

## ... الخنف ...

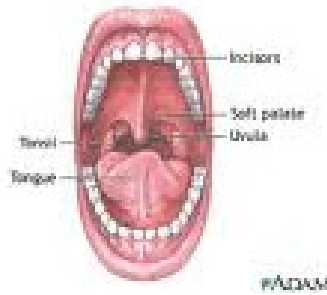
التعريف:- هو اضطراب الرنين الصوتي المصاحب للأصوات الساكنة والمتحركة.

أنواعه:- أ) الخنف المفتوح.

ب) الخنف المغلق.

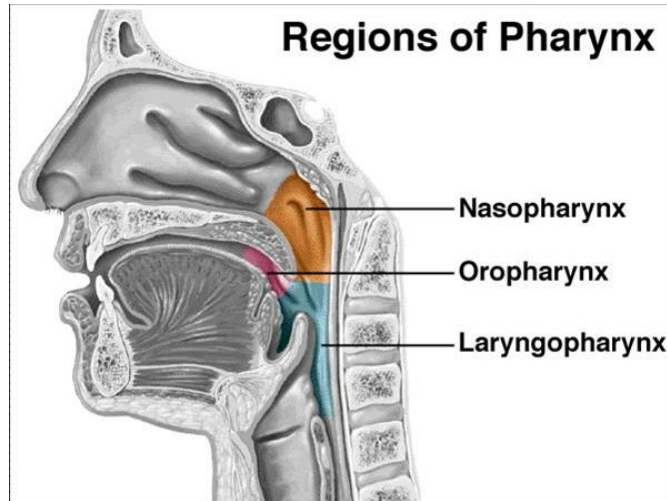
ج) الخنف المختلط.

## ... الصمام اللهائي البلعومي ...



التشريح:-

- هو ذلك الصمام الذي يتحكم في المرور بين البلعوم الفمي والبلعوم الأنفي، ويشكل سقف التجويف الفمي وأرضية التجويف الأنفي.



الحدود:-

- من الأمام: الحنك الرخوي.
- من الخلف: جدار البلعوم الخلفي.

س/ كيف يحدث غلق الصمام؟

ج/ يرتفع الحنك الرخوي لأعلى والخلف ليقترّب من جدار البلعوم الخلفي مع حركة جداري البلعوم الجانبيين للداخل.

الوظائف:-

١- للنطق:-

- الصمام يتحكم في الرنين الأنفي حيث:

أ- يسمح بمرور الهواء المندفَع من الحنجرة خلال البلعوم وإلى الأنف والجيوب

الأنفية لإصدار الأصوات ا م ا و ان او ا ng .

ب-يمنع مرور الهواء باتجاه الأنف (في حالة غلقه)، فيمنع الرنين الأنفي مما يحوّل

مسار الهواء باتجاه التجويف الفمي لإصدار الأصوات الفمية.

- عند غلق الصمام مع ضيق مسار الصوت: يزيد ضغط الهواء داخل الفم ← وهذا ضروري لإصدار

الأصوات الانفجارية مثل ا ب ا ، ا ك ا ، ا ج ا .

٢- للبلع:-

-عند غلق الصمام فهذا يمنع الطعام من الارتجاع من البلعوم إلى الأنف (الارتجاع

الأنفي).

... قصور الصمام اللهائي البلعومي ...

التعريف:- قصور(كلي أو جزئي) اللهاة وعضلات البلعوم أثناء تأدية وظيفتها عن الغلق الأمثل ما بين البلعوم الفمي والبلعوم الأنفي.

الخنق المفتوح:- هو اضطراب كمي أدى إلى زيادة كمية الهواء الخارج من الأنف.

● الأسباب:-

١- عضوية: أ) تركيبية: ١- خلقية: مثل شق سقف الحلق الصلب أو الرخو أو كليهما.

٢- مكتسبة: ما بعد جراحة- ما بعد حادثة- ورم.

ب) حركية: في جميع اضطرابات الجهاز الحركي المركزي (غالباً مع الحبسة الكلامية).

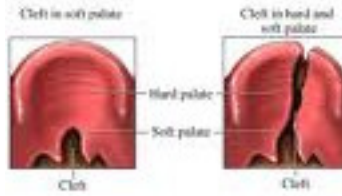
- وعادة تكون درجة الخنف متوسطة أو شديدة.

٢- وظيفية: دون أسباب عضوية، وعادة تكون درجة الخنف بسيطة أو متوسطة.

● شق سقف الحلق: هو أهم الأسباب على الإطلاق.

- قد يظهر منفصلاً أو كجزء من متلازمة.

- قد يكون كاملاً ( الحلق الصلب والرخو واللهاة والشفة العليا) أو شبه كامل.



● شق سقف الحلق الرخو المستتر:

- ثلاثية التشخيص: أ- فتحة في العظم في خط المنتصف قد تكون مرئية أو محسوسة.

ب- خط أزرق في الحنك الرخوي وهو دليل فشل التحام العضلات.

ج- شق اللهاة.



- قِصَرَ سقف الحلق الرخو.
- البلعوم العميق (اتساع التجويف البلعومي): ٣٥ ملليمتر بدلاً من ٢٦ ملليمتر.
- بعض العيوب الخلقية في الأسنان.
- ما بعد استئصال اللوزتين أو اللحمية أو كليهما.
- اضطرابات الجهاز الحركي المركزي (غالباً مع الحبسة الكلامية)..
- الأسباب الوظيفية:- لا توجد أسباب عضوية للخنف المفتوح وقد تكون أسبابه :
  - العادة السيئة (غالبا التقليد والدلع).
  - التخلف العقلي: ١٨%.
  - الضعف السمعي: وهو من أهم الأسباب.
  - ألم ما بعد استئصال اللوزتين.
  - إصدار الأصوات الساكنة من الأنف والتي تأتي بعد الأصوات المتحركة الأنفية.

❖ نتائج قصور الصمام اللهائي البلعومي:-

- ١- اضطرابات المص والبلع (الرضاعة).
- ٢- اضطرابات بالأذن والسمع.
- ٣- مشاكل التنفس.
- ٤- مشاكل نفسية.
- ٥- مشاكل التواصل (الكلام واللغة والصوت).

❖ مشاكل التواصل:

١- مشاكل الكلام:

- أ- الخنف المفتوح:- وهذا نتيجة لزيادة الرنين الأنفي أثناء الكلام.  
-عادة يكون هذا في الحروف المتحركة.

ب- عدم وضوح الأصوات الساكنة: وهذا يؤدي إلى عدم وضوح الكلام إما بسبب الحذف أو الاستبدال.

ج- خروج الهواء من الأنف قد يكون مسموع أو غير مسموع (يتكون بخار الماء على المرآه فتراه بالعين المجردة).

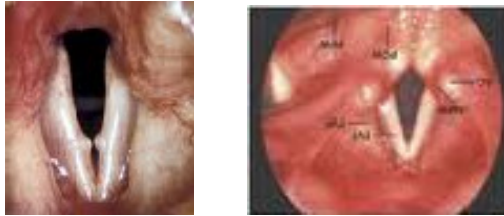
د- أساليب تعويضية خاطئة:

- استبدال الاصوات الانفجارية مثل الك ا ب ا ا .
- استبدال الأصوات الاحتكاكية مثل اس ا ب ا خ ا .
- انقباض جناحي الانف في محاولة لغلق الفتحات الأمامية.

٢- مشاكل اللغة:

- تأخر نمو اللغة:
- قصر طول الجملة.
- نقص المفردات.
- تأثر الإعراب.
- مشاكل بمهارات الكتابة بسبب: - الضعف السمعي.
- الحرمان البيئي بسبب تكرار دخول المستشفى.
- القصور العقلي والمعرفي.

٣- مشاكل الصوت:



- بسبب محاولة المريض تفادي الخنف المفتوح وعدم وضوح كلامه.
- فقد تظهر حبيبات على الثنايا الصوتية.
- أو يحدث تضخم في الثنايا الصوتية.

## ❖ تشخيص قصور الصمام اللهائي البلعومي:-

### (١) وسائل تشخيصية ابتدائية:

- مقابلة المريض والأهل: التاريخ المرضي للعائلة- مشاكل اللغة- مشاكل الكلام- هل يوجد ارتجاع أنفي؟- هل سبق عمل أي جراحات؟- هل توجد أي شكوى من السمع؟- هل توجد أي اضطرابات سلوكية أو نفسية أو عقلية؟.
- التقييم بالسمع: الخنف: نوعه- درجته- مشاكل النطق- مشاكل اللغة- مشاكل الصوت- وضوح الكلام.
- التقييم بالبصر: عيوب الوجه والفم والأسنان والأنف والأذن.
- اختبارات إكلينيكية بسيطة: اختبار A/I ، اختبار المرآة الباردة.

### (٢) وسائل تشخيصية إكلينيكية مساعدة:

- أشعة تشخيصية.
- منظار حنجري مرن.



- دراسة حركة الهواء: لقياس كمية الهواء الخارج من الأنف أثناء الكلام.
- تقييم المريض من حيث: اللغة، النطق، مستوى الذكاء، القدرات العلمية والمعرفية.
- تقييم السمع والأذن.

### (٣) وسائل تشخيصية إضافية:

- التحليل الصوتي للكلام Nasometry.

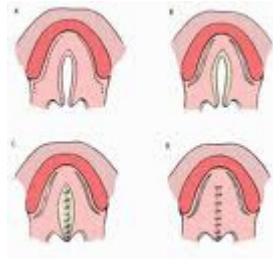


- دراسة كهرباء العضلات: لتقييم شق سقف الحلق الرخو المستتر.
- أشعة بالموجات فوق الصوتية.
- فحوصات أخرى.

## ❖ علاج قصور الصمام اللهائي البلعومي:-

ويكون هذا من خلال:

- (١) فريق عمل: أطباء التخاطب والأسنان وجراحة التجميل والنفسية والعصبية وكل ما يحتاجه المريض لعمل: - التقييم الابتدائي.  
- خطة العلاج.  
- المتابعة.
- (٢) الإرشاد الأسري: وهو هام جداً ليساهم الأهل في العلاج بتنفيذ التعليمات وتدوين الملاحظات.
- (٣) علاج مشاكل التغذية: لتحديد نوع الرضاعة الملائمة للطفل حسب حجم شق سقف الحلق.
- (٤) علاج مشاكل السمع والأذن حسب ما يرى الطبيب المختص.
- (٥) العلاج الجراحي: العمليات الجراحية.



(٦) علاج الأسنان.

(٧) علاج مشاكل التخاطب:

(أ) علاج مشاكل اللغة:

✓ يبدأ التدخل في أسرع وقت ممكن.

✓ الإرشاد الأسري:- نبدأ إدخال الأغذية الصلبة في نفس عمر الطفل الطبيعي.

-تكلم مع الطفل أثناء اللعب والأنشطة المختلفة.

-تكلم مع الطفل أثناء الأحداث اليومية (اللبس/الطعام/الاستحمام/الخروج...).

-شجع الطفل وكافئه على استجاباته الصحيحة والمناسبة.

-مسموح اللعب بالصوت ولكن ليس كل الوقت.

-مسموح اللعب مع الأقران.

-علم الطفل مهارات رعاية الذات ليعتمد على نفسه ويستقل بذاته.

✓ علاج الرضع والأطفال المصابين بشق سقف الحلق في مرحلة ما قبل المدرسة:

- الجلسة الأولى: في الأيام الأولى من عمر الطفل ← الإرشاد الأسري.
- الجلسة الثانية: من سن ٦ شهور وحتى ١٢ شهر (قبل الجراحة) ← نعلم الأهل كيف يبدأون في استثارة الكلمات المفردة للطفل في صورة جمل قصيرة وأسئلة.
- الجلسة الثالثة: من ٦- ٨ أسابيع بعد الجراحة ← نبدأ في استخراج الأصوات الساكنة الانفجارية مثل ا ك ا و ا ج ا في كلمات تبدأ بهذه الأصوات، وإذا كان الطفل قد اكتسب الكثير من الكلمات المفردة يمكن أن نبدأ في استثارة جملة من كلمتين.
- الجلسة الرابعة: نؤكد على تفاعل الطفل مع أقران له، ونبدأ في جلسات التخاطب.

(ب) علاج مشاكل النطق:

- تبدأ الجلسات بعد نمو اللغة لدى الطفل.

- الأهداف:

- تعليم الطفل مسار الهواء الصحيح داخل الفم والأنف.
- تعليم الطفل النطق الصحيح لجميع الأصوات الساكنة والمتحركة.
- إدخال كل صوت جديد يتعلمه الطفل في كلامه التلقائي بالتدرج الصحيح.

(١) الإرشاد الأسري في عمر ٦ شهور للطفل:

- تشجيع الأهل.

- التحدث مع الطفل وقراءة القصص له مع الضغط على الأصوات الساكنة من

الآن ومن قبل الجراحة.

- الرجوع دوماً للجراح والتأكيد أن الجراحة ستحسن من قدرة الطفل على النطق

السليم ولكن سيظل الطفل في حاجة لجلسات التخاطب حتى بعد الجراحة.

(٢) في مرحلة ما قبل المدرسة (من سن ٣-٦ سنوات):

- الإرشاد الأسري.

- ابدأ جلسات التخاطب بعد إنشاء علاقة جيدة مع الطفل وأهله.

- استخدم كل المثيرات الممكنة (البصرية - السمعية - اللمسية) لمساعدة الطفل على إصدار

الأصوات التي يواجه فيها مشاكل النطق وليكن هذا بالتدرج الصحيح:



- الصوت منفرداً.

- ثم الصوت في أول الكلمات.

- ثم الصوت في وسط الكلمات.

- ثم الصوت في آخر الكلمات.

- ثم الصوت في جمل قصيرة.

- ثم الصوت في قصة قصيرة يحكيها الطفل.

- ثم الصوت في حوار مفتوح.

- ثم يجب تعميم وتثبيت الصوت المكتسب في الكلام التقائي أثناء اليوم  
بالكامل.

● كما ينصح بمراعاة الترتيب التالي أثناء تعليم اكتساب الأصوات:

- الأصوات الانفجارية: من الشفتين مثل ا ب ا و ا و a p ا ، ومن اللسان والأسنان مثل  
ات او ادا .

- الأصوات الاحتكاكية: مثل اف او fa و اش او اس ا .

- الأصوات اللينة: اي او او ا .

- الأصوات السائلة: ار او ال ا .

● بعض مهارات تعليم الطفل إصدار الأصوات وإخراج الهواء من الفم:

- اطلب من الطفل أن يحس الهواء الخارج من فمك أثناء إصدار الصوت ا ف ا .

( ويمكن للطفل أن يراه في حركة قصاصات الورق أو فقاقيع الصابون أو يسمعه )

- اطلب من الطفل أن يحاول تقليدك .

- يمكنك أن تغلق فتحات أنفه بإصبعيك بلطف ( وذلك في البداية فقط ) أو افعل ذلك في نفسك واطلب منه أن يقلدك.
- كافي الطفل في حالة نجاحه في إصدار الصوت بشكل صحيح.
- ( ٣ ) في سن المدرسة وما بعد ذلك:

- حاول مع المريض ولكن توقع نتائج ضعيفة.
- ستستخدم نفس الأساليب السابقة ولكن بالطلب المباشر من المريض لأنه كبير سناً بما يكفي لأن يفهم الأمر ويطبقه مباشرة.

(ج) علاج مشاكل الصوت (حببيات على الثنايا الصوتية):-

- الإرشاد الأسري: - إيقاف الاستخدام السيئ للصوت مثل البكاء العالي والصراخ.
- الإقلال من الصوت العالي في الكلام.
- تعليم الطفل كيف يستخدم الأطفال أصواتهم.

### ... الخنف المغلق ...

- التعريف: هو إصدار الكلام مع نقص جزئي أو كامل للرنين الأنفي. ويلاحظ هذا بشكل أساسي في الأصوات ا م ا و ا ن ا و ا ng ا. وقد يلاحظ في الأصوات المتحركة لأن إصدارها يصاحبه عادة بعض الرنين الأنفي.
- أو.... هو اضطراب كمي أدى إلى نقص كمية الهواء الخارج من الأنف في الأصوات ا م ا و ا ن ا و ا ng ا.
- الأسباب: (١) عضوية: كل ما يؤدي إلى غلق الجزء الخلفي من التجويف الأنفي أو البلعوم الأنفي مثل: - اللحمية المتضخمة: وتظهر في نفس الطفل وعلى ملامح وجهه.



- الزوائد الأنفية.
- حساسية الأنف التي تؤدي لتورم الأغشية المخاطية.
- اعوجاج الحاجز الأنفي.
- أورام التجويف البلعومي.

٢)وظيفية: عادة يكون السبب في هذا هو استمرار المريض في استخدام أسلوب الخنف أثناء كلامه حتى بعد استئصال السبب العضوي.

- العلاج: - التدخل الجراحي لعلاج الخنف المغلق.
- جلسات التخاطب بعد الجراحة لو استمر الخنف بعد الجراحة.

... الخنف المختلط ...

التعريف: هو خليط من الخنف المفتوح والخنف المغلق .

في مثل: نزلة برد (خنف مغلق) + شق سقف الحلق (خنف مفتوح).

أو: نزلة برد (خنف مغلق) + شق اللهاة (خنف مفتوح).

... تم بحمد الله ...

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.