phổi “im lặng”, đó là dấu báo hiệu

- A. Cơn hen đã qua
- B. Cơn hen nặng, nguy hiểm
- C. Bình thường, không cần chú ý
- D. Bắt đầu một cơn hen

2.6.23. Chọn câu đúng nhất ~ Thuốc kích thích Beta hay sử dụng điều trị hen phế quản

- A. Salbutamol
- B. Atropin
- C. Concor
- D. Propanolon





BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH - COPD

Mục tiêu học tập, sau khi học bài này, sinh viên có khả năng:

1. Nêu được nguyên nhân và sinh lý bệnh học của COPD.
2. Nêu được các triệu chứng của COPD
3. Nêu được phân loại và nguyên tắc điều trị COPD

CẬP NHẬT TỪ: **GOLD**

&



HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH PHỔI TẮC
NGHẼN MẠN TÍNH (Ban hành kèm theo Quyết định số 2866/QĐ-BYT
ngày 08 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

Tổng quan (Theo GOLD 2017)

❖ Tần suất

- **BOLD**: COPD= 384 triệu/2010, tần suất chung: 11.7% (95% (CI) 8.4%–15.0%)
- 3 triệu người chết/năm
- Tăng tình trạng hút thuốc lá ở nước đang phát triển và dân số già ở nước thu nhập cao: tần suất trong 30 năm tới và **2030 > 4,5 triệu người chết/năm** do COPD và có liên quan đến COPD

❖ Bệnh đi kèm

- Bệnh tim mạch, rối loạn cơ xương, tiểu đường có liên quan đến thuốc lá, tuổi tác và COPD
- Ảnh hưởng đến sức khỏe, tương tác với điều trị COPD
- Nguyên nhân nhập viện và chi phí

1. Định nghĩa & nguyên nhân

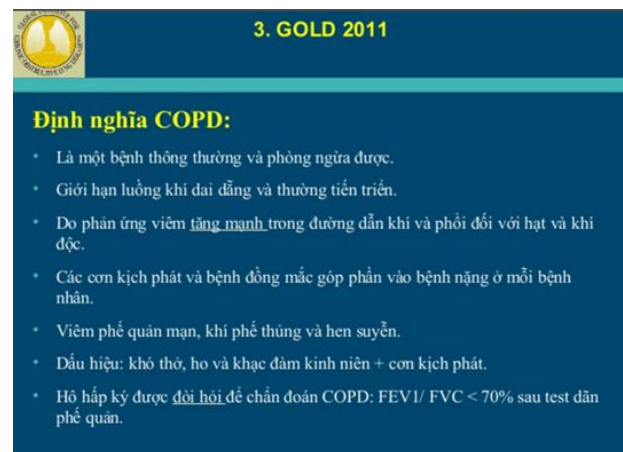
1.1. Định nghĩa (Theo HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH - Ban hành kèm theo Quyết định số 2866/QĐ-BYT ngày 08 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế):

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) là bệnh lý hô hấp mạn tính có thể dự phòng và điều trị được. Bệnh đặc trưng bởi sự tắc nghẽn luồng khí thở ra không có khả năng hồi phục hoàn toàn, sự cản trở thông khí này thường tiến triển từ từ và liên quan đến phản ứng viêm bất thường của phổi với các hạt bụi hoặc khí độc hại mà trong đó khói thuốc lá, thuốc Lào đóng vai trò hàng đầu.

Định nghĩa COPD (GOLD 2017):

COPD là một bệnh thường gặp, dự phòng được và điều trị được. Đặc trưng bởi triệu chứng hô hấp và giới hạn luồng khí dai dẳng do bất thường ở đường thở và/hoặc phế nang. Thường do phơi nhiễm với các phần tử hoặc khí độc hại.

Theo GOLD 2011:



3. GOLD 2011

Định nghĩa COPD:

- Là một bệnh thông thường và phòng ngừa được.
- Giới hạn luồng khí dai dẳng và thường tiến triển.
- Do phản ứng viêm tăng mạnh trong đường dẫn khí và phổi đối với hạt và khí độc.
- Các cơn kịch phát và bệnh đồng mắc góp phần vào bệnh nặng ở mỗi bệnh nhân.
- Viêm phế quản mạn, khí phế thũng và hen suyễn.
- Dấu hiệu: khó thở, ho và khạc đàm kinh niên + cơn kịch phát.
- Hô hấp ký được đòi hỏi để chẩn đoán COPD: FEV1/ FVC < 70% sau test dẫn phế quản.


ĐỊNH NGHĨA 2016

COPD là bệnh phổ biến dự phòng và điều trị được, đặc trưng bởi **giới hạn dòng khí** thường là tiến triển và kết hợp với tăng đáp ứng viêm ở đường dẫn khí và ở phổi với hạt và khí độc hại.

ĐỊNH NGHĨA 2017

COPD là bệnh phổ biến dự phòng và điều trị được, đặc trưng bởi **sự hiện diện của triệu chứng hô hấp** và giới hạn dòng khí do **đường dẫn khí và/hoặc bất thường ở phế nang** thường do bởi tiếp xúc với hạt và khí độc hại..

1.2 Nguyên nhân Theo GOLD 2011



3. GOLD 2011

- **Nguyên Nhân COPD:**
 - Khói thuốc lá: nhiều loại
thụ động cũng gây COPD
 - Ô nhiễm không khí trong nhà: phụ nữ các nước đang phát triển.
 - Bụi, hơi, chất kích thích và khói nghề nghiệp: đủ mạnh hay đủ lâu
 - Ô nhiễm môi trường: tác hại ít.
 - Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển của phổi trong thai kỳ và tuổi nhỏ (nhẹ cân khi sinh, nhiễm trùng hô hấp): tăng nguy cơ COPD

2. Yếu tố nguy cơ, cơ chế bệnh sinh & sinh lý bệnh

2.1. Yếu tố nguy cơ

2.1.1. Hút thuốc lá, thuốc lào

Là nguyên nhân chính của bệnh và tử vong do COPD.

Khoảng 15% số những người hút thuốc có triệu chứng lâm sàng của COPD.

80- 90% các bệnh nhân COPD đều có hút thuốc.

Trẻ em trong gia đình có người hút thuốc lá bị các bệnh cao hơn

2.1.2. Các yếu tố khác

Yếu tố môi trường:

- Ô nhiễm môi trường: tiếp xúc với bụi và hoá chất nghề nghiệp (hơi, chất kích thích, khói); ô nhiễm không khí trong và ngoài nhà (khói bếp do đun củi, rơm, than...).

- Nhiễm trùng đường hô hấp: nhiễm vi rút, đặc biệt vi rút hợp bào hô hấp có khả năng làm tăng tính phản ứng phế quản, tạo cơ hội cho bệnh phát triển.

Yếu tố cá thể:

- Tăng tính phản ứng của phế quản: là yếu tố nguy cơ làm phát triển bệnh phổi mạn tính tắc nghẽn, gặp ở 8- 14% người bình thường.

- Thiếu alpha1- antitrypsine: là yếu tố di truyền gây COPD.

- Tuổi: Tỷ lệ bệnh gặp cao hơn ở người già.

2. Cơ chế bệnh sinh

2.1 Phản ứng viêm được khuếch đại:

Thuốc lá kích hoạt đại thực bào và tế bào thượng bì sản xuất ra TNFalpha và một số chất trung gian gây viêm như IL8 và ILB4.

2.2 Sự tham gia của các tế bào viêm:

Đặc trưng của COPD là mô hình đặc hiệu của viêm với sự tham gia của bạch cầu trung tính, đại thực bào và lympho .

2.3 Stress oxy hóa:

Trong COPD có một sự mất cân bằng rõ ràng chất oxy hóa và chất chống oxy hóa, trong đó chủ yếu là các chất oxy hóa, đó là hydrogen peroxide (H₂O₂) và nitric oxide (NO).

2.4 Mất cân bằng protease-antiprotease:

Thiếu alpha1 antitrypsine là một chất ức chế một số protease huyết thanh như neutrophile elastase làm gia tăng nguy cơ gây khí phế thũng; elastin là một thành phần chính của thành phế bào bị huỷ bởi neutrophile elastase. Sự mất cân bằng giữa proteinase và antiproteinase nội sinh có thể gây nên sự phá huỷ phổi và có thể xảy ra do sự suy giảm hoạt tính của antiproteinase do stress oxy hoá, do thuốc lá và có thể do những yếu tố nguy cơ khác của COPD.

2.3 Sinh lý bệnh

2.3.1 Hạn chế luồng khí thở ra và ứ khí ở phổi

Sự giới hạn lưu lượng khí thở không hồi phục, một số ít có thể hồi phục, do hiện tượng tái cấu trúc, xơ hóa và hẹp đường thở nhỏ.

Sự giới hạn lưu lượng khí được biểu hiện bởi sự giảm FEV1 và tỉ FEV1/FVC trong đó tỉ FEV1/FVC giảm thường là dấu hiệu đầu tiên của sự giới hạn lưu lượng khí.

2.3.2 Giảm trao đổi khí ở phế nang

Sự mất cân bằng giữa thông khí / tưới máu là cơ chế chủ yếu do tổn thương thành đường thở ngoại vi và khí phế thũng.

Ở những bệnh nhân bị COPD nặng, tình trạng thiếu oxy gây co các động mạch khẩu kính nhỏ và các tiểu động mạch.

2.3.3 Tăng tiết nhầy

Sự tăng tiết chất nhầy là do sự kích thích các tuyến tiết chất bởi những chất trung gian gây viêm như leucotrien, proteinase và neuropeptides.

Những tế bào lông bị dị sản dạng vảy dẫn đến sự suy giảm hệ số thanh thải nhầy - lông.

2.3.4 Tăng áp lực mạch máu phổi

Tăng áp phổi xảy ra chậm trong diễn tiến của COPD (Giai đoạn III), sau đó là tâm phế mạn.

Những yếu tố gây nên tăng áp phổi là sự co mạch, sự tái cấu trúc những động mạch phổi.

Sự tăng áp phổi và sự giảm hệ thống mạch máu phổi do khí phế thũng có thể dẫn đến phì đại thất phải và suy tim phải...

2.3.5 Biểu hiện ngoài phổi

Suy kiệt (do giảm khối mỡ tự do), yếu cơ xương (do giảm khối cơ xương) loãng xương, trầm cảm, thiếu máu dai dẳng...

2.3.6 Đợt kịch phát (đợt cấp)

Nguyên nhân thúc đẩy: phần lớn là nhiễm khuẩn [VR (50%), VK (S.pneumoniae, H. influenzae và M.Catarrhalis)] và ô nhiễm không khí. Hiếm gặp: tắc mạch phổi, TKMP, suy tim trái, loạn nhịp , rối loạn chuyển hoá, nhiễm trùng.

Ho khạc đờm nặng lên, đờm vàng đục, có thể sốt, khó thở tăng lên

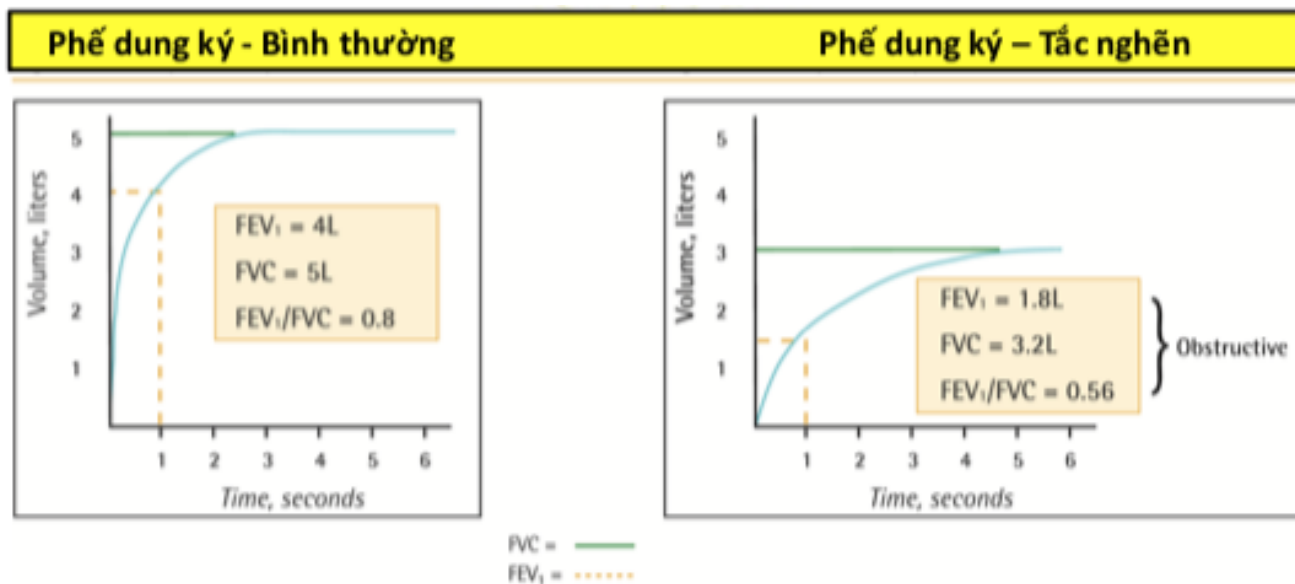
Nguyên nhân, sinh bệnh học & GPB của COPD – Theo GOLD 2017

Nguyên nhân, sinh bệnh học và GPB của COPD



Woodruff PG.
N Engl J Med 2016

Nguyên nhân, sinh bệnh học & GPB – Theo GOLD 2017



Phân độ nặng của giới hạn dòng khí (dựa vào FEV₁ sau hít thuốc GPQ)

Bệnh nhân có FEV₁/FVC < 0,70

GOLD 1:	Nhẹ	FEV ₁ ≥ 80% predicted
GOLD 2:	Trung bình	50% ≤ FEV ₁ < 80% predicted
GOLD 3:	Nặng	30% ≤ FEV ₁ < 50% predicted
GOLD 4:	Rất nặng	FEV ₁ < 30% predicted

3. Triệu chứng

3.1 Triệu chứng Lâm sàng

Triệu chứng chức năng

Ho:

Ho mạn tính, thường là triệu chứng đầu tiên của COPD, Lúc đầu ho cách khoảng, nhưng sau đó ho xảy ra hằng ngày, thường suốt cả ngày, ít khi ho ban đêm. Một số trường hợp, sự giới hạn lưu lượng khí có thể xảy ra mà không ho.

Khạc đờm:

Với số lượng nhỏ đờm dính sau nhiều đợt ho.

Khó thở:

Là triệu chứng quan trọng của COPD và là lý do mà hầu hết bệnh nhân phải đi khám bệnh, khó thở trong COPD là một loại khó thở dai dẳng và xảy ra từ từ, lúc đầu chỉ xảy ra khi gắng sức như đi bộ hay chạy lên thang lầu, khi chức năng phổi bị giảm, khó thở trở nên nặng hơn và bệnh nhân không thể đi bộ được hay không thể mang một xách đồ ăn, cuối cùng là khó thở xảy ra trong những hoạt động hằng ngày (mặc áo quần, rửa tay chân hay cả lúc nghỉ ngơi)

Triệu chứng thực thể

Khám thực thể ít có giá trị trong chẩn đoán COPD.

Những triệu chứng thường gặp là:

- Tím trung ương.
- Các khoảng gian sườn nằm ngang, lồng ngực hình thùng.
- Dấu hiệu Hoover (đẹt 1/2 cơ hoành phổi hợp với sự thu lại vào trong nghịch lý của đáy lồng ngực trong kỳ hít vào).
- Tần số thở lúc nghỉ > 20 lần / phút, nhịp thở nông.
- Bệnh nhân thở ra với môi mím lại với mục đích làm chậm lại luồng khí thở ra để có thể làm vơi phổi có hiệu quả hơn.
- Nghe phổi âm phế bào giảm, có ran wheezing.

3.2 Chức năng thông khí phổi

- Đây là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán xác định và đánh giá mức độ nặng của COPD.
- Rối loạn thông khí tắc nghẽn không phục hồi hoàn toàn với nghiệm pháp giãn phế quản với 400 mcg salbutamol hoặc 80mcg ipratropium khí dung hoặc phun hít với buồng đệm, 30 phút sau đo lại, vẫn thấy chỉ số Gaensler (FEV1/FVC) <70% hoặc chỉ số Tiffeneau (FEV1/VC) <70%. Đây là tiêu chuẩn chẩn đoán quan trọng nhất.
- Khí máu: PaO₂ giảm, PaCO₂ tăng ở thể nặng. Cần làm khí máu khi FEV1<40%.

3.3 Các xét nghiệm khác

3.3.1. X quang phổi thường:

Giai đoạn đầu đa số bình thường, giai đoạn sau có biểu hiện Tăng đậm các nhánh phế huyết quản, "phổi bản" ...

3.3.2. Chụp CT scanner:

Dấu hiệu khí phế thũng, Các dấu hiệu tổn thương khác thâm nhiễm nhu mô, tổn thương phổi kẽ, tràn dịch màng phổi, tràn khí màng phổi, dày dính màng phổi...

3.3.3. Điện tâm đồ:

Có thể bình thường, ngay ở một số ca bệnh nặng. Giai đoạn muộn có thể thấy các dấu hiệu của dày thất phải, nhĩ phải...

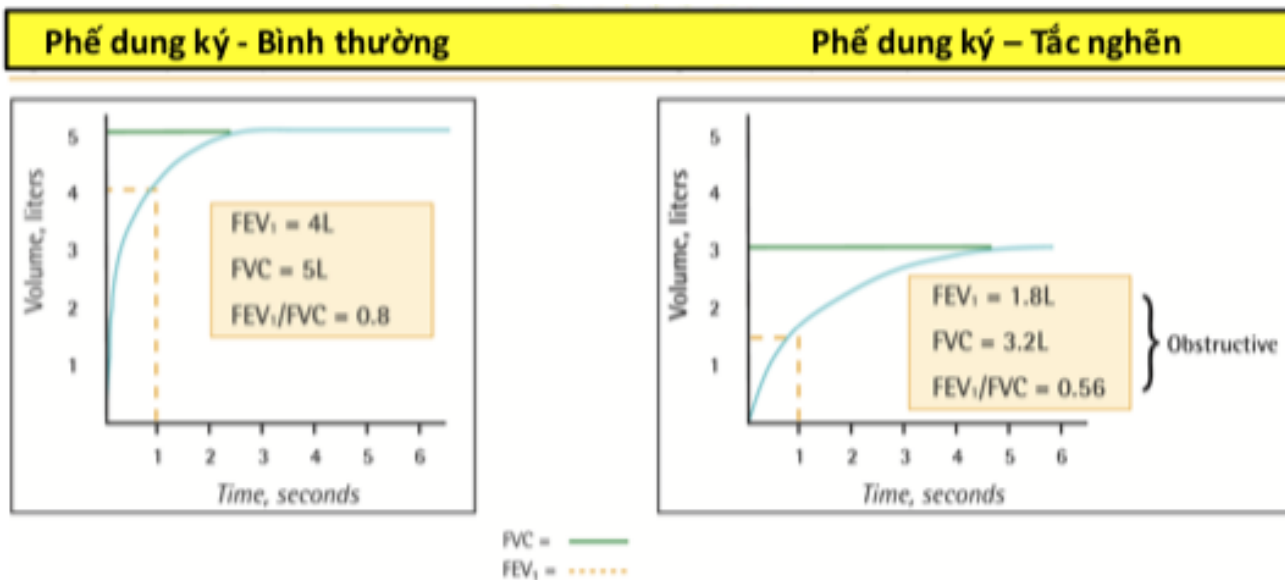
3.3.4. Siêu âm tim:

Nhằm đánh giá mức độ tăng ALĐMP, suy tim trái phổi hợp.

Triệu chứng & chẩn đoán COPD (cập nhật GOLD 2017)



Triệu chứng & chẩn đoán COPD (cập nhật GOLD 2017)



Phân độ nặng của giới hạn dòng khí (dựa vào FEV1 sau hít thuốc GPQ)
Bệnh nhân có FEV1/FVC < 0,70

GOLD 1:	Nhẹ	FEV ₁ ≥ 80% predicted
GOLD 2:	Trung bình	50% ≤ FEV ₁ < 80% predicted
GOLD 3:	Nặng	30% ≤ FEV ₁ < 50% predicted
GOLD 4:	Rất nặng	FEV ₁ < 30% predicted

4. Phân loại & tiến triển

4.1 Đánh giá, phân loại theo giai đoạn (Theo GOLD, 2007)

Phân loại COPD

Theo tổ chức GOLD 2014, COPD được đánh giá dựa theo các yếu tố sau đây:

- (1) mức độ khó thở bởi thang điểm mMRC và ảnh hưởng của COPD lên cuộc sống bằng thang điểm CAT,
- (2) số đợt cấp phải nhập viện trong năm,
- (3) chức năng hô hấp tính bằng FEV1,
- (4) số bệnh đồng mắc.

Từ các yếu tố trên bệnh nhân được phân làm 4 giai đoạn A,B,C,D.

Đánh giá triệu chứng


Triệu chứng của bệnh nhân được đánh giá bằng 2 thang điểm mMRC (modified Medical Research Council) và thang điểm CAT (COPD Assessment Test)

ĐÁNH GIÁ COPD VỚI BẢNG ĐIỂM mMRC
(MODIFIED MEDICAL RESEARCH COUNCIL)

Bảng điểm đánh giá khó thở MRC	Điểm
Khó thở khi gắng sức mạnh	0
Khó thở khi đi vội trên đường bằng hay đi lên dốc nhẹ	1
Đi bộ chậm hơn người cùng tuổi vì khó thở hoặc phải dừng lại để thở khi đi cùng tốc độ của người cùng tuổi trên đường bằng.	2
Phải dừng lại để thở khi đi bộ khoảng 100m hay vài phút trên đường bằng	3
Khó thở nhiều đến nỗi không thể ra khỏi nhà, khi thay quần áo	4

ĐÁNH GIÁ COPD VỚI BẢNG ĐIỂM CAT (COPD ASSESSMENT TEST)

- Thang điểm CAT gồm 8 câu hỏi, cho bệnh nhân tự đánh giá mức độ từ nhẹ tới nặng, mỗi câu đánh giá có 6 mức độ, từ 0-5, tổng điểm từ 0->40
- Y, bác sỹ hướng dẫn bệnh nhân tự điền điểm phù hợp vào ô tương ứng. Bệnh nhân bị ảnh hưởng bởi bệnh tương ứng với mức độ điểm như sau: 40-31 điểm: ảnh hưởng rất nặng; 30-21 điểm: ảnh hưởng nặng; 20-11 điểm: ảnh hưởng trung bình; ≤ 10 điểm: ít ảnh hưởng.



Họ tên: Ngày đánh giá:

**Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) của ông/bà như thế nào?
Hãy sử dụng công cụ đánh giá BPTNMT™ (CAT)**

Bộ câu hỏi này sẽ giúp ông/bà và các nhân viên y tế đánh giá tác động của BPTNMT ảnh hưởng lên sức khỏe và cuộc sống hàng ngày của ông/bà. Nhân viên y tế sẽ sử dụng những câu trả lời của ông/bà và kết quả đánh giá để giúp họ nâng cao hiệu quả điều trị BPTNMT của ông/bà và giúp ông/bà được lợi ích nhiều nhất từ việc điều trị.

Đối với mỗi mục dưới đây, có các ô điểm số từ 0 đến 5, xin vui lòng đánh dấu (X) vào ô mô tả đúng nhất tình trạng hiện tại của ông/bà. Chỉ chọn một trả lời cho mỗi câu hỏi.

Ví dụ: Tôi rất hạnh phúc 0 1 2 3 4 5 Tôi rất buồn

		ĐIỂM
Tôi hoàn toàn không ho	0 1 2 3 4 5	Tôi ho thường xuyên
Tôi không có chút đàm (đờm) nào trong phổi	0 1 2 3 4 5	Trong phổi tôi có rất nhiều đàm (đờm)
Tôi không có cảm giác nặng ngực	0 1 2 3 4 5	Tôi có cảm giác rất nặng ngực
Tôi không bị khó thở khi lên dốc hoặc lên một tầng lầu (gác)	0 1 2 3 4 5	Tôi rất khó thở khi lên dốc hoặc lên một tầng lầu (gác)
Tôi không bị hạn chế trong các hoạt động ở nhà	0 1 2 3 4 5	Tôi rất bị hạn chế trong các hoạt động ở nhà
Tôi yên tâm ra khỏi nhà dù tôi có bệnh phổi	0 1 2 3 4 5	Tôi không yên tâm chút nào khi ra khỏi nhà bởi vì tôi có bệnh phổi
Tôi ngủ ngon giấc	0 1 2 3 4 5	Tôi không ngủ ngon giấc vì có bệnh phổi
Tôi cảm thấy rất khỏe	0 1 2 3 4 5	Tôi cảm thấy không còn chút sức lực nào
		TỔNG ĐIỂM

Bảng đánh giá BPTNMT™ và logo CAT là thương hiệu của tập đoàn GlaxoSmithKline © 2009 GlaxoSmithKline. Bản quyền thuộc Glaxo.

Tóm lại dựa vào các yếu tố trên COPD được phân làm 4 nhóm sau:

- **Nhóm A:**

Nguy cơ thấp, triệu chứng ít, đặc trưng với GOLD 1 hoặc GOLD 2 (giới hạn đường thở nhẹ hoặc trung bình), và /hoặc có 0-1 đợt cấp trong một năm, không có đợt cấp phải nhập viện, và thang điểm CAT < 10 hoặc mMRC từ 0-1.

- **Nhóm B:**

Nguy cơ thấp, triệu chứng nhiều, đặc trưng với GOLD 1 hoặc GOLD 2 (giới hạn đường thở nhẹ hoặc trung bình), và /hoặc có 0-1 đợt cấp trong một năm, không có đợt cấp phải nhập viện, và thang điểm CAT \geq 10 hoặc mMRC \geq 2.

- **Nhóm C:**

Nguy cơ cao, triệu chứng ít, đặc trưng với GOLD 2 hoặc GOLD 3 (giới hạn đường thở nặng hoặc rất nặng), và /hoặc có \geq 2 đợt cấp trong một năm, có \geq 1 đợt cấp phải nhập viện, và thang điểm CAT < 10 hoặc mMRC từ 0-1.

- **Nhóm D:**

Nguy cơ cao, triệu chứng nhiều, đặc trưng với GOLD 2 hoặc GOLD 3 (giới hạn đường thở nặng hoặc rất nặng), và /hoặc có \geq 2 đợt cấp trong một năm, có \geq 1 đợt cấp phải nhập viện, và thang điểm CAT \geq 10 hoặc mMRC \geq 2.



3. GOLD 2011

• Đánh giá COPD tổng hợp

Bệnh nhân	Đặc điểm	Hô hấp ký	Số đợt kịch phát/năm	mMRC	CAT
A	Nguy cơ thấp Triệu chứng ít	$FEV_1 \geq 50\%$	0-1	0-1	< 10
B	Nguy cơ thấp Tr/chứng nhiều	$FEV_1 \geq 50\%$	0-1	≥ 2	≥ 10
C	Nguy cơ cao Triệu chứng ít	$FEV_1 < 50\%$	≥ 2	0-1	< 10
D	Nguy cơ cao Tr/chứng nhiều	$FEV_1 < 50\%$	≥ 2	≥ 2	≥ 10

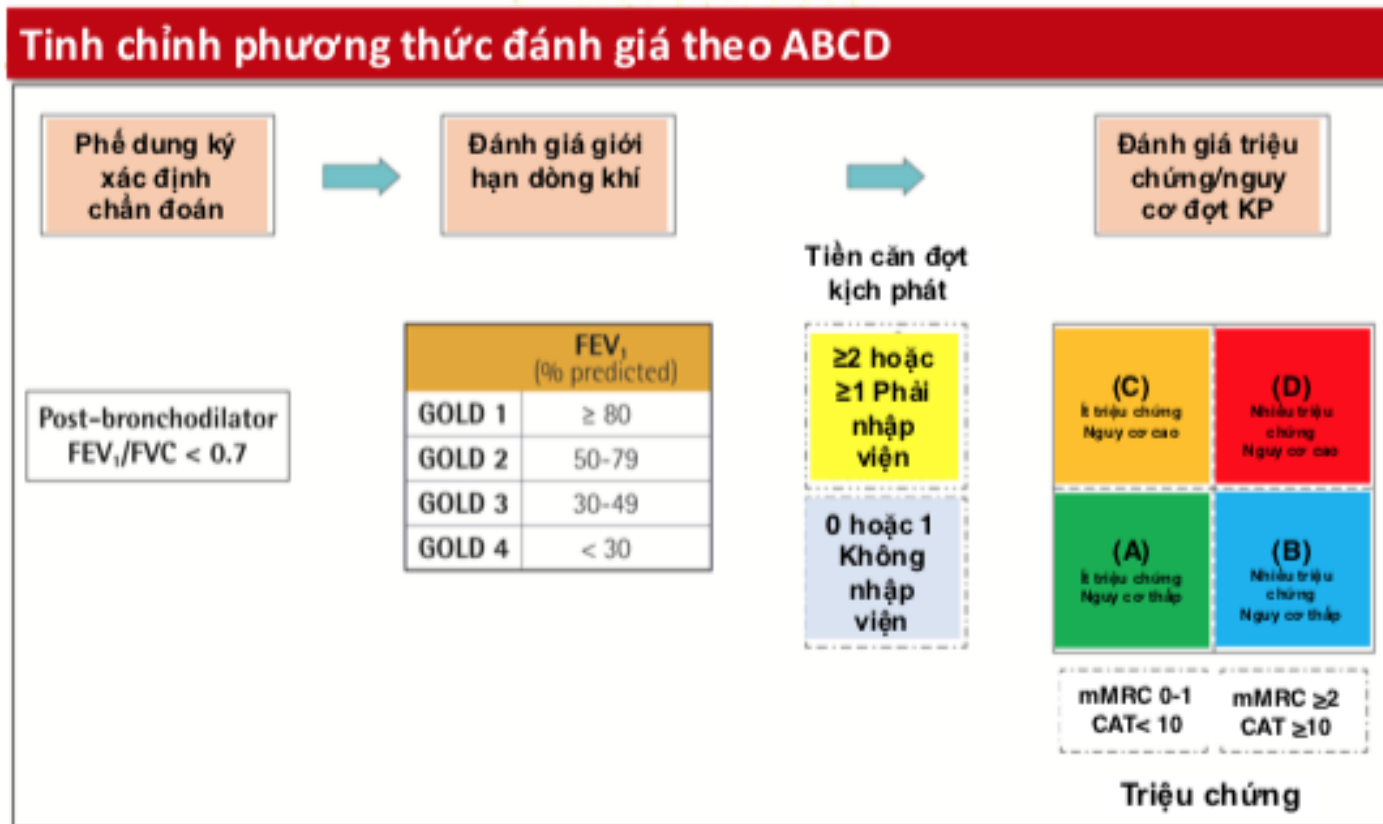


Phân loại ABCD mới (GOLD 2017)

Tắc nghẽn đường thở không còn là yếu tố để đánh giá mức độ nặng ABCD. Thay vào đó, chỉ dựa vào tiền sử đợt cấp và triệu chứng (theo thang điểm mMRC và CAT).

≥ 2 hoặc ≥ 1 đợt cấp nhập viện	C	D
0 hoặc 1 (không nhập viện)	A	B
	mMRC 0-1 CAT < 10	mMRC ≥ 2 CAT ≥ 10

Tinh chỉnh phương thức đánh giá theo ABCD mới (GOLD 2017)



Đánh giá đợt cấp (GOLD 2017)

❖ Định nghĩa

Đợt kịch phát COPD được định nghĩa là đợt cấp tính xấu đi của triệu chứng hô hấp và cần phải điều trị phối hợp thêm. Tình trạng này được phân loại: nhẹ (ĐT=SABD), trung bình (ĐT=SABD+ATB+oral CS), nặng (nhập viện/cấp cứu)

❖ BC ái toan

BC ái toan: tăng → tiên đoán đợt cấp COPD ở BN điều trị =LABA (không kèm ICS)

Đợt kịch phát: ICS/LBA vs LABA → hiệu quả điều trị tốt hơn ở BN có BC ái toan cao

→ Chỉ điểm sinh học của nguy cơ đợt kịch phát

→ Tiên đoán hiệu quả điều trị với ICS trong dự phòng cơn KP

❖ Đánh giá bệnh mãn tính khác đi kèm (Bệnh đồng mắc)

❖ Bệnh nhân sẽ có tiên lượng xấu và nguy cơ tử vong cao nếu có hơn 2 đợt cấp hoặc 1 đợt cấp phải nhập viện trong năm.

4.2 Tiến triển và tiên lượng

- Tiến triển tự nhiên từ khi xuất hiện COPD đến Tâm phế mãn khoảng 6 – 10 năm
- Sau đợt cấp COPD đầu tiên, 70% tử vong trong vòng 2 năm.
- Sau đợt cấp tái diễn có suy hô hấp cấp, 50% tử vong trong vòng 1 năm.

5.Chẩn đoán



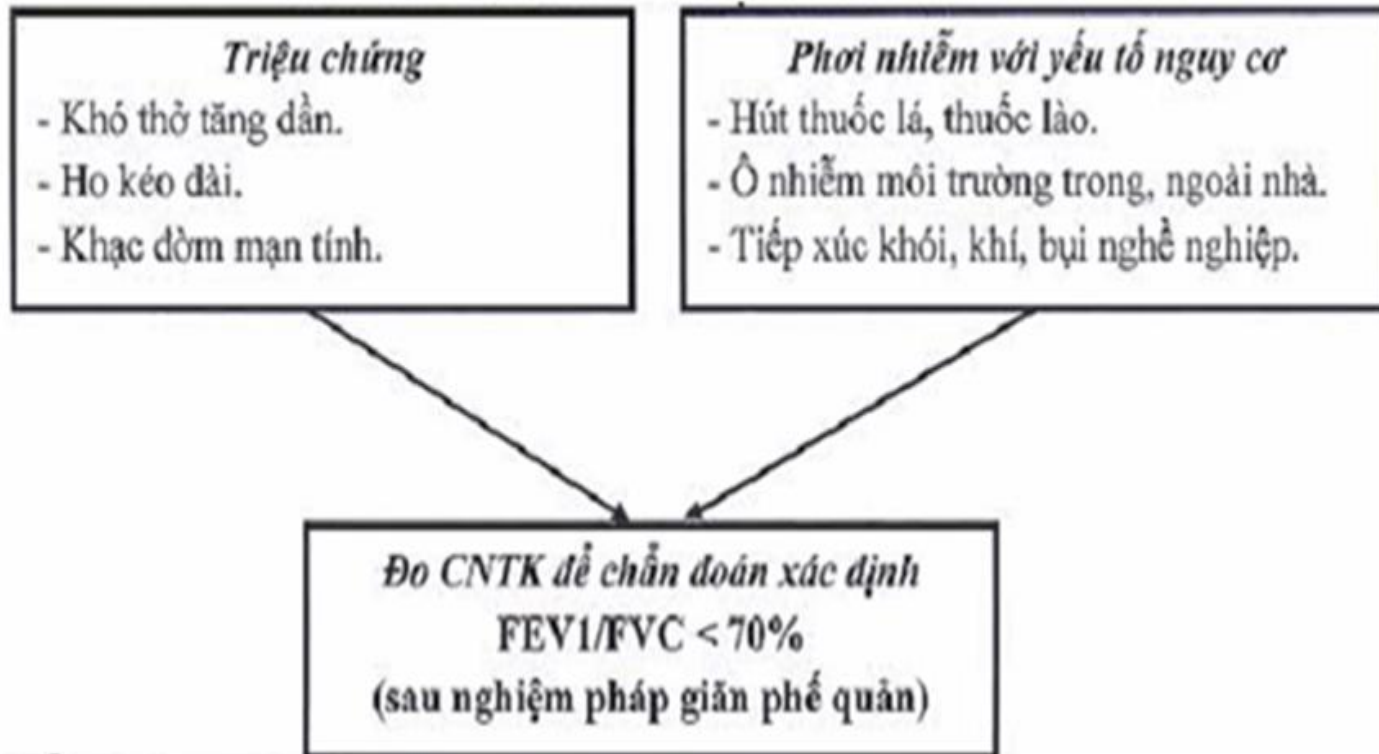
3. GOLD 2011

Chẩn đoán

- Nên nghĩ đến COPD, nếu > 40 tuổi và có bất kỳ dấu hiệu nào sau đây:
- Khó thở: xấu dần, khi làm nặng và dai dẳng
- Ho kinh niên: có thể ngắt quãng và ho khan
- Có đàm kinh niên
- Tiền sử tiếp xúc
- Gia đình có người bị COPD
- Cần làm hô hấp ký để chẩn đoán.

5.1. Chẩn đoán xác định

Sơ đồ chẩn đoán xác định



Dựa vào đo chức năng thông khí bằng hô hấp kế thấy có rối loạn thông khí tắc nghẽn không hồi phục hoàn toàn.

5.2 Chẩn đoán mức độ nặng của bệnh

Phân loại mức độ nặng đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính				
Các chỉ số	Nhẹ	Trung bình	Nặng	Rất nặng
Khó thở	Khi đi nhanh, leo cầu thang	Khi đi chậm ở trong phòng	Khi nghỉ	Khó thở dữ dội, thậm chí thở ngáp
Lời nói	Bình thường	Từng câu	Từng từ	Không nói được
Tri giác	Bình thường	Có thể kích thích	Thường kích thích	Ngủ gà, lờ lợn, hôn mê
Nhịp thở	Bình thường	20 - 25 lần/phút	25 - 30 lần/phút	>30 lần/phút hoặc nhịp chậm, ngừng thở
Cơ kéo cơ hô hấp và hõm ức	Không có	Thường có	Cơ kéo rõ	Chuyển động ngực-bụng nghịch thường
Thay đổi màu sắc đờm Tặng số lượng đờm Sốt Tim và/ hoặc phù mới xuất hiện hoặc nặng lên	Cột 1 trong 4 điểm này	Cột 2 trong 4 điểm này	Cột 3 trong 4 điểm này	Cột 4 trong 4 điểm này nhưng thường bệnh nhân không ho khạc được nữa
Mạch	60- 100	100 - 120	> 120	Chậm, rối loạn
SpO ₂ %	> 90%	88 - 90%	85 - 88%	< 85%
PaO ₂ mmHg	> 60	50 - 60	40 - 50	< 40
PaCO ₂ mmHg	< 45	45 - 54	55 - 65	> 65
pH máu	7,37-7,42	7,31- 7,36	7,25 -7,30	< 7,25
Chú ý: chỉ cần có 2 tiêu chuẩn của mức độ nặng trở lên ở một mức độ là đủ xếp bệnh nhân vào mức độ nặng đó.				

5.3 Chẩn đoán phân biệt

Chẩn đoán	Triệu chứng
BPTNMT	<ul style="list-style-type: none"> + Khởi phát trong khoảng tuổi 1/2 đời người + Những triệu chứng tiến triển chậm + Có tiền sử hút thuốc lá kéo dài + Khó thở khi gắng sức + Tắc nghẽn thông khí nhiều, ít có khả năng phục hồi + Biến chứng tâm phế mạn hoặc suy HH mạn thường xảy ra ở giai đoạn cuối
Hen phế quản	<ul style="list-style-type: none"> + Khởi phát sớm thường trong thời kỳ thiếu niên + Những triệu chứng thay đổi từng ngày + Những triệu chứng xảy ra ban đêm + Dị ứng, viêm mũi và hay là chàm + Tiền sử gia đình hen phế quản + Tắc nghẽn thông khí có khả năng phục hồi + Hiếm có biến chứng tâm phế mạn hoặc suy hô hấp mạn
Suy tim sung huyết	<ul style="list-style-type: none"> + Ran âm nhỏ hạt ở đáy + X quang lồng ngực cho thấy bóng tim lớn, phù phổi + Test chức năng hô hấp cho thấy rối loạn thông khí hạn chế + Không có giới hạn lưu lượng khí
Giãn phế quản	<ul style="list-style-type: none"> + Khạc đờm mủ số lượng nhiều + Thường phối hợp với nhiễm trùng mủ + Ran âm to hạt + XQ ngực hay CT phổi cho thấy có giãn phế quản và vách PQ dày lên
Lao phổi	<ul style="list-style-type: none"> + Gặp ở tất cả các lứa tuổi + Ho kéo dài, có thể ho máu, sốt về chiều + XQ ngực có hình ảnh thâm nhiễm, nốt + XN vi sinh thấy trực khuẩn lao giúp khẳng định chẩn đoán
Viêm tiêu PQ tắc nghẽn tổ chức hóa	<ul style="list-style-type: none"> + Thường gặp ở người trẻ tuổi không hút thuốc + Tiền sử có thể có viêm khớp dạng thấp hoặc tiếp xúc với khói + Chụp CT phổi thì thở ra thì thấy nhiều vùng giảm tỷ trọng
Viêm toàn bộ tiêu PQ lan tỏa	<ul style="list-style-type: none"> + Phần lớn là bệnh nhân nam giới không hút thuốc + Phần lớn có viêm xoang mạn tính + XQ, CT phổi có độ phân giải cao thấy có tổn thương dạng nốt mờ nhỏ trung tâm tiêu thụ, phổi ứ khí.

6. Điều trị

6.1 Các điều trị chung

1. Ngừng việc tiếp xúc với yếu tố nguy cơ

- Ngừng tiếp xúc với: khói thuốc lá thuốc lào, bụi, khói bếp củi than, khí độc...

2. Cai nghiện thuốc lá, thuốc lào

Ngừng hút thuốc là biện pháp rất quan trọng để không làm nặng thêm COPD. Để cai thuốc, việc tư vấn người bệnh đóng vai trò then chốt và các thuốc hỗ trợ cai giúp người bệnh dễ bỏ thuốc hơn.

3. Tiêm vắc xin phòng nhiễm trùng đường hô hấp

4. Phục hồi chức năng hô hấp

5. Các điều trị khác

- Vệ sinh mũi họng thường xuyên.
- Giữ ấm cổ ngực về mùa lạnh.
- Phát hiện sớm và điều trị kịp thời các nhiễm trùng tai mũi họng, răng hàm mặt.
- Phát hiện và điều trị các bệnh đồng mắc.

6.2 Điều trị trong giai đoạn ổn định

Điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính theo giai đoạn bệnh ở thời kỳ ổn định – Gold 2010				
Giai đoạn 0 (Có nguy cơ)	Giai đoạn I (nhẹ)	Giai đoạn II (trung bình)	Giai đoạn III (nặng)	Giai đoạn IV (rất nặng)
Đo chức năng hô hấp bình thường. Có các triệu chứng mạn tính (ho, khạc đờm).	$FEV_1/FVC < 70\%$, $FEV_1 \geq 80\%$ trị số lý thuyết. Có hoặc không có triệu chứng mạn tính (ho, khạc đờm, khó thở)	$FEV_1/FVC < 70\%$, $50\% \leq FEV_1 < 80\%$ trị số lý thuyết. Có hoặc không có các triệu chứng mạn tính (ho, khạc đờm, khó thở)	$FEV_1/FVC < 70\%$, $30\% \leq FEV_1 < 50\%$ trị số lý thuyết. Thường có các triệu chứng mạn tính (ho, khạc đờm, khó thở)	$FEV_1/FVC < 70\%$, $FEV_1 < 30\%$ trị số lý thuyết hoặc có dấu hiệu lâm sàng của suy hô hấp hoặc suy tim phải.
Tránh yếu tố nguy cơ như: hút thuốc, bụi, hoá chất. Giáo dục về bệnh và cách theo dõi điều trị, tiêm phòng cúm 1 lần/năm.				
Dùng các thuốc GPQ tác dụng ngắn khi cần thiết (salbutamol, terbutaline, ipratropium hoặc theophyllin)				
Dùng thường xuyên thuốc GPQ kéo dài nếu có. Phục hồi chức năng hô hấp.				
Hit corticoid nếu các triệu chứng và chức năng HH cải thiện đáng kể khi dùng thuốc này hoặc có các đợt cấp tái phát ≥ 3 lần/ 3 năm.				
Điều trị oxy dài hạn tại nhà nếu có suy HH mạn tính nặng. Xét phẫu thuật				

Các thuốc điều trị (tương tự trong HPQ)

3. GOLD 2011- Điều trị bằng thuốc trong giai đoạn ổn định

Nhóm	Chọn lựa số 1	Chọn lựa số 2	Cách khác **
A	SAMA hoặc SABA	• LAMA hoặc • LABA hoặc •SAMA + SABA	Theophylline
B	LAMA hoặc LABA	LAMA + LABA	SABA và/hoặc SAMA Theophylline
C	ICS +LABA hoặc LAMA	LAMA + LABA	• Ức chế PDE-4 • SABA và/ hoặc SAMA •Theophylline
D	ICS +LABA hoặc LAMA	ICS + LAMA hoặc ICS + LABA VÀ LAMA hoặc LAMA + LABA hoặc LAMA + □ PDE-4 inhibit hoặc ICS + LABA + PDE-4 inhibit	-Carbocysteine -SABA và/ hoặc SAMA -Theophylline


* Xếp theo alphabet; ** Thuốc cột này có thể kết hợp với cột 1 và 2

GOLD 2013: Thuốc kiểm soát COPD

	(C)	(D)	
GOLD 4	ICS + LABA or LAMA	ICS + LABA and/or LAMA	
	<i>LAMA and LABA or LAMA and PDE4-inh. or LABA and PDE4-inh.</i>	<i>ICS + LABA and LAMA or ICS+LABA and PDE4-inh. or LAMA and LABA or LAMA and PDE4-inh.</i>	≥2 exac/ year
GOLD 3	SABA and/or SAMA Theophylline	Carbocysteine SABA and/or SAMA Theophylline	
GOLD 2	SABA or SAMA pr LAMA or LABA	LABA or LAMA LAMA and LABA	< 2 exac/ year
GOLD 1	SABA and SAMA Theophylline	SABA and/or SAMA Theophylline	
	(A)	(B)	
	mMRC 0-1 CAT <10	mMRC ≥ 2 CAT ≥ 10	

6.3 Điều trị trong giai đoạn cấp

Theo HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ COPD (Ban hành kèm theo Quyết định số 2866/QĐ-BYT ngày 08 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế)



Khuyến cáo

- **Khuyến cáo về ICS:**
 - Do nguy cơ viêm phổi và tăng nguy cơ gãy xương, không nên điều trị dài hạn với ICS ngoài chỉ định
- **Khuyến cáo về Corticosteroids trong cơn kịch phát COPD:**
 - 30-40mg prednisolone/ngày trong 10-14 ngày (chứng cứ D)
 - Chưa đủ chứng cứ để khẳng định thời gian tối ưu
- **Thông khí cơ học không xâm lấn (NIV)**
 - NIV cải thiện toan hô hấp, giảm nhịp hô hấp, mức khó thở, công hô hấp và mức khó thở
 - Tỷ lệ thành công qua các RCT là: 80-85%

6.4 Tiên lượng và phòng bệnh

COPD tiến triển nặng dần không hồi phục vì vậy cần điều trị sớm, tích cực để bệnh tiến triển chậm.

Không hút thuốc lá, thuốc lào, tiếp xúc với các khí độc hại, ô nhiễm môi trường, tránh khói, bụi, lạnh, ẩm và tập thở bụng.

Điều trị sớm các nhiễm khuẩn đường hô hấp.

MỘT SỐ KHUYẾN CÁO CỦA TỔ CHỨC Y TẾ THẾ GIỚI VÀ GOLD

Khuyến cáo 1:

Nên sử dụng kháng sinh trong đợt cấp COPD nếu có các biểu hiện nhiễm trùng (sốt, khạc đờm mủ, đờm chuyển màu, bạch cầu máu tăng cao...).

Khuyến cáo 2:

Corticosteroids: khuyến cáo điều trị prednisolone trong thời gian ngắn cho đợt cấp COPD nặng cấp tính (ví dụ: prednisolone 30 - 40mg trong khoảng 7 - 10 ngày) hoặc methylprednisolon tĩnh mạch (40-80mg/ngày).

Khuyến cáo 3:

Thuốc giãn phế quản dạng hít: nên dùng liều cao hơn bình thường: salbutamol, ipratropium bromide dạng hít qua máy khí dung hoặc buồng đệm.

Khuyến cáo 4:

Liệu pháp oxy: Nếu có sẵn, nên chỉ định liệu pháp oxy để kiểm soát nồng độ từ 1-2 lít/phút để đảm bảo SpO₂ > 90%.

Khuyến cáo 5:

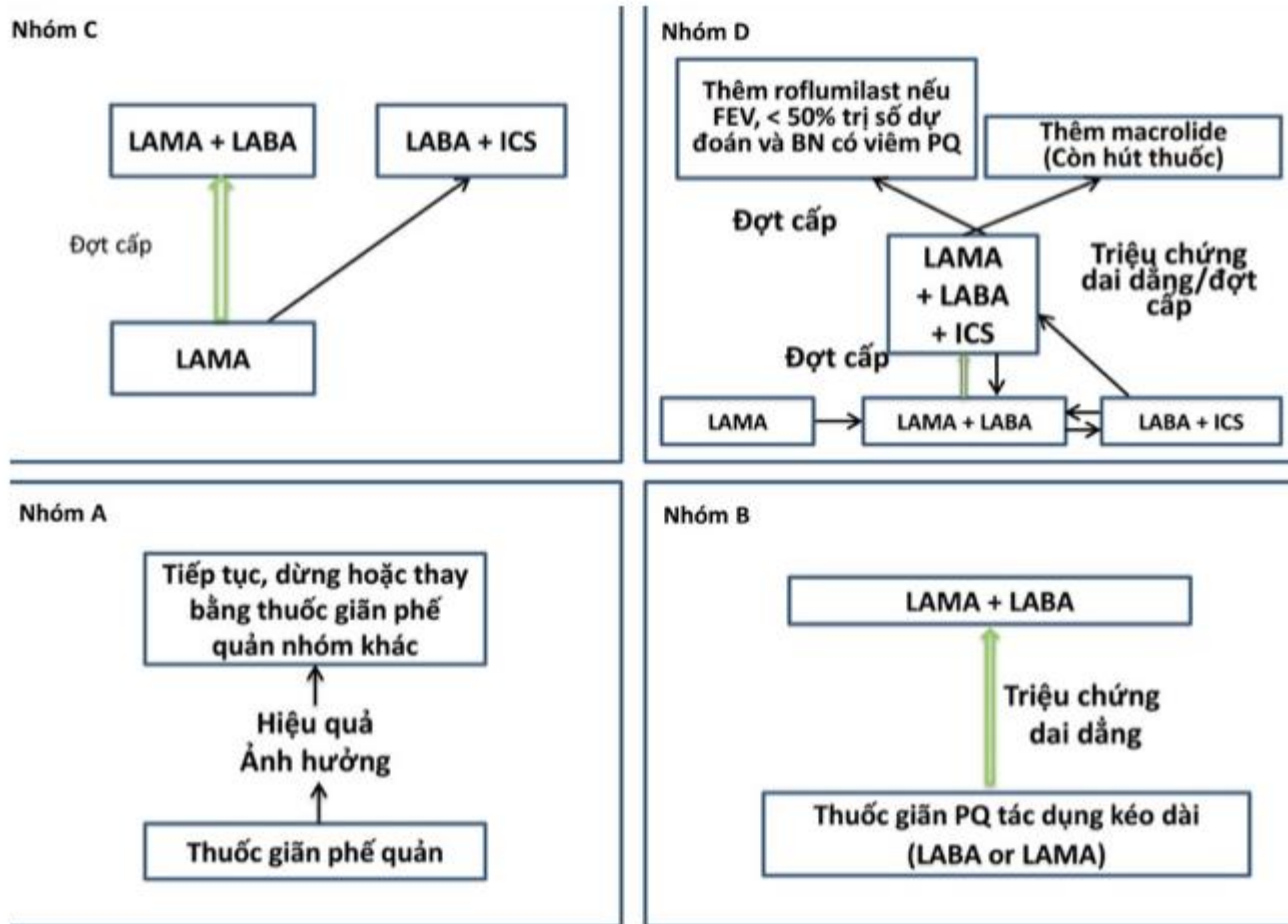
Aminophylline tĩnh mạch: Dựa trên những bằng chứng sẵn có, truyền aminophylline tĩnh mạch không được khuyến cáo sử dụng thường qui trong đợt cấp COPD. Mặc dù chỉ có dữ liệu từ 4 nghiên cứu, nhưng những nghiên cứu này cho thấy aminophylline truyền tĩnh mạch bằng chứng có lợi rất ít trong khi các tác dụng bất lợi tiềm ẩn nhiều hơn.

HƯỚNG DẪN MỚI VỀ ĐIỀU TRỊ DÙNG THUỐC TRONG GOLD 2017

- **Thuốc giãn phế quản (GPQ) có tác động kéo dài:** nên dùng cho hầu hết bệnh nhân mắc COPD khó thở nhiều hơn so với bình thường. Có thể dùng một thuốc chủ vận beta tác động kéo dài (LABA) hoặc một thuốc đối kháng muscarinic tác động kéo dài (LAMA) hoặc cả hai. Bệnh nhân có triệu chứng COPD dai dẳng khi đang dùng một thuốc GPQ thì nên được kê hai thuốc (hoặc một thuốc kết hợp giữa hai thuốc GPQ kéo dài).
- **Corticosteroid dạng hít:** không được khuyến cáo dùng cho đơn trị liệu dài hạn. Dạng phối hợp chứa corticosteroid dạng hít (ICS) cùng với LABA được xem biện pháp tiếp theo trong bậc thang điều trị đợt cấp COPD nếu đã dùng đúng GPQ kéo dài nhưng vẫn bị tình trạng cấp (kích phát).
- **Các chất ức chế PDE4 đường uống:** là một liệu pháp bổ sung chỉ được sử dụng khi điều trị cho bệnh nhân COPD cùng với viêm phế quản mạn tính và giới hạn luồng khí nghiêm trọng khi mắc phải những đợt cấp COPD mặc dù đã được sử dụng thuốc giãn phế quản kết hợp với ICS.
- **Đường dùng:** ưu tiên GPQ dạng hít thay vì đường uống; không khuyến cáo điều trị dài hạn với corticosteroid đường uống.
- **Thuốc trị tăng huyết áp phổi thứ cấp do COPD:** không khuyến dùng.

Hướng dẫn điều trị theo hệ thống phân loại ABCD

Các hướng dẫn của GOLD 2017 đi sâu hơn trong việc khuyên các bác sĩ về nhóm thuốc chính xác cần sử dụng:



Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease 2017

Mục tiêu điều trị COPD giai đoạn ổn định

- Giảm triệu chứng
 - Cải thiện khả năng gắng sức
 - Cải thiện tình trạng sức khỏe
- Giảm triệu chứng

và

- Dự phòng bệnh tiến triển
 - Dự phòng và điều trị đợt KP
 - Giảm tử vong
- Giảm nguy cơ

Thuốc dùng duy trì trong COPD					
Thuốc	Hít (mcg)	Phun KD (mg/ml)	Uống	Tiêm (mg)	Tg tác dụng (h)
Beta₂-agonists					
<i>Short-acting</i>					
Fenoterol	100-200 (MDI)	1	2.5 mg (pill), 0.05% (syrup)		4-6
Levalbuterol	45-90 (MDI)	0.1, 0.21, 0.25, 0.42			6-8
Salbutamol (albuterol)	90, 100, 200 (MDI & DPI) [†]	1, 2, 2.5, 5 mg/ml	2, 4, 5 mg (pill), 8 mg (extended release tablet) 0.024%/0.4 mg (syrup)	0.1, 0.5 mg	4-6, 12 (ex- tended release)
Terbutaline	500 (DPI)		2.5, 5 mg (pill)	0.2, 0.25, 1 mg	4-6
<i>Long-acting</i>					
Arformoterol		0.0075 [†]			12
Formoterol	4.5-9 (DPI)	0.01 [†]			12
Ipratropium	75-200 (DPI)				24
Tiotropium				5 mg (transdermal)	24
Salmeterol	25-50 (MDI & DPI)				12

Thuốc dùng duy trì trong COPD					
Thuốc	Hít (mcg)	Phun KD (mg/ml)	Uống	Tiêm (mg)	Tg tác dụng (h)
Methylxanthines					
Aminophylline			105 mg/ml (solution)	250, 500 mg	Variable, up to 24
Theophylline (SR)			100-600 mg (pill)	250, 400	Variable, up
Inhaled corticosteroids					
Beclomethasone	50-400 (MDI & DPI)	0.2-0.4			
Budesonide	100, 200, 400 (DPI)	0.20, 0.25			
Fluticasone	50-500 (MDI & DPI)				
Formoterol/budesonide	4.5/160 (MDI), 4.5/80 (MDI), 9/320 (DPI), 9/160 (DPI)				
Formoterol/mometasone	10/200, 10/400 (MDI)				
Salmeterol/fluticasone	5/100, 50/250, 5/500 (DPI), 21/45, 21/115, 21/230 (MDI)				
Vilanterol/fluticasone furoate	25/100 (DPI)				
Phosphodiesterase-4 inhibitors					
Roflumilast			500 mcg (pill)		
Thuốc dùng duy trì trong COPD					
Thuốc	Hít (mcg)	Phun KD (mg/ml)	Uống	Tiêm (mg)	Tg tác dụng (h)
Anticholinergics					
<i>Short-acting</i>					
Ipratropium bromide	20, 40 (MDI)	0.2			6-8
Oxitropium bromide	100 (MDI)				7-9
<i>Long-acting</i>					
Acclidinium bromide	400 (DPI), 400 (MDI)				12
Glycopyrronium bromide	15.6 & 50 (DPI)*		1 mg (solution)	0.2 mg	12-24
Tiotropium	18 (DPI), 2.5 & 5 (SMI)				24
Umeclidinium	62.5 (DPI)				24
Combination of short-acting beta₂-agonist plus anticholinergic in one device					
Fenoterol/ipratropium	50/20 (SMI)	1.25, 0.5 mg in 4ml			6-8
Salbutamol/ipratropium	100/20 (SMI), 75/15 (MDI)	0.5, 2.5 mg in 3ml			6-8
Combination of long-acting beta₂-agonist plus anticholinergic in one device					
Formoterol/acclidinium	12/400 (DPI)				12
Formoterol/glycopyrronium	9.6/18 (MDI)				12
Indacaterol/glycopyrronium	27.5/15.6 & 110/50 (DPI)*				12-24
Vilanterol/umeclidinium	25/62.5 (DPI)				24
Olodaterol/tiotropium	5/5 (SMI)				24

- ❖ Bệnh đồng mắc (BĐM) **ảnh hưởng lên diễn tiến bệnh**
- ❖ **Không ảnh hưởng đến điều trị COPD** và BĐM phải được điều trị theo thông lệ (có bệnh COPD đi kèm)
- ❖ **K phổi** thường gặp và là nguyên nhân tử vong chính yếu
- ❖ **Bệnh tim mạch** là BĐM phổ biến và quan trọng của COPD
- ❖ **Loãng xương/trầm cảm** thường gặp, quan trọng và thường không được chẩn đoán, đi kèm với tình trạng sức khỏe và dự hậu kém
- ❖ **Trào ngược DD-TQ** làm tăng nguy cơ đợt kịch phát và tình trạng sức khỏe kém
- ❖ **Nếu kèm nhiều bệnh đồng mắc , cần lưu ý việc điều trị thật đơn giản và dùng thuốc tối thiểu nhất**
- ❖ **Ngưng thuốc lá**
- ❖ **Vaccin phòng ngừa (chủng ngừa)**

Chủng ngừa cho COPD ổn định

Chủng ngừa cúm làm giảm bệnh nặng và tử vong ở BN COPD

Vaccin PPSV23 giảm tần suất bị Viêm phổi CD ở BN <65 tuổi + FEV1 <40% và BN có bệnh đồng mắc (Chủng cứ B)

Dân số ≥65 tuổi: PCV13 làm giảm du khuẩn huyết và bệnh lý do phế cầu nặng và xâm lấn (Chủng cứ B)

Lưu ý

- Các bệnh kèm cũng đóng vai trò quan trọng và cần có điều trị phù hợp.
- Điều trị thuốc hít phải cá thể hóa theo từng bệnh nhân: nên dùng dạng phối hợp trong cùng 1 thuốc hay không, kinh tế, khả năng sử dụng, sự ưa thích của bệnh nhân. Nói cách khác, thuốc hít tốt nhất điều trị COPD là thuốc mà bệnh nhân có thể dùng, hiểu được, đồng ý và sẽ sử dụng thường xuyên.
- Kỹ thuật hít nên được hướng dẫn cho tất cả bệnh nhân và kiểm tra lại kỹ thuật trước khi kết luận một loại thuốc nào đó không có tác dụng.
- Trao đổi với bệnh nhân mỗi lần khám về: liều thuốc đã được kê đơn, việc tuân thủ chế độ điều trị, kỹ thuật hít thuốc, hiệu quả của chế độ điều trị hiện tại và tác dụng phụ.

Tài liệu tham khảo

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), *Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of COPD: 2017 Report*, www.goldcopd.org, ngày truy cập-02/2017.
2. Ngô Quý Châu, Hội Hô Hấp Việt Nam. Tóm tắt GOLD 2017.

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CÁC DỤNG CỤ PHÂN PHỐI THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ COPD

Theo HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ COPD

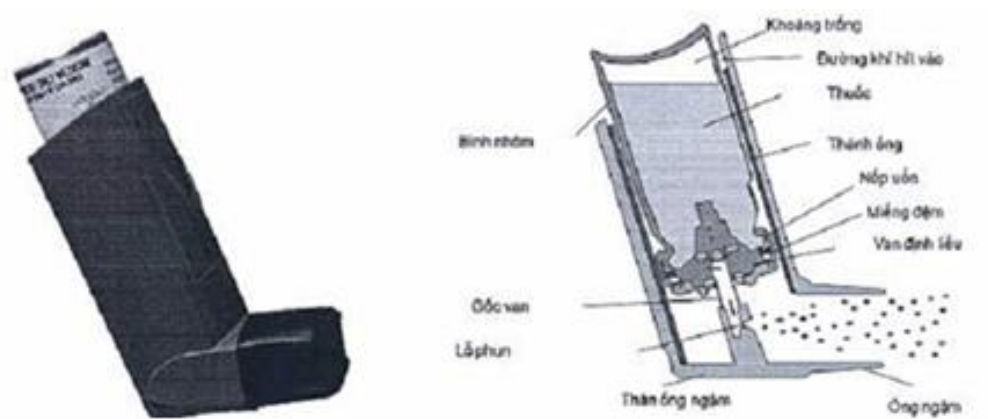
(Ban hành kèm theo Quyết định số 2866/QĐ-BYT ngày 08 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

- Thuốc dạng phun hít được sử dụng ngày càng nhiều trong điều trị các bệnh lý đường hô hấp.
- Bình hít định liều (MDIs), bình hít bột khô (DPIs) và máy khí dung là các thiết bị phổ biến để phân bố thuốc.
- Buồng đệm là thiết bị ngoài gắn với bình định liều cho phép phân bố thuốc tốt hơn.

1. Bình hít định liều

Bình hít định liều (MDIs) là thiết bị phun hít cầm tay dùng lực đẩy để phân bố thuốc. MDI có hộp kim loại có áp lực chứa thuốc dạng bột hoặc dung dịch, chất surfactant, propellant. van định liều. Hộp kim loại này được bọc bên ngoài bằng ống nhựa, có ống ngậm.

- Ưu điểm của MDIs: dễ mang theo, khả năng phân bố đa liều, ít nguy cơ nhiễm khuẩn.
- Nhược điểm: cần sự khởi động chính xác và phối hợp tốt giữa động tác xịt thuốc với hít vào. Có thể đọng thuốc ở miệng, họng sau xịt.

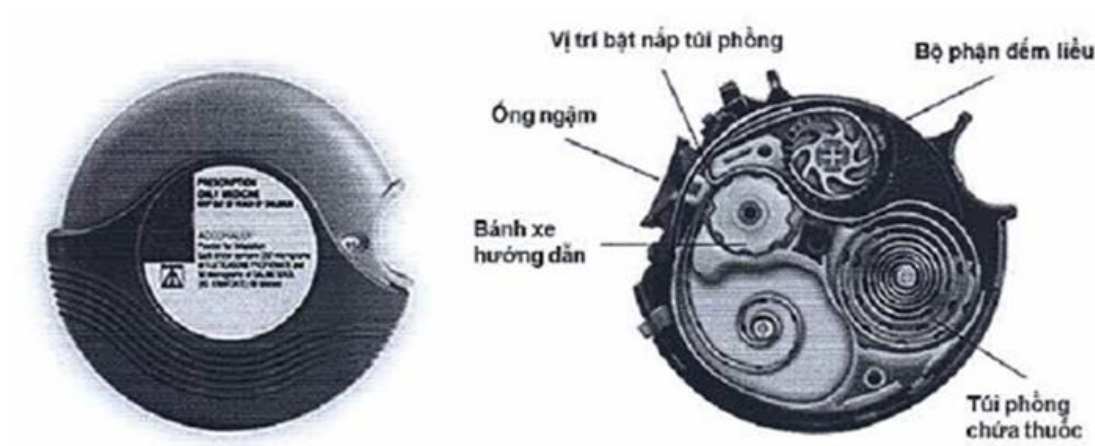


Hình 4: Cấu tạo của bình hít định liều (MDIs)

2. Bình hít bột khô

Bình hít bột khô (DPI) là thiết bị được kích hoạt bởi nhịp thở giúp phân bố thuốc ở dạng các phân tử chứa trong nang. Do không chứa chất đẩy nên kiểu hít này yêu cầu dòng thở thích hợp. Các DPI có khả năng phun thuốc khác nhau tùy thuộc sức kháng với lưu lượng thở.

- Ưu điểm của DPI là được kích hoạt bởi nhịp thở, không cần buồng đệm, không cần giữ nhịp thở sau khi hít, dễ mang theo, không chứa chất đẩy.
- Nhược điểm là đòi hỏi lưu lượng thở thích hợp để phân bố thuốc, có thể lắng đọng thuốc ở hầu họng và độ ẩm có thể làm thuốc vốn cực dẫn đến giảm phân bố thuốc.



Hình 8: Cấu tạo của Accuhaler

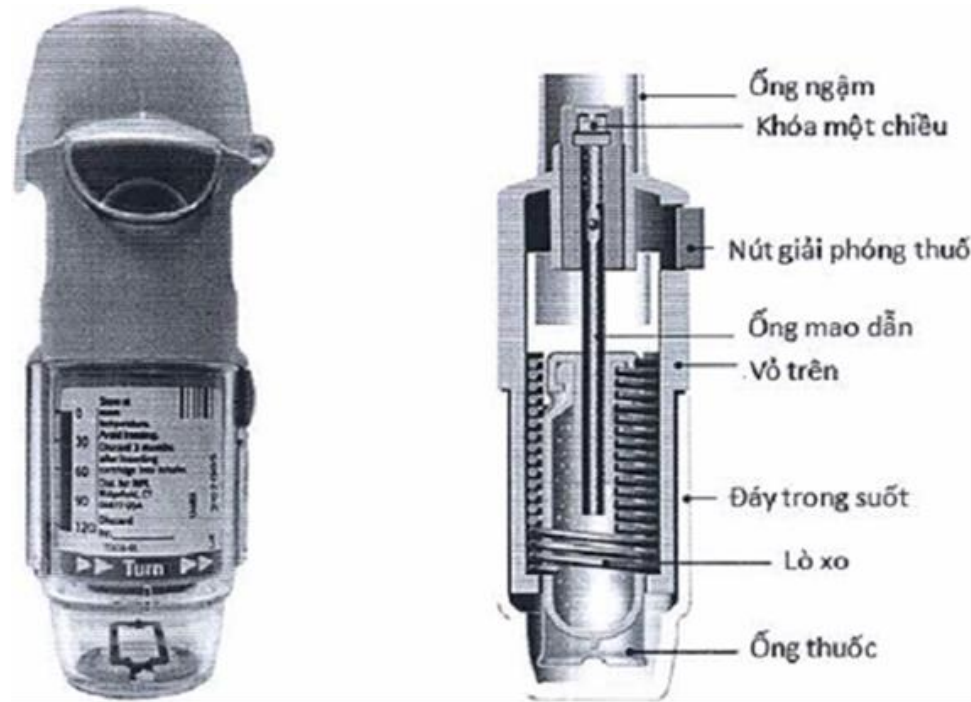
- **Turbuhaler:**

ống hít có bộ đếm liều hiển thị chính xác lượng thuốc còn lại. Nếu không có bộ đếm liều, kiểm tra chỉ thị đỏ ở cửa sổ bên của thiết bị, khi thấy vạch đỏ là còn khoảng 20 liều.



- **Spiriva Respiamat**

Respiamat là một dụng cụ phân phối thuốc mới với thiết kế đặc biệt giúp tạo ra các hạt mịn dưới dạng phun sương.



3. Khí dung

- Máy khí dung là thiết bị chuyển dung dịch thuốc thành dạng phun để tối ưu hóa sự lắng đọng thuốc ở đường hô hấp dưới. Các thuốc có thể sử dụng dưới dạng khí dung bao gồm corticosteroid, thuốc giãn phế quản, thuốc kháng cholinergic, kháng sinh, thuốc làm loãng đờm. Có 2 dạng máy khí dung là dạng khí nén và siêu âm.
- Ưu điểm: sử dụng cho bệnh nhân yếu hoặc không thể sử dụng thuốc dạng xịt, hít; có thể không cần bệnh nhân phối hợp, cho phép dùng liều thuốc lớn hơn. Nhược điểm: cồng kềnh, thời gian cài đặt và sử dụng lâu hơn, giá thành cao hơn, có thể cần nguồn khí nén hoặc oxy (với máy phun tia).
- Các dụng cụ bao gồm: bộ nén khí, ống đựng thuốc, ống ngậm hoặc mask và dụng cụ đo liều thuốc.



DANH MỤC THUỐC SỬ DỤNG TRONG BỆNH VIỆN

Căn cứ vào quyết định số 8281/QĐ-UBND ngày 26/11/2013 của UBND thành phố Đà Nẵng về việc phê

STT	Tên hoạt chất	Tên biệt dược	Nồng độ, Hàm lượng	Cơ sở sản xuất nước sản xuất	ĐVT	Đơn giá	Ghi chú			Công ty trung tâm
							GD	TK	BS	
XXV. THUỐC TÁC DỤNG TRÊN ĐƯƠNG HỒ HẤP:										
25.1. Thuốc chữa hen và bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính:										
541	Budesonid	Pulmicort respules 500mcg/ 2ml	Khí dung- 0,5mg/ống 2ml	AstraZeneca AB - Thụy Điển	Ống	13.829				x Dapharco
542	Budesonid	Budenase AQ	Lọ-0,2%, lọ 7,5ml	Cipla-India	Lọ	119.995	x			Dapharco
543	Carbocistein+Salbutamol	Solmux Broncho	Uống- (125+1)mg /5ml/60ml	United International Pharma - VNam	Chai	22.090				x Dapharco
544	Salbutamol	Salbutamol 2mg	Uống-2mg/viên	Bidiphar - VNam	Viên	53				x Dapharco
545	Salbutamol	Salbutamol Kabi	Tiêm-0,5mg/ml	Bidiphar - VNam	Ống	5.775				x Dapharco
546	Salbutamol (sulfat)	Asthalin Respules	Khí dung- 2,5mg/2,5ml/ống	Cipla-India	Ống	4.195				x Dapharco
547	Salmeterol+ fluticason propionat	Forair 125	Xịt- (25mcg+125mcg)liều, lọ 120 liều	Cadila - Ấn Độ	Lọ	159.999	x			Dapharco
548	Terbutalin	Bricanyl Inj. 0.5mg/ ml	Tiêm-0,5mg/ml	Cenexi Astra- Pháp	Ống	11.985				x Dapharco
25.2. Thuốc chữa ho:										
549	N-acetylcystein	Ace-Cold	Uống-200mg/gói	Bidiphar - VNam	Gói	882				x Dapharco

Tài liệu tham khảo

1. Đại học Duy Tân, (2016) Tập bài giảng Bệnh lý học.
2. Lê Thị Luyện, Lê Đình Vấn, (2010) Bệnh học , Nhà xuất bản Y học.
3. Hoàng Thị Kim Huyền (2014), Dược lâm sàng những nguyên lý cơ bản và sử dụng thuốc trong điều trị. Tập 2, Nhà xuất bản Y học.
4. Giáo trình Bệnh lý & Thuốc PTH 350
([http://www.nguyenphuchoc199.com/pth- 350](http://www.nguyenphuchoc199.com/pth-350)).
5. Nguyễn Thị Ngọc Dinh (2006), Bài giảng tai mũi họng thực hành. NXB ĐH QY
6. Ngô Quý Châu (2012), Bệnh hô hấp, Nhà xuất bản giáo dục VN
7. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hen người lớn – ban hành kèm theo QĐ số 4776/QĐ-BYT 04/12/2009 của BT Bộ Y tế.
8. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (*Ban hành kèm theo Quyết định số 2866/QĐ-BYT ngày 08 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế*)
9. Các giáo trình về Bệnh học, Dược lý, Dược lâm sàng,...

CÂU HỎI TỰ LƯỢNG GIÁ

2.7.1. Cơ chế bệnh sinh trong bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, ngoại trừ:

- A. Khuếch đại phản ứng viêm
- B. Sự tham gia của các yếu tố đông máu
- C. Stress oxy hóa
- D. Mất cân bằng protease-antiprotease

2.7.2. Chọn câu đúng nhất ~ Các biện pháp điều trị không dùng thuốc trong bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính:

- A. Bỏ thuốc lá
- B. Oxy trị liệu dài hạn tại nhà
- C. Tập thể dục và tập thở
- D. Tất cả đều đúng

2.7.3. Chọn câu đúng nhất ~ Các triệu chứng chính của đợt bộc phát cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là

- A. Gia tăng khó thở, gia tăng lượng đàm
- B. Gia tăng khó thở, gia tăng lượng đàm, đàm mủ
- C. Gia tăng khó thở, gia tăng lượng đàm, đặc phổi
- D. Gia tăng khó thở, đàm mủ, viêm họng

2.7.4. Chọn câu đúng nhất ~ Các triệu chứng lâm sàng chính của bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính bao gồm

- A. Ho, khạc đàm
- B. Ho, khạc đàm và khó thở
- C. Khạc đàm và khó thở
- D. Ho ra máu, khạc đàm và khó thở

2.7.5. Chọn câu đúng nhất ~ Cơ chế sinh bệnh quan trọng nhất gây bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là :

- A. Viêm
- B. Viêm và các yếu tố nguy cơ
- C. Stress oxy hoá
- D. Mất quân bình proteinase và antiproteinase

2.7.6. Chọn câu đúng nhất ~ Trong bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính giai đoạn ổn định, thuốc điều trị dự phòng là:

- A. Đồng vận beta 2 tác dụng dài + corticosteroid khí dung định liều
- B. Fenoterol khí dung định liều
- C. Salbutamol khí dung định liều
- D. Terbutalin khí dung định liều

2.7.7. Chọn câu đúng ~ Cơ chế bệnh sinh chính của COPD là:

- A. Phản ứng viêm giảm khuếch đại
- B. Sự bất hoạt của các tế bào viêm
- C. Tăng oxy hóa
- D. Mất cân bằng protease-antiprotease

2.7.8. Chọn câu đúng ~ Sinh lý bệnh của COPD có các đặc điểm chính là:

- A. Tăng luồng khí thở ra và ứ khí ở phổi
- B. Tăng trao đổi khí ở phế nang
- C. Tăng tiết nhày
- D. Giảm áp lực mạch máu phổi

2.7.9. Chọn câu sai ~ Triệu chứng chức năng chính của COPD là:

- A. Ho
- B. Cò cử
- C. Khó thở
- D. Khạc đờm

2.7.10. Chọn câu sai ~ Cơ chế bệnh sinh chính của COPD là:

- A. Phản ứng viêm giảm
- B. Sự tham gia của các tế bào viêm
- C. Stress oxy hóa
- D. Mất cân bằng protease-antiprotease

2.7.11. Chọn câu sai ~ Sinh lý bệnh của COPD có các đặc điểm chính là:

- A. Tăng luồng khí thở ra và ứ khí ở phổi
- B. Giảm trao đổi khí ở phế nang
- C. Tăng tiết nhày
- D. Tăng áp lực mạch máu phổi

2.7.12. Chọn câu đúng ~ Triệu chứng chức năng chính của COPD là:

- A. Ho
- B. Cò cử
- C. Đau ngực
- D. Giảm nhịp tim

2.7.13. Chọn câu đúng nhất ~ Ưu điểm của bình hít định liều (MDIs):

- A. dễ mang theo, khả năng phân bố đa liều, ít nguy cơ nhiễm khuẩn.
- B. được kích hoạt bởi nhịp thở, không cần buồng đệm
- C. ống hít có bộ đếm liều hiển thị chính xác lượng thuốc còn lại
- D. sử dụng cho bệnh nhân yếu hoặc không thể sử dụng thuốc dạng xịt, hít; có thể không cần bệnh nhân phối hợp

2.7.14. Chọn các câu đúng: Nhược điểm của bình hít bột khô (DPI)

- A. đòi hỏi lưu lượng thở thích hợp để phân bố thuốc, có thể lắng đọng thuốc ở hầu họng
- B. dụng cụ cồng kềnh, diện tiếp xúc với vi khuẩn nhiều hơn
- C. cần sự khởi động chính xác và phối hợp tốt giữa động tác xịt thuốc với hít vào
- D. cồng kềnh, thời gian cài đặt và sử dụng lâu hơn, giá thành cao

2.7.15. Chọn đúng/sai ~ Khuyến cáo của WHO & GOLD: Không nên sử dụng kháng sinh trong đợt cấp COPD nếu có các biểu hiện nhiễm trùng (sốt, khạc đờm mủ, đờm chuyển màu, bạch cầu máu tăng cao...).

- A. Đúng
- B. Sai

2.7.16. Chọn đúng/sai ~ Khuyến cáo của WHO & GOLD về Aminophylline tĩnh mạch: Dựa trên những bằng chứng sẵn có, truyền aminophylline tĩnh mạch không được khuyến cáo sử dụng thường qui trong đợt cấp COPD. Mặc dù chỉ có dữ liệu từ 4 nghiên cứu, nhưng những nghiên cứu này cho thấy aminophylline truyền tĩnh mạch bằng chứng có lợi rất ít trong khi các tác dụng bất lợi tiềm ẩn nhiều hơn.

- A. Đúng
- B. Sai

2.7.17. Cơ chế bệnh sinh trong bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, ngoại trừ:

- A. Khuếch đại phản ứng viêm
- B. Sự tham gia của các yếu tố đông máu
- C. Stress oxy hóa
- D. Mất cân bằng protease-antiprotease

2.7.18. Chọn câu đúng nhất ~ Các biện pháp điều trị không dùng thuốc trong bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính:

- A. Bỏ thuốc lá
- B. Oxy trị liệu dài hạn tại nhà
- C. Tập thể dục và tập thở
- D. Tất cả đều đúng

2.7.19. COPD là bệnh lý mạn tính, ngoại trừ

- A. Viêm phế quản mạn tính
- B. Viêm co thắt phế quản
- C. Đường dẫn khí hồi phục hoàn toàn sau điều trị
- D. Hội chứng khí phế thũng

2.7.20. Chọn câu đúng nhất ~ đây là các thuốc điều trị COPD, ngoại trừ

- A. Salbutamol
- B. Dexamethazol
- C. Kháng sinh chống bội nhiễm
- D. Concor

2.7.21. Chọn đúng/sai ~ Trong điều trị COPD nên sử dụng vaccin phòng cúm để giảm đợt cấp

- A. Đúng
- B. Sai

2.7.22. Chọn đúng/sai ~ Nên sử dụng oxi liều cao trong điều trị COPD

- A. Đúng
- B. Sai

2.7.23. Chọn câu đúng nhất ~ Trong test phục hồi phế quản, thuốc được sử dụng ưu tiên là :

- A. Corticosteroid khí dung
- B. Đồng vận beta 2 khí dung
- C. Corticosteroid uống
- D. Đồng vận beta 2 uống

2.7.24. Chọn câu đúng nhất ~ Các triệu chứng chính của đợt bộc phát cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là

- A. Gia tăng khó thở, gia tăng lượng đàm
- B. Gia tăng khó thở, gia tăng lượng đàm, đàm mủ
- C. Gia tăng khó thở, gia tăng lượng đàm, đặc phổi
- D. Gia tăng khó thở, đàm mủ, viêm họng

2.7.25. Chọn câu đúng nhất ~ Các triệu chứng lâm sàng chính của bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính bao gồm

- A. Ho, khạc đàm
- B. Ho, khạc đàm và khó thở
- C. Khạc đàm và khó thở
- D. Ho ra máu, khạc đàm và khó thở

2.7.26. Chọn câu đúng nhất ~ Cơ chế sinh bệnh quan trọng nhất gây bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là :

- A. Viêm
- B. Viêm và các yếu tố nguy cơ
- C. Stress oxy hoá
- D. Mất cân bằng proteinase và antiproteinase

2.7.27. Chọn câu đúng nhất ~ Trong bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính giai đoạn ổn định, thuốc điều trị dự phòng là:

- A. Đồng vận beta 2 tác dụng dài + corticosteroid khí dung định liều
- B. Fenoterol khí dung định liều
- C. Salbutamol khí dung định liều
- D. Terbutalin khí dung định liều

2.7.28. Chọn câu đúng nhất ~ Các triệu chứng lâm sàng chính của bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính bao gồm

- A. Ho, khạc đàm
- B. Ho, khạc đàm và khó thở
- C. Khạc đàm và khó thở
- D. Ho ra máu, khạc đàm và khó thở

2.7.29. Chọn câu đúng nhất ~ Cơ chế sinh bệnh quan trọng nhất gây bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là :

- A. Viêm
- B. Viêm và các yếu tố nguy cơ
- C. Stress oxy hoá
- D. Mất cân bằng proteinase và antiproteinase

2.7.30. Chọn câu đúng nhất ~ Trong bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính giai đoạn ổn định, thuốc điều trị dự phòng là:

- A. Đồng vận beta 2 tác dụng dài + corticosteroid khí dung định liều
- B. Fenoterol khí dung định liều
- C. Salbutamol khí dung định liều
- D. Terbutalin khí dung định liều

