المحاضرة الرابعة: تدبير المشاكل التنفسية في صيدلية المجتمع

Respiratory Problems

القسم الأول: السعال COUGH

يمكن وصف السعال بأنه منتج (صدري) أو غير منتج (جاف، ضيق، مثير للحكة). ومع ذلك، فإن العديد من المرضى قد يذكرون أنهم لا يخرجون بلغمًا، رغم أنهم قد يشيرون إلى أنهم "يشعرون بشيء على صدورهم". في مثل هذه الحالات، يُرجّح أن يكون السعال من النوع المنتج ويجب التعامل معه على هذا الأساس.

تشير إرشادات الجمعية البريطانية للأمراض الصدرية (2019) إلى أن السعال في أغلب حالاته ينتج عن عدوى فيروسية ويكون محدد لذاته، ويميل إلى الزوال خلال 3 إلى 4 أسابيع دون الحاجة إلى المضادات الحيوية ما لم تظهر دلائل على عدوى بكتيرية. يُصنَّف السعال بحسب مدته إلى: سعال حاد يستمر أقل من 3 أسابيع، وسعال تحت الحاد يمتد من 3 إلى 8 أسابيع، وسعال مزمن يستمر لأكثر من 8 أسابيع. ورغم أن هذه الفترات تُعد استرشادية، فإن المرضى الذين يعانون من سعال غير حاد أو لديهم أعراض تشير إلى مرض جهازي، يُفضّل عادةً تحويلهم إلى طبيب مختص لمزيد من التقييم والفحص.

الفارق بين السعال الجاف والمنتج يصبح مهمًا عند تفسير السبب و الحاجة للفحص. سعال منتج مستمر قد يوحي بعدوى معيّنة أو التهاب مزمن في الشعب، بينما السعال الجاف قد يميل أكثر نحو التهيّج، الربو، الحساسية، أو حتى ارتجاع المعدة.

المسببات(Aetiology)

الغالبية العظمى (90%) من حالات عدوى الجهاز التنفسي العلوي تُسببها الفيروسات. أما النسبة المتبقية (10%) من حالات العدوى فتشمل البكتيريا.

مستقبلات السعال تملأ الطرق الهوائية ومهمتها تبليغ الدماغ عند حدوث ما يثيرهم.

طبّيًا، يوجد عدة أنواع متعددة من النهايات العصبية الحسية المنتشرة في الجهاز التنفسي. النوعان الأساسيان هما:

- مستقبلات ميكانيكية تستجيب للشدّ والضغط، مثل وجود جسم غريب أو إفرازات زائدة.
- مستقبلات كيميائية (nociceptive) حسّاسة للأذى أو المنبّهات المؤلمة وتستجيب للمواد المهيّجة مثل الدخان، والالتهاب، والمواد التي تفرزها الفيروسات والبكتيريا.

ينشأ السعال نتيجة لرد فعل انعكاسي مكوّن من عدة مراحل:

يتم تنشيط مستقبلات السعال الموجودة أساسًا في البلعوم، والحنجرة، والقصبة الهوائية، وتفرعات القصبات الهوائية الكبيرة، عن طريق محفزات ميكانيكية أو كيميائية. بعد ذلك، تنتقل النبضات العصبية عبر المسارات الواردة في العصب المبهم (vagus) والعصب الحنجري العلوي إلى مركز السعال في البصلة السيسائية. ثم تحمل الألياف العصبية الصادرة عبر العصب المبهم والأعصاب الشوكية الإشارات العصبية إلى عضلات الحجاب الحاجز وجدار الصدر والبطن. تنقبض هذه العضلات، ويعقب ذلك انفتاح مفاجئ للسان المزمار(glottis) ، مما يؤدي إلى حدوث السعال.

التوصل إلى التشخيص التفريقي

إن السبب الأكثر احتمالًا للسعال الحاد لجميع الفئات العمرية هو العدوى الفيروسية كما في حالة التهاب القصبات الحاد (التهاب الشعب الهوائية الحاد) (Acute Bronchitis).

تُعدّ نوبات التهاب الشعب الهوائية الفيروسي المتكررة الأكثر شيوعًا لدى أطفال ما قبل المدرسة والأطفال في سن المدرسة المبكرة، وهي السبب الأكثر شيوعًا للسعال المستمر لدى الأطفال من جميع الأعمار.

نظرًا لأن العدوى الفيروسية تُعد إلى حد بعيد السبب الأرجح للسعال في جميع الفئات العمرية، فمن المنطقي افتراض أنها السبب الكامن وراء السعال، ويجب توجيه الأسئلة للمساعدة في تأكيد أو نفي هذا الافتراض.

الأسئلة الواجب طرحها وتحديد وجوب تحويل المريض:

1. العمر: سيؤثر تحديد عمر المريض على اختيار العلاج وقرار ما إذا كان التحويل إلى الطبيب ضروري. عند الأطفال والمسنين يفضل تحويل المريض لطبيب مختص اذا ظهرت اعراض تنذر بالخطر.

- ❖ عند المسنين قد يختبئ السعال خلف أمراض قلبية او امراض اكثر خطورة او قد يكون ناتج عن تناول الادوية. لذلك يفضل تحويل المسنين الى الطبيب المختص.
- ❖ الطفل لا يصف ضيق النفس ولا يعرف أن يصف ما يعاني منه مثل الألم الصدري. أيضاً ما يظهر قد يكون فقط: سعال، قلق، أو خمول، الطبيب يقرأ هذه الإشارات الدقيقة التي قد لا تبدو مقلقة للأهل. الأعراض المرافقة للسعال مثل الحمّى، قلة الرضاعة، والتنفّس السريع قد تُنهك الطفل. بسبب وضع الطفل الضعيف يفضل ان يتم تحويل حالات الاطفال الى أطباء مختصين. عدا عن ذلك قد يخفي السعال أمراض أكثر خطورة لا تحتمل التأجيل.
- ❖ عموما للطفل او المسن يتم تدبير السعال عندما تكون الأعراض خفيفة ومشابهة لنزلة البرد الاعتيادية (احتقان الأنف، رشح، سعال بسيط). لا توجد أعراض تنذر بمرض أكثر خطورة. ولا تستمر الأعراض لفترة طويلة فوق المتوقع.
- ❖ الفئات ذات الخطر الأعلى: لدى الأطفال الرضع وخاصة تحت 3 أشهر، يصبح الاتصال بالطبيب عند ظهور أولى أعراض المرض موصى به بسبب عدم القدرة على التعبير والتحسن السريع للمضاعفات. لدى الأشخاص الذين لديهم ضعف في المناعة، أو الحالات الصحية المزمنة (أمراض قلبية/رئوية/سكري)، ينصح دائمًا بالتقييم الطبي المبكر عندما تظهر أعراض نزلة برد أو سعال

2. المدة: معظم حالات السعال تشفى ذاتيا وستتحسن مع العلاج أو بدونه. متى يفضل تحويل المريض.
   - إذا استمر السعال أكثر من 3 أسابيع

- تُعتبر علامة تحتاج إلى تقييم أو معالجة إضافية من قبل الطبيب، خصوصًا إذا لم يكن هناك تحسّن واضح. هذا يدخل في نطاق السعال تحت الحاد الذي قد يكون بعد عدوى فيروسية لكنه يستحق التدقيق، وقد يحتاج فحصًا أو علاجًا لأسباب أخرى.

- إذا تجاوز السعال 8 أسابيع يُعد مزمنًا ويُوصى بـ تقييم طبي كامل (فحص، تصوير، وربما اختبارات تشخيصية) لأن ذلك يرتبط بأسباب كامنة أكثر تعقيدًا من نزلة برد بسيطة.

3. طبيعة السعال: منتج/جاف:

- لا يرتبط طبيعة السعال منتج او جاف بالمسبب فقد يكون السعال الفيروسي احياناً جاف واحيانا منتج:

✓ السعال الجاف (غير المنتج / "non-productive cough"): غالبًا يحدث عند تهيّج مؤقت في المجرى الهوائي — مثل بسبب غبار، دخان، رائحة قوية، حساسية أو التهاب بسيط — دون إفراز بلغم يُذكر.

✓ السعال المنتج (wet / productive cough): يظهر فيه بلغم أو مخاط، ويكون ناتجًا غالبًا عن تهيّج أو التهاب في الشعب الهوائية أو القصبات.

- ملاحظات لتصحيح بعض الفرضيات:

❖ في المرحلة المبكرة لبعض الالتهابات الرئوية البكتيرية، قد يبدأ السعال جافًا قبل أن يتكوّن البلغم أو الإفرازات المميزة. بعض البكتيريا مثل Mycoplasma pneumoniae (التي تسبب ما يُسمّى "الالتهاب الرئوي المشي") غالبًا تُسبب سعال جاف مستمر دون بلغم كثيف، رغم أنها بكتيرية.

❖ بعض الفيروسات تسبب سعالًا جافًا نتيجة تهيج الحلق والقصبات دون إفرازات كبيرة، مثل فيروسات الإنفلونزا أو فيروسات الجهاز التنفسي العلوي (RSV) في بدايتها. بعض الفيروسات تسبب سعالًا رطبًا مع بلغم، مثل نزلات البرد الكلاسيكية (Rhinovirus) أو بعض التهابات الشعب الهوائية (Bronchitis الفيروسي)، حيث تتكوّن إفرازات مخاطية غزيرة.

❖ السعال المنتج لا يعني تلقائيًا عدوى بكتيرية. في كثير من الحالات (خصوصًا الالتهابات الفيروسية أو التهيّج بسبب الدخان/تلوث الهواء) البلغم هو جزء من آلية دفاع الجسم. إن معظم السعال الحاد (بما فيه البلغمي) يكون نتيجة لعدوى فيروسية.

❖ عند المدخنين أو من يتعرض لمهيّجات بشكل مزمن: تكرار التهيّج قد يؤدي إلى تغيرات في الأهداب وبطانة القصبات تُسمى غالبًا "التهاب القصبات المزمن" — وهذا يجعل السعال المنتج متكرّر أو دائم.

4. لون القشع

- القشع غير الملون (شفاف أو مائل للبياض) غير انتاني.

- القشع الملون: أصفر، أخضر، أحمر.

- لون الدم أحمر (وجود الدم في القشع - نفث الدم) ← يجب التحويل دائماً

- بحالات معينة لا يكون اللون الأحمر مقلقاً: قد يكون الدم مؤشرًا على مشكلة بسيطة نسبيًا، مثل انفجار الشعيرات الدموية بعد نوبة من السعال العنيف أثناء الخمج الحاد أو قد يكون تحذيرًا من مشاكل أكثر خطورة.

لون القشع في بعض الحالات السريرية:

- السل: سعال مزمن + ضيق التنفس + نفث الدم (قشع أحمر غامق) + أعراض خمجية (حرارة, تعرق ليلي, عدم ارتياح) + النحافة الشديدة
- فشل القلب: قشع وردي ورغوي + ضيق التنفس (خاصة في السرير أثناء الليل) + تورم الكاحلين.
- سرطان الرئة: سعال مزمن + ضيق تنفس + تعب + فقدان وزن

5) أعراض شديدة أو مقلقة

- ضيق تنفّس أو صعوبة في التنفس.
- صفير شديد أو صوت غريب عند التنفس.
- حرارة مرتفعة مستمرة أو رجفان مع المرض.

6) علامات نقص الأكسجين أو التعب الشديد

- شحوب أو زرقة في الشفاه أو الأظافر.
- تعب شديد أو فقدان وزن غير مفسّر.

بالتالي، السعال وحده ليس سببًا تلقائيًا للتحويل للطبيب، لكن وجود أي من هذه المؤشرات يستدعي تقييمًا طبيًا سريعًا.

الأمراض التي تترافق مع السعال

1. سرطان الرئة

سرطان الرئة يبدأ غالبًا دون أعراض واضحة في مراحله المبكرة، ويتطور مع تقدم المرض. الأعراض الشائعة تشمل:

- سعال مزمن لا يختفي أو يزداد سوءًا.
- سعال مصحوبًا بدم حتى بكميات صغيرة.
- ألم في القفص الصدري مرتبط بالتنفس أو السعال.
- ضيق تنفس أو أزيز.
- بحة صوت غير مفسّرة.
- فقدان وزن غير مبرر أو فقدان الشهية.

هذه الأعراض قد تظهر في مراحل متقدمة أو عند انتشار الورم خارج الرئتين.

2. التنقيط الأنفي الخلفي Post – nasal drip

هو حالة طبية تُعرَّف بوجود كمية زائدة من المخاط تتجمّع في الأنف أو الجيوب الأنفية ثم تنساب إلى الجزء الخلفي من الحلق. في الممارسة السريرية، يُلاحَظ هذا الانسياب عندما يكون المخاط غير طبيعي في الكمية أو القوام، مما يسبب أعراضًا قد تؤثر على الجهاز التنفسي العلوي وتشمل السعال المتكرر. التنقيط الأنفي الخلفي ليس مرضًا بحد ذاته، بل عرضٌ يظهر في سياق حالات مختلفة مثل التهاب الأنف التحسُّسي أو غير التحسُّسي، التهاب الجيوب الأنفية الحاد والمزمن، والارتجاع المعدي المريئي وغيرها. الأعراض المرتبطة بالتنقيط الأنفي الخلفي تشمل:

- الإحساس بوجود سائل أو مخاط في الجزء الخلفي من الحلق.
- الحاجة المتكررة إلى مسح الحلق أو البصق.
- السعال، خاصة أثناء الليل أو عند الاستلقاء.
- بحة في الصوت أو تهيّج الحلق.

في بعض الحالات قد يكون هناك سيلان أنفي أو احتقان في الأنف عند وجود أسباب تحسُّسية أو التهابية.

الأسباب الشائعة:

- التهاب الأنف التحسُّسي (مثل الحساسية الموسمية أو الدائمة)
- التهاب الجيوب الأنفية الحاد أو المزمن الذي يعيق التصريف الطبيعي للمخاط
- التهاب الأنف غير التحسُّسي الناتج عن تهيّج الهواء أو التغيرات المناخية.
- ارتجاع حمضي من المعدة إلى الحلق (GERD)، وأحيانًا يكون نتيجة لاستخدام أدوية معيّنة أو تشوهات في بنية الأنف.

التشخيص عادةً يتطلّب فحصًا سريريًا يشمل التقييم الدقيق للأعراض وقد يتطلب النظر داخل الأنف والجيوب الأنفية باستخدام منظار أو إجراء تصوير حسب تقدير الطبيب لاستبعاد أسباب أخرى وتحديد السبب الأساسي.

العلاج يعتمد بشكل أساسي على السبب الأساسي وفي بعض الحالات يشمل:

- التعامل مع الحساسية عبر مضادات الهيستامين أو بخاخات ستيرويدية أنفية عند وجود التهاب تحسسي.
- معالجة التهاب الجيوب الأنفية الحاد أو المزمن وفقًا للبروتوكولات المناسبة.
- توصيات غير دوائية تتضمن شرب السوائل بكثرة واستخدام محاليل ملحية أو غسولات أنفية لتخفيف تراكم المخاط.
- في حالات الارتجاع المريئي المرتبط بالتنقيط، قد يستلزم تعديل النظام الغذائي وأحيانًا أدوية تقلل من حموضة المعدة تحت إشراف طبي.

نصائح صيدلانية للمجتمع:

صيدلاني المجتمع ينبغي أن يعي أن التنقيط الأنفي الخلفي عرض شائع يمكن أن يؤدي إلى سعال مزمن أو تهيّج في الحلق، لكنه يحتاج تقييمًا طبيًا عند استمرار الأعراض أو تفاقمها. يمكن أن يساعد الصيدلي في توجيه المريض لتخفيف الأعراض باستخدام بخاخات أنفية ملحية أو مضادات الهيستامين المتاحة بدون وصفة مع مراعاة تعليمات الجرعة، مع التنبيه إلى أن هذه التدابير مؤقتة وليست بديلاً عن تقييم طبي عند عدم التحسن. كذلك يمكن للصيدلي أن يستفسر عن وجود أعراض مصاحبة مثل الحمى، ألم الجيوب، أو أعراض الجهاز التنفسي الأخرى التي تستدعي مراجعة الطبيب.

د.سليمان دوبا– قسم الأدوية والسموم

3. الربو القصبي (Bronchial Asthma)

يمكن أن يشير السعال الليلي المتكرر إلى الإصابة بالربو، خاصة عند الأطفال، ويجب إحالة هؤلاء المرضى إلى الطبيب. قد يظهر الربو أحيانًا على شكل سعال مزمن بدون صفير، وعادة ما يكون أسوأ في الليل وفي الصباح الباكر. يجدر السؤال عن تاريخ عائلي للإصابة بالربو (الربو تفاعل بين عوامل وراثية وبيئية). يتعلم معظم المصابين بالربو بدء أو زيادة أدويتهم المعتادة لمنع حدوث مثل هذا. ومع ذلك، إذا فشلت هذه التدابير، فإن الإحالة مطلوبة.

التعريف والفيزيولوجيا المرضية: الربو هو مرض التهابي تحسسي للمجاري الهوائية، يتميز بفرط الاستجابة والتقلص القصبي، والانسداد الهوائي.

الأعراض:

- قد يكون مصحوب بصوت صفير (wheeze) عند الزفير بسبب انقباض الشعب الهوائية.
- ضيق تنفس.
- سعال ليلي أو بعد مجهود.
- في الربو، الالتهاب يتميز بفرط استجابة المجرى الهوائي مع انقباض عضلي مخاطي، ما ينتج سعالاً جافًا غالبًا، يزداد ليلًا أو بعد التعرض لمحفّز معين مثل الغبار أو الهواء البارد. عند بعض المرضى، خصوصًا في النوبات الحادة أو عند وجود التهاب تحسسي واضح، قد يظهر مخاط لكنه عادة ليس غزيرًا.

الآلية المرضية:

- التهاب مجاري هوائية مزمن
- تضيق قصبي قابل للعكس
- زيادة إفراز المخاط

الأدوية الأساسية للربو

العلاج الدوائي للربو يقوم على مبدأين أساسيين: أدوية تُستخدم أثناء النوبة لتخفيف الانقباض الحاد (Relievers)، وأدوية تُستخدم يوميًا لضبط الالتهاب ومنع حدوث النوبات (Controllers). هذا التقسيم مبني على الإرشادات العالمية الحديثة، ويمثّل حجر الأساس في المتابعة العلاجية.

❖ أدوية إدارة النوبات (موسّعات القصبات سريعة المفعول): هذه الأدوية تُستخدم عند حدوث ضيق نفس حاد أو صفير، وهدفها إرخاء العضلات الملساء سريعًا في القصبات. تعد جميعها شادات لمستقبلات بيتا-2.

السالبوتامول 100–200 ميكروغرام في الجرعة الواحدة، ويُعد الأكثر استخدامًا في الإسعاف الفوري.

التربوتالين (Bricanyl) بجرعة 0.5 مغ، ويعطي تأثيرًا مشابهًا مع بداية سريعة.

هذه الأدوية ليست علاجًا طويل الأمد، ولا تمنع تكرار النوبات إذا استُخدمت وحدها.

❖ أدوية الوقاية والسيطرة طويلة الأمد (العلاج المديد): هذه الأدوية تعالج الآلية الأساسية للربو، وهي الالتهاب المزمن وفرط استجابة المجرى الهوائي. استخدامها المنتظم يقلل النوبات ويحسّن وظائف الرئة مع الوقت.

- الكورتيكوستيروئيدات المستنشقة، وهي خط العلاج الأول:

البيكلوميثازون 50–200 مكغ.

البيوديزونايد 100–400 مكغ.

الفلوتيكازون 50–500 مكغ.

هذه الأدوية تحدّ من الالتهاب وإنتاج المخاط وتحسّن التحكم طويل الأمد.

- معدّلات الليكوترينات (تُستخدم كعلاج مساعد):

مونتيلوكاست 10 مغ يوميًا.

زافيرلوكاست 20 مغ مرتين يوميًا.

خيار مناسب عند وجود حساسية موسمية أو عندما لا تكفي الستيرويدات وحدها، وفعال عند الأطفال أيضًا.

- موسّعات القصبات طويلة المفعول (LABA):

السالميتيرول 50 مكغ مرتين يوميًا.

الفورموتيرول 6–12 مكغ مرتين يوميًا.

هذه الأدوية تعمل لمدة أطول من موسّعات القصبات القصيرة، لكنها لا تُستخدم منفردة في الربو. تُعطى دائمًا مع كورتيكوستيروئيد مستنشق لأن استخدامها وحدها قد يخفي الالتهاب دون السيطرة عليه.

دور الصيدلي في إدارة الربو:

يلعب الصيدلي دوراً محورياً في إدارة مرض الربو من خلال تقديم الرعاية الدوائية الشاملة وتعزيز فعالية العلاج. يتمثل أحد أهم أدواره في **تدريب المرضى على تقنية الاستنشاق الصحيحة**، إذ إن سوء استخدام أجهزة الاستنشاق يؤدي إلى تقليل امتصاص الدواء في الشعب الهوائية وضعف السيطرة على الأعراض. كما يقوم الصيدلي بـ مراقبة **مدى التزام** المريض بالعلاج الموصوف، من خلال **المتابعة الدورية** ومراجعة صرف الأدوية لتحديد أي مؤشرات على عدم الالتزام أو الاستخدام غير المنتظم. بالإضافة إلى ذلك، يسهم الصيدلي في تحديد علامات **السيطرة غير الكافية** على المرض، مثل تكرار استخدام موسعات الشعب قصيرة المفعول أو زيادة النوبات الليلية، مما يتيح **إحالة المريض إلى الطبيب** لإعادة تقييم الخطة العلاجية. كذلك، يؤدي الصيدلي دوراً توعوياً مهماً من خلال تثقيف المرضى حول خطة عمل الربو، بما في ذلك كيفية التعرف على أعراض تفاقم الحالة، وطرق التعامل مع النوبات، وأهمية تجنب المثيرات البيئية. وبهذا الإطار، يمثل الصيدلي حلقة وصل أساسية بين المريض والفريق الطبي لضمان تحقيق السيطرة المثلى على الربو وتحسين نوعية حياة المرضى.

4. مرض الانسداد الرئوي المزمن (COPD)

التعريف والتصنيف: الانسداد الرئوي المزمن (COPD) هو مرض التهابي **مزمن** غير تحسّسي في الأساس، يتميز بانسداد دائم أو شبه دائم في تدفق الهواء داخل الرئتين غير قابل للانعكاس بشكل كامل. غالباً ما يكون ناتجاً عن التعرض المزمن لمهيجات مثل دخان السجائر أو الملوثات البيئية أو الغبار الصناعي.

قد يترافق تفاقم الحالة مع مزيد من القشع القيحي (مثل تغير اللون إلى الأخضر أو الأصفر) علامة على وجود انتان جرثومي (يحتاج إلى العلاج بالصادات الحيوية).

يتعرض الأشخاص المصابون بمرض الانسداد الرئوي المزمن لخطر متزايد للإصابة بأمراض القلب وسرطان الرئة ومجموعة متنوعة من الحالات الأخرى.

في COPD، السعال المنتج للقشع أكثر شيوعًا لأن المرض يرتبط بالتهاب مزمن في بطانة الشعب، وزيادة في الغدد المخاطية، وتلف تدريجي في بنية المجرى الهوائي. القشع في هذه الحالات قد يكون أبيض أو مصفراً أو أكثر لزوجة، ويمثل علامة على التهاب مستمر. في مراحل لاحقة تصبح إزالة القشع جزءًا من روتين المريض اليومي.

الأعراض الأساسية COPD يمكن تلخيصها باختصار في ثلاثة أعراض رئيسية:

- السعال المزمن: غالبًا منتج للبلغم، ويكون أسوأ في الصباح.
- إفراز البلغم: مخاط مزمن، خاصة لدى المدخنين أو من لديهم التهاب الشعب الهوائية المزمن.
- ضيق النفس (Dyspnea): يبدأ تدريجيًا مع المجهود ويزداد مع تقدم المرض، قد يظهر حتى في الراحة في المراحل المتقدمة.

أعراض ثانوية قد تشمل الصفير، التعب، فقدان الوزن، وتكرار العدوى التنفسية، لكنها أقل أهمية في التشخيص الأولي. لون البلغم قد يكون بين البني أو داكن.

الأنواع:

- النفاخ الرئوي - هو مرض ينتج عن تدمير الجدران الفاصلة بين الحويصلات الهوائية (الأكياس الصغيرة المسؤولة عن تبادل الغازات في الرئتين)
- التهاب القصبات المزمن - هو مرض يتميز بـ التهاب مزمن في بطانة الشعب الهوائية وزيادة إنتاج المخاط. يُعرَّف سريرياً بأنه سعال مزمن مصحوب بالبلغم لأكثر من 3 أشهر في السنة، ولمدة سنتين متتاليتين على الأقل.

العلاجات الدوائية لمرض الانسداد الرئوي المزمن

1. موسعات القصبات طويلة المفعول:

- التيوتروبيوم 18 مكغ مرة يومياً (حاصر موسكاريني)
- الأكلدينيوم 322 مكغ مرتين يومياً (حاصر موسكاريني)

2. المركبات المشاركة:

✓ مشاركة كورتيكوستيرويد استنشاقي (فلوتيكازون، بيكلوميتازون) وموسّع شعب هوائي من نوع شاد بيتا طويل المفعول (ساليتيرول، فورموتيرول)

✓ مشاركة موسّع شعب هوائية من نوع مضاد كولين طويل المفعول (أوميكلدينيوم، غليكوبيرونيوم) مع موسّع شاد بيتا طويل المفعول معاً (فيلانترول، إنداكاتيرول).

3. الميثيل زانثينات: الثيوفيللين: 200-400 مجم مرتين يومياً.

التدابير غير الدوائية:

- إيقاف التدخين إلزامي
- إعادة التأهيل الرئوي
- التغذية السليمة

د.سليمان دوبا– قسم الأدوية والسموم

- التطعيمات (الإنفلونزا، المكورات الرئوية)

الصفة	الربو	COPD
السبب الأساسي	وراثي بيئي	تلف مزمن في الرئة نتيجة التدخين أو التعرض الطويل للملوثات، مع التهاب غير تحسسي
الانسداد الهوائي	الانسداد قابل للعكس غالبًا	غالبًا مزمن وغير قابل للانعكاس الكامل
السعال	غالبًا **جاف**، ليلي، أحيانًا مع بلغم قليل	غالبًا **سعال منتج للبلغم المزمن**، خصوصًا في شكل التهاب الشعب الهوائية المزمن
الصفير(Wheeze)	شائع جدًا، مرتبط بالنوبات	أقل شيوعًا، يظهر عند التفاقم
التطور الزمني	يبدأ غالبًا في الطفولة أو الشباب	يبدأ عادة بعد سن الأربعين، تدريجي
الأعراض الموسمية أو التحسسية	غالبًا مرتبطة بالمحفزات (غبار، حيوانات، تمرينات)	أقل ارتباطًا بالمحفزات، مرتبط بالتدخين والتعرض البيئي
الاستجابة للأدوية	ممتازة لموسعات الشعب الهوائية والكورتيزون	موسعات الشعب الهوائية تحسن الأعراض لكن التأثير محدود، الكورتيزون أقل فاعلية

5. التهاب القصبات الحاد (التهاب الشعب الهوائية الحاد) (Acute Bronchitis)

Bronchitis تعني ان الالتهاب يقتصر عادة على الشعب الهوائية الكبيرة والمتوسطة. يمكن أن يكون سببه فيروسًا (الأكثر شيوعًا) أو بكتيريا نادرة. إن الالتهاب الفيروسي غالباً ما يكون المسبب في 90% من الحالات لالتهاب القصبات، لكنه ليس قاعدة صارمة: أحيانًا البكتيريا تسبب التهاب قصبات حاد.

المسببات والتشخيص: عادة فيروسي (90% من الحالات)، يتميز بسعال حاد قد يستمر حتى 3 أسابيع.

الأعراض:

❖ العدوى الفيروسية (الأكثر شيوعًا):

- بداية تدريجية أو مفاجئة بعد نزلة برد أو احتقان أنفي.
- سعال جاف في البداية، قد يتحول لقليل من المخاط الشفاف أو الأبيض.
- حمى خفيفة أو معدومة.
- أعراض مصاحبة: عطاس، سيلان أنف، إرهاق، احتقان الحلق.
- عادة يختفي خلال 1–3 أسابيع دون مضاد حيوي.

❖ العدوى الجرثومية النادرة:

- قد يظهر سعال منتج أكثر، مخاط أصفر أو أخضر.
- ارتفاع حاد في الحرارة.
- تدهور الحالة بسرعة أو استمرار الأعراض بعد أسبوعين.
- غالبًا يحتاج تقييم طبي وربما مضاد حيوي، خصوصًا عند كبار السن أو مرضى المناعة الضعيفة

العلاجات:

- مثبطات السعال (في حال كان سعال جاف): ديكستروميثورفان، كودئين
- مذيبات البلغم (عند السعال المنتج): غوايفينيزين، أمبروكسول، أسيتيل سيستئين.
- موسعات القصبات: في الحالات الشديدة مع وجود تضيق قصبي
- التأكيد على عدم استخدام المضادات الحيوية إلا إذا ثبت وجود عدوى بكتيرية

6. ذات الرئة (Pneumonia)

وتعني الالتهاب يطال الحويصلات الهوائية في الرئة نفسها. غالباً يكون سببه بكتيريا، مع ذلك يمكن أن يكون فيروسي، أو حتى فطري، حسب النوع والحالة المناعية للمريض.

ذات الرئة (Pneumonia) هو التهاب يصيب الحويصلات الهوائية في الرئتين، حيث يتجمع فيها القيح أو السوائل الالتهابية، بينما التهاب القصبات (Bronchitis) هو التهاب يصيب الشعب الهوائية فقط دون الوصول إلى الحويصلات.

يُعتبر مرضًا حادًا، لأنه عادة يظهر فجأة ويؤدي إلى التهاب الحويصلات الهوائية بسرعة، مما يسبب أعراضًا واضحة مثل الحمى، السعال، ضيق التنفس، وألم الصدر.

الأعراض في العدوى الجرثومية (Bacterial pneumonia):

- بداية مفاجئة وسريعة مع حمى عالية وقشعريرة.
- سعال منتج للمخاط الأصفر أو الأخضر، أحيانًا مدمّى.
- ألم صدري يزداد مع التنفس أو السعال.
- ضيق تنفس واضح وشعور بالإرهاق الشديد.
- فحص سريري: صوت خشخشة أو رنين في الرئة عند الاستماع (Auscultation).
- غالبًا يظهر في الأشعة الصدرية ترسّب موضعي (lobar consolidation).

المسبب المرضي: ذات الرئة (Pneumonia) يمكن أن يكون سببها:

- بكتيري: الأكثر شيوعًا، خاصة Streptococcus pneumoniae، وعادة يُعالج بالمضادات الحيوية.
- فيروسي: مثل الإنفلونزا أو فيروس كورونا، حيث لا تستجيب المضادات الحيوية، ويكون العلاج داعمًا.
- فطري: نادر نسبيًا، ويحدث عادة عند مرضى لديهم ضعف مناعي.

لذلك، يجب على الصيدلاني أو الطبيب تقييم الأعراض، تاريخ المرض، والفحوص المخبرية قبل تحديد العلاج.

العلاج: يتطلب إحالة للطبيب فوراً.

دور الصيدلي: عدم الاكتفاء بالعلاج العرضي وتحويل المريض فوراً للطبيب.

ملاحظة: في التحاليل المخبرية: ذات الرئة الجرثومية: غالبًا ارتفاع واضح في العدلات (Neutrophilia). اما الفيروسية: ارتفاع نسبي في الخلايا الليمفاوية (Lymphocytosis) أو طبيعي، مع عدم ارتفاع العدلات بشكل كبير.

7. السعال الناتج عن العلاج بمثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين

قد يحدث السعال المزمن الجاف عند الأشخاص الذين يتناولون مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين ACE ، مثل إنالابريل ، ليزينوبريل وراميبريل. قد يبدأ السعال في غضون أيام من بدء العلاج أو بعد بضعة أسابيع أو حتى أشهر ، ويقدر أنه يؤثر على 2 إلى 10٪ من المرضى. تسبب مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين تراكم البراديكينين في الرئتين ، مما قد يؤدي إلى السعال. عادةً ما يكون السعال مزعجًا وغير منتج ومستمر. يجب تحويل أي مرضى يشتبه في أن الدواء لديهم هو سبب السعال. إذا كان السعال يمثل مشكلة ، فيمكن استخدام مضادات مستقبلات الأنجيوتنسين 2 "السارتان" ، والتي لها خصائص مماثلة لمثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين ولا تؤثر على البراديكينين ، كعلاج بديل.

متى يجب على الصيدلي تحويل المريض

1. استمرار السعال من 2 إلى 3 أسابيع أو أكثر ولا يتحسن
2. السعال المصحوب بحمى شديدة أو توعك أو الشعور بالتوعك
3. السعال المؤلم عند كبار السن الضعفاء
4. القلق بشأن الاعتلال المشترك، مثل مرض السكري أو أمراض القلب
5. القشع (قشع صديدي في مرض الانسداد الرئوي المزمن) صدئ أو ملطخ بالدماء
6. نفث الدم - الدم في القشع، والسعال المدمى
7. ألم صدر
8. ضيق في التنفس
9. أزيز
10. السعال الديكي أو الخناق
11. السعال الليلي المتكرر
12. تأثير جانبي مشتبه به، مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين
13. فشل العلاج

بعد سلسلة من الأسئلة، يجب أن يكون الصيدلي في وضع يسمح له بتحديد ما إذا كان العلاج أو الإحالة هو الخيار الأفضل.

أدوية تدبير السعال:

لا يوجد منطق في استخدام المقشعات (التي تعزز السعال) وكابتات السعال (التي تقلل السعال) معًا لأن لهما تأثيرات متعارضة.

أولاً: كابتات السعال المركزية

- الكودئين Codeine

الكودئين (Codeine) هو دواء مسكن ومثبط للسعال من فئة المواد الأفيونية (Opioid analgesics). يُستخدم على نطاق واسع في علاج الألم الخفيف إلى المتوسط والسعال الجاف.

يُحوَّل في الكبد بواسطة إنزيم CYP2D6 إلى مورفين (Morphine)، الذي يعمل على مستقبلات μ-opioid receptors في الجهاز العصبي المركزي، مما يقلل الإحساس بالألم، ويثبط مركز السعال في النخاع المستطيل (medulla).

استعمالاته:

- مسكن للألم الخفيف إلى المتوسط (عادة مع الباراسيتامول أو الإيبوبروفين).
- مضاد للسعال الجاف (antitussive) عند البالغين.
- في الإسهال المزمن (لكن نادر الاستخدام حاليًا بسبب بدائل أكثر أمانًا).

-لا ينبغي استخدام مثبطات السعال المحتوية على الكودئين للأطفال دون سن 12 عامًا.

لا يُستخدم في السعال المنتج (المصحوب بالبلغم) لأنه يثبط إخراج المخاط ويزيد احتباسه في الشعب الهوائية.

ت.ج. يمكن أن يسبب الكودئين إمساكًا (حتى عند تناول جرعات بدون وصفة طبية) وتثبيط تنفسي (بجرعات عالية). ممكن ان يسبب النعاس.

الكودئين ليس فعالًا بحد ذاته، بل هو دواء أولي يتحول إلى مورفين في الكبد بوساطة CYP2D6.

فعاليته تعتمد على الجينات، ولهذا يختلف تأثيره من شخص لآخر، وقد يُمنع في بعض الحالات لأسباب تتعلق بالسلامة.

- فولكوديئين Pholcodine

- ينتج عن فولكوديئين آثار جانبية أقل وأقل عرضة لسوء الاستخدام.
- لا ينبغي إعطاء فولكوديئين لمن تقل أعمارهم عن 6 سنوات.
- يمتلك الدواء نصف عمر طويل ويمكن أن يُعطى بشكل أكثر ملاءمة كجرعة مرتين يوميًا.

يمكن أن يسبب كل من الكودئين النعاس، على الرغم من أن هذا لا يبدو في الممارسة العملية مشكلة. ومع ذلك، فمن المنطقي إعطاء تحذير مناسب.

- ديكستروميثورفان Dextromethorphan

الديكستروميثورفان هو مثبط للسعال آمن وفعّال في السعال الجاف، لا يسبب الإدمان ولا يعتمد على التحول لمورفين. يُفضّل على الكودئين في معظم الحالات، خاصة للأطفال والبالغين الذين لا يحتاجون إلى تأثير مسكن.

يعمل كمضاد لمستقبل NMDA ومنشط لمستقبل Sigma-1، يثبط مركز السعال في البصلة السيسائية (medulla oblongata)، لا يرتبط بمستقبلات الأفيونيات، لذلك لا يسبب تسكينًا ولا اعتمادًا نفسيًا في الاستخدام العادي. يستخدم طبعا في علاج السعال الجاف غير المنتج للبلغم.

خفيفة عادة: دوخة، غثيان، نعاس بسيط. بجرعات عالية جدًا (إساءة الاستخدام): هلوسة، اضطرابات وعي، تسارع نبض، وتسمم عصبي. السبب هو تأثيره على مستقبلات NMDA في الدماغ عند الجرعات العالية.

لا يُستخدم مع أدوية مثبطة لإنزيم MAO inhibitors (مثل selegiline, phenelzine) — قد يؤدي إلى متلازمة السيروتونين الخطيرة.

يُمنع في الأطفال الصغار (< 6 سنوات) إلا بتوصية طبية.

ديكستروميثورفان أقل فعالية من فولكودين وكودئين، وبشكل عام أكثر أماناً - غير مركن وله آثار جانبية قليلة.

الجرعة:

- Immediate-release: 10 to 20 mg orally every 4 hours or 30 mg orally ever 6 to 8 hours
- Extended-release: 60 mg orally every 12 hours

ثانياً: المقشعات Expectorants

مثاله Guaifenesin: يعد خط العلاج الأول للسعال المنتج. تسهل اخراج البلغم خارج المجرى الهوائي، آلية عمله كما ذكر آنفاً. يعطى ابتداء من عمر 6 سنوات.

تم اقتراح آليتين لتأثيره المقشع:

1. قد تعمل بشكل مباشر عن طريق تحفيز إفراز مخاط الشعب الهوائية، مما يؤدي إلى زيادة تسييل القشع، مما يسهل السعال.
2. هناك مواد قد تثير استجابة في الجهاز الهضمي عندما تُبتلع أو تلامس مخاطيته. هذا التهيج قد يُفعّل منعكسات عصبية عبر ما يسمى المحور معدي–تنفسي، وهو تواصل عصبي بين الأحشاء والجهاز التنفسي عبر العصب المبهم. الفكرة المقترحة تقول إن تهيج المعدة أو الأمعاء يمكن أن يرسل إشارات تنبيهية إلى الطرق الهوائية، مما يؤدي إلى زيادة إنتاج المخاط في الرئتين أو القصبات كاستجابة انعكاسية. مع ذلك، تبقى هذه الفكرة أقل دعمًا من الأدلة العلمية مقارنة بالنظرية الأساسية التي تفيد بأن المهيجات تعمل مباشرة على الظهارة التنفسية نفسها وتؤدي إلى زيادة إفراز المخاط بشكل موضعي.

الجرعة:

- Children 6 to 12 years of age—100 to 200 mg q 4 hours.
- Adults—200 to 400 mg every 4 hours.

الاستخدامات السريرية:

1. السعال المنتج للبلغم (productive cough) الناتج عن:
   - نزلات البرد
   - التهاب القصبات الحاد
   - التهابات الجهاز التنفسي العلوي
2. يُستخدم عادة في التركيبات المشتركة مع:
   - مضادات الاحتقان (مثل Pseudoephedrine)
   - مثبطات السعال (مثل Dextromethorphan) لتخفيف السعال الجاف أو المهيج. لنشرح هذه الفكرة:

في الأصل، المقشّعات مثل غوايفينيزين تعمل على تخفيف لزوجة البلغم وتسهيل إخراجه، أي أنها تشجّع السعال المنتج حتى يتم تنظيف الشعب الهوائية من الإفرازات.

أما كابتات السعال مثل ديكستروميثورفان فهي تُستخدم عندما يكون السعال جافًا أو مهيّجًا جدًا، وهدفها هو تهدئة مركز السعال في الدماغ لتقليل عدد نوبات الكحة المزعجة.

لذلك من حيث المبدأ، يُعتبر الجمع بين الدواءين متعارضًا وظيفيًا، لأن المقشّع يحفّز السعال بينما الكابت يثبّطه.

لكن سريريًا، توجد حالة وسطية تجعل هذا الجمع مفيدًا ومقبولًا — وهي عندما يكون المخاط لزجًا وصعب الخروج، ويكون السعال نصف منتج (أي ليس جافًا تمامًا ولا غنيًا بالبلغم).

في هذه الحالة: غوايفينيزين يخفف لزوجة البلغم ويسهّل إخراجه.

ديكستروميثورفان يخفف من تهيّج السعال المتكرر دون أن يوقفه كليًا.

النتيجة: المريض يسعل أقل، لكن سعالُه أكثر فاعلية في تنظيف المجرى الهوائي.

أما إذا كان السعال رطبًا جدًا وفيه كمية كبيرة من البلغم، فإن استخدام الكابتات يكون خاطئًا فعلاً، لأنها تمنع السعال الطبيعي اللازم لطرد المخاط، مما قد يؤدي إلى احتباس البلغم وتفاقم الالتهاب.

ثالثاً: حالّات المخاط:

مثل أسيتيل سيستئين (Acetylcysteine)، كاربوسيستئين (Carbocisteine)، أمبروكسول (Ambroxol)، بروميهيكسين (Bromhexine)

- حقيقية: Acetylcysteine و Carbocisteine المذيبات الحقيقية للبلغم هي الأدوية التي تُغيّر التركيب الكيميائي للمخاط نفسه. أي أنها تعمل مباشرة على تفكيك الروابط الثنائية الكبريت (S–S) في بنية البروتينات الموجودة في البلغم. عندما تُقطع هذه الروابط، يصبح المخاط أقل لزوجة وأسهل في الطرح.
- غير حقيقية: Bromhexine المذيبات غير الحقيقية فهي أدوية لا تفكك المخاط كيميائيًا، لكنها تساعد الجسم على إنتاج مخاط أكثر سلاسة وأقرب للطبيعي من حيث السماكة واللزوجة، ما يسهل طرحه تدريجيًا. الدواء هنا لا "يذيب" البلغم القديم، بل يجعل نوعية المخاط الجديد أفضل، وهذا بدوره يحسن الإخلاء المخاطي.

رابعاً: مضادات الهيستامين

تُسبب تثبيطًا خفيفًا للجهاز العصبي المركزي، هذا يؤدي إلى تهدئة المريض أثناء الليل وتقليل الإحساس بالسعال أو الحاجة للسعال أثناء النوم.

وعندما يكون السعال ناتجًا عن تنقيط أنفي خلفي (Postnasal drip) مضادات الهيستامين تقلل إفراز المخاط الأنفي وتجفّف الممرات الأنفية فتقل الإفرازات الخلفية مما يقل السعال. هذه هي أهم وآمن آلية تجعل مضادات الهيستامين تفيد في السعال.

مضادات الهيستامين لا تقلل البلغم ولا تكسره. بل بالعكس، قد تجعل المخاط أكثر كثافة وجفافًا لأنها تجفف الأغشية المخاطية. لذلك لا تُستخدم في السعال الرطب أو المنتج لأنها قد تعيق طرد البلغم.

تستخدم مضادات الهيستامين الجيل الأول في السعال، وتشمل الأمثلة المستخدمة في المنتجات التي تصرف بدون وصفة طبية ديفينهيدرامين وبروميثازين.

قد يكون الجمع بين مضادات الهيستامين ومثبطات السعال مفيدًا في أن مضادات الهيستامين يمكن أن تساعد في تجفيف الإفرازات من خلال آثارها الجانبية المضادة للمسكارين. لذلك، يمكن إعطاء هذا المزيج كجرعة ليلية إذا كان السعال يزعج النوم. مضادات الهيستامين غير المهدئة (الجيل الثاني) أقل فعالية في علاج أعراض السعال ونزلات البرد.

الجمع بين مضادات الهيستامين والمقشعات غير منطقي من حيث آلية العمل، لأن الأولى تجفف الإفرازات بينما الثانية تحاول زيادتها، لذلك يفضل تجنبه ويُعتبر من المشاركات عديمة الفائدة دوائيًا.

خامساً: المطريات Demulcents

تعتبر المستحضرات مثل الليمون والعسل أو الحامض البسيط من العلاجات الشائعة. وهي مفيدة لتأثيرها المهدئ. هذه المستحضرات لا تحتوي على أي مكون فعال وتعتبر آمنة عند الأطفال والحوامل. تعتبر العلاج المفضل للأطفال دون سن 6 سنوات.

سادساً: الأدوية النباتية:

أ. اللبلاب (مستخلص أوراق اللبلاب) - بروسبان -:

يُستخدم في الطب الحديث كمادة طاردة للبلغم للسعال المنتج، وقد أظهرت دراسات سريرية أنه يُخفف السعال ويُحسن الأعراض في حالات التهاب الجهاز التنفسي، مع قابلية جيدة للتحمل في الأطفال (من 2 سنة فما فوق) عندما يُعطى بجرعات مناسبة ضمن مستحضرات مرخصة، مع مراقبة التحسس والجهاز الهضمي.

لكن سلامة استخدامه في الحمل والرضاعة غير مثبتة بشكل قاطع في المصادر الرسمية، ولذلك غالبًا ما يُنصح بتجنبه أثناء الحمل والرضاعة ما لم يقره الطبيب، لأن بيانات السلامة المحدودة تجعل الوضع غير واضح.

ملاحظات مهمة:

- لا يُعطى للأطفال أقل من 2 سنة لأن هناك خطرًا محتملًا لتفاقم السعال أو أعراض الجهاز التنفسي.
- يمكن أن يحدث حساسية جلدية أو اضطرابات هضمية لدى البعض.

ب. الزعتر (Thymus vulgaris):

الزعتر يُستخدم تقليديًا كمقشع وملطف للسعال وله خصائص مضادة للميكروبات جزئيًا. يُرخّي العضلات الملساء في القصبات، يزيد حركة الأهداب التي تدفع البلغم إلى الخارج، ويخفف لزوجة الإفرازات. هذه الثلاثية تجعله مقشّعًا ومسهّلًا لطرد البلغم بامتياز.

يملك أيضًا تأثيرًا مضادًا للتشنج ومهدئًا خفيفًا، لذلك قد يخفف السعال الجاف التهيّجي، خصوصًا في بدايات الرشح. هو لا يثبط مركز السعال.

استخدام مستخلصاته المركزة أو الزيوت الأساسية، مثل الموجودة في بعض شرابات السعال، لا توجد بيانات كافية تثبت سلامتها أثناء الحمل أو الرضاعة، لذلك يُنصح باستخدامها بحذر أو تجنبها عند الحامل، ومراقبة الأطفال عند استعمالها لأغراض علاجية.

ادوية السعال أطفال - حوامل

للأطفال:

يُفضل دائمًا البدء بالعلاج غير الدوائي مثل الترطيب، استنشاق البخار، ورفع الرأس أثناء النوم. بالنسبة للأدوية، يُسمح بالديكستروميثورفان للسعال الجاف والغايفينيسين للسعال المنتج للأطفال فوق 6 سنوات، مع الالتزام بالجرعات المناسبة حسب العمر أو الوزن. يمنع استخدام الكودئين ومضادات الاحتقان الفموية أو الأنفية المركبة مثل السودوافدرين والفينيل إيفرين للأطفال دون 6 سنوات، نظرًا لخطر المضاعفات التنفسية.

د.سليمان دوبا– قسم الأدوية والسموم

للحوامل:

يُفضل العلاج غير الدوائي أولًا مثل الترطيب واستنشاق البخار وشرب السوائل الدافئة. الديكستروميثورفان آمن نسبيًا في الثلث الثاني والثالث من الحمل مع استشارة الطبيب قبل الاستخدام، لا دراسات كافية عن استخدام الغايفينيسين وان استخدم فينصح باستشارة طبيب وبحذر عند الحاجة. يمنع استخدام الكودئين ومضادات الاحتقان الفموية مثل السودوافدرين في الأشهر الأولى بسبب خطر على الجنين. يجب متابعة الأعراض واستشارة الطبيب إذا استمر السعال أو ظهرت علامات خطيرة.

inprotected.com