

Bệnh đường thở

Viêm phổi

- xem Bệnh truyền nhiễm, ID7 và Nhi khoa, P93

Bệnh hen suyễn

- xem Y học gia đình, FM19 và Nhi khoa, P91

Sự định nghĩa

- rối loạn viêm mãn tính của đường thở dẫn đến các đợt co thắt phế quản có thể hồi phục

gây tắc nghẽn luồng không khí

- liên quan đến hạn chế luồng khí có thể đảo ngược và phản ứng nhanh của đường thở với nội sinh hoặc

kích thích ngoại sinh

- đường thở bị viêm nhiễm trải qua nhiều thay đổi bao gồm phì đại cơ trơn đường thở và

sự tăng sản của các tế bào sản xuất chất nhầy

Dịch tễ học

- phổ biến, 10,8% người Canada (3,8 triệu); 8-10% người lớn, 10-15% trẻ em (tự nhiên)

"Chẩn đoán quá mức" vì chẩn đoán lâm sàng không chính xác, không sử dụng thử nghiệm khách quan)

- hầu hết trẻ em mắc bệnh hen suyễn có thể cải thiện đáng kể ở tuổi vị thành niên
- tiền sử gia đình có người mắc bệnh dị ứng (hen suyễn, viêm mũi dị ứng, bệnh chàm)

- hen suyễn liên quan đến công việc (bao gồm hen suyễn do công việc hoặc hen suyễn do nghề nghiệp gây ra bởi

tiếp xúc với chất nhạy cảm trọng lượng phân tử thấp)

Sinh lý bệnh

- tắc nghẽn đường thở $\rightarrow V / Q$ không phù hợp $\rightarrow$ giảm oxy máu $\rightarrow \uparrow$ thông khí $\rightarrow \downarrow PaCO_2 \rightarrow \uparrow pH$ và cơ

mệt mỏi $\rightarrow \downarrow$ thông gió, $\uparrow PaCO_2 / \downarrow pH$

Dấu hiệu và triệu chứng

- khó thở, thở khò khè, tức ngực, ho, có đờm
- các triệu chứng thường xảy ra hoặc trầm trọng hơn vào ban đêm hoặc sáng sớm
- các triệu chứng có thể kịch phát hoặc dai dẳng
- khi lên cơn hen suyễn: dấu hiệu suy hô hấp, xung đột

Sự đối xử

- môi trường: xác định và tránh các yếu tố kích hoạt
- giáo dục bệnh nhân: đặc điểm của bệnh, mục tiêu điều trị, kế hoạch hành động tự quản lý bệnh hen suyễn,

kỹ thuật hít

- dược lý
- giảm triệu chứng trong các đợt cấp: chất chủ vận β_2 tác dụng ngắn hoặc kết hợp, chất chủ vận β_2 tác dụng kéo dài

với corticosteroid dạng hít (formoterol / budesonide)

- duy trì lâu dài: bất kỳ bệnh nhân nào kiểm soát kém (Bảng 11) và / hoặc có nguy cơ đợt cấp

nên sử dụng phác đồ chứa corticosteroid dạng hít (xem Hình 9, R9)

■ nguy cơ đợt cấp do bất kỳ: 1) tiền sử trước đây cần bất kỳ: steroid toàn thân, Thăm khám hoặc nhập viện ED, 2) hen suyễn được kiểm soát kém, 3) lạm dụng SABA (xem xét việc sử dụng

hơn 2 lần hít SABA trong 1 năm), hoặc 4) người hút thuốc hiện tại

1. bắt đầu với corticosteroid dạng hít hàng ngày (hoặc thuốc chủ vận β_2 tác dụng kéo dài với corticosteroid dạng hít

(formoterol / budesonide) khi cần thiết ở bệnh nhân ≥ 12 tuổi - đặc biệt ở những bệnh nhân dự kiến

có ít tuân thủ với corticosteroid dạng hít hàng ngày)

2. thêm thuốc chủ vận β_2 tác dụng kéo dài vào corticosteroid dạng hít liều thấp ở người lớn (sử dụng kết hợp

ống hít không bao giờ sử dụng LABA một mình)

3. tăng liều corticosteroid dạng hít

4. xem xét LTRA, thuốc kháng cholinergic tác dụng kéo dài, corticosteroid đường uống, thuốc kháng IgE (ví dụ:

omalizumab), thuốc chống IL5 (ví dụ: mepolizumab)

Xử trí khẩn cấp bệnh hen suyễn

- xem Thuốc cấp cứu, ER29

1. đường đầu tiên chủ vận β_2 dạng hít (đường dùng MDI và thiết bị đệm lót được khuyến nghị)

2. steroid toàn thân (PO hoặc IV nếu nặng)

3. nếu nghiêm trọng, thêm liệu pháp kháng cholinergic $\pm$ magie sulfat

4. đặt nội khí quản theo trình tự nhanh trong các trường hợp đe dọa tính mạng (cộng với 100% O₂, màn hình, tiếp cận IV)

5. SC / IV adrenaline nếu gây ra sốc phản vệ hoặc nếu không đáp ứng với chất chủ vận β_2 dạng hít

6. điều trị duy trì corticosteroid dạng hít khi xuất viện

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính

- xem Y học gia đình, FM19

Sự định nghĩa

- tình trạng phổi tiến triển và không thể phục hồi được đặc trưng bởi tắc nghẽn mãn tính đối với không khí

nhiều bệnh nhân có các đợt cấp định kỳ, mắc kẹt khí, phổi tăng nồng độ và ở giai đoạn cuối,

giảm cân

- yêu cầu đo phế dung để chẩn đoán (sau giãn phế quản $FEV_1 / FVC < 0,70$ hoặc giới hạn dưới mức bình thường)
- 2 kiểu hình: viêm phế quản mãn tính và khí phế thũng (thường cùng tồn tại ở các mức độ khác nhau)
- FEV_1 giảm dần theo thời gian, nhanh hơn với mỗi đợt cấp

Các yếu tố rủi ro

- hút thuốc là yếu tố nguy cơ số 1
- môi trường: tiếp xúc với khói gỗ hoặc nhiên liệu sinh khối khác để nấu nướng (đặc biệt là ở các khu vực đang phát triển

nước), ô nhiễm không khí, phơi nhiễm nghề nghiệp

- các yếu tố có thể điều trị được: α_1 -antitrypsin deficiency, đồng thời tăng động phế quản (“hen-COPD

chồng chéo - ACO ”)

- yếu tố nhân khẩu học: tuổi, FMHx dị ứng, tiền sử nhiễm trùng đường hô hấp ở trẻ em, thấp

tình trạng kinh tế xã hội

Đợt cấp của COPD

- de nition

■ kéo dài (> 48 giờ) tình trạng khó thở, ho, hoặc tiết đờm ngày càng nặng hơn dẫn đến gia tăng

sử dụng thuốc

■ ngoài ra, xác định là có mủ hoặc không có mủ (để dự đoán nhu cầu điều trị kháng sinh)

- bệnh nguyên: URTI do vi rút, vi khuẩn, ô nhiễm không khí, CHF, PE, MI

- sự quản lý

■ ABC, xem xét NIV nếu CO₂ cao với pH giảm

■ O₂: mục tiêu 88-92% SaO₂ cho các chất giữ lại CO₂

■ thuốc giãn phế quản bằng MDI với miếng đệm hoặc máy phun sương

■ SABA + kháng cholinergic, ví dụ: salbutamol và ipratropium bromide qua máy phun sương × 3 đối kháng q15 phút

■ corticosteroid toàn thân: prednisone uống hoặc methylprednisolone IV

■ kháng sinh cho đợt cấp COPD có mủ

■ bệnh nhân không có yếu tố nguy cơ đối với vi sinh vật kháng thuốc: bất kỳ loại doxycycline / macrolide / amoxicillin /

Vân vân.

■ bệnh nhân có các yếu tố nguy cơ kháng hoặc ganism: amoxicillin / axit clavulanic hoặc hô hấp

Suoroquinolone

■ sau đợt cấp: phục hồi chức năng trong vòng 2 tuần nếu có thể

• Nhập học ICU

■ cho các đợt cấp đe dọa tính mạng

■ hỗ trợ thông gió

■ không xâm lấn: NIPPV (BiPAP)

■ thông gió cơ học thông thường

Tiêu lượng trong COPD

• các yếu tố tiêu lượng

■ tần suất và mức độ nghiêm trọng của đợt cấp là yếu tố dự báo tốt nhất

■ xét nghiệm chức năng phổi và thang điểm khó thở của Hội đồng Nghiên cứu Y khoa (mMRC) bổ sung thêm giá trị

■ phát triển giảm oxy máu, tăng CO₂ máu, hoặc rối loạn nhịp tim

• Sống sót sau 5 năm

■ FEV₁ <1 L = 50%

■ FEV₁ <0,75 L = 33%

• Chỉ số BODE về nguy cơ tử vong trong COPD

■ điểm cao hơn = xác suất bệnh nhân chết vì COPD cao hơn; điểm số cũng có thể được sử dụng để

dự đoán nhập viện

■ Chỉ số 10 điểm bao gồm bốn yếu tố:

■ Chỉ số khối cơ thể (BMI): ≤ 21 (+1 điểm)

■ Chướng ngại vật (FEV₁): 50-64% (+1), 36-49% (+2), <35% (+3)

■ Khó thở (thang mMRC): đi chậm hơn những người cùng tuổi trên bề mặt bằng phẳng, thỉnh thoảng dừng lại

(+1), dừng ở 100 thước hoặc vài phút ở cấp độ (+2), quá khó thở để rời khỏi nhà hoặc

khó thở khi mặc quần áo / cởi quần áo (+3)

■ Khả năng tập luyện (khoảng cách đi bộ 6 phút): 250-349 m (+1), 150-249 m (+2), <149 m (+3)

Giãn phế quản

Sự định nghĩa

- sự giãn nở không thể phục hồi của đường thở do sự phá hủy do viêm của các thành đường thở do

liên tục bị suy giảm sự thanh thải chất nhầy và / hoặc chất nhầy bị nhiễm trùng

- thường là đường thở có kích thước trung bình
- tác nhân gây bệnh trong đờm phổ biến nhất được tìm thấy ở những bệnh nhân mắc chứng phế quản không do nang là *H. influenzae*, *P.*

aeruginosa, và *M. catarrhalis*

Dấu hiệu và triệu chứng

- ho mãn tính, nhiều đờm mủ (nhưng 10-20% bị ho khan), khó thở, mệt mỏi, mãn tính

viêm tê giác, ho ra máu (có thể nặng), viêm phổi tái phát, ran nổ cục bộ (thở và thở ra), rhonchi, thở khò khè

- có thể khác nhau để tránh khỏi bệnh viêm phế quản mãn tính

Điều tra

- PFTs: often chứng tỏ mô hình cản trở nhưng có thể bình thường

- X-quang

■ nonspecific: tăng dấu hiệu, xẹp phổi tuyến tính, mất thể tích ở các khu vực bị đẩy ra ngoài

■ đặc điểm c: "theo dõi xe điện" - các đường hẹp song song tỏa ra từ các không gian nang, hilum, như

cấu trúc

• CT lồng ngực độ phân giải cao (chẩn đoán, tiêu chuẩn vàng)

■ Độ nhạy 87-97%, thành phố cụ thể 93-100%

■ “Vòng dấu hiệu”: phế quản giãn với thành dày nơi đường kính phế quản > 1,5 lần đường kính

của động mạch đi kèm

• cấy đờm (thường quy + trực khuẩn tiết axit nhanh)

• CBC

• LFTs

• bảng điều khiển immunoglobulin (nồng độ Ig huyết thanh), mức độ α -1 antitrypsin, bảng điều khiển miễn dịch học (ANA, ENA)

• clorua mồ hôi nếu nghi ngờ có nang sạn (các đặc điểm nổi trội vùng trên, đồng thời)

Sự đối xử

• chủng ngừa: chủng ngừa cúm và phế cầu

• vật lý trị liệu lồng ngực, bài tập thở, tập thể dục

• kháng sinh (uống, IV, hít):

■ dạng hít: được sử dụng lâu dài để giảm tải lượng vi khuẩn, ở những bệnh nhân có đợt cấp thường xuyên,

đặc biệt nếu Pseudomonas trong đờm

■ uống / IV: thường được sử dụng cho các đợt cấp, do nhạy cảm với đờm khi có sẵn;

macrolide có thể được sử dụng lâu dài để chống viêm mãn tính để giảm

tần suất đợt cấp ở những bệnh nhân có đợt cấp thường xuyên

- thuốc tiêu nầy (nước muối ưu trương)
- corticosteroid dạng hít: chỉ sử dụng nếu bệnh nhân mắc bệnh hen suyễn hoặc bệnh đồng thời khác như một

sự chỉ dẫn

- corticosteroid đường uống không có vai trò gì trong các đợt cấp nặng, cấp tính
- cắt bỏ phổi: trong một số trường hợp được chọn với giãn phế quản khu trú
- cấy ghép: cho các nguyên nhân do sử dụng ở giai đoạn cuối (ví dụ như rối loạn vận động đường mật nguyên phát)

Bệnh xơ nang

- xem Nhi khoa, P92

Sinh lý bệnh

- rối loạn chức năng vận chuyển clorua: chất tiết dày từ các tuyến ngoại tiết (phổi, tuyến tụy, sinh sản đường), và tắc nghẽn các ống tiết

Đặc điểm lâm sàng

- đa hệ thống: dẫn đến bệnh phổi nặng, suy tuyến tụy, hội chứng mất muối, và azoospermia
- các biểu hiện khác: phân su ở trẻ sơ sinh, tắc ruột đoạn xa ở người lớn, ĐM liên quan đến CF,

viêm xoang, bệnh gan, bệnh xương và suy dinh dưỡng

- nhiễm trùng phổi mãn tính

■ S. aureus và H. inKuenzae: sớm

■ P. aeruginosa: phổ biến nhất ở tuổi trưởng thành

■ Phức hợp B. cepacia: tiên lượng xấu hơn (một số phân nhóm) vì vậy kiểm soát nhiễm trùng là chìa khóa

■ ở người lớn, sự xâm nhập của nhiều vi khuẩn kháng thuốc tăng lên (ví dụ như PsA, Burkholderia cepacia

phức tạp, Stenotrophomonas, Achromobacter, MRSA, NTM, v.v.)

Điều tra

- xét nghiệm di truyền

■ lặn trên NST thường- hơn 2100 đột biến trong CFTR được mô tả, không phải tất cả các bệnh đều gây ra

- kiểm tra clorua mồ hôi

■ tăng nồng độ NaCl và K + ($[Cl^-] > 60 \text{ mmol / L}$ trong hai trường hợp hỗ trợ chẩn đoán)

■ người mang bệnh có xét nghiệm mồ hôi bình thường (và không có triệu chứng)

- PFT

■ sớm: hạn chế luồng không khí trong các đường thở nhỏ

■ muộn: tắc nghẽn luồng không khí nghiêm trọng, tăng nồng độ, mắc kẹt khí

- ABGs

■ giảm oxy máu, tăng CO₂ máu sau bệnh kèm theo suy hô hấp cuối cùng và rối loạn nhịp tim

- X-quang

■ tăng nồng độ, tăng dấu hiệu phổi (đặc biệt là các thùy trên)

Sự đối xử

- vật lý trị liệu lồng ngực

- thay thế enzyme tuyến tụy, chất béo cao, calo cao

chế độ ăn

- thuốc giãn phế quản (salbutamol $\pm$ ipratropium bromide)
- Thuốc tiêu nhầy dạng hít (làm giảm độ nhớt của chất nhầy): nước muối ưu trương, DNase
- kháng sinh dạng hít (tobramycin, colistin, aztreonam, levo β -lactam, vancomycin)
- thuốc chống viêm (ví dụ như azithromycin, một số thuốc ICS)
- kháng sinh uống và tiêm tĩnh mạch (nhằm mục tiêu tăng trưởng đờm nếu có, ví dụ: cipro β -lactam cho *Pseudomonas*)
- Bộ điều biến và chiết áp CFTR (ví dụ: Ivaca β -lactam, Orkambi®, Symdeko®)
- ghép phổi

Tiêu chuẩn

- phụ thuộc vào: nhiễm trùng (*B. cepacia*), FEV₁, đợt cấp phổi cấp, và phổi cấy ghép so với cấy ghép không phổi
- giới tính nữ và tầng lớp kinh tế xã hội thấp có nguy cơ chết sớm cao hơn