**دور صيدلي المجتمع في تدبير أمراض جهاز التنفس**

**RESPIRATORY DISEASES**



**نزلات البرد والانفلونزا**

**COLD AND FLU**

نزلات البرد الشائعة هي مزيج من الانتانات الفيروسية في الجهاز التنفسي العلوي .

على الرغم من أن نزلات البرد تشفى ذاتيًا ، إلا أن العديد من المرضى يختارون شراء الأدوية التي تصرف بدون وصفة طبية لتخفيف الأعراض . بعض المكونات الفعالة في الادوية التي تصرف بدون وصفة طبية مع العلاج الموصوف للمريض سابقا ، مما يؤدي أحيانًا إلى عواقب وخيمة. لذلك ، يجب الانتباه بعناية إلى الأخذ بعين الاعتبار تاريخ الدواء الموصوف سابقا واختيار المنتج المناسب لتخفيف اعراض الانفلونزا .

**المعلومات التي سيتم جمعها** **Information to be collected**

* **العمر Age**
* من المهم تحديد من هو المريض طفل أو بالغ
* سيؤثر ذلك على قرار الصيدلي بشأن ضرورة الإحالة إلى الطبيب واختيار العلاج .
* الأطفال أكثر عرضة للإصابة بعدوى الجهاز التنفسي العلوي من البالغين .
* **مدة الأعراض Duration**

• الإنفلونزا **Flu** : قد يصف المرضى بداية سريعة للأعراض التي يقال إنها أكثر شيوعًا من الأنفلونزا .

• نزلات البرد **Common cold** : قد يصف المرضى بداية تدريجية على مدى عدة ساعات

عادة ما تستمر أعراض نزلات البرد لمدة 7 أيام.

بعض الأعراض ، مثل السعال ، قد تستمر بعد انتهاء أسوأ فترات البرد .

هذه الإرشادات عامة وليست نهائية.

* **الأعراض Symptoms**

**1 - سيلان / انسداد بالأنف** **Runny/blocked nose**

* يعاني معظم المرضى من سيلان الأنف **(rhinorrhoea)**  "هذا في البداية عبارة عن سائل مائي صافٍ يتبعه إنتاج مخاط أكثر سمكًا وثباتًا".
* يحدث احتقان الأنف بسبب توسع الأوعية الدموية مما يؤدي إلى احتقان الأسطح المبطنة للأنف .

هذا يضيق الممرات الأنفية التي تسدها زيادة إنتاج المخاط .

**2 - برد الصيف** **Summer Colds**

الأعراض الرئيسية هي احتقان الأنف والعطس وتهيج العيون ، و هي تشبه بشكل كبير التهاب الأنف التحسسي.

**3 - العطس / السعال** **Sneezing/coughing**

* يحدث العطس بسبب تهيج الممرات الأنفية واحتقانها
* قد يحدث السعال إما بسبب تهيج البلعوم أو بسبب تهيج القصبات الهوائية الناجم عن التنقيط الأنفي الخلفي .

**4 - اوجاع وآلام / صداع Aches and pains/ headache**

* قد يحدث الصداع بسبب التهاب واحتقان الممرات الأنفية والجيوب الأنفية.
* قد يكون الصداع الجبهي المستمر أو المتفاقم ناتجًا عن التهاب الجيوب الأنفية.
* غالبًا ما يعاني الأشخاص المصابون بالأنفلونزا من آلام في العضلات والمفاصل. ومن المرجح أن يحدث هذا مع الأنفلونزا أكثر من البرد

**5- ارتفاع في درجة الحرارة High temperature**

• يشكو الأشخاص الذين يعانون من البرد غالبًا من الشعور بالحرارة ، ولكن بشكل عام ، لن تظهر درجة حرارة عالية.

• قد يكون وجود الحمى مؤشرًا على الإصابة بالأنفلونزا وليس الزكام .

غالبًا ما تبدأ الأنفلونزا بشكل مفاجئ بمشاعر رجفة ساخنة وباردة ، وآلام في العضلات وآلام في الأطراف ، والتهاب الحلق الجاف ، والسعال وارتفاع درجة الحرارة.

تختفي هذه الأعراض خلال 3-5 أيام. هناك فترة من الضعف العام والشعور بالضيق بعد أسوأ الأعراض .

قد يستمر السعال الجاف لبعض الوقت .

يمكن ان تتطور المضاعفات و قد تكون ناتجة عن السعال الحاد أو المنتج ، أو ارتفاع درجة الحرارة المستمر ، أو ألم الصدر من النوع الجنبي أو الهذيان.

يمكن أن تكون الإنفلونزا معقدة بسبب عدوى الرئة الثانوية (الالتهاب الرئوي). تزداد احتمالية

حدوث المضاعفات عند الصغار وكبار السن وأولئك الذين يعانون من أمراض القلب أو الرئة الموجودة مسبقًا (التهاب الشعب الهوائية المزمن).

**6 - إلتهاب الحلق** **Sore throat**

غالبًا ما يصاب الحلق بالجفاف والالتهاب أثناء نزلة البرد وقد يكون أول علامة على أن الزكام وشيك

**7 - ألم الأذن Earache**

• وجع الأذن من المضاعفات الشائعة لنزلات البرد ، وخاصة عند الأطفال .

• عند وجود نزلات الأنف ، يمكن أن تشعر بالانسداد في الأذن. هذا بسبب أن الأذن الوسطى هي إلى الجزء الخلفي

من تجويف الأنف.

في الظروف العادية ، تكون الأذن الوسطى عبارة عن حجرة تحتوي على هواء. ومع ذلك ، في حالة انسداد قناة اوستاش ، لا يمكن "تنظيف" الأذن عن طريق البلع وقد تشعر بعدم الراحة والصمم . وغالبًا ما يتم حل هذه الحالة تلقائيًا ، لكن مزيلات الاحتقان والمستنشقات يمكن أن تكون مفيدة.

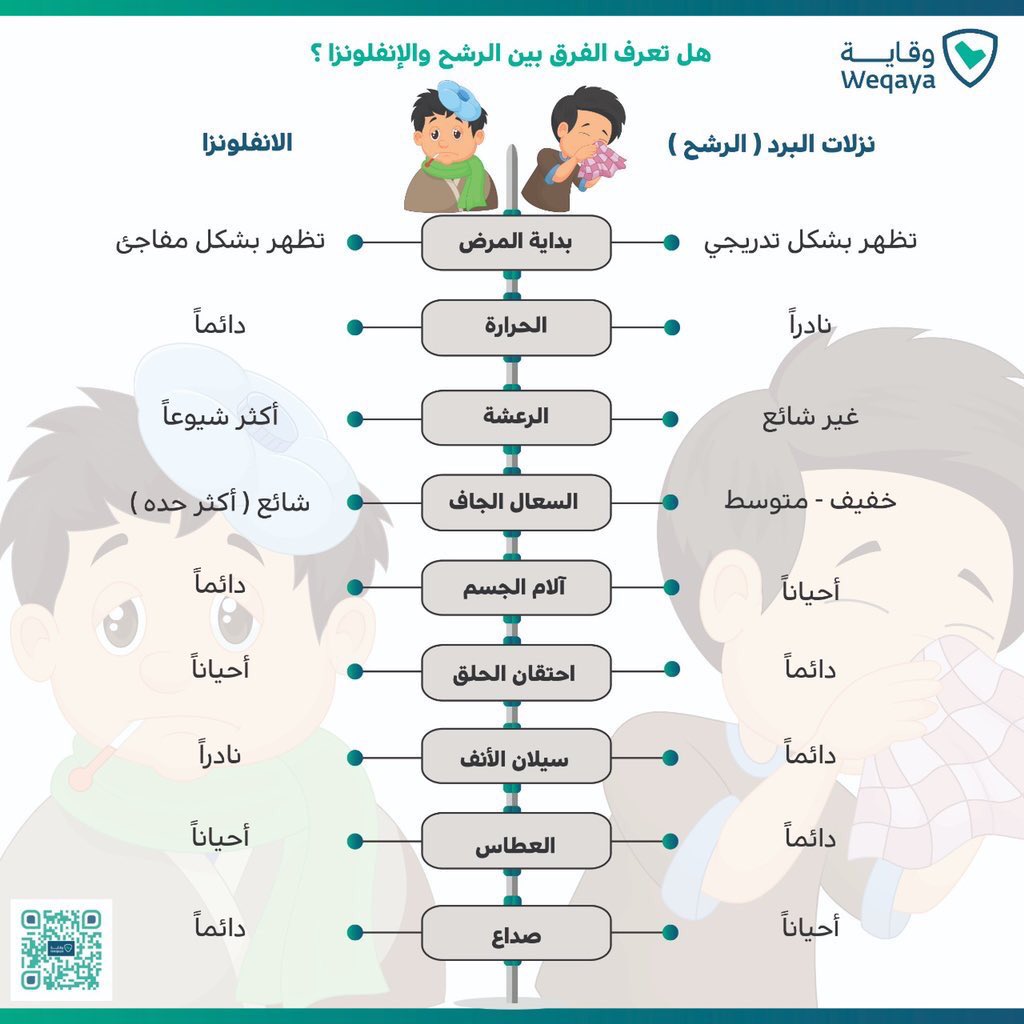
في بعض الأحيان يتفاقم الوضع عندما تمتلئ الأذن الوسطى بالسوائل. وهذه هي الحالة المثالية لحدوث العدوى الثانوية "التهاب الأذن الوسطى otitis media " . وعندما يحدث هذا ، تصبح الأذن مؤلمة بشكل حاد وعادة ما تتطلب مضادات حيوية .

**8 - آلام الوجه / صداع أمامي** **Facial pain/ frontal headache**

* قد يحصل نتيجة التهاب الجيوب الأنفية **sinusitis** . الجيوب الأنفية هي فراغات تحتوي على الهواء في بنية عظمية مجاورة للأنف (الجيوب الأنفية الفكية) وفوق العينين (الجيوب الأمامية).

Sinuses are air-containing spaces in bony structure adjacent to the nose (maxillary sinuses) and above the eyes (frontal sinuses).

* في حالة البرد ، تصبح أسطح البطانة ملتهبة ومتورمة ، مما ينتج عنه نزيف. تصب الإفرازات في التجويف الأنفي. في حالة انسداد ممر الصرف ، يتراكم السائل في الجيوب الأنفية ويمكن أن يصاب بالبكتيريا بشكل ثانوي. إذا حدث هذا ، ينشأ ألم مستمر في مناطق الجيوب الأنفية .
* تكون الجيوب الأنفية الفكية هي الأكثر شيوعًا ، مما يسبب الألم والتورم في منطقة الوجه المجاورة للأنف.
* عندما تصاب الجيوب الأنفية بالعدوى ، قد يشكو المصاب من صداع أمامي (جبين). قد يتفاقم ألم التهاب الجيوب الأنفية عند الانحناء للأمام أو عند الاستلقاء .
* **التاريخ السابق** **Previous history**
* قد يُنصح مرضى القصبات الهوائية المزمن **Chronic bronchitics** بمراجعة أطبائهم إذا كانوا مصابين بنزلة برد أو عدوى شبيهة بالإنفلونزا ، حيث غالبًا ما تكون معقدة بسبب التهاب ثانوي في الصدر.
* أيضًا ، تحدث العديد من نوبات الربو بسبب الالتهابات الفيروسية في الجهاز التنفسي العلوي.
* بعض الأدوية من الأفضل تجنبها عند المصابين بأمراض القلب وارتفاع ضغط الدم والسكري .
* **الأدوية المتناولة الحالية** **Present medication**
* يجب أن يكون الصيدلي على علم بأي أدوية يتناولها المريض .
* من المهم أن تتذكر أنه قد تحدث تداخلات مع بعض مكونات الأدوية شائعة الاستخدام .
* إذا تمت تجربة الدواء بالفعل للتخفيف من أعراض البرد دون أي تحسن ، فيمكن التفكير في الإحالة إلى الطبيب.
* في معظم حالات نزلات البرد والإنفلونزا ، يكون العلاج بدون وصفة طبية مناسبًا.



**الجدول الزمني للعلاج** **Treatment timescale**

- إذا لم تتحسن الأعراض في غضون أسبوع ، يجب على المريض مراجعة الطبيب .

**التدبير Management** :

* ينتشر استخدام الأدوية التي تصرف بدون وصفة طبية في علاج نزلات البرد والإنفلونزا.
* يتمثل دور الصيدلي في اختيار العلاج المناسب بناءً على أعراض المريض
* تنتشر الأدوية المتعددة في مجال العلاج بالبرد ، ولا ينبغي "الإفراط في استعمال الادوية في العلاج".

**1 - مزيلات الاحتقان : محاكيات الودي** **Decongestants: Sympathomimetics**

* يمكن أن تكون محاكيات الودي (مثل البسودوإيفيدرين أو فينيل بروبانولامين أو فينيليفرين) فعالة في تقليل احتقان الأنف.
* تعمل مزيلات احتقان الأنف عن طريق تضييق الأوعية الدموية المتوسعة في الغشاء المخاطي للأنف . يتم تقليص أغشية الأنف بشكل فعال ، وبالتالي يتم تحسين تصريف المخاط وتدوير الهواء ويزول الشعور باحتقان الأنف .
* يمكن إعطاء هذه الأدوية عن طريق الفم أو موضعياً .
* تتوفر الأقراص والشرابات ، وكذلك بخاخات وقطرات الأنف .
* في حالة التوصية باستخدام بخاخات / قطرات الأنف ، يجب على الصيدلي أن ينصح المريض بعدم استخدام المنتج لأكثر من 7 أيام . لأنه يمكن أن يحدث احتقان الارتداد Rebound congestion

(rhinitis medicamentosa) باستخدام محاكيات الودي الموضعية ، ولكن ليس عن طريق الفم .

**If nasal sprays/drops are to be recommended, the pharmacist should advise the patient not to use the product for more than 7 days**

* تكون تأثيرات إزالة الاحتقان من المنتجات الموضعية المحتوية على oxymetazoline or xylometazoline او نافازولين أطول (حتى 6 ساعات) من تأثيرات المستحضرات الأخرى مثل الإيفيدرين.
* يقال إن مزيلات الاحتقان الموضعية الأطول تأثيرًا تكون أقل احتمالية للتسبب في احتقان ارتداد.
* يمكن للصيدلي أن يقدم نصائح مفيدة حول الطريقة الصحيحة لاستخدام قطرات وبخاخات الأنف.

**مشاكل هذه الادوية** **PROBLEMS**

1. - يجب أن يدرك الصيدلي أن بعض هذه الأدوية (مثل الإيفيدرين ، البسودوإيفيدرين) ، عند تناولها عن طريق الفم ، لديها القدرة على إبقاء المرضى مستيقظين ، بسبب تأثيرات تنبيه الجهاز العصبي المركزي .

وبشكل عام ، من المرجح أن يعطي الإيفيدرين و البسودوايفيدرين هذا التأثير أكثر من المركبات الأخرى.

**الحل :** لذلك قد يكون من المعقول اقتراح أن يتجنب المريض تناول جرعة من الدواء قرب موعد النوم .

1. - يمكن أن تسبب محاكيات الودي تنبيه القلب وزيادة ضغط الدم ، وقد تؤثر على السيطرة على مرض السكري

لأنها تزيد من مستويات السكر في الدم . لذلك لا ينبغي أن تستخدم من قبل مرضى السكري ، أو المصابين بأمراض القلب أو ارتفاع ضغط الدم ، أو الذين يعانون من فرط نشاط الغدة الدرقية. (يكون قلب مريض فرط نشاط الغدة الدرقية أكثرعرضة لعدم انتظام ضربات القلب ، لذا فإن تنبيه القلب أمر غير مرغوب فيه )

من المرجح أن تسبب مقلدات الودي هذه الآثار غير المرغوب فيها عند تناولها عن طريق الفم و لكن عند

استخدامها موضعياً يمكن ان لا يكون لها هذا التاثير.

**الحل:** قطرات وبخاخات الأنف **Nasal drops and sprays** التي تحتوي على مقلدات الودي يمكن أن يوصى بها

للمرضى الذين يجب تجنب تناول الأدوية عن طريق الفم.

قطرات الأنف المالحة **Saline nasal drops** أو استخدام الاستنشاق **inhalations** سيكون خيارًا آخر ممكنًا

للمرضى في هذه المجموعة

3- التداخل بين محاكيات الودي و MAOIs (فينيلزين) يمكن أن يكون خطيرًا - يمكن أن تحدث أزمة ارتفاع ضغط

الدم وقد حدثت العديد من الوفيات في مثل هذه الحالات. و يمكن أن يحدث هذا التداخل لمدة تصل إلى أسبوعين

بعد توقف المريض عن تناول MAOI ، لذلك يجب على الصيدلي تحديد أي دواء تم إيقافه مؤخرًا.

**الحل :** هناك احتمال أن تؤدي محاكيات الودي المطبقة موضعياً إلى مثل هذا التداخل لدى المريض الذي يتناول

مثبطات أكسيداز أحادي الأمين. لذلك يُنصح بتجنب محاكيات الودي الفموية والموضعية في المرضى الذين

يتناولون مثبطات أكسيداز أحادي الأمين.

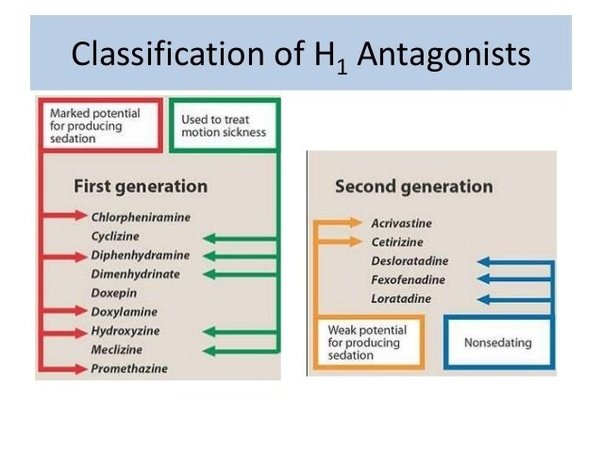








**2- مضادات الهيستامين** **Antihistamines**



* يمكنها تقليل بعض أعراض البرد مثل سيلان الأنف والعطاس. هذه التأثيرات ناتجة عن العمل المضاد للكولين anticholinergic action لمضادات الهيستامين .
* الأدوية القديمة (على سبيل المثال ، كلورفينيرامين ، بروميثازين) لها تأثيرات مضادة للكولين أكثر وضوحًا من

مضادات الهيستامين غير المهدئة (على سبيل المثال ، أستيميزول ، تيرفينادين ، لوراتادين).

* مضادات الهيستامين ليست فعالة جدًا في تقليل احتقان الأنف .
* يمكن أيضًا تضمين بعضها (على سبيل المثال ، ديفينهيدرامين) في علاجات البرد لعملها المفترض كمضاد للسعال .

**المشاكل :**

1 - مشكلة استخدام مضادات الهيستامين ، وخاصة الأنواع القديمة ، هي أنها يمكن أن تسبب النعاس drowsiness

يزيد الكحول من هذا التأثير ، وكذلك الأدوية التي لها القدرة على التسبب في النعاس أو تثبيط الجهاز العصبي المركزي

مثل البنزوديازيبينات أو الفينوثيازين أو الباربيتورات .

**الحل:** لا ينبغي التوصية بمضادات الهيستامين ذات التأثيرات المهدئة المعروفة لأي شخص يقود السيارة ، أو قد يكون مستوى الوعي الضعيف فيه خطيرًا (على سبيل المثال ، مشغلي الآلات).

2 - بسبب نشاطها المضاد للكولين ، قد تنتج مضادات الهيستامين القديمة نفس التأثيرات الضائرة مثل مضادات الكولين أي جفاف الفم ، عدم وضوح الرؤية ، الإمساك ، احتباس البول . dry mouth, blurred vision, constipation, urinary retention. وتزداد احتمالية حدوث هذه التأثيرات إذا تم إعطاء مضادات الهيستامين مع مضادات الكولين مثل هيوسين ، أو مع الأدوية التي لها تأثير مضاد للكولين مثل TCADs.

**الحل :** يجب تجنبها في حالة الجلوكوما angle glaucoma وتضخم البروستات بسبب الآثار الجانبية المحتملة لمضادات الكولين . زيادة الضغط داخل العين هي واحدة من هذه الآثار الجانبية . ومن ثم ، فمن الأفضل تجنب مضادات الهيستامين في المرضى الذين يعانون من الزرق مغلق الزاوية. يمكن لمضادات الكولين أن تعجل في احتباس البول الحاد لدى المرضى المهيئين ، على سبيل المثال ، الرجال الذين يعانون من تضخم البروستات

في حين أن احتمالية حدوث مثل هذه الآثار الضارة منخفضة ، يجب أن يكون الصيدلي على دراية بأصل الآثار الضارة المحتملة من الأدوية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية.

3 - عند تناول جرعات عالية ، يمكن لمضادات الهيستامين أن تنبه الجهاز العصبي المركزي بدلاً من تثبيطه.

4 - كانت هناك تقارير عن حدوث نوبات تشنجية بجرعات عالية جدًا من مضادات الهيستامين ، ولهذا السبب فقد قيل

إنه يجب تجنبها في مرضى الصرع .

5- تم الإبلاغ عن أن الكلورفينيرامين يتسبب في ارتفاع مستويات الفينيتوين في الدم ويمكن أن يكون هناك خطر حدوث تأثيرات سامة عند إعطاء الاثنين في نفس الوقت .













**نقاط عملية** **Practical Points**

* مرضى السكر : في الاستخدام قصير المدى للحالات الحادة ، تكون محتويات السكر في العلاجات التي لا تتطلب وصفة طبية ذات أهمية قليلة
* استنشاق البخار : قد تكون هذه مفيدة في تقليل احتقان الأنف وتهدئة الممرات الهوائية ، خاصة في حالة وجود سعال منتج . يتوفر الاستنشاق الذي يمكن استخدامه على المناديل وأغطية السرير وأكياس الوسائد. تحتوي هذه عادة على مكونات عطرية مثل الأوكالبتوس. يمكن أن تكون هذه المنتجات مفيدة في توفير بعض الراحة ولكنها ليست فعالة مثل الاستنشاق بالبخار.
* بخاخ أو قطرات للأنف

• يفضل استخدام بخاخات الأنف للبالغين والأطفال الذين تزيد أعمارهم عن 6 سنوات.

لأن القطرات الصغيرة في الرذاذ تصل إلى مساحة سطح كبيرة و يسهل بلع القطرات ، مما يزيد من احتمالات التأثيرات الجهازية

• بالنسبة للأطفال دون سن 6 سنوات ، يفضل استخدام القطرات لأن فتحات الأنف عند الأطفال الصغار ليست واسعة بما يكفي للسماح بالاستخدام الفعال للبخاخات.

• يجب استخدام قطرات الأنف للأطفال عند الحاجة.

• ينصح باستشارة الطبيب للأطفال أقل من سنتين لاستعمال قطرات الانف.

**السعال COUGH**

السعال هو منعكس وقائي يحدث عندما يتعرض مجرى الهواء للتهيج أو الانسداد. والغرض منه هو تنظيف مجرى الهواء حتى يستمر التنفس بشكل طبيعي.

إن غالبية حالات السعال التي تأتي الى الصيدلية تكون ناتجة عن عدوى فيروسية في الجهاز التنفسي العلوي. غالبًا ما ترتبط بأعراض البرد الأخرى

**المعلومات التي سيتم جمعها :**

**العمر** **Age**

حدد من هو المريض - الطفل أو البالغ .

سيؤثر هذا على اختيار العلاج وما إذا كانت الإحالة ضرورية.

**المدة**  **Duration**

معظم حالات السعال تشفى من تلقاء نفسها وستتحسن في غضون أيام قليلة مع العلاج أو بدونه.

بشكل عام ، يجب إحالة السعال الذي يزيد مدته عن أسبوعين إلى الطبيب .

**طبيعة السعال** **Nature of cough**

**1 - غير منتج (جاف )** **Unproductive (dry, tickly or tight)**

في السعال غير المنتج لا ينتج بلغم **sputum** .

عادة ما يكون هذا السعال ناتج عن عدوى فيروسية وهي ذاتية الشفاء.

**2 - منتج (غير جاف , يحوي على البلغم )** **Productive (chesty or loose)**

• في حالة السعال المنتج ، ينتج البلغم.

• البلغم الملون (مخاط سميك بلون أخضر ، أصفر أو صدئ) قد يشير إلى عدوى في الصدر مثل التهاب الشعب الهوائية أو الالتهاب الرئوي ويتطلب الإحالة .

• في بعض الأحيان قد يكون الدم موجودًا في البلغم (نفث الدم **(haemoptysis)**) مما يعطي لونًا يتراوح من الوردي إلى الأحمر الغامق.

قد يكون الدم مؤشرًا على مشكلة بسيطة مثل انفجار الشعيرات الدموية بعد نوبة من السعال العنيف أثناء العدوى الحادة ، ولكنه قد يكون تحذيرًا من مشاكل أكثر خطورة. لذلك ، نفث الدم هو مؤشر على الإحالة  **referral**  .

البلغم غير الملون (واضح أو مائل للبياض) غير مصاب ويعرف باسم "الغشاء المخاطي **‘mucoid’** " .

• في حالة فشل القلب وتضيق الصمام التاجي  **heart failure and mitral stenosis** ، يوصف البلغم بأنه "وردي ورقيق" أو يمكن أن يكون أحمر فاتح. تأكيد الأعراض سيكون ضيق التنفس (خاصة في السرير أثناء الليل) وتورم الكاحلين (Confirming symptoms would be **breathlessness** (especially in bed during the night) and **swollen ankles)**

**3 –السعال عند مريض السل** **Tuberculosis (TB)**

السعال المزمن مع نفث الدم المرتبط بالحمى المزمنة والتعرق الليلي من الأعراض الكلاسيكية .

**4 - الخانوق** **Croup**

* يحدث هذا عادة عند الرضع. و يتطور بعد يوم أو نحو ذلك من ظهور الأعراض الشبيهة بالبرد.
* السعال له نوعية نباح قاسية **harsh barking quality**. وهو مرتبط بصعوبة في التنفس وصرير شهيق (ضوضاء في الحلق عند التنفس noise in throat on breathing in ).
* الإحالة ضرورية.

**5 ـ السعال الديكي** **Whooping cough**

* يبدأ بأعراض النزلات catarrhal symptoms
* السعال المميز غير موجود في المراحل المبكرة من العدوى.
* النعيق هو الصوت الذي يصدر عند الشهيق بعد نوبة السعال .
* نوبات السعال تمنع التنفس الطبيعي وتمثل الصيحة محاولة يائسة للتنفس.
* الإحالة ضرورية

**الأعراض المصاحبة** **Associated Symptoms**

* قد يترافق البرد والتهاب الحلق والنزلة مع السعال .
* في كثير من الأحيان قد يكون هناك ارتفاع في درجة الحرارة وآلام عضلية معممة. هذا من شأنه أن يتماشى مع العدوى الفيروسية ويكون شفاؤه ذاتيًا.
* ألم الصدر ، ضيق التنفس أو الصفير كلها مؤشرات للإحالة .
* التسبيل الأنفي الخلفي **Post-nasal drip** : يعد التنقيط الأنفي سببًا شائعًا للسعال وقد يكون ناتجًا عن التهاب الجيوب الأنفية.

**التاريخ السابق**  **Previous history**

* **التهاب الشعب الهوائية المزمن bronchitis Chronic**

قد يكشف الاستجواب عن تاريخ التهاب الشعب الهوائية المزمن الذي يعالج من قبل الطبيب بالمضادات الحيوية.

في هذه الحالة ، قد يكون العلاج الإضافي ممكنًا باستخدام دواء السعال المناسب .

* **الربو**

يمكن أن يشير السعال الليلي المتكرر إلى الربو ، خاصة عند الأطفال ، ويجب إحالته .

* **القلب والأوعية الدموية**

يمكن أن يكون السعال من أعراض قصور القلب .

إذا كان هناك تاريخ للإصابة بأمراض القلب ، خاصة مع استمرار السعال ، فمن المستحسن الإحالة .

* **الجهاز الهضمي** **Gastro-oesophogeal**

يمكن أن يسبب الارتجاع المعدي المريئي السعال. في بعض الأحيان يكون هذا الارتجاع بدون أعراض بصرف النظر عن السعال.

من الأفضل تجنب بعض علاجات السعال لدى مرضى السكر وأي شخص يعاني من أمراض القلب أو ارتفاع ضغط الدم.

* **عادة التدخين** **Smoking Habit**
* سيؤدي التدخين إلى تفاقم السعال ويمكن أن يسبب السعال لأنه مهيج للرئتين .
* يصاب واحد من كل ثلاثة مدخنين على المدى الطويل بسعال مزمن .
* إذا كان السعال متكررًا ومستمرًا ، فإن الصيدلي يجب ان يقدم نصائح التثقيف الصحي حول فوائد الإقلاع عن التدخين.
* ومع ذلك ، عند التوقف ، قد يصبح السعال أسوأ في البداية حيث يتم إعادة عمل تنظيف الأهداب خلال الأيام القليلة الأولى ، لذلك يجب إعطاء التحذيرات المناسبة .

**الدواء الحالي** **Present medication**

من الضروري تحديد الأدوية التي يتم تناولها حاليًا .

وهذا يشمل تلك التي يصفها الطبيب وأي شيء يتم شراؤه بدون وصفة طبية.

من المهم أن تتذكر إمكانية التداخلات مع أدوية السعال .

* **مثبطات ACE**  **ACE inhibitor*s***

قد يحدث السعال المزمن (عادةً ما يكون السعال مزعجًا وغير منتج ومستمر) في المرضى الذين يتناولون مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين مثل إنالابريل وكابتوبريل وليزينوبريل ، خاصة عند النساء.

المشكلة الآن معروفة جيدًا وقد يصاب المرضى بالسعال في غضون أيام من بدء العلاج بعد فترة أو بضعة أسابيع أو حتى أشهر .

قد يؤدي أي ACEI إلى السعال ، ويبدو أن هناك فائدة قليلة يمكن اكتسابها في التغيير من واحد إلى آخر.

قد يختفي السعال أو قد يستمر ؛ في بعض المرضى يكون السعال مزعجًا ومزعجًا لدرجة أنه قد يلزم إيقاف العلاج بالادوية المثبطة للأنزيم المحول للأنجيوتنسين .

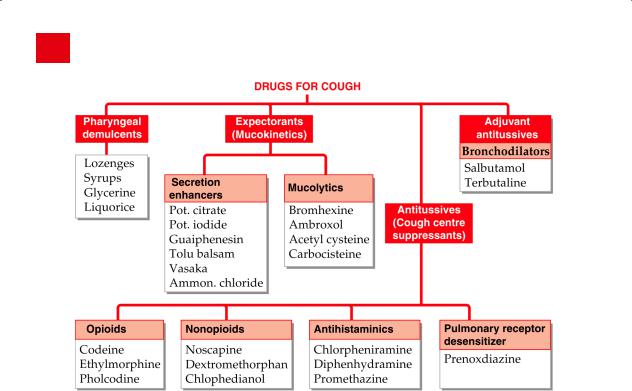
يجب إحالة أي مريض يشتبه في أن الدواء هو سبب السعال إلى طبيبه .

من المفيد أيضًا معرفة أدوية السعال التي تمت تجربتها بالفعل ، فقد يقرر الصيدلي أن مستحضرًا غير مناسب قد تم تناوله ، مثل مثبط السعال لسعال منتج . إذا تمت تجربة واحد أو أكثر من العلاجات المناسبة دون نجاح ، فمن المستحسن الإحالة .

**الجدول الزمني للعلاج** **Treatment timescale**

إذا لم يتحسن السعال بعد 5 أيام ، يجب على المريض مراجعة الطبيب.

(مخطط يبين ادوية السعال )



**التدبير** **Management**

* يعتمد اختيار العلاج على نوع السعال.
* الكابتات أو مثبطات السعال (مثل فولكودين) فعالة في علاج السعال غير المنتج ، في حين أن طاردات البلغم (مثل الغوايفينيسين) من الناحية النظرية يجب أن يكون فعالاً في السعال المنتج.

**Suppressants** (e.g. *pholcodine*) are effective in treating **unproductive** coughs, while **expectorants** (e.g. *guaiphenesin*) in theory should be effective in the **productive** cough.

* المطريات التي تعمل على تهدئة الحلق مفيدة بشكل خاص للأطفال والنساء الحوامل لأنها لا تحتوي على مكونات فعالة.

**Demulcents** which soothe the throat, are particularly useful in **children and pregnant women** as they contain no active ingredients.

* لا ينبغي معالجة السعال المنتج باستخدام مثبطات السعال لأنها تؤدي الى تجمع واحتباس المخاط في الرئتين وفرصة أعلى للعدوى ، خاصة في التهاب الشعب الهوائية المزمن
* من غير المنطقي استخدام طاردات البلغم ومثبطات معًا لما لهما من تأثيرات معاكسة. لذلك ، فإن المنتجات التي تحتوي على كليهما ليست سليمة علاجيًا.
* مثبطات السعال **Cough Suppressants**

1. الكوديئين / فولكودين **Codeine/pholcodine**

* كلاهما مثبطات فعالة للسعال.

- يتمتع Pholcodine بالعديد من الميزات التي يتفوق بها على الكوديئين ، من حيث :

أ) له آثار جانبية أقل (في جرعات OTC يمكن أن يسبب الكوديئين الإمساك وفي الجرعات العالية ، تثبيط الجهاز التنفسي )

ب) إن Pholcodine أقل عرضة للتسبب بالادمان.

لهذه الأسباب ، من الأفضل تجنب الكوديئين في علاج السعال عند الأطفال ولا ينبغي أبدًا استخدامه للأطفال دون السنة الأولى من العمر .

* يمكن أن يسبب كل من الفولكودين والكوديئين النعاس ، على الرغم من أن هذا لا يبدو في الممارسة العملية مشكلة. ومع ذلك فمن المنطقي إعطاء تحذير مناسب .
* عرف الكوديئين جيدًا بأنه أحد العقاقير المخدرة ويختار العديد من الصيادلة عدم التوصية به.

**• الجرعة :**

يمكن إعطاء Pholcodine بجرعة 5 ملغ للأطفال فوق سنتين .

قد يأخذ البالغون جرعات تصل إلى 15 ملغ حتى 3-4 مرات يوميًا.

يمتلك الدواء نصف عمر طويل ويمكن أن يُعطى بشكل أكثر ملاءمة كجرعة مرتين يوميًا.

**2 – ديكستروميتورفان Dextromethorphan**

* وهو مثبط فعال للسعال ولكنه أقل فعالية من الكوديين والفولكودين.
* إنه غير مسكن وله آثار جانبية قليلة.
* من حين لآخر تم الإبلاغ عن النعاس ، ولكن ، مثل فولكودين ، لا يبدو أن هذا يمثل مشكلة في الممارسة.
* يمكن إعطاء ديكستروميثورفان للأطفال بعمر سنتين وما فوق.
* كان يعتقد عمومًا أن ديكستروميتورفان لديه احتمالية منخفضة للادمان . ومع ذلك ، كانت هناك تقارير نادرة عن الهوس بعد سوء الاستخدام واستهلاك كميات كبيرة جدًا ، ويجب أن يكون الصيادلة على دراية بهذا الاحتمال إذا تم الشراء المنتظم

3 - **Demulcents**

* مستحضرات مثل الجلسرين والليمون والعسل شائعة ومفيدة لتأثيرها الملطف **soothing effects.**.
* لا تحتوي على مكونات فعالة وهي آمنة للأطفال والنساء الحوامل.
* طعمها اللطيف يجعلها مناسبة للأطفال ولكن محتواها العالي من الشراب البسيط يحول دون استخدامها في مرضى السكري .
* **المقشعات**  **Expectorants**

هي عبارة عن مواد تساهم في زيادة محتوى الإفرازات المخاطيَّة من الماء، وبالتالي تخفيف لزوجتها وتسهيل خروجها مع السعال

فالمقشِّعات لا توقف السعال وإنَّما تساعد على إخراج المخاط بسهولة، والذي يُعدُّ أمراً غاية في الأهميَّة في حالات السعال المصحوب بالبلغم، فهو الوسيلة التي يستخدمها الجسم للتخلُّص من المخاط الزائد والجزيئات الغريبة أو الكائنات الدقيقة الموجودة في الممرَّات الهوائيَّة، كما تساهم المقشِّعات في تخفيف احتقان الصدر الذي يحدث بسبب الزكام أو الإنفلونزا أو الحساسيَّة، ومن المواد التي تُستخدَم كمواد مقشِّعة دواء غوايفينيزين Guaifenesin، والذي غالباً ما يُستخدَم لعلاج السعال المصحوب بالبلغم الذي يرافق عادةً حالات الزكام

كما يساهم في تخفيف احتقان الصدر الناتج عن الزكام أو العدوى أو الحساسيَّة

كما يُستخدَم يوديد البوتاسيوم Potassium iodide لزيادة محتوى الإفرازات التنفسيَّة من الماء، وتحسين التنفُّس في حالات الربو أو النفاخ الرئوي أو التهاب القصبات المزمن ويمكن صرف هذا الدواء دون الحاجة إلى وصفة طبيَّة، ولكن توجد بعض المخاطر الصحيَّة المرتبطة باستخدام يوديد البوتاسيوم .

تم اقتراح آليتين لطاردات البلغم :

1. قد تعمل بشكل مباشر عن طريق تحفيز إفراز مخاط الشعب الهوائية ، مما يؤدي إلى زيادة تسييل البلغم ، مما يسهل السعال.

2. قد تعمل بشكل غير مباشر عن طريق تهيج الجهاز الهضمي الذي له تأثير لاحق على الجهاز التنفسي مما يؤدي إلى زيادة إفراز المخاط .

النظرية الأخيرة لديها أدلة أقل.

* غوايفينيزين **Guaiphenesin**

يوجد بشكل شائع في علاجات السعال.

عند البالغين ، الجرعة المطلوبة لإنتاج القشع هي 100-200 ملغ ، لذلك من أجل الحصول على فرصة نظرية للفعالية ، يجب أن يحتوي أي منتج موصى به على جرعة عالية بما فيه الكفاية.

. تحتوي بعض المستحضرات التي لا تتطلب وصفة طبية على جرعات علاجية فرعية .

* **Ipecacuanha**

وقد استخدم كمقشع لسنوات عديدة و لكن حاليا قل استعماله بشكل كبير

* **أملاح الأمونيوم**

تم استخدام كلوريد الأمونيوم وبيكربونات الأمونيوم تقليديا كطاردات للبلغم .

المشاكل التي يمكن أن تنتج عن استخدام كلوريد الأمونيوم تشمل القيء والحماض.

**علاجات السعال - مكونات أخرى Cough remedies – other constituents**

1. مضادات الهيستامين **Antihistamines**

- تشمل الأمثلة المستخدمة في الأدوية التي تصرف بدون وصفة طبية ديفينهيدرامين وبروميثازين .

1. used in OTC include **diphenhydramine** and **promethazine*.***

In theory, they reduce the frequency of coughing and have a **drying effect** on secretions, but in practice they also induce drowsiness

- من الناحية النظرية ،تقلل من تكرار السعال ولها تأثير تجفيف الإفرازات ،ولكنها في الممارسة العملية

تسبب النعاس أيضًا.

* الجمع بين مضادات الهيستامين مع مقشع أمر غير منطقي ويفضل تجنبه .
* قد يكون مزيج من مضادات الهيستامين ومثبطات السعال مفيدًا في أن مضادات الهيستامين يمكن أن تساعد في تجفيف الإفرازات ، وعندما يتم إعطاء التركيبة كجرعة ليلية إذا كان السعال يزعج النوم ، فسيتبع ذلك نومًا جيدًا ليلاً ( واحدة من حالات نادرة عندما يكون أحد الآثار الجانبية مفيدًا ).
* تعتبر مضادات الهيستامين غير المهدئة أقل فعالية في علاج أعراض السعال ونزلات البرد بسبب تأثيراتها المضادة للكولين الأقل وضوحًا .

التداخلات : الكحول والمنومات والمهدئات

**2. محاكيات الودي Sympathomimetics**

- تشمل الأمثلة البسودوإيفيدرين والفينيل بروبانولامين.

- يتم تضمين هذه بشكل شائع في علاجات السعال والبرد لتوسيع الشعب الهوائية ومزيل الاحتقان .

Phenylpropanolamine - هو موسع قصبي أضعف من الايفيدرين والبسودوإيفيدرين .

* قد تكون مفيدة في السعال المنتج
* جميعها لها تأثير منشط يؤدي إلى ليلة بلا نوم إذا تم تناولها بالقرب من وقت النوم .
* يمكن أن تسبب هذه الأدوية ارتفاع ضغط الدم تنبيه القلب وتغييرات في السيطرة على مرض السكري .
* لا ينبغي التوصية باستخدام محاكيات الودي عن طريق الفم لمرضى السكري وأمراض القلب التاجية (الذبحة الصدرية) وارتفاع ضغط الدم وفرط نشاط الغدة الدرقية .

**3. الثيوفيلين Theophylline**

• يتم تضمينه أحيانًا في علاجات السعال لما له من تأثير موسع للقصبات.

This is sometimes included in the cough remedies for its **bronchodilatory** effect

• التداخلات :

لا ينبغي أن تؤخذ أدوية OTC والتي تحتوي على الثيوفيلين في نفس الوقت مع الأدوية الموصوفة ، حيث قد تحدث تاثيرات سامة وآثار جانبية .

* يزداد تأثير الثيوفيلين بواسطة بعض الأدوية مثل ( السيميتيدين والإريثروميسين )
* تنخفض مستويات الثيوفيلين في الدم في حالة التدخين وتناول بعض الأدوية مثل الكاربامازيبين والفينيتوين والريفامبيسين التي تحفز إنزيمات الكبد ، مما يؤدي إلى زيادة استقلاب الثيوفيللين وانخفاض مستويات المصل.

• الآثار الجانبية : وتشمل تهيج الجهاز الهضمي والغثيان وخفقان القلب والأرق والصداع.

* الجرعة : جرعة البالغين عادة 120 ملغ 3-4 مرات يومياً. لا ينصح به للأطفال.

قبل بيع أي منتج بدون وصفة طبية يحتوي على الثيوفيلين ، تحقق من أن المريض لا يتناول الدواء بالفعل بوصفة طبية إذا كان المريض كذلك ، فلا تنصح بمنتج يحتوي على الثيوفيلين.

**نقاط عملية Practical Points**

**مرضى السكري Diabetic**

التفكير الحالي هو أنه في الحالات الحادة قصيرة المدى ، فإن كمية السكر في أدوية السعال للاستخدام قصير المدى غير مهمة نسبيًا .

لا يمكن السيطرة على مرض السكري أثناء العدوى لذلك لا يعتبر السكر الإضافي الآن مشكلة كبيرة .

ومع ذلك ، قد يفضل العديد من مرضى السكري منتجًا خاليًا من السكر ، وكذلك العديد من الأشخاص الآخرين الذين يرغبون في تقليل تناول السكر لأنفسهم ولأطفالهم. كجزء من مساهمتهم في تحسين صحة الأسنان ،

يمكن للصيادلة التأكد من تخزين وعرض مجموعة من الأدوية الخالية من السكر.

**استنشاق البخار Steam inhalations**

يمكن أن يكون مفيد للغاية ، خاصة في السعال المنتج .

يساعد البخار على تسييل إفرازات الرئة ، ويجد المرضى الهواء الدافئ الرطب مريحًا.

بينما لا يوجد دليل على أن إضافة الأدوية إلى الماء ينتج تأثيرًا إكلينيكيًا أفضل من البخار وحده ، قد يفضل البعض إضافة مستحضر مثل المنثول اوالأوكالبتوس

( يجب إضافة ملعقة صغيرة إلى نصف لتر من الماء الساخن (وليس المغلي) واستنشاقها. بصرف النظر عن خطر الإصابة بالحروق ، فإن الماء المغلي يتسبب في تطاير المكونات بسرعة كبيرة ).

يمكن وضع قطعة قماش / منشفة على الرأس لحبس البخار .

**تناول السوائل Fluid intake**

يساعد تناول كميات كبيرة من السوائل على ترطيب الرئتين ويمكن أن يكون للمشروبات الساخنة تأثير مهدئ.

يجب أن تكون النصيحة العامة بشأن السعال والبرد هي زيادة تناول السوائل بحوالي 2 لتر في اليوم

**تعليمات استخدام أدوية السعال بشكل آمن :**

* تجنُّب استخدام الدواء لفترة تتجاوز سبعة أيام، فالاستمرار باستخدام الدواء لأكثر من سبعة أيام قد يساعد على تغطية مشاكل أكثر خطورة يعانيها الفرد
* لذا تجب مراجعة الطبيب في حال عدم تحسُّن الأعراض خلال أسبوع ، أو في حالات الإصابة بالسعال الشديد
* قراءة مكوِّنات الدواء وتحديد ما إذا كان هذا الدواء مقشِّعاً أو مضادّاً للسعال
* التعامل بحذر مع الدواء المركَّب
* التأكُّد من عدم استخدام أدوية السعال والزكام التي تُصرَف دون وصفة طبيَّة لعلاج الأطفال دون عُمر السادسة، ويشمل ذلك المقشِّعات ومضادَّات السعال ومضادَّات الهستامين ومضادَّات الاحتقان، ويُعزى ذلك إلى ارتفاع خطورة إصابة أطفال هذه الفئة العُمريَّة بأعراض جانبيَّة لهذه الأدوية بنسبة أكبر من احتماليَّة الفائدة المرجوَّة من هذا العلاج، كما يُؤخذ بعين الاعتبار تجنُّب استخدام هذه الأدوية أيضاً للأطفال الذين تقلُّ أعمارهم عن 12 عاماً

**حالات السعال التي تستدعي زيارة الطبيب :**

* يجب زيارة الطبيب في حال استمرار السعال لأكثر من ثلاثة أسابيع دون تحسُّن
* مع ضرورة التدخُّل الطبِّي الفوري في حالة بدء السعال بشكلٍ مفاجئ ويرافقه ألم شديد في الصدر، أو صعوبة شديدة في التنفُّس، أو قشعريرة وانتفاخ في الوجه، أو خروج الدم مع السعال، وفي الحقيقة يجب على الفرد التواصل مع الطبيب في بعض حالات السعال، ومنها ما يأتي :
* المعاناة من ضيق التنفُّس.
* خروج البلغم الممزوج بالدم أو القيح مع السعال.
* الاختلاط بمريض يعاني من مرض السلِّ أو السعال الديكي مؤخَّراً.
* الإصابة بالحُمَّى.
* ملاحظة ظهور صوت أزيز في الصدر، أو استمرار ظهوره بالرغم من استخدام البخَّاخات.
* زيادة سوء حالة انتفاخ الأرجل وضيق التنفُّس، خاصَّة عند الاستلقاء بشكلٍ مستوٍ.

**إلتهاب الحلق SORE THROAT**

- معظم حالات التهاب الحلق التي تاتي الى الصيدلية ناتجة عن عدوى فيروسية ،

- حيث يكون سبب واحد فقط من كل عشرة عدوى بكتيرية.

- من الناحية السريرية ، يكاد يكون من المستحيل التفريق بين الاثنين.

- معظم الالتهابات ذاتية الشفاء.

**المعلومات التي سيتم جمعها :**

**العمر**

* سيؤثر تحديد هوية المريض على اختيار العلاج وما إذا كانت الإحالة ضرورية .
* يكون التهاب الحلق الجرثومي ( المكورات العقدية ) أكثر احتمالا عند الأطفال في سن المدرسة .

**المدة**

تكون معظم حالات التهاب الحلق ذاتية الشفاء وستتحسن في غضون 7-10 أيام.

إذا استمر التهاب الحلق لفترة أطول ، فيجب إحالة المريض .

**شدة الأعراض**

إذا كان التهاب الحلق مؤلمًا للغاية ، خاصة في حالة عدم وجود أعراض البرد والسعال والنزلات ، فيجب التوصية بالإحالة إذا لم يكن هناك تحسن في غضون 24-48 ساعة.

**الأعراض المصاحبة**

قد يترافق البرد والنزلات والسعال مع التهاب الحلق.

قد يكون هناك أيضًا حمى وآلام عامة. هذه تتماشى مع عدوى فيروسية طفيفة ذاتية الشفاء

تعد بحة الصوت التي تزيد مدتها عن 3 أسابيع وصعوبة البلع (عسر البلع) مؤشرات للإحالة.

1. **Hoarseness** of longer than **3 weeks** duration and difficulty in swallowing **(dysphagia)** are both indications for **referral.**

**التاريخ السابق**

* نوبات العدوى المتكررة (التهاب اللوزتين) تعني أن الإحالة هي الأفضل .
* إذا كان المريض مصابًا بداء السكري ، فقد يُفضل تناول الأدوية الخالية من السكر.

**عادة التدخين**

* سيؤدي التدخين إلى تفاقم التهاب الحلق ، وقد يكون المريض مدخناً وقد يكون الوقت المناسب لتقديم النصائح والمعلومات حول الإقلاع عن التدخين.

**الدواء الحالي**

يجب أن يحدد الصيدلي ما إذا كان قد تم تجربة أي دواء بالفعل لعلاج الأعراض.

إذا تمت تجربة دواء أو أكثر دون تحسن ، فيجب النظر في الإحالة إلى الطبيب.

• الوصفات الحالية مهمة ويجب على الصيدلي أن يسأل المريض عنها بعناية.

• يمكن أن تسبب أجهزة الاستنشاق بالستيروئيد (بيكلوميثازون أو بوديزونيد) بحة في الصوت والتهابات صريحة **candidal infections**  في الحلق والفم .( بشكل عام تسبب ذلك بجرعات عالية ) .

ويمكن منع مثل هذه العدوى عن طريق شطف الفم بالماء بعد استخدام جهاز الاستنشاق .

من المفيد أيضًا التحقق من تقنية الاستنشاق . يمكن أن تؤدي التقنية الضعيفة باستخدام أجهزة الاستنشاق بالجرعات المحددة إلى ترسب كمية كبيرة من الدواء المستنشق في مؤخرة الحلق

يجب إحالة أي مريض يتناول كاربيمازول carbimazole ويعاني من التهاب في الحلق. من الآثار الجانبية النادرة لكاربيمازول ندرة المحببات. و ينطبق نفس المبدأ على أي دواء يمكن أن يسبب ندرة المحببات agranulocytosis..

يمكن أن يكون التهاب الحلق لدى هؤلاء المرضى أول علامة على وجود عدوى تهدد الحياة .

**أعراض الإحالة المباشرة** **Symptoms for direct referral**

**1 - بحة في الصوت** **Hoarseness**

• يحدث هذا عندما يكون هناك التهاب في الحبال الصوتية في الحنجرة ، وعادة ما يحدث التهاب الحنجرة بسبب عدوى فيروسية ذاتية الشفاء .

• عادة ما يكون مصحوبًا بالتهاب في الحلق وصوت أجش متضائل

• المضادات الحيوية لا قيمة لها وينبغي إعطاء النصائح حول الأعراض ، بما في ذلك إراحة الصوت .

• عادة ما تستقر العدوى في غضون أيام قليلة والإحالة ضرورية .

• عندما تحدث هذه العدوى عند الرضع أوالأطفال الصغار فإنها يمكن أن تسبب الخناق وتحدث صعوبة في التنفس والصرير. في هذه الحالة الإحالة أمر ضروري .

• عندما تستمر البحة لأكثر من 3 أسابيع ، خاصة عندما لا تكون مصحوبة بعدوى حادة ، فإن الإحالة ضرورية

هناك العديد من أسباب البحة المستمرة ، وبعضها خطير. على سبيل المثال ، يمكن أن يظهر سرطان الحنجرة وقد تكون البحة هي الأعراض المبكرة الوحيدة .

**2 - عسر البلع Dysphagia**

يمكن أن تحدث صعوبة في البلع في حالات التهابات الحلق الشديدة .

يمكن أن يحدث عندما يتطور خراج في منطقة اللوزتين كمضاعفات لالتهاب اللوزتين. عادة ما يؤدي ذلك إلى دخول المستشفى حيث قد يكون من الضروري إجراء عملية لتصريف الخراج وإعطاء جرعة عالية من المضادات الحيوية بالحقن.

**Glandular fever** هي أحد الأسباب الفيروسية لالتهاب الحلق ، والتي غالبًا ما تسبب انزعاجًا ملحوظًا وقد تسبب عسر البلع. الإحالة ضرورية للتشخيص الدقيق .

تتسبب معظم حالات التهاب الحلق السيئ في عدم الراحة عند البلع ولكن ليس بصعوبة حقيقية ولا تحتاج بالضرورة إلى الإحالة ما لم تكن هناك أسباب أخرى للقلق .

يحتاج عسر البلع عندما لا يترافق مع التهاب الحلق دائمًا إلى الإحالة

**3 - مظهر الحلق** **Appearance of throat**

ان وجود بقع بيضاء white spots أو إفرازات exudates أو صديد pus على اللوزتين هو مؤشر للإحالة أو وسيلة للتمييز بين العدوى الفيروسية والبكتيرية . لكن هذا ليس دائما كذلك. لسوء الحظ ، يمكن أن يكون المظهر هو نفسه في كلا النوعين من العدوى ، وفي بعض الأحيان يمكن أن يظهر الحلق بشكل شبه طبيعي بدون إفرازات في عدوى المكورات العقدية .

**أ) القلاع** **Thrush**

الاستثناء الذي لا يجب نسيانه هو عدوى فطرية (القلاع) التي تنتج لويحات بيضاء.

ومع ذلك ، نادرًا ما تنحصر هذه الأعراض في الحلق وحدها وهي أكثر شيوعًا عند الأطفال أو كبار السن.

وهي عدوى غير معتادة لدى البالغين الأصغر سنًا وقد تترافق مع اضطرابات أكثر خطورة تتداخل مع جهاز المناعة في الجسم على سبيل المثال سرطان الدم وفيروس نقص المناعة البشرية (HIV) ومتلازمة نقص المناعة المكتسب (الإيدز) أو العلاج المثبط للمناعة (الستيروئيدات).

يمكن رؤية اللويحات في الحلق واللثة واللسان. عندما يتم كشطها من السطح يكون نيئًا وملتهبًا.

ينصح بالإحالة في حالة الاشتباه في مرض القلاع وكان الحلق مؤلمًا

**ب) الحمى الغدية** **Glandular fever**

هي عدوى فيروسية يسببها فيروس إبشتاين بار Epstein-Barr .

وهو معروف جيدًا بسبب ميله إلى ترك ضحاياه قيد المرض لعدة أشهر بعد الاصابة وارتباطه بالحالة المثيرة للجدل ME (myalgic encephalomyelitis ). تحدث العدوى عادةً عند المراهقين والشباب ، وتبلغ ذروة الإصابة بين سن 14 و 21 عامًا .

يُعرف باسم "مرض التقبيل" ‘kissing disease’.

قد يتبع التهاب الحلق الشديد أسبوعًا أو أسبوعين من الشعور بالضيق العام .

قد يصبح الحلق ملتهبًا جدًا بوجود إفرازات كريمية creamy exudates present .

قد يكون هناك صعوبة في البلع بسبب ألم الحلق.

قد تتضخم الغدد الموجودة في العنق والإبطين وتصبح مؤلمة.

يمكن تأكيد التشخيص من خلال فحص الدم ، على الرغم من أن هذا قد لا يصبح إيجابيًا إلا بعد أسبوع أو بعد ظهور المرض .

المضادات الحيوية لا قيمة لها. في الواقع ، إذا تم إعطاء الأمبيسلين أثناء الإصابة ، فمن المحتمل أن يتطور طفح جلدي من نوع الحصبة measles-type rash.

يهدف العلاج إلى تخفيف الأعراض

**الجدول الزمني للعلاج**

إذا لم يتحسن التهاب الحلق خلال 5 أيام ، يجب على المريض مراجعة الطبيب .

**التدبير**

* **غسول الفم وبخاخات** **Mouthwashes and sprays**

**1. المطهرات** **Antiseptics**

• مجموعة من غسولات الفم المطهرة متاحة بدون وصفة طبية ، وتشير الأبحاث إلى أن بعض المستحضرات أكثر فعالية من غيرها.

• لقد ثبت أن تلك التي تحتوي على الكلورهيكسيدين ، هيكسيتيدين ، بوفيدون-يود وكلوريد سيتيل بيريدينيوم لها تأثير فعال كمضاد للميكروبات.

Those containing ***chlorhexidine, hexetidine, povidone-iodine*** *and* ***cetylpyridinium chloride*** have been shown to have an effective **antimicrobial** action.

* 1. Such preparations are unlikely to have antiviral activity, but would be useful where there was bacterial involvement.

من غير المحتمل أن يكون لمثل هذه المستحضرات تأثير مضاد للفيروسات ، ولكنها ستكون مفيدة في حالة وجود اصابة جرثومية.

• يعتبر غسول الفم والغرغرة علاجات شائعة .

**2. مضاد للالتهابات Anti-inflammatory**

بنزيدامين Benzydamine هو عامل مضاد للالتهابات يتم امتصاصه من خلال الجلد والغشاء المخاطي وقد ثبت أنه فعال في تقليل الألم والالتهابات في حالات الفم والحلق .

تم الإبلاغ عن آثار جانبية من حين لآخر وتشمل خدرًا ولسعًا في الفم والحلق.

يمكن استخدام رذاذ بنزيدامين للأطفال من سن 6 سنوات فما فوق ، في حين أن غسول الفم قد يوصى به فقط للأطفال الذين تزيد أعمارهم عن 12 عامًا.

**3. مخدر موضعي Local anaesthetic**

الفينول له تأثير مخدر موضعي عند وضعه على الغشاء المخاطي ويمكن أن يكون فعالاً في تقليل الألم في التهاب الحلق.

تتوفر غسولات الفم وبخاخات الفينول بدون وصفة طبية.

بنزوكاين متاح كرذاذ للحلق

* **Lozenges and pastilles**

These can be divided into three categories:

**1- Antiseptic (*cetylpyridinium chloride*)**

**2- Antifungal (*dequalinium*)**

1. Lozenges and pastilles are commonly used over the counter treatments for sore throats, and where **viral** infections is the cause, the **main use** of antibacterial and antifungal preparations is to **soothe and moisten** the throat.
2. Lozenges containing ***cetylpyridinium chloride*** have been shown to have an effective **antibacterial** action.

**3- Local anaesthetic (*Benzocaine*)**

1. Local anaesthetic lozenges will **numb** the **tongue and throat** and can help to ease soreness and pain.
2. Benzocainecan cause **sensitization.**
3. **Caution:** Iodized throat lozenges should be avoided in pregnancy because they have the potential to affect the thyroid gland of the foetus.

**نقاط عملية**

**1. مرضى السكر**

غسول الفم والغرغرة مناسبان ويمكن التوصية بهما.

تتوفر مستحضرات خالية من السكر ولكن محتوى السكر في هذه المنتجات لا يعتبر الآن مهمًا جدًا في الاستخدام قصير المدى.

**2. غسولات الفم والغرغرة**

يجب تذكير المرضى بعدم ابتلاع غسولات الفم والغرغرة.

السمية المحتملة لمنتجات OTC من هذا النوع منخفضة ومن غير المحتمل أن تنتج المشاكل عن ابتلاع كميات صغيرة.

ومع ذلك ، هناك خطر ضئيل للتسمم الجهازي من ابتلاع المنتجات المحتوية على اليود.

يجب التحقق من توصيات الشركات المصنعة حول استخدام غسول الفم المخفف أو غير المخفف وتقديم المشورة المناسبة للمريض.

**التهاب الأنف التحسسي** **Allergic Rhinitis**

تظهر أعراض التهاب الأنف التحسسي (hey fever) بعد استجابة التهابية تنطوي على إطلاق الهيستامين الذي يبدأ عن طريق المواد المسببة للحساسية التي تترسب على الغشاء المخاطي للأنف. تشمل المواد المسببة للحساسية : **grass and tree pollens, and fungal mould spores.**

يحدث التهاب الأنف التحسسي الدائم عندما تظهر الأعراض على مدار العام ، وينتج عن عث غبار المنزل ووبر الحيوانات والريش .

قد يعاني بعض المرضى من التهاب الأنف الدائم الذي يزداد سوءًا في الصيف .

**المعلومات التي سيتم جمعها**

**العمر**

قد تبدأ الأعراض في أي عمر ، على الرغم من أن ظهورها يكون أكثر شيوعًا عند الأطفال والشباب. غالبًا ما يكون هناك تاريخ عائلي للتأتبية atopy عند مرضى حساسية الأنف. وبالتالي فإن الأطفال الذين يعانون من حساسية الأنف هم أكثر عرضة للإصابة بهذه الحالة.

تتحسن الحالة مع تقدم الطفل في العمر.

يجب مراعاة عمر المريض في حالة التوصية بأي دواء.

**مدة الأعراض**

غالبًا ما يصاب الذين يعانون من التهاب الأنف الموسمي بمجرد ظهور حبوب الطلع . قد تبدأ الأعراض في أبريل عندما تظهر حبوب الطلع .

تبلغ حمى القش ذروتها بين شهري أيار و حزيران ، عندما تكون مستويات حبوب لقاح العشب في أعلى مستوياتها.

قد يعاني أي شخص يعاني من "برد أو رشح الصيف summer cold’" ، ربما لعدة أسابيع ، من حمى القش .

الأبواغ الفطرية هي أيضًا سبب وتتأخر قليلاً ، غالبًا حتى شهر أيلول.

يمكن أن يعاني بعض الاشخاص مما يعتقدون أنه أعراض نزلات البرد المعتدلة لفترة طويلة ، دون أن يعرفوا أنهم مصابون بالتهاب الأنف التحسسي الدائم.

**الأعراض**

**1 – عطاس Sneezing**

• في حالة حمى القش ، تبدأ الاستجابة التحسسية بالعطس ، ثم سيلان الأنف ، ثم تتطور إلى احتقان الأنف .

• كلاسيكياً ، تكون أعراض حمى القش أكثر حدة في الصباح والمساء . وذلك لأن حبوب اللقاح ترتفع خلال اليوم بعد إطلاقها في الصباح ، ثم تستقر

قد يصف المرضى تفاقم الحالة في الأيام العاصفة حيث تنتشر حبوب اللقاح بشكل أكبر ، ويقلل من الأعراض هطول الأمطار أو بعد هطول الأمطار ، حيث تزول حبوب اللقاح .

• على العكس من ذلك ، في الأشخاص الذين يعانون من الحساسية تجاه العفن الفطري ، تزداد الأعراض سوءًا في الطقس الرطب.

**2 - سيلان الأنف Rhinorrhoea**

يعتبر سيلان الأنف من الأعراض الشائعة لالتهاب الأنف التحسسي .

غالبًا ما يكون التفريغ رقيقًا وشفافًا ومائيًا ، ولكن يمكن أن يتغير إلى إفرازات سميكة وملونة و يشير هذا إلى وجود عدوى ثانوية ، على الرغم من عدم تغيير علاج التهاب الأنف التحسسي ليس هناك حاجة للمضادات الحيوية

**3 - احتقان الأنف Nasal congestion**

تؤدي الاستجابة الالتهابية التي تسببها المواد المسببة للحساسية إلى توسع الأوعية الدموية في الأنف مما يؤدي إلى احتقان الأنف .

قد يؤدي الاحتقان الشديد إلى صداع وأحيانًا ألم في الأذن .

يمكن أن تحدث عدوى ثانوية مثل التهاب الأذن الوسطى والتهاب الجيوب الأنفية .

**4 - حكة بالأنف Nasal itching**

يحدث هذا بشكل شائع. يحدث تهيج أحيانًا على سطح الفم .

5 **– أعراض في العين Eye symptoms**

قد تحث حكة في العين ودامعة أيضًا ؛ يُعتقد أن هذه الأعراض ناتجة عن احتقان القناة الدمعية tear duct congestion, ، وأيضًا تأثير مباشر لحبوب حبوب اللقاح التي يتم التقاطها في العين ، مما يؤدي إلى استجابة التهابية محلية .

ربما يساهم تهيج الأنف بسبب حبوب اللقاح في ظهور أعراض العين أيضًا .

قد يكون الأشخاص الذين يعانون من أعراض شديدة من التهاب الأنف التحسسي مفرط الحساسية للضوء الساطع (رهاب الضوء) **(photophobic)**  ويجدون أن ارتداء النظارات الداكنة مفيد.

**التاريخ السابق**

من الشائع بأن هناك تاريخ للإصابة بحمى القش يعود إلى عدة سنوات .

يمكن أن تحدث في أي عمر ، لذا فإن عدم وجود أي تاريخ سابق لا يشير بالضرورة إلى أن التهاب الأنف التحسسي ليس مشكلة .

ارتفع معدل الإصابة بحمى القش خلال العقد الماضي . ويُعتقد بأن التلوث ، لا سيما في المناطق الحضرية ، مسؤول جزئيًا على الأقل عن هذا المرض

يمكن عادةً تمييز التهاب الأنف الدائم عن التهاب الأنف الموسمي عن طريق التساؤل عن توقيت ظهور الأعراض .

الأشخاص الذين أصيبوا بحمى القش من قبل يعرفون أنفسهم .

غالبًا ما يستشير الأشخاص الذين عانوا من حمى القش الصيدلي عندما تتفاقم الأعراض في أشهر الصيف

**الأعراض الخطيرة**

عند وجود ضيق في الصدر أو أزيز أو ضيق في التنفس أو سعال ، يُنصح بالإحالة الفورية .

1. When **tightness of the chest, wheezing, shortness of breath or coughing** are present, then immediate **referral** is advised.

قد تنذر هذه الأعراض ببدء نوبة ربو .

**أ - الصفير Wheezing**

يشير صعوبة التنفس ، وربما السعال ، إلى نوبة ربو.

يعاني بعض المرضى من نوبات الربو فقط خلال موسم حمى القش (الربو الموسمي). يمكن أن تكون هذه النوبات شديدة جدًا وتتطلب الإحالة.

غالبًا لا يتوفر لدى مرضى الربو الموسمي الأدوية المناسبة لأن نوباتهم تحدث بشكل غير متكرر ، و هذا يعرضهم لخطر أكبر .

1. Difficulty with breathing, possibly with cough, suggests an **asthmatic attack.**
2. Some sufferers only experience asthma attacks during the hay fever season (seasonal asthma). These episodes can be quite severe and require referral.
3. **Seasonal asthmatics** often do **not** have **appropriate medication** at hand *as their attacks* occur so infrequently*,* which puts them at greater risk.

**ب ـ وجع الأذن وآلام الوجه Earache and facial pain**

يمكن أن يكون التهاب الأنف التحسسي معقدًا بسبب عدوى جرثومية ثانوية في الأذن الوسطى (التهاب الأذن الوسطى) أو الجيوب الأنفية (التهاب الجيوب الأنفية).

كلتا الحالتين تسبب ألما شديدا مستمرا .

**ج ـ التهاب الملتحمة القيحي Purulent conjunctivitis**

• العيون المائية المتهيجة هي مرافق شائع لالتهاب الأنف التحسسي .

Irritant watery eyes are a common accompaniment to allergic rhinitis.

• في بعض الأحيان يكون التهاب الملتحمة التحسسي هذا معقدًا بسبب عدوى ثانوية. عندما يحدث هذا ، تصبح العين أكثر إيلامًا وأكثر احمرارًا ، وتتغير الإفرازات من كونها صافية ومائية إلى ملونة ولزجة (قيحية).

هذه الحالة تحتاج إلى الإحالة .

Occasionally this allergic conjunctivitis is **complicated by a secondary infection**.

* 1. When this occurs the eye become more **painful** (gritty sensation) and **redder**, and the **discharge** changes from being clear and water to **coloured** and **sticky** (purulent).
  2. **Referral** is needed.

**الأدوية السابقة :**

• يجب أن يحدد الصيدلي أي وصفة طبية أو أدوية بدون وصفة طبية يأخذها المريض , وبالتالي يمكن تحديد التداخلات المحتملة بين الأدوية الموصوفة ومضادات الهيستامين .

• قد يكون من المفيد معرفة ما إذا كانت هناك أدوية قد تمت تجربتها بالفعل لعلاج الأعراض ، خاصةً إذا كان هناك تاريخ سابق من التهاب الأنف التحسسي .

• يجب أن يكون الصيدلي على وجه الخصوص على دراية بتأثير بعض مضادات الهيستامين مع أدوية أخرى على النعاس. هذا يمكن أن يؤدي إلى زيادة الخطر في بعض المهن والقيادة .

**فشل الدواء**

إذا لم يتم التحكم في الأعراض باستخدام مستحضرات OTC ، فقد يكون من المفيد تحديد موعد مع الطبيب.

مثل هذا الموعد مفيد لاستكشاف معتقدات المريض وتصوراته المسبقة حول حمى القش وإدارتها.

إنها أيضًا فرصة لاقتراح أفكار للموسم القادم .

**الجدول الزمني للعلاج**

يجب أن يحدث تحسن في الأعراض في غضون أيام قليلة , وإذا لم يلاحظ أي تحسن بعد 5 أيام ، يمكن إحالة المريض إلى الطبيب .

**التدبير :**

يمكن اعطاء مضادات الهيستامين ومزيلات احتقان الأنف وكروموغليكات الصوديوم .

يمكن أن تكون مضادات الهيستامين التي لا تحتاج إلى وصفة طبية فعالة جدًا في علاج التهاب الأنف التحسسي.

ومن المعقول أن يوصي بها الصيدلي لعلاج حمى القش .

يمكن إحالة المرضى الذين يعانون من أعراض لا تستجيب لمنتجات OTC إلى الطبيب في مرحلة لاحقة .

يلعب الصيادلة أيضًا دورًا مهمًا في ضمان معرفة المرضى بكيفية استخدام أي أدوية موصوفة بشكل صحيح (على سبيل المثال ، بخاخات الأنف الستيرويدية ، والتي يجب استخدامها بشكل مستمر حتى يستفيد منها المرضى ).

**1 - مضادات الهيستامين**

يعتبر معظم الصيادلة أن هذه الأدوية هي الخط الأول لأعراض التهاب الأنف التحسسي. فهي فعالة في الحد من العطس وسيلان الأنف ، وأقل من ذلك في تقليل احتقان الأنف .

مضادات الهيستامين غير المهدئة التي تصرف بدون وصفة طبية بما في ذلك أستيميزول ، لوراتادين ، وتيرفينادين.

|  |  |
| --- | --- |
| **Astemizole and Loratadine** | **Terfenadine** |
| 1. **long duration** of action and requires **only once** daily dosage, **as does loratadine** | 1. **Terfenadine** can be given as a **once – or twice** daily dose |
| 1. For sale over the counter , **astemizole** and **loratadine for** children **over 12** | 1. For sale over the counter, **terfenadine** can be recommended **for** children **over 6 years** |
| 1. **loratadine** may be recommended **for other allergic disorders** such as perennial rhinitis and urticaria, while currently **astemizole** is to be recommended for **hay fever only** | 1. **Terfenadine** may be recommended **for other allergic disorders** such as perennial rhinitis and urticaria |

يتمتع أستيميزول بنصف عمر طويل

قد يكون هذا الدواء أكثر فاعلية عند تناوله باستمرار خلال موسم حمى القش ، نظرًا لأن نصف عمره الطويل قد يجعل العلاج المتقطع للأعراض أقل فعالية .

جميع الادوية السابقة فعالة في تقليل الأعراض المزعجة لحمى القش و لها أثر تهدئة أقل من بعض مضادات الهيستامين القديمة.

في حين أن النعاس هو أحد الآثار الجانبية غير المحتملة لأي من الأدوية الثلاثة ، فقد يُنصح المرضى بتجربة العلاج لمدة يوم قبل القيادة أو تشغيل الآلات .

تميل مضادات الهيستامين القديمة ، مثل البروميثازين والديفينهيدرامين ، بشكل أكبر إلى إحداث تأثيرات مهدئة .

**التداخلات :**

تزداد التأثيرات المهدئة المحتملة لمضادات الهيستامين القديمة مع الكحول والمهدئات

كل من تيرفينادين و أستيميزول لديهم القدرة على إحداث عدم انتظام ضربات القلب البطيني.

- الإعطاء المتزامن مع بعض الأدوية (إريثروميسين ، كيتوكونازول عن طريق الفم ، مضادات ضربات القلب ،

والأدوية التي قد تسبب اختلال توازن الكهارل ، مثل مدرات البول.) تهيئ للتأثير على القلب .

يجب دائمًا تذكير المرضى بعدم تجاوز الجرعة الموصى بها من مضادات الهيستامين.

ترتفع مستويات الفينيتوين إلى مستويات سامة أثناء تناول المرضى الكلورفينيرامين معه

يمكن لمضادات الهيستامين أن تقاوم تأثيرات البيتاهيستين Antihistamines can **antagonize** the effects of **betahistine**

**الآثار الجانبية الرئيسية**

قد يؤدي النشاط المضاد للكولين إلى جفاف الفم وعدم وضوح الرؤية والإمساك واحتباس البول .

ستزداد هذه التأثيرات إذا كان المريض يأخذ دواء آخر له تأثيرات مضادات الكولين (TCADs ، neuleptics).

من الأفضل تجنب مضادات الهيستامين من قبل المرضى الذين يعانون من الزرق مغلق الزاوية

عند الجرعات العالية جدًا ، يكون لمضادات الهيستامين تأثيرات مثيرة للجهاز العصبي المركزي.

يبدو أن مثل هذه الآثار تحدث بشكل أكبر عند الأطفال بمستويات سامة

يجب استخدام مضادات الهيستامين بحذر في مرضى الصرع

**2 - مزيلات احتقان الأنف**

تعمل مزيلات الاحتقان كمقبض للأوعية ، مما يقلل من التهيج والاحمرار

قطرات العين التي تحتوي على مقبض للأوعية لا ينبغي أن تستخدم في المرضى الذين يرتدون العدسات اللاصقة اللينة soft contact lenses.

• يمكن استخدام مزيلات الاحتقان لتخفيف احتقان الأنف بمفردها أو مع مضادات الهيستامين.

• وهي مفيدة في المرضى الذين يستخدمون كروموغليكات أو بيكلوميثازون حيث يمكن أن يمنع الاحتقان من وصول الدواء

يمكن أن يسبب مزيل الاحتقان الموضعي ارتداد الاحتقان ، خاصة مع الاستخدام المطول لذلك من الأفضل

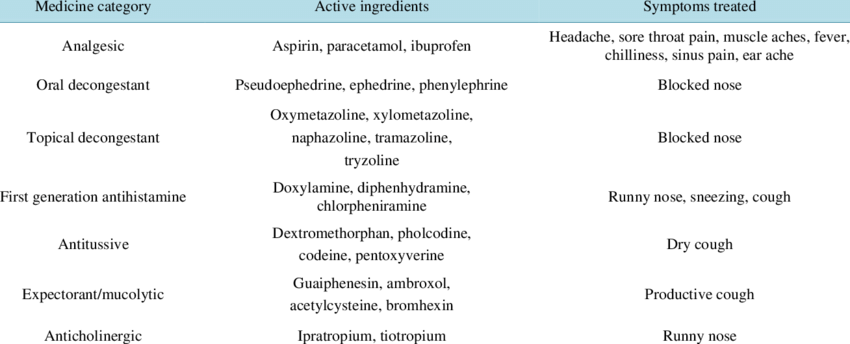
تحديد 7 أيام أو أقل ، و لن تكون مناسبة إذا استمرت الأعراض   
قطرات العين التي تحتوي على مضادات الهيستامين ومحاكي الودي قد تؤدي الى ظهور أعراض مزعجة في العين حيث يجد بعض المرضى أن مضيق الأوعية يسبب حرقا مؤلمًا عند استخدامه لأول مرة painful stinging when first applied

**3 - كروموغليكات الصوديوم Sodium cromoglycate**

• يمكن أن تكون فعالة كوسيلة وقائية إذا تم استخدامها بشكل صحيح

• يجب أن تبدأ من أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع قبل أن يبدأ موسم حمى القش ، وبعد ذلك و بعدئذ تستعمل باستمرار خلال الفصل

**و في ختام هذا البحث هذا جدول يبين الادوية المستخدمة في امراض جهاز التنفس :**



**أدوية الربو**

الربو هو حالة مزمنة تصيب الشُّعَب الهوائية التي تنقل الهواء من وإلى الرئتين؛ مما يؤدي إلى صعوبة في التنفس. وتختلف أنواع الربو بحسب شدته وتكرار النوبات.

لم يتم التعرف على سبب الإصابة بالربو، ولكن توجد عوامل خطورة تزيد من فرصة الإصابة به. ويمكن أن يصيب الأشخاص بجميع الأعمار، ولكنه يبدأ غالبًا من مرحلة الطفولة

تنقسم أدوية الربو إلى : أدوية وقائية، وأدوية إسعافية

وقد يتم استخدام الأدوية المضادة الحساسية .

إن معرفة مهيج الربو والابتعاد عنه واتباع الإرشادات الطبية يساعد على التحكم به .

**العلاج :**  
لا يوجد علاج حاليًا يشفي من الربو بشكل نهائي؛ لكن توجد أدوية تساعد على التحكم فيه؛ مما يساعد الشخص المصاب على العيش بشكل طبيعي؛ حيث تختلف من شخص لآخر حسب العمر والأعراض وغير ذلك، وتشمل :

**الأدوية طويلة المفعول (الوقائية) :**  
بشكل عام يتم أخذها يوميًّا، وهي تعمل على التحكم بالربو، وتقلل احتمالية الإصابة بالنوبات، ولها عدة أنواع :

* الكورتيزون القابل للاستنشاق.
* معدلات الليكوترينين مثل مونتيلوكاست.
* ناهضات البيتا2 طويلة المفعول .
* أدوية مختلطة قابلة للاستنشاق.
* ثيوفيلين .

**الأدوية سريعة المفعول (الإسعافية) :**

يتم استخدامها أثناء حدوث نوبات الربو لتعطي مفعولاً سريعًا، وكذلك تستخدم قبل ممارسة الرياضة بحسب تعليمات الطبيب، ولها أنواع عدة :

* ​ناهضات البيتا2 قصيرة المفعول ويمكن استنشاقها عن طريق البخاخ أو المرذاذ.
* إبراتروبيوم يعمل على إرخاء الشُّعَب الهوائية بسرعة؛ مما يسهل عملية التنفس، ويستخدم غالبًا في حالات نفاخ الرئة والالتهاب الشُّعَبي المزمن، وقد يتم استخدامه لعلاج نوبات الربو .
* الكورتيزون الفموي أو عن طريق الوريد : يعمل على تخفيف التهاب الشُّعَب الهوائية الناتجة عن النوبات الشديدة؛ لكن استخدامها لفترات طويلة قد يؤدي إلى ظهور أعراض جانبية
* موسعات الشعب الهوائية: تعمل موسعات الشعب الهوائية على استرخاء العضلات حول الشعب الهوائية لفتحها. تتنفس في الدواء من خلال جهاز يسمى جهاز الاستنشاق.
* **تبدأ موسعات الشعب الهوائية قصيرة المفعول بالعمل بسرعة. تتضمن أمثلة موسعات الشعب الهوائية قصيرة المفعول ما يلي :**

إبراتروبيوم

ألبوتيرول ( سالبوتامول )

ليف ألبوتيرول

* **موسعات الشعب الهوائية طويلة المفعول الى العمل بشكل أبطأ، ولكن اثارها تستمر من 12 الى 24 ساعة، تشمل هذه الأدوية :**

تيوتروبيوم

سالميتيرول

فورموتيرول

* **الستيرويدات : تعمل الستيرويدات على تقليل التورم في الشعب الهوائية، تشمل هذه الأدوية، ما يلي :**

بوديزونيد

موميتازون

* **ملاحظة : يمكن تناول الستيرويدات مع موسع قصبي طويل المفعول**
* **العلاج بالاوكسجين ينقل الأكسجين الى**[**الرئتين**](https://www.webteb.com/articles/%D9%83%D9%8A%D9%81-%D8%AA%D9%86%D8%B8%D9%81-%D8%B1%D8%A6%D8%AA%D9%8A%D9%83-%D9%88%D8%AA%D8%AA%D9%86%D9%81%D8%B3-%D8%A8%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D9%82%D8%A9-%D8%A7%D9%81%D8%B6%D9%84_19149)**للمساعدة على التنفس.**

**إذا واجه الشخص صعوبة في استخدام بخاخات الربو :**  
توجد عدة وسائل تساعد على تسهيل استخدام أدوية الربو، وتشمل :

* استخدام القمع (جهاز التوصيل)
* استخدام المرذاذ

**القمع (جهاز التوصيل - التوصيلة - الأنبوب) :**  
وهي أداة يتم توصيلها ببخاخ الربو؛ مما يساعد على استنشاقه (خاصة للأطفال)، وقد يتم توصيله بقناع إذا لم يتمكن المريض من إقفال فمه جيدًا حول فتحة الفم

**طريقة تنظيف القمع :**

إزالة القناع ووضعه جانبًا (إن وجد).

غسل قطعة الفم والغطاء والقمع بالماء الدافئ والصابون السائل، وشطفهم جيدًا بعد الانتهاء.

وضع جميع الأجزاء جانبًا لتجف، وتجنب تجفيفها بالمناديل أو المنشفة؛ فقد تتكون رواسب داخل القمع مما يجعل جزيئات الدواء تعلق فيها.

**المرذاذ (البخاخ المائي) :**  
وهو جهاز يستخدم لتمكين المريض من استنشاق الدواء؛ حيث يوضع الدواء مع محلول الماء المقطر في جهاز تبخير متصل بقناع.



**طريقةُ استعمال أجهزة الاستنشاق بالجُرعات المُقنَّنة** :

* رُجُّ جهاز الاستنشاق بعد نزع الغطاء.
* قم بالزَّفير لمدة ثانية أو ثانيتين.
* ضع جهاز الاستنشاق في الفم أو على مسافة تتراوح بين 2.5-5 سم منه ثمَّ ابدأ بالشَّهيق ببطء، كما لو كنت تحتسي حساءً ساخنًا.
* عند البدء بالاستنشاق، ينبغي ضغط الطرف العلويّ لجهاز الاستنشاق.
* ينبغي التنفس ببطء إلى أن تمتلئ الرئتان. (ينبغي أن يستغرق ذلك نَحو 5 أو 6 ثوان).
* التَّوقُّف عن التَّنفُّس لمدة 10 ثوان (أو قدرَ المُستطاع).
* القيام بالزَّفير، وكرِّر الإجراء بعد دقيقة واحدة إذا كان مطلوبًا استعمال جرعة أخرى.
* يمكن استعمال المفساح spacer عند وجود صعوبةٍ في تنسيق التنفُّس عند استعمال هذه الطريقة.

