



جَامِعَةُ
الْمَنَارَةِ
MANARA UNIVERSITY

الأمراض الصدرية

يمر الهواء الداخل من الأنف الى الحنجرة فالرغامى فالقصيبات ليصل الى القصيبات الانتهائية فالأسناخ حيث يتم التبادل الغازي بين الرئة والدم، يمر الأكسجين الى الأوعية الدموية ويخرج ثاني أكسيد الكربون.

أعراض الأمراض التنفسية:

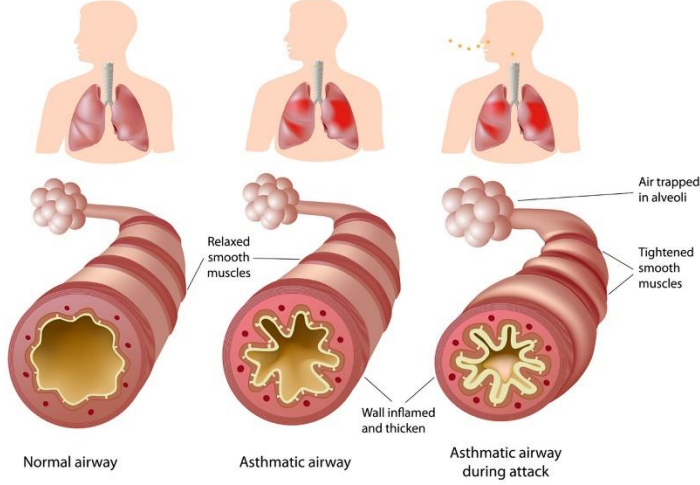
السعال: فعل لا إرادي يسيطر عليه مركز السعال في البصلة، ينجم عن تخريش أو تهيج المخاطية التنفسية، قد يكون السعال جافاً أو منتجاً للقشع.
القشع: تجمع المفرزات القصيبية بسبب الالتهاب أو تخرش المخاطية ويجب تحديد قوام القشع ولونه وكميته فهذا يساعد في التشخيص.
نفث الدم Haemoptysis: هو تقشع الدم، تتراوح الكمية من خيوط دموية تلون القشع الى كميات كبيرة من الدم، من أسبابه السرطان القصي والسل والصمة الرئوية.
الزلة (ضيق النفس): الشعور بضيق في النفس يشاهد في التهاب القصبات المزمن وفي الربو، وفي أمراض جدار الصدر.
الألم الجنبى: ألم طاعن يزداد بالتنفس أو السعال.

الزرقة (الزراق) Cyanosis: هو تلون الجلد والأغشية المخاطية بالأزرق بسبب وجود زيادة في الخضاب غير المؤكسج.

الربو Asthma

مرض مزمن تصاب به الرئتين، تكون الطرق التنفسية شديدة الحساسية لعوامل معينة تسمى المهيجات (كغبار الهواء وغبار الطلع)، عند تعرضها لهذه المهيجات تتوادم لمعتها ويزيد إفرازها للمخاط وتتقبض عضلاتها مؤدية لتضيق شامل في لمعة الطرق التنفسية.
العوامل المهيجة (المثيرة للحساسية): ريش أو شعر الحيوانات، عث الغبار (في السجاد أو المكيفات)، غبار الطلع، الأطعمة كالسمك والبيض والمحار.

Pathology of Asthma



في الهواء: دخان التبغ، رائحة الطلاء والوقود. في الطقس: الهواء البارد والجاف والرطوبة العالية.

عوامل ممرضة: الالتهابات الفيروسية والانفلونزا.

قد تحدث نوبة الربو بعد التمارين الرياضية العنيفة، الضحك والبكاء والصراخ والسعال قد تثير نوبة الربو.

بعض الأدوية: كالأسبرين وحاصرات بيتا.

هجمة الربو العادية: تحدث عادة في منتصف الليل أو في ساعات الصباح الباكر، تبدأ بتسرع التنفس بصوت مسموع، مع إحساس باختناق وصعوبة في التنفس مع وزيز (صوت صفيري ناجم عن تضيق القصبات الشديدة)، تترافق مع سعال وقشع لزج شفاف قليل الكمية، تزول النوبة بشكل تلقائي أو بعد تناول العلاج.

المظاهر الفيزيولوجية الرئيسية للربو
تحدد ونقص الجريان الهوائي
تضيق قصبي متفاقم ناجم عن طيف واسع من المحرضات غير النوعية
التهاب الطرق الهوائية: زيادة الحمضات واللمفاويات والخلايا البدينة، وذمة مرافقة، فرط تنسج العضلات الملساء، تسمك الغشاء القاعدي، انسداد مخاطي.

اختلاطات الربو:

- الحالة الربوية: نوبة ربو شديدة طويلة الأمد تترافق بزرقعة ناجمة عن نقص الأكسجة، غياب عن الوعي، حالة خطيرة مهددة للحياة وتؤدي لموت المريض اختناقاً، تعالج بالمشفى.
- اختلاطات ميكانيكية كالريح الصدرية.
- اختلاطات مزمنة كتشوهات جدار الصدر والقصور التنفسي المزمن.

علاج الربو:

موسعات الطرق الهوائية: التيوفيللين

منهيات المستقبلات بيتا 2 (السالبوتامول)

مضادات التحسس (Ketotifen)

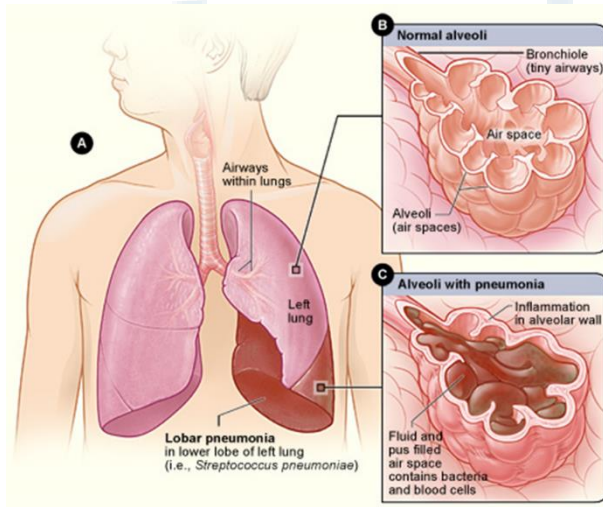
في الحالات الشديدة الكورتيزون.

- التيوفيللين Theophylline: يمنع التشنج القصبي، والزلة التنفسية الناجمة عن الربو والتهاب القصبات المزمن، ويوسع الطرق التنفسية.
- قد يؤدي استخدامه الى: صداع، أرق، توتر، تسرع قلب، تحسس جلدي.
- منبهات بيتا 2 (Salbutamol): شائع باسم Ventolin يوسع الطرق الهوائية، عن طريق التأثير على المستقبلات β_2 الودية. تعطى إنشاقاً، يبدأ تأثيرها خلال دقائق ويمتد الى 4-5 ساعات. يؤدي الى صداع وتوتر وتسرع قلب.
- الكيتوتيفين Ketotifen: يؤخذ يومياً، يقلل من تواتر وشدة النوب خاصة لدى الأطفال، ويقلل الحاجة للأدوية الأخرى المضادة للربو. هو مضاد للهستامين H1 ومثبت للخلايا البدينة.

ذات الرئة

Pneumonia

مرض خمجي يصيب الرئتين قد يكون فيروسي أو جرثومي وأحياناً ينجم عن الفطور (عند ناقصي المناعة).



من العوامل المؤهبة للإصابة: التدخين

والكحول والمعالجة بالستيروئيدات

القشرية، حيث تعطل الوظيفة

الهدبية والمناعية.

ومن عوامل الخطورة للإصابة تقدم

العمر، المرض الرئوي المزمن.

ذات الرئة الفصية: هو ذات رئة

تشمل فص رئوي وتظاهر شعاعياً

بتكثف متجانس لواحد أو أكثر من

فصوص الرئة وتترافق غالباً مع التهاب جنب.

ذات القصبات والرئة: هو التهاب قصبي وقصبي يؤثر غالباً على كل من الفصين السفليين، ويتظاهر بشكل تكثف سنخي بقعي.

الأعراض السريرية:

- سعال يكون جافاً ومؤلماً في البداية، ويصبح منتجاً لقسح أصفر أو صدئي وقد يكون مدمى.
- حمى (حرارة عالية) مع عرواءات، إقياء واختلاجات عند الأطفال.
- ألم صدري جنبي ينتشر الى الكتف أو جدار البطن الأمامي.
- نقص الشهية والصداع.

العلامات السريرية:

حمى، تسرع القلب وتسرع التنفس، نقص الأكسجة الدموية، انخفاض التوتر الشرياني وتشوش ذهني.

نقص في الحركات التنفسية مع احتكاكات جنبية في التهاب الجنب.
علامات التكثف الرئوي، فرقعات خشنة سنخية.

في انصباب الجنب تظهر علامات سريرية تشير لوجوده.

الاستقصاءات:

- الفحص الشعاعي: تظهر صورة الصدر الشعاعية في ذات الرئة الفصية كثافة متجانسة تتوضع في الفص المصاب، كما يظهر انصباب الجنب عند وجوده، اعتلال العقد اللمفاوية السريّة، الكهوف الرئوية.
- عدم حدوث الشفاء رغم المعالجة يدل على وجود انسداد قصبي مستبطن (جسم أجنبي أو سرطان قصبي).
- فحص القشع وزرع الدم: لتحديد الجرثوم المسبب.
- غازات الدم الشرياني

- اختبارات دموية عامة: ارتفاع الكريات البيضاء العدلات يدل على ذات الرئة الجرثومية، تعداد الكريات البيضاء الطبيعي يدل على ذات رئة بعوامل غير نموذجية، قلة البيض تدل على السبب الفيروسي.

التدبير:

- الأكسجين
- الصادات: يتم البدء بها حال وضع التشخيص، بعد إرسال عينات فحص القشع وزرع الدم.
- مسكنات الألم: الباراسيتامول، المورفينات.
- المعالجة الفيزيائية.

التهاب القصبات الحاد Acute Bronchitis:

التهاب القصبات الحاد الفصلي من أكثر الأمراض شيوعاً، تتعرض فيها الطرق التنفسية للتهاب بسبب انتاني (فيروسي أو جرثومي)، ويكون غالباً بشكل تال لإنتان تنفسي علوي. سعال يستمر لأكثر من خمسة أيام وقد يستمر (1-3) أسابيع، يبدأ كسعال جاف ثم يترافق بقشع، قد يترافق بترفع حروري خفيف وألم بالحنجرة، مع أعراض زكام. إصغاء الصدر يبدي تطاول زفير مع خراخر قصبية وأحياناً وزيز. تعتبر الفيروسات المسبب الأكثر شيوعاً للتهاب القصبات الحاد، تحدث العدوى عبر الهواء (سعال، عطاس) أو بالتماس المباشر مع مفرزات المرضى. العلاج: الراحة، تجنب التدخين، استخدام المقشعات وتعويض السوائل، الصادات الحيوية عندما يكون السبب جرثومي.

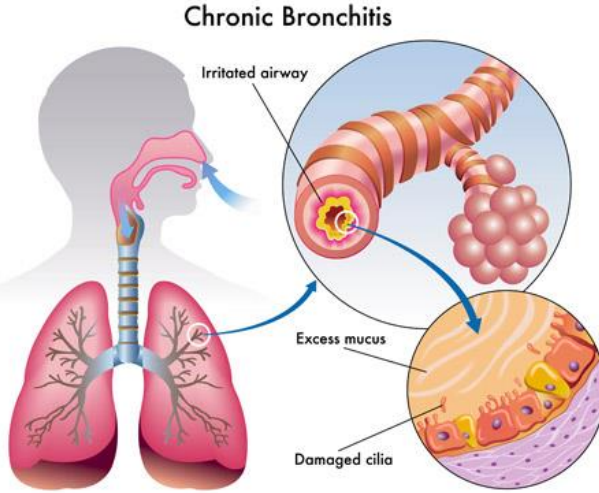
الداء الرئوي الانسدادي المزمن COPD

Chronic Obstructive Pulmonary Disease

هو اضطراب مزمن بطيء التطور يتصف بوجود انسداد في الطرق الهوائية مع اضطراب في الوظيفة الرئوية، ويتضمن التهاب القصبات المزمن والنفخ الرئوي.

التهاب القصبات المزمن: سعال منتج لقيح لثلاثة أشهر متعاقبة على الأقل في السنة لمدة سنتين

متتاليتين على الأقل.



النفخ الرئوي: هو توسع مخرب للقصبات التنفسية والأسناخ.

يعتبر التدخين السبب الأول المسبب ل COPD، من خلال إحداثه لإلتهاب مستمر في الطرق الهوائية، بالإضافة الى دور الهواء الملوث والمغبر.

إيقاف التدخين يبطئ من سرعة تدهور الوظائف الرئوية.

الإمراضية: يحدث التهاب جدر الطرق الهوائية مع فرط تنجي الغدد المفرزة للمخاط ونقص في الخلايا المهذبة، لذلك يكون نقل المخاط المتزايد أقل فعالية.

يحدث تحدد في الجريان الهوائي بسبب الانسداد الميكانيكي في الطرق الهوائية الصغيرة وفقد الارتداد المرن.

تصبح الطرق الهوائية أكثر عرضة للانخماص خلال الزفير.

تؤدي تغير البنية الوعائية الرئوية الناتج عن نقص الأكسجة المستمر الى ارتفاع التوتر الشرياني الرئوي وتوسع وضخامة البطين الأيمن.

الأعراض السريرية:

هجمات معاودة من السعال المنتج لقيح بعد الإصابة بالزكام، مع زيادة مستمرة في شدة ومدة الهجمات الى أن يصبح السعال مستمراً، كما يعاني المريض من أحماس تنفسية متكررة وزلة جهدية ووزيز، يكون القشع مخاطياً ولزجاً مع خيوط دموية في الهجمات الحادة.

الاختلاطات:

الريح الصدرية، القصور التنفسي، القلب الرئوي.

الاستقصاءات:

اختبارات وظائف الرئة: أساسي في تشخيص وتصنيف ال COPD

صورة الصدر الشعاعية البسيطة: قد تظهر مناطق مفرطة التهوية، انخفاض وتسطح الحجاب الحاجز، بروز الشرايين الرئوية في السرتين الرئويتين، فقاعات هوائية. التصوير الطبقي المحوري: لتقييم النفاخ الرئوي، وتحديد الإمكانية الجراحية. الفحوص الدموية: كثرة الكريات الحمر (احمرار دم ثانوي).

العلاج:

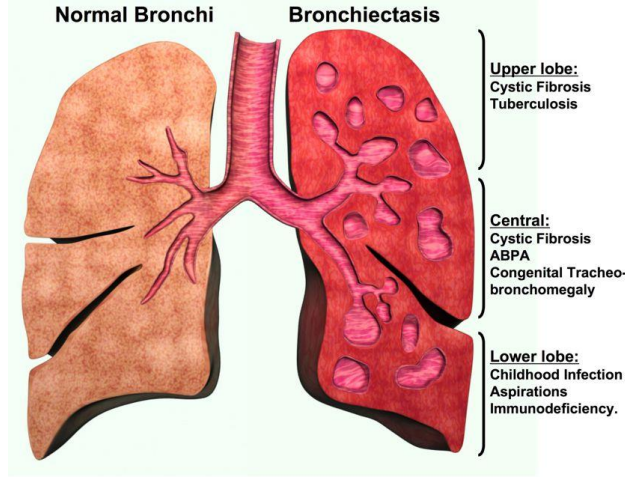
- إيقاف التدخين
- علاج الإنتان التنفسي: إعطاء الصادات في حال القشع القيحي (الجراثيم المسببة العقديات الرئوية والمستدميات النزلية)
- المعالجة الموسعة للقصبات: الأدوية الإنشاقية المضادة للكولين ومقويات بيتا، في الحالات الشديدة استشفاء مع ستيروئيدات إنشاقية.
- التشجيع على التمارين وإنقاص الوزن وتحسن سوء التغذية.
- المعالجة بالأكسجين المنزلي طويلة الأمد: (2لتر/الدقيقة عبر القنية الأنفية) تنقص ارتفاع التوتر الرئوي، وتنقص كثرة الحمر الثانوية، وتحسن الحالة العصبية النفسية.
- المعالجة الجراحية: استئصال جراحي للفقاعات المتوسعة والكبيرة، ممكن زرع رئة لدى المرضى السباب مع إصابة شديدة (عوز ألفا 1 أنتي تريسين).
- علاج السوروات الحادة: في حال زلة شديدة أو زراق أو اضطراب بالوعي يجب الاستشفاء والعلاج بالأكسجين، شادات المستقبلات الأدرينالينية بيتا 2، تسريب وريدي للأمينوفيللين، مدرات في حال وجود وذمة، الستيروئيدات الجهازية، التهوية الداعمة.

توسع القصبات

Bronchiectasis

ينجم عن توسع شاذ في القصبات، مكتسب يحدث بفعل القيح المتراكم وراء آفة سادة لقصبة رئيسية، كانبساط بواسطة عقد لمفاوية سرية تدرنية، أو استنشاق جسم أجنبي، أو ورم قصيبي.

يعتبر الخمج المتكرر والانسداد المزمن بالمخاط اللزج عوامل هامة في إحداث التوسع القصبي في مرضى التليف الكيسي، لكن قد ينجم عن عيب خلقي مستبطن في المناعة أو بسبب سوء وظيفة الأهداب الخلقي.



الأعراض السريرية:

- سعال منتج مزمن عادة يشتد صباحاً ويحدث بتغيير الوضعية، القشع غالباً قيحي وغزير.
- تطور ذات رئة يؤدي إلى حمى وتوسعك وزيادة السعال وحجم القشع
- نفث دموي يكون طفيفاً أو كبيراً غالباً معاود.
- نقص وزن وقهم وإنهاك
- تبقراط أصابع

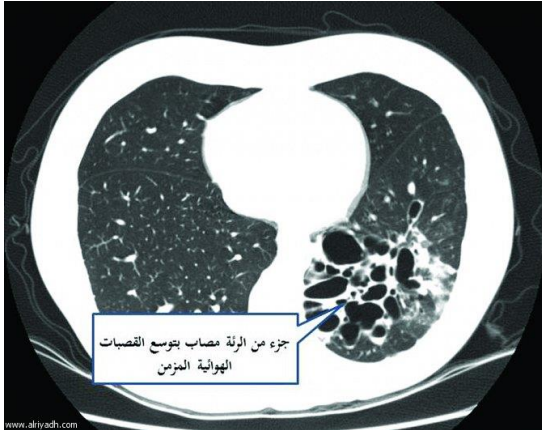
الاستقصاءات:

الصورة الشعاعية البسيطة للصدر: في الحالات المتقدمة تظهر فراغات كيسية للتوسع القصبي.

التصوير الطبقي المحوري: هو الفحص المثالي لتشخيص التوسع القصبي.

التدبير والعلاج:

- التصريف (النزح) الوضعي: باتخاذ وضعيات تسمح بتصريف القشع موضعياً مع قرع الصدر باليدين، مع معالجة فيزيائية في الحالات المتقدمة.
- الموسعات القصبية الإنشاقية والستيروئيدات القشرية.
- الصادات: لعلاج الانتانات الثانوية



- الجراحة: تستطب في المرضى الشباب خاصة إذا كان التوسع القصي لديهم أحادي الجانب ومقتصراً على فص واحد.

لمحة عن الصادات الحيوية:

البنسلينات : Amoxicillin, Ampicillin, penicillin G, Oxacillin:

تغطي طيف واسع من الجراثيم خاصة المكورات العقدية والسفلس.

السلفوناميدات :Sulfonamides :Trimethoprim-sulfamethoxazole:

لانتانات السبيل البولي.

الماكروليدات :Macrolides :Azithromycin, Clarithromycin, Erythromycin:

تغطي المكورات العقدية والانتانات التنفسية بالميكوبلاسما

الفلوروكينولونات :Fluoroquinolones :Ciprofloxacin, Levofloxacin:

لانتانات السبيل البولي والانتانات المعوية الجرثومية.

الأمينوغليكوزيدات :Aminoglycosides :Amikacin, Gentamycin:

للجراثيم سلبية الغرام كالأيشيرشيا الكولونية والكلبسيلا

Carbapenemes :Imipenem-cilastatin, Meropenem:

في الحالات الانتانية المعقدة وبحالة الإصابة بالجرثومة Pseudomonas

السيفالوسبورينات :Cephalosporins:

الجيل الأول Cefadroxil

الجيل الثاني Cefaclor, Cefuroxime

الجيل الثالث Cefixime, Cefotaxime, Ceftazidime, Ceftriaxone

الجيل الرابع Cefepime

الجيل الخامس Cefetoprole

تغطي الجراثيم الإيجابية وسلبية الغرام