

اضطرابات الصوت

الأستاذة طايبي سهام

2025/2026

جامعة أبو بكر بلقايد
- تلمسان -

قائمة المحتويات

أ.طايبي
سهام



مقدمة

أهداف

1. الصوت والأوتار الصوتية
2. تعريف اضطرابات الصوت
3. أعراض اضطرابات الصوت
4. أنواع وأسباب اضطرابات الصوت
5. تشخيص اضطرابات الصوت
6. علاج اضطرابات الصوت

خاتمة

يجب أن يتناسب الصوت العادي مع جنس الفرد وعمره الزمني فالصوت السليم يجب أن يكون مرغوباً، تميز بالمرونة وأي صوت يشذ في خصائصه عن خصائص الصوت العادي يعتبر مضطرباً . والصوت الذي يعاني من اضطراب فهذا يعني أنه صوت غير طبيعي يلفت إنتباه السامع، يرجع الى اصابة وظيفية أو عضوية للآلية الصوتية، حيث تؤدي إلى صوت منطفيئ. حيث تمس الإصابة الصوتية جميع الفئات العمرية من الطفولة إلى سن الشيخوخة. لذا على المختص أن يصحح السلوك الصوتي باعطاء الحالة ليونة تساعد على استخدام الصحيح للصوت.



- تتمثل أهداف هذه المحاضرة فيما يلي:
- يعرف فيزيولوجية الأعضاء المتدخلة في التنفس والتصويت.
- يفسر اضطرابات الصوت من تعريف وأعراض وكذا تشخيص.
- يميز إبين اضطرابات الصوت العضوية، والوظيفية وكذا العصبية.
- يفهم علاج اضطرابات الصوت بالقاء نظرة عامة على التدخلات العلاجية.

1. الصوت والأوتار الصوتية:

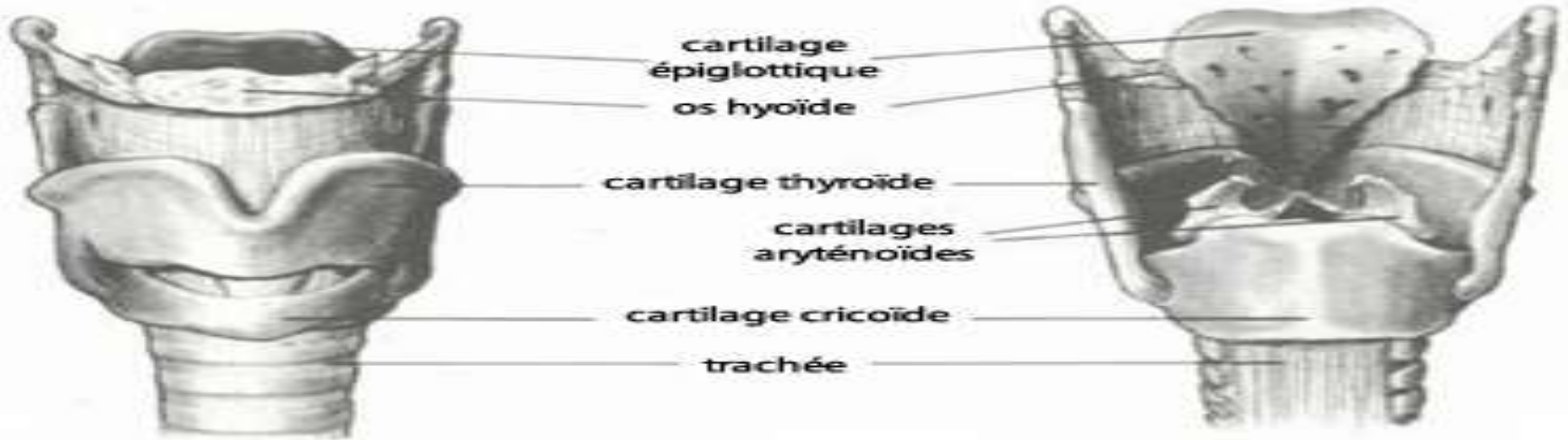
تشير الأوتار الصوتية إلى طيتين لحميتين مركبتين موجودتين داخل الحنجرة عند التقاطع بين القصبة الهوائية والبلعوم. هذه الأوتار موجهة في الاتجاه الأمامي الخلفي. تستند إلى الأمام على غضروف الغدة الدرقية (cartilage thyroide) أو ما يسمى بتفاحة آدم، وإلى الخلف على غضاريف صغيرة تُسمى الغضاريف الأربيتنويدية (aryténoïdes) كما هو موضح في (الشكل 01). يتحكم المتحدث في تباعد، طول، شكل، وتوتر الأوتار الصوتية عن طريق تقلص العضلة الصوتية أو تغيير مواقع غضاريف الحنجرة بالنسبة لبعضها البعض. الحجم ثلاثي الأبعاد الموجود بين الأوتار الصوتية يُسمى الحنجرة. وهذه الأخيرة تنتج صوتاً يتم بعد ذلك «تصفية» عن طريق القناة الصوتية لإبراز خصائص كل فونيم (وحدة لغوية دنيا). المحدثات هي الهياكل التشريحية التي تتغير شكلياً أثناء الكلام مثل الشفتان واللسان والبلعوم والحنك الرخو والحنجرة فوق الأوتار الصوتية. الرنانات هي تجاويف الرنين (البلعوم، تجاويف الفم والأنف) والتجاويف الصلبة للجيوب الأنفية التي تتدخل لتعديل الصوت الحنجري. القصبة الهوائية (أنظر الشكل 02). في بعض حالات اضطرابات الصوت، تتصرف كرنان. التغييرات في تكوين القناة الصوتية، مثل موضع اللسان، تخلق تغييرات في ترددات الرنين. هذه التغييرات تعدل الخصائص الطيفية للأصوات الكلامية التي تُسمى الأشكال الطيفية. الكلام هو نتيجة تأثير فلتر القناة الصوتية على المصدر الصوتي الحنجري.

- يمكن قياس شدة الصوت من خلال وحدتين هما:

أولاً: وحدة الديسيبال: تستخدم لقياس مستوى شدة الصوت، ويرمز لها بـ (db) إذ تتراوح مدى الاستجابة من 0 إلى 120 db.

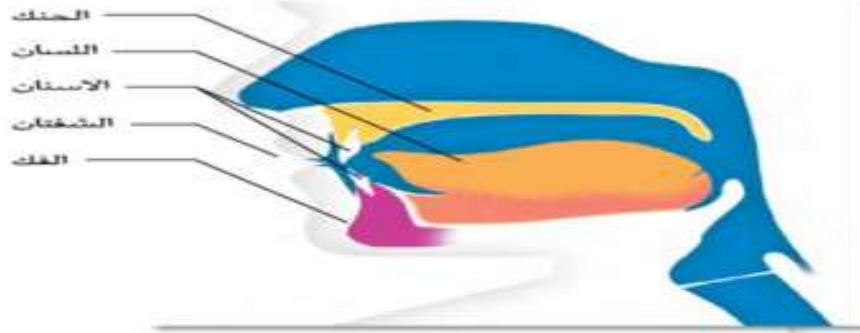
ثانياً: وحدة الهرتز: Hertz تستخدم لقياس التردد الموجي، نسبة للعالم الفيزيائي Hertz الذي درس الأمواج الكهرومغناطيسية.

الشكل رقم 01: يمثل غضاريف الحنجرة.

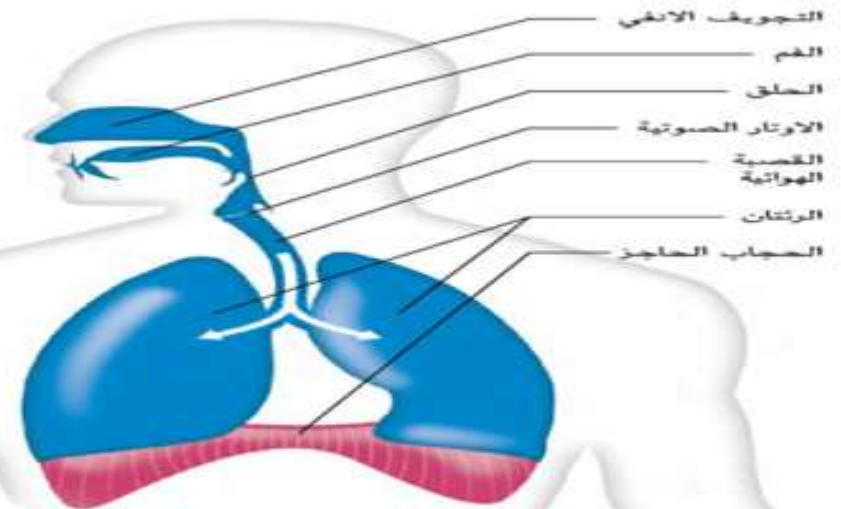


الشكل رقم 02: يمثل أعضاء التنفس والتصويت وشكل الأوتار الصوتية.

أعضاء التصويت



أعضاء التنفس



الأوتار الصوتية



باليونانية، Dys يعني صعوبة، (phonie- voix) هو المصطلح الذي يشير إلى مشاكل الصوت. يمكن تعريف هذا المصطلح اضطراب الصوت بشكل عام على أنه تغيير في صوت أصل الحنجرة، وبشكل خاص، تغيير في الخصائص الصوتية المميزة لجودة الصوت والمتمثل في الارتفاع والشدة والجرس.

هي إصابة (مؤقتة أو دائمة) للوظيفة الصوتية تنشأ عن خلل في وظائف نظام إصدار الصوت يؤدي إلى تغيير جودة الصوت أو حدته أو نبرته. فيشعر بها المصاب أو المحيطين به. وهذه الاضطرابات قد تبدأ في الظهور عند (3 أو 6) و الواقع هو سن 8 سنوات. تكون ناتجة عن إصابة عضوية، أي نتيجة تأثر الأوتار الصوتية في الحنجرة، أو قد تكون وظيفية أي نتيجة لسوء استعمال المريض للأوتار الصوتية.

لذا يعد التعبير الصوتي يعد جزء مهم في عملية التواصل، حيث يأخذ التعبير عدة أشكال متباينة فقد يكون صوتا لفظيا مفهوما، وقد يكون صوتا لفظيا غير مفهوما لمرض أو علة تؤدي الى اضطرابات صوتية تصيب الجهاز الصوتي تشفى بوضع برامج علاجية متكاملة تضم العلاج بالأدوية والجراحة وبالمناظير وبالتدريبات التخاطبية) وهذه العلاجات حسب الحال المرضية ونوعها وسنها.



3. أعراض اضطرابات الصوت:

أ. طايبي سهام

- اضطراب الإيقاع الصوتي: يمكن ملاحظته من خلال (5) أعراض غير سوية: ارتفاع الصوت، انخفاض الصوت، الفواصل في الطبقة الصوتية، الصوت المرتعش، الصوت الرتيب.
- تغير في درجة ملائمة الصوت للعمر والجنس، إذ يظهر الصوت الأبح، الصوت الهامس، الصوت الطفلي، انعدام الصوت.
- تغير قدرة الشخص على التحكم في مرونة الصوت (يفقد القدرة على التحكم في درجة التنغيم مما يؤثر على اخراج الأصوات الكلامية). بالإضافة إلى الإحساس (بألم في الحنجرة) أو إجهاد أثناء الكلام.

4. أنواع وأسباب اضطرابات الصوت:

تقسم اضطرابات الصوت إلى ثلاث أسباب رئيسية، وهي:

1.4. أسباب عضوية:	2.4. أسباب وظيفية:	3.4. أسباب عصبية:
تحدث عن اختلالات عضوية، إذ نجد: <ul style="list-style-type: none">- الاستئصال الحنجري.- العيوب الخلقية بالحنجرة.- أورام الحنجرة (الحميدة والخبيثة).- التهابات الحنجرة (الحادة، المزمنة).- الإصابة بشق في سقف الحلق.- الصم (تغير طبقة الصوت وارتفاعه ونوعيته).	تنجم عن الاستخدام الغير سليم للآلية الصوتية عندما يكون التركيب البدني طبيعياً. <ul style="list-style-type: none">- الضعف الوظيفي في الحنجرة.- زيادة (التدخين...).- ارتفاع نسبة حامض المعدة.- تعرض الحنجرة للكدمات الخارجية والأوتار للكدمات الداخلية.- التعرض للحروق.- إهمال علاج أمراض (الربو).- مشاكل الصوت عند البلوغ.- اضطرابات الصوت الهستيرية.	يترافق الاضطراب الصوتي العصبي مع الاضطرابات العصبية، مثل (باركنسون/ الزهايمر/ تصلب الانسجة المتعددة/الإصابات الدماغية). <ul style="list-style-type: none">- تشنج الحنجرة المترافق مع (صغير وصعوبة التنفس)، بسبب الامراض النفسية).- الارتجاف الصوتي ذو (طبقة ونغمة) واحدة.- الشلل الاوتار الصوتية.- الحبسة الكلامية.

يبدأ التشخيص الطبي بـ:

. **تقييم المريض:** وذلك بأخذ تاريخ مرضي مفصل عن الحالة، يشمل العمر والجنس وطبيعة العمل، ومدى كثرة استخدام الصوت، بالإضافة الى السؤال عن العوامل التي قد تساعد على ارهاق الصوت والتأثير عليه سلبا.

. **فحص الحلق والرقبة.**

. **التنظير الحنجري:** يعتبر الأداة السريرية الرئيسية لتشخيص المسببات الاضطرابات الصوت. ويستخدم للكشف على الثنايا الصوتية والأجزاء المحيطة بها. حيث يوفر معلومات حول الهيكل والوظيفة الإجمالية وقياسات اهتزاز الطيات الصوتية. وعادة ما يكون تقييم الحنجرة هو محور الفحص الطبي ويقدم تشخيصا مسبباً للحنجرة يمكن أن يكون عضوياً أو وظيفياً.

يحدث اضطراب الصوت العضوي عندما تكون هناك تغييرات في بنية الحنجرة بينما في اضطراب الصوت الوظيفي لا يلاحظ أي تغييرات.

. **عمل اختبارات:** لتقييم المؤشرات الصوتية والديناميكية للصوت.

6. علاج اضطرابات الصوت:

توجد صورا من أنواع التدخلات الطبية:

- أولاً: التدخل الجراحي: مثل استئصال الأورام، الحبيبات، الكتل، الشق الحنجري.

- ثانيا - التدخل العلاجي الدوائي: مثل أدوية ارتجاع المعدة، تخفيف المخاط، علاج الحساسية.

- ثالثا: التدخل الأرتوفوني: يعتمد أساليب وتدخلات وظيفية تعتمد على تعديل سلوك تعامل الفرد مع صوته للحفاظ عليه، أو التقليل من حدة الإصابة والذي يبدأ بإرشادات مثل التوقف على التدخين، استخدام التواصل الغير لفظي حال التعب، التدرج، الإحماء المسبق، الاعتدال في الشدة وعلو الصوت أثناء الكلام... وغيرها.

الخاتمة:

من خلال ما سبق، توصلنا إلى أن الصوت يوفر بعض الأدلة حول صحتنا، حيث تشير بعض التغيرات في الصوت إلى مشاكل صحية أساسية، لذا إذا لاحظ الفرد تغيرات مستمرة في الصوت ، فمن المهم استشارة أخصائي الأنف والأذن والحنجرة أو أخصائي أرتوفوني للتقييم المناسب. بهدف تحدد السبب الكامن وراء تغيرات الصوت والتوصية بالعلاج المناسب.

