الوجيز في
أمراض الأذن والأنف والحنجرة

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

منشورات جامعة دمشق
كلية طب الأسنان

الوجيز
في أمراض الأذن والأنف والحنجرة

الدكتور
محمد أكرم الحجار
أستاذ في كلية الطب البشري
قسم الأذنية

الدكتور
محمد نبوغ العوا
مدرس في كلية الطب البشري
قسم الأذنية

جامعة دمشق

١٤٢٥ - ١٤٢٦ هـ
٢٠٠٤ - ٢٠٠٥ م

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

الفهرس

الموضوع	الصفحة
الفهرس	٥
المقدمة	٩
الفصل الأول : الأذن :	١١
البحث الأول : مقتطفات من التشريح .	١٣
البحث الثاني : الفحص السريري للأذن .	١٨
البحث الثالث : فحص السمع .	٢٠
البحث الرابع : نقص السمع .	٢٨
البحث الخامس: أمراض الصيوان .	٣٢
البحث السادس : أمراض الصماخ الظاهر .	٣٨
البحث السابع : أذية غشاء الطبل .	٤٥
البحث الثامن : التهاب الأذن الوسطى الحاد .	٤٧
البحث التاسع : التهاب الأذن الوسطى المزمن .	٥١
البحث العاشر: اختلاطات أمراض الأذن .	٥٥
البحث الحادي عشر: التهاب الأذن الوسطى مع وجود انصباب.	٦٣
البحث الثاني عشر : تصلب الأذن .	٦٧

البحث الثالث عشر : ألم الأذن . ٧٠
البحث الرابع عشر: الطنين . ٧٢
البحث الخامس عشر : الدوار . ٧٤
البحث السادس عشر : شلل العصب الوجهي . ٧٨
الفصل الثاني : تشريح وفيزيولوجية الأنف : ٨١
البحث الأول : تشريح الأنف. ٨٣
البحث الثاني : الأجسام الأجنبية بالأنف . ٩١
البحث الثالث : أذيات الأنف . ٩٣
البحث الرابع : الرعاف . ٩٦
البحث الخامس : حاجز الأنف . ١٠٠
البحث السادس : أحماج الأنف المختلفة . ١٠٥
البحث السابع : التهاب الجيوب الحاد والمزمن . ١٠٧
البحث الثامن : أورام الأنف، الجيوب، البلعوم الأنفي . ١٢٠
البحث التاسع : التهاب الأنف الأرجي التهاب الأنف المحرك الوعائي، البوليبات الأنفية . ١٢٤
البحث العاشر : انسداد الأنف الخلفي . ١٣١
البحث الحادي عشر : الناميات. ١٣٣
البحث الثاني عشر: اللوزات والبلعوم الفموي . ١٣٥

البحث الثالث عشر: استئصال اللوزات . ١٤٠
البحث الرابع عشر : الخراج خلف البلعوم . ١٤٣
الفصل الثالث : الحنجرة : ١٤٥
البحث الأول : تشريح وفيزيولجية الحنجرة وفحص الحنجرة. ١٤٧
البحث الثاني : أذيات الحنجرة والرغامى . ١٥٢
البحث الثالث : الاضطرابات الحادة في الحنجرة . ١٥٣
البحث الرابع : اضطرابات الحنجرة المزمنة . ١٥٥
البحث الخامس : أورام الحنجرة . ١٥٧
البحث السادس : شلول الحبال الصوتية . ١٦٢
البحث السابع : انسداد الطريق التنفسي عند الولدان والأطفال . ١٦٦
البحث الثامن : أمراضيات البلعوم الحنجري . ١٧٥
البحث التاسع : خزع الرغامى . ١٨١
البحث العاشر : أمراض الغدد اللعابية . ١٨٩
المصطلحات العلمية ١٩٩
المراجع ٢٠٧

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

المقدمة

يسرنا أن نضع هذا الوجيز في أمراض الأذن والأنف والحنجرة بين أيدي طلاب كلية طب الأسنان والذي يتضمن المستجدات الحديثة لهذه المادة ضمن تبويب سهل ولغة عربية مبسطة . وإن هذا الكتاب غني بالصور والرسوم الايضاحية والجداول مما يساعد على فهم واستيعاب هذه المادة .

المؤلفان

Damascus University

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

الفصل الأول

الأذن

البحث الأول : مقتطفات من التشريح .

البحث الثاني : الفحص السريري للأذن .

البحث الثالث : فحص السمع .

البحث الرابع : نقص السمع.

البحث الخامس: أمراض الصيوان .

البحث السادس : أمراض الصماخ الظاهر .

البحث السابع : أذية غشاء الطبل .

البحث الثامن : التهاب الأذن الوسطى الحاد .

البحث التاسع : التهاب الأذن الوسطى المزمن .

البحث العاشر: اختلاطات أمراض الأذن.

البحث الحادي عشر : التهاب الأذن الوسطى مع وجود انصباب.

البحث الثاني عشر: تصلب الأذن .

البحث الثالث عشر : ألم الأذن .

البحث الرابع عشر: الطنين .

البحث الخامس عشر : الدوار .

البحث السادس عشر : شلل العصب الوجهي .

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

البحث الأول
مقتطفات من التشريح

تتشكل الأذن من ثلاثة أقسام : الأذن الظاهرة , الأذن الوسطى , الأذن الباطنية .

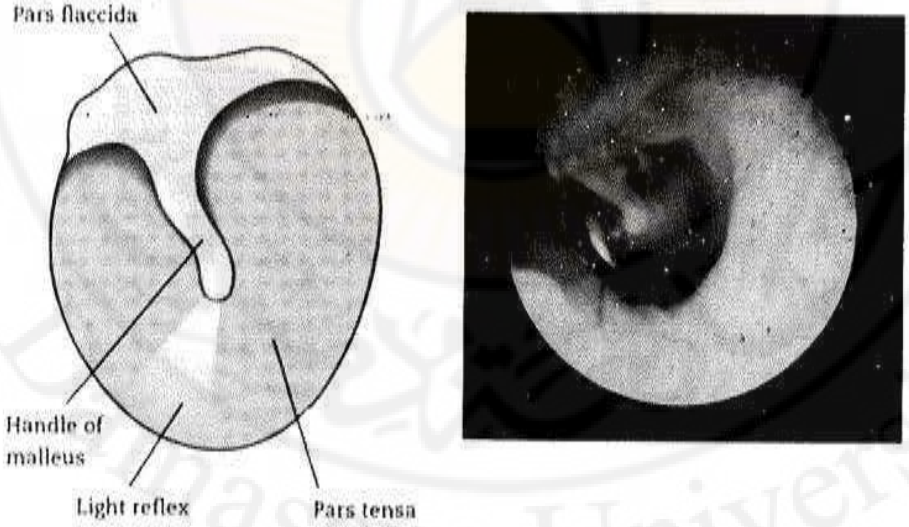
أولاً- الأذن الظاهرة : و تتألف من الصيوان و مجرى السمع الظاهر .

الصيوان :

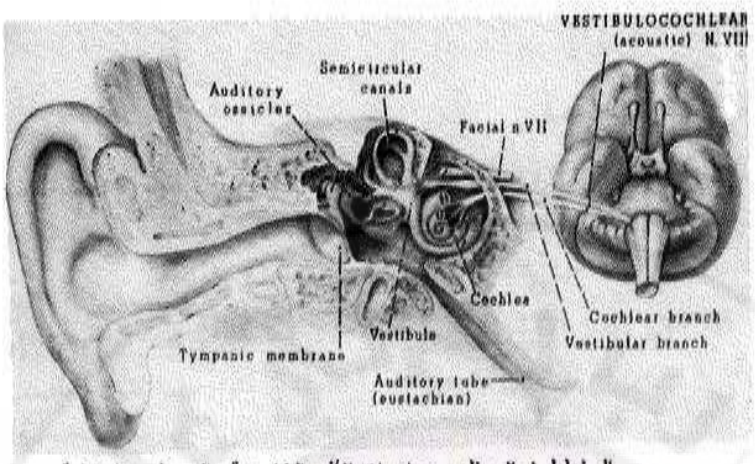
تتألف الأذن الخارجية أو الصيوان من غضروف ملتصق بشدة إلى سمحاق الغضروف والجلد. يتطور من ستة حديبات من القوس الغلصمي الأول. ينجم عن فشل التحام هذه الحديبات , النواسير وزوائد غضروفية.

مجرى السمع الظاهر:

يبلغ طوله حوالي ٢٥ ملم. يتألف من غضروف في الثلث الوحشي (يحوي أشعاراً وغدداً صملاخية), وعظم في الثلثين الأنسيين. يكون الجلد المبطن للجزء الأنسي من المجرى رقيقاً جداً وملتصقاً بشدة وحساساً.و يوجد انخفاض في النهاية الأنسية للصماخ, الردب الأمامي السفلي, حيث يمكن أن يتوضع الصملاخ أو التوسفات أو الأجسام الأجنبية.



الشكل.١-١ :المظهر الطبيعي لغشاء الطبل.



المخطط ١-٢: يظهر مجاورات الأذن الخارجية والوسطى والداخلية.

ثانيا- الأذن الوسطى: و تدعى صندوقة الطبل و تتألف من :

غشاء الطبل (الشكل ١-١) :

يتألف غشاء الطبل من ثلاث طبقات: الجلد, نسيج ليفي, المخاطية. تغيب الطبقة الوسطى الليفية من القسم الرخو للغشاء المسمى غشاء شرابنل والذي يؤلف القسم العلوي لغشاء الطبل. المنظر الطبيعي لغشاء الطبل يكون لؤلؤيا كامدا مع مثلث منير واضح الحدود بسبب الشكل المقعر للغشاء.

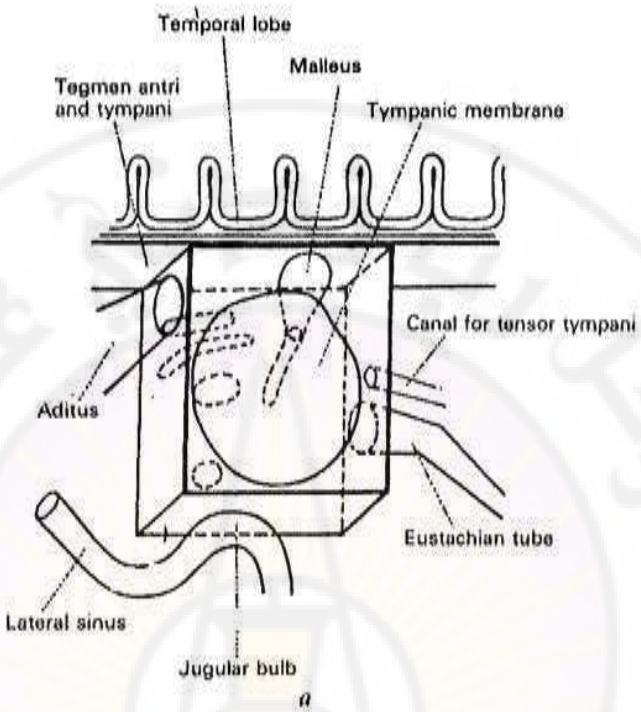
جوف الطبل:

يقع أنسي غشاء الطبل, هو عبارة عن حيز يحتوى على الهواء أبعاده ١٥ ملم ارتفاع و١٥ ملم أمام خلف وبعمق ٢ ملم فقط. تحتوي الأذن الوسطى على سلسلة العظيمات السمعية وهي المطرقة, السندان, والركابة (الشكل. ١-٢) والجدار الأنسي يعج بتراكيب قريبة ومرتبطة مع بعضها: العصب الوجهي, النافذة البيضية والمدورة, القناة الهلالية الجانبية, واللفة القاعدية للحلزون, يتصل جوف الطبل في القسم الخلفي العلوي مع مدخل الغار والغار الخشائي والخلايا الخشائية (الشكل. ١-٣). السبب الرئيسي لكون محتوى الأذن الوسطى هواء هو تخفيف المعاوقة السمعية التي تنجم عن انتقال الموجة الصوتية من الهواء مباشرة إلى وسط السائل في القوقعة. وبدون هذه الآلية لتخفيف المعاوقة, يمكن ببساطة أن تنعكس ٩٩% من الطاقة الصوتية في الحد الفاصل بين الهواء والسائل.

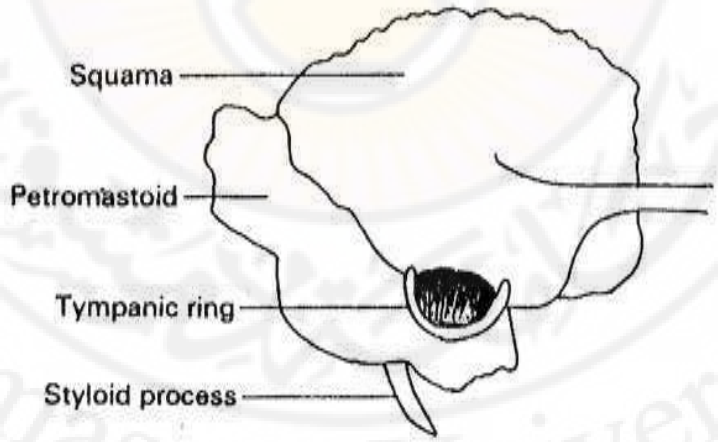
نفير أوستاش :

هو أنبوب يصل جوف الأذن الوسطى مع البلعوم الأنفي وهو مسؤول عن تهوية الأذن الوسطى.

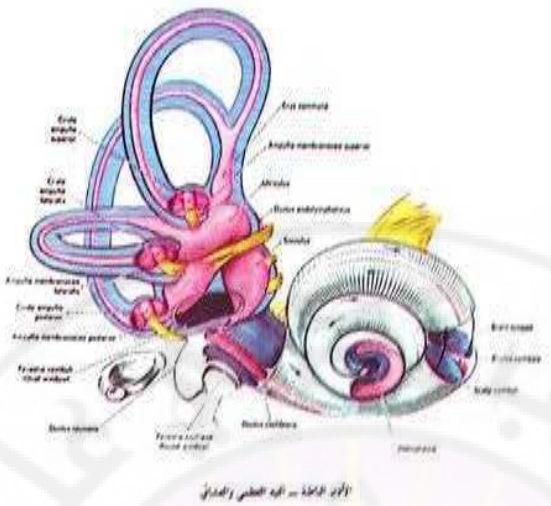
وهو أكثر أفقية عند الأطفال منه عند البالغين وبالتالي فإن المفرزات ومواد الاقياء تدخل بسهولة أكبر إلى الأذن الوسطى عند الأطفال في وضعية الاضطجاع. عادة يكون النفير مغلقا ولكنه ينفتح عند البلع بواسطة عضلات الحنك. وتتأذى هذه الالية بوجود شق في الحنك.



الشكل ١-٣ : مخطط ترسيمي يظهر تشريح الأذن الوسطى والخلايا الخشائية.



الشكل ١-٤ : العظم الصدغي الأيسر.



الشكل. ١-٥: محضر يظهر الأذن الداخلية العظمية المكونة من القنوات نصف الهلالية والقوقعة.

العصب الوجهي:

يكون العصب الوجهي محتوى ضمن العظم الصدغي بقسمه الصخري, ويخرج من الثقبة الإبرية الخشائية (الشكل. ١-٤). عند الرضع يكون الناتئ الخشائي قليل التطور وبالتالي فإن العصب سطحي جدا؛ وقد يتعرض لأذية هنا عند الشق خلف الأذن.

الخلايا الخشائية:

تشكل الخلايا الخشائية منظر عش النحل و تقع ضمن الناتئ الخشائي- تلك البارزة العظمية خلف الصيوان , و أكبر خلية تدعى الغار, الذي يشترك مع الأذن الوسطى بواسطة قناة ضيقة تدعى مجرى الغار, وتشكل خزانا من الهواء لمعادلة التغيرات في الضغط ضمن الأذن الوسطى. درجة التهوي متفاوتة كثيرا وهي عادة قليلة في أمراض الأذن الوسطى المزمنة.

ثالثا : الأذن الباطنية : و تتشكل من الحلزون و الدهليز والأقنية نصف الدائرية

١- الحلزون : هو قناة عظمية ملتفة حول نفسها مرتين و نصف المرة بشكل الحلزون وضمن هذه القناة توجد قناة غشائية لها شكل القناة الحلزونية العظمية .

٢- الدهليز : يتشكل من قناتين بشكل انتفاخين هما القريبة و الكيس, ويصل هذا الدهليز بين الأقنية نصف الدائرية الكائنة في الخلف و الأعلى و الحلزون الكائن في الأسفل .

٣- الأقنية نصف الدائرية : وهي ثلاث : علوية و خلفية و وحشية و كلها موضوعة بصورة عمودية على المستوى الموافق لها و عمودية على القناتين الثانيتين و هي أقنية عظمية داخلها أقنية غشائية .

٤- البلغم : يوجد داخل جميع الأقنية و المجاري الغشائية سائل يدعى البلغم أو اللنف الداخلي و يوجد بين الأقنية الغشائية و الأقنية العظمية سائل يدعى البلغم أو اللنف الخارجي يتصل بالمسافة تحت العنكبوتية بالمجرى الدهليزي .

العصب السمعي :

يتألف من العصب الدهليزي و الحلزوني . إن الأذن الباطنية بأقسامها الثلاثة (الحلزون و الدهليز و الأقنية الهلالية) كائنة في قعر مجرى السمع الباطن ضمن صخرة العظم الصدغي . و تنشأ من الدهليز و من الأقنية نصف الدائرية خمسة ألياف عصبية تتحد مع بعضها بعضا مشكلة العصب الدهليزي , كما ينشأ من الحلزون العصب الحلزوني ثم يتحد العصبان الدهليزي و الحلزوني مشكلين العصب السمعي الذي يخرج من فوهة مجرى السمع الباطن نحو الدماغ مرافقا العصب الوجهي الذي يدخل من قعر مجرى السمع الباطن ويخرج من الثقبة الإبرية الخشائية مارا بقناة فالوب في الأذن الوسطى .

وظيفة الأذن :

للأذن وظيفتان السمع و التوازن .

١- وظيفة السمع :

ينشأ السمع عن اهتزاز الهواء بالموجات الصوتية حيث يتلقى صيوان الأذن هذه الاهتزازات ويجمعها بتعرجاته المختلفة ليوجهها عن طريق مجرى السمع الظاهر نحو غشاء الطبل وعظيمات السمع التي تهتز و تنتقل اهتزازاتها إلى النافذة البيضية المثبتة عليها قاعدة الركابة و هذه بدورها تنقل الاهتزازات إلى بلغم الأذن الباطنة .

فالأذن الوسطى بسطح غشاء الطبل و العظيمات السمعية مع ارتباطاتها بأربطة وعضلات الأذن الوسطى و قاعدة الركابي , كلها تعمل كجهاز واحد ناقل للقدرة السمعية .

فتنتقل الموجات الصوتية عبر اهتزازات الهواء في الأذن الوسطى إلى موجات صوتية تهتز في وسط سائل و هو بلغم الأذن الباطنة .

و من هنا ندرك درجة نقص السمع عند فقدان غشاء الطبل وعظيمات السمع حيث أن اهتزاز الذرات الهوائية وحدها لا تكفي لتوليد قوة كافية على النافذة البيضية لتنقل الكميات الكافية من القدرة السمعية إلى البلغم في الأذن الباطنة.

و عندما تنقل الموجة الصوتية إلى بلغم الأذن الباطنة بواسطة النافذة البيضية فتحدث في داخل التيه الغشائي للحلزون المملوء بالبلغم الداخلي موجات سيارة تبدأ بالنافذة البيضية التي تندفع إلى الداخل وتخرج من النافذة المدورة التي تندفع للخارج ففرق الصفحة بين حركتي النافذة البيضية و النافذة المدورة يسمح للموجات الصوتية أن تحدث موجات في البلغم الباطن تؤدي إلى تنبه عضو السمع الخاص الموجود في التيه الغشائي وهو عضو كورتي مؤديا إلى تنبهات عصبية في عضو كورتي ومنها إلى ألياف العصب السمعي ومنها إلى الدماغ الذي يفسر معنى الأصوات و يفهمها و يميز بينها .

٢- وظيفة التوازن :

يقوم بها الدهليز (القريبة و الكيس)

و الأقنية الهلالية تعمل على حفظ توازن الجسم و معرفة اتجاهاته المختلفة فتمنع سقوط الشخص حين الوقوف و حين الميل إلى أحد الجانبين أو إلى الأمام أو الخلف. وإذا أصيبت هذه الأقنية بأفة ينشأ عنها دوار .

أي أن الشخص يرى الأشياء تدور أمام عينيه أو يشعر بأنه يدور أو أن الأرض تهتز تحته كأنه في أرجوحة فيصبح عاجزا عن الوقوف أو المشي باتجاه مستقيم فيفقد بذلك شعور الاتجاه .

البحث الثاني
الفحص السريري للأذن

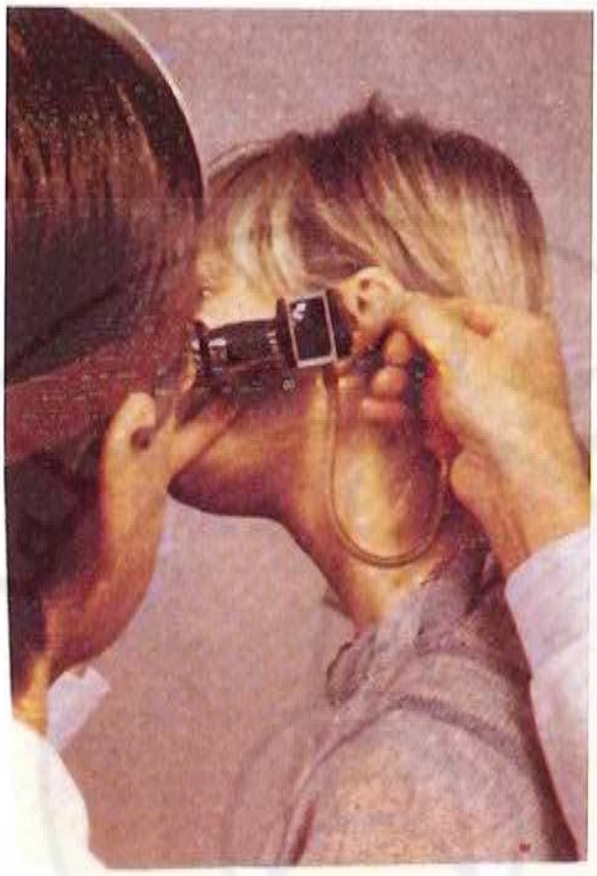
يتضمن الفحص السريري للأذن تأمل الصيوان, مجرى السمع الظاهر, وغشاء الطبل. قد تكون الندبات الناجمة عن جراحة سابقة غير واضحة وقد لانكشفها.

يفضل أن تفحص الأذن بمنظار الأذن (الشكل. ٢-١), وبالاضافةإلى ذلك يستخدم معظم الأخصائين مرآة الرأس. مناظير الأذن الحديثة تصلها الاضاءة عبر الألياف الضوئية وتعطي ضوءا ساطعا, ولما كان اختلاف المنظر ناجما عن تغير لون الضوء, فمن المهم أن تكون بطارية المنبع بحالة جيدة لتعطي ضوءا أبيضا.

يعد استخدام قمع صغير جدا من الأخطاء الشائعة في فحص غشاء الطبل؛ ويجب استخدام أكبر قمع يمكن ادخاله بسهولة. منظار الأذن الجيد غالي الثمن ولكن ينصح باقتنائه, المنظار السيئ يعني أنك لن تستطيع أبدا فحص الأذن بوضوح. تم ذكر النقاط المهمة للفحص السريري للأذن بالجدول التالي ٢-١.

فحص الأذن:
١. ابحث عن أية ندبة سابقة.
٢. تفحص الصيوان والصماخ الظاهر بضوء الرأس أو ضوء الغرفة.
٣. أزل الصملاخ أو التوسفات بالغسل, أو بالأداة المناسبة إذا كنت متدربا عليها.
٤. اسحب الصيوان باتجاه الأعلى والخلف (الأسفل والخلف عند الأطفال) لجعل المجرى مستقيما.
٥. أدخل المنظار برفق في المجرى وانظر عبر المنظار لترى طريق دخولك. إذا لم تستطع الحصول على منظر جيد فإما قياس المنظار أو زاوية الدخول خاطئة.
٦. تفحص الصماخ الظاهر.
٧. تفحص كامل أجزاء غشاء الطبل عن طريق تغيير زاوية المنظار.
٨. لاتكن واثقا من فحصك حتى ترى الغشاء كاملا.
٩. المظهر الطبيعي لغشاء الطبل متنوع بشكل كبير والحكم على طبيعة الغشاء يتم اكتسابها بالممارسة فقط, وهذه الممارسة تفيد في كشف الشذوذات الخفيفة وكذلك الأكثر وضوحا.

الجدول ٢-١ : فحص الأذن.



الشكل.٢-١: منظار الأذن ذو الإضاءة الهالوجينية وبطارية قابلة للشحن.

Damascus University

البحث الثالث
فحص السمع

يوجد ثلاث مراحل لتقييم السمع وجميعها تعتبر مهمة, فتخطيط السمع قد يكون خاطئا:

١. التقييم السريري لدرجة نقص السمع.
٢. اختبارات الرنانات.
٣. تخطيط السمع.

التقييم السريري لدرجة نقص السمع:

يمكن للفاحص أن يقيم وبسرعة درجة السمع عند المريض من خلال المحادثة مع المريض ويستمر هذا التقييم طيلة المقابلة. ويمكن أن نقيم وبمنهجية أكثر درجة السمع بالطلب من المريض ترديد كلمات يرددها الفاحص بشدات وعلى مسافات مختلفة لكل أذن على حدا, وتسد الأذن المقابلة بالضغط على الوتدة, وتسجل النتائج, على سبيل المثال, نقص سماع الكلام المهموس على بعد ١٥٠سم يعد درجة خفيفة من نقص السمع, بينما نقص سماع كلام المحادثة على بعد ١٥ سم يعد درجة أشد من نقص السمع.

عند الاشتباه بنقص سمع شديد وحيد الجانب, يجب التشويش على الأذن السليمة باستخدام صندوق بارانى, والصراخ بصوت عال بالأذن المفحوصة.

يجب أن يبقى بالحسبان محدودية اختبارات الكلام والهمس وتعد جميعها تقريبية ولكن مع الممارسة يمكن أن نقدم دليلا جديدا على درجة السمع وتساعد على اثبات الموجودات التخطيطية.

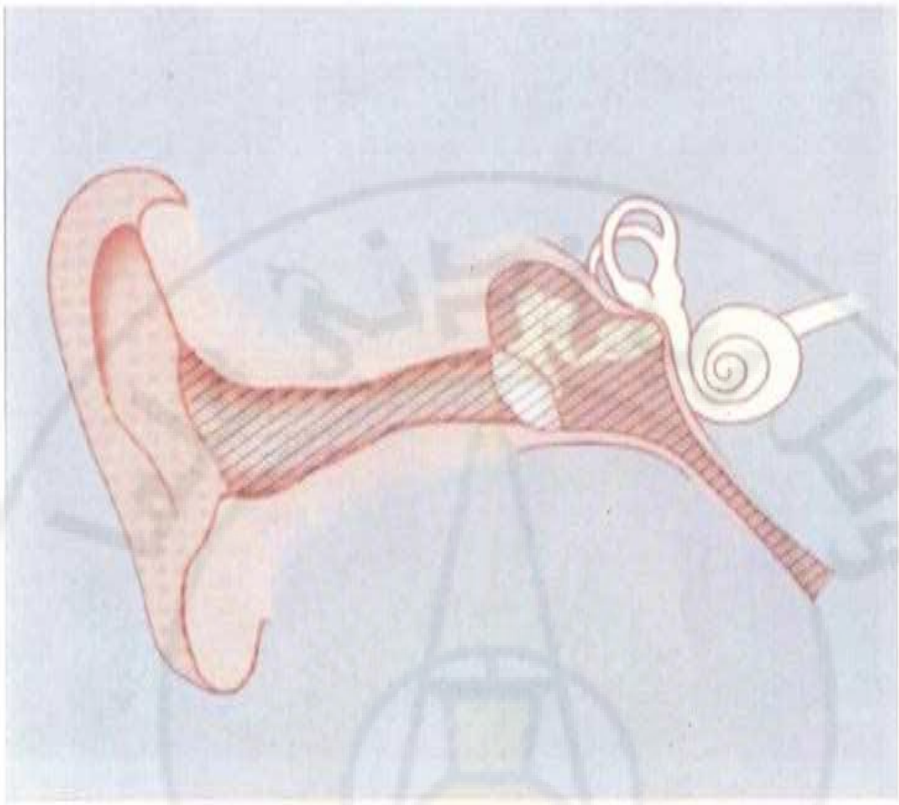
اختبارات الرنانات:

قبل شرح اختبارات الرنانات من الضروري أن نملك معلومات أساسية عن تصنيف نقص السمع. حيث يدرج كل شكل من نقص السمع (وما أكثرها) تحت أحد هذه العناوين الرئيسية؛

- نقص سمع توصيلي.
- نقص سمع حسي عصبي.
- نقص سمع مختلط توصيلي وحسي عصبي.

نقص السمع التوصيلي (الشكل ٣-١) :

ينجم نقص السمع التوصيلي عن الإخماد الميكانيكي للموجة الصوتية في الأذن



الشكل.٣-١: ينجم نقص السمع التوصيلي عن مشكلة في الأذن الخارجية أو الوسطى (المظللة).

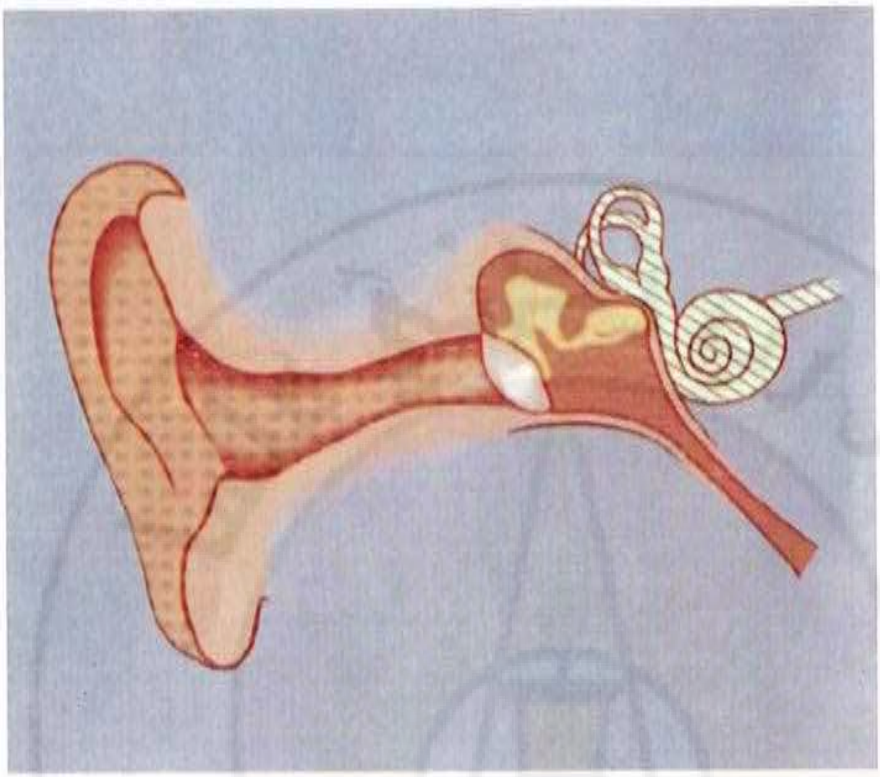
الخارجية والوسطى, ومنعها من الوصول إلى سائل القوقعة, قد يكون شافيا بالجراحة لذلك من الضروري كشف هذا النوع من نقص السمع. يكون السمع بالطريق العظمي طبيعيا في نقص السمع التوصيلي.

نقص السمع الحسي العصبي (الشكل. ٣-٢) :

ينجم نقص السمع الحسي العصبي عن عيب في القوقعة أو في العصب السمعي, وبالتالي تمنع السيالات العصبية من الوصول للقشرة الدماغية.

نقص السمع المختلط :

مصطلح يستخدم لوصف التشارك بين نقص السمع النقلي ونقص السمع الحسي العصبي.



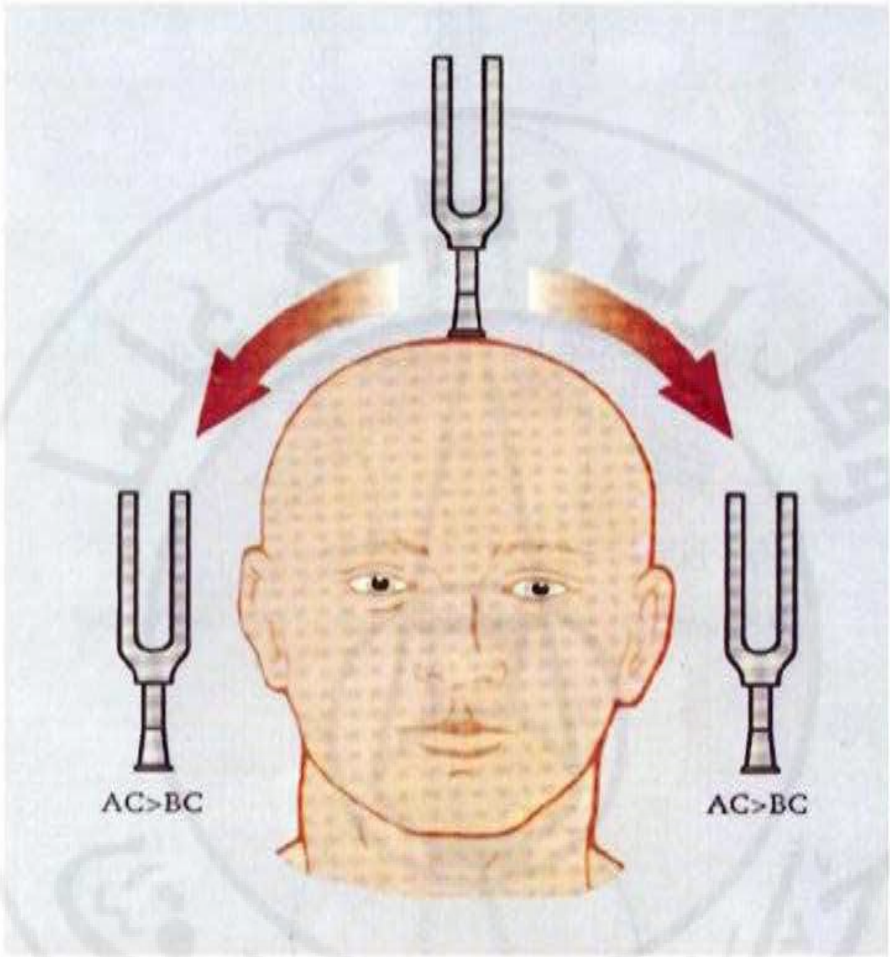
الشكل.٣-٢: ينجم نقص السمع الحسي العصبي عن اضطراب في القوقعة أو العصب السمعي (المنطقة المظللة).

اختبار رينيه:

يقارن هذا الاختبار فعالية نقل الصوت للأذن الوسطى بين الطريق الهوائي والعظمي. ويمكن إجراؤه باحدى الطريقتين.

١- تقرع الرنانة ٥١٢ (دورة بالثانية) وتوضع أمام الأذن. ثم توضع بشكل جيد على الناتئ الخشائي ويطلب من المريض أن يشير هل السمع أفضل بالطريق العظمي أم الهوائي.

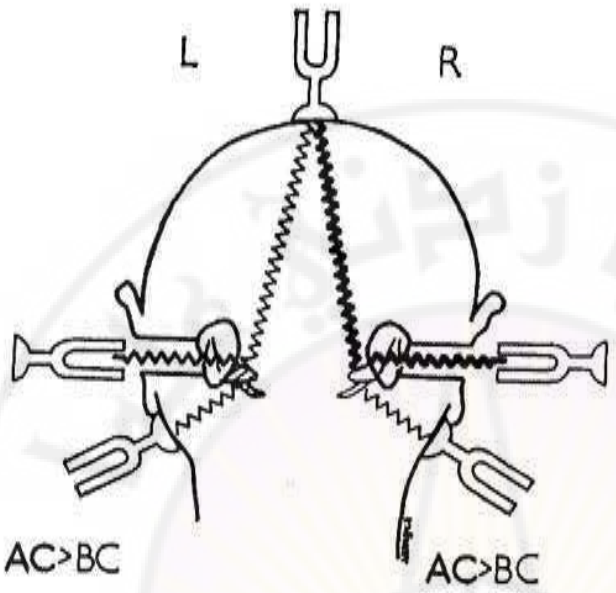
٢- الطريقة الأدق ولكن تتطلب وقتا أطول. تقرع الرنانة وتضع أمام الأذن ويطلب من المريض أن يشير عندما يختفي صوت الرنانة, عندها توضع الرنانة على الناتئ الخشائي ويسأل المريض إذا كان يسمع صوت الرنانة أم لا. إذا لم يسمعها يكون الطريق الهوائي أفضل من الطريق العظمي. وبالمقابل إذا كان المريض مازال يسمع صوت الرنانة بالطريق العظمي عندها يكون الطريق العظمي أفضل من الطريق الهوائي.



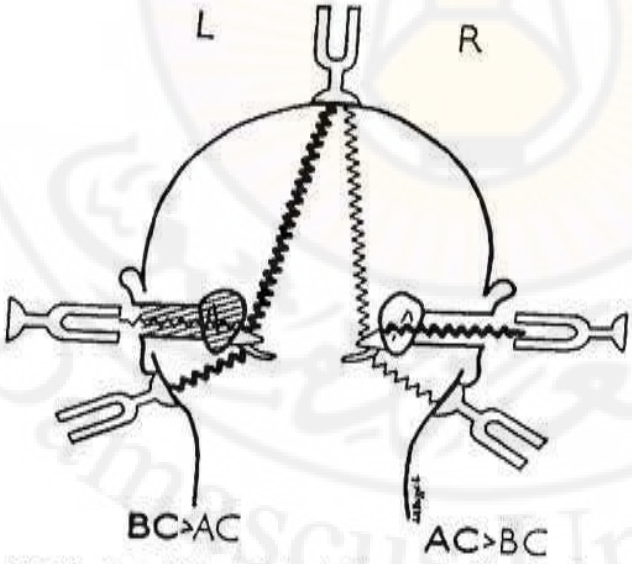
الشكل.٣-٣: يظهر اختبار الرنانات ايجابية اختبار رينيه في الأذنين وتسمع وبر بالتساوي في الأذنين, وهذا يشير إلى تنافر السمع في الأذنين ووظيفة طبيعية للأذن الوسطى.

دلائل اختبار رينيه:

تعد رينيه إيجابية إذا كان الطريق الهوائي أفضل من الطريق العظمي, وبالتالي وظيفة الأذن الوسطى والخارجية تعمل بشكل جيد. وتعد سلبية إذا كان الطريق العظمي أفضل من الطريق الهوائي وهذا يشير إلى عيب في الأذن الوسطى أو الخارجية. لايعطينا اختبار رينيه أية معلومات عن وظيفة القوقعة, فهو فحص للأذن الوسطى.



الشكل ٣-٤: نقص سمع حسي عصبي في الأذن اليسرى. اختبار رينيه إيجابي بالطرفين، وتنحرف رينيه باتجاه الأيسر.



الشكل ٣-٥: نقص سمع توصيلي بالأذن اليسرى. اختبار رينيه سلبي بالأذن اليمنى، وإيجابي في اليسرى، ويبر تنحرف باتجاه الأذن اليمنى.

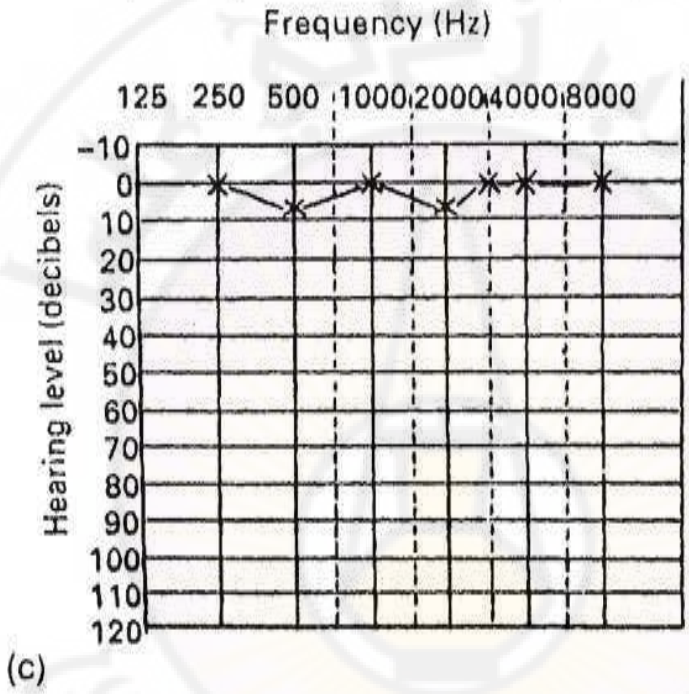
اختبار وبير:

يفيد هذا الاختبار في تحديد نمط نقص السمع, ويكشف أيا من الأذنين تملك فوقعة أفضل. توضع قاعدة الرنانة المهتزة على قمة الرأس ويطلب من المريض أن يشير أين يسمع الصوت هل على الخط المتوسط أم يتجه إلى إحدى الأذنين دون الأخرى.

في نقص السمع التوصيلي يسمع الصوت في الأذن الأسوأ.

أما في نقص السمع الحسي العصبي يسمع الصوت في الأذن الأفضل.

قد يندهش المبتدئ كيف يمكن أن تسمع الرنانة بشكل أفضل في الأذن التي فيها نقص سمع

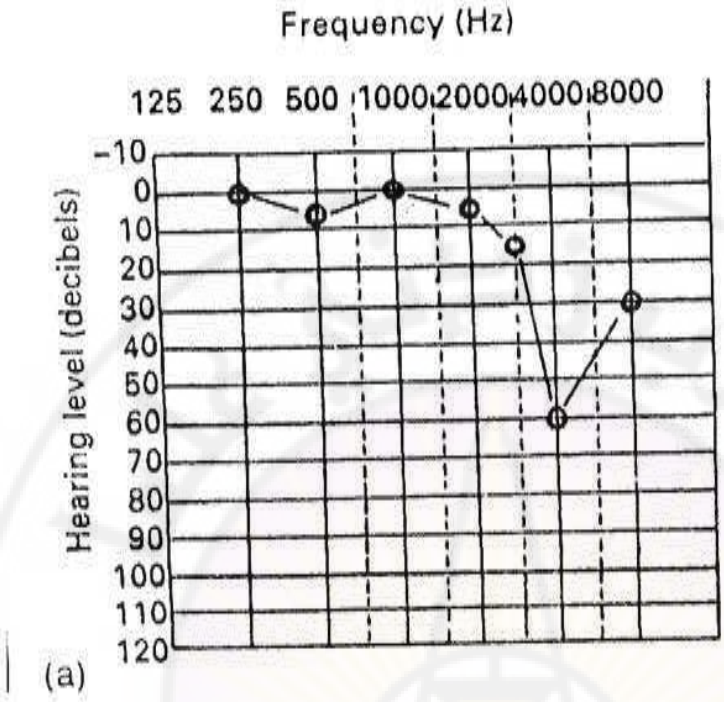


الشكل.٣-٦: تخطيط سمع ضمن الحدود الطبيعية.

وهذا يفسر بأن نقص السمع التوصيلي يمنع التشويش على الأذن بالضجيج الموجود في الوسط المحيط. عندما تكون رينيه سلبية في أحد الأذنين ووبير تنحرف باتجاه الأذن الأخرى فإن هذا يدفعنا إلى الشك بوجود نقص سمع حسي عصبي شديد جدا في هذه الأذن والسلبية في اختبار رينيه كاذبة. (الشكل. ٣-٣, ٣-٥).

تخطيط السمع بالنغمات الصافية:

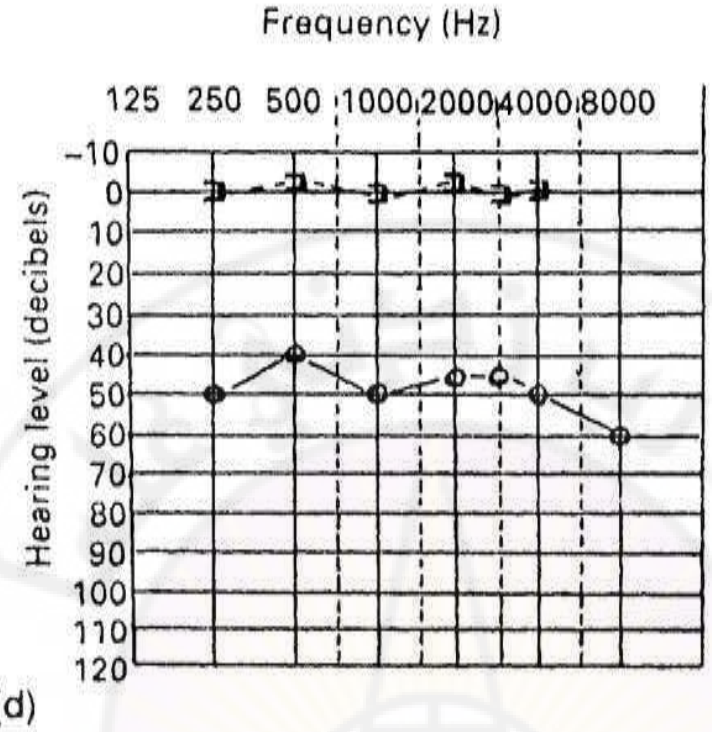
يزودنا تخطيط السمع بالنغمات الصافية عن مستوى السمع بالطريقين العظمي والهوائي وهذا يعتمد على تعاون المريض. ويجرى هذا الاختبار في غرفة معزولة صوتيا.



الشكل.٣-٧: تخطيط سمع بالنغمات الصافية يبدي نقص سمع حسي عصبي أشده على التواتر ٤ كليوهرتز وهو نموذجي لنقص السمع المحدث بالضجيج.

جهاز تخطيط السمع :

هو عبارة عن آلة تولد نغمات صوتية صافية يتراوح تواترها من ١٢٥ إلى ١٢٠٠٠ هرتز وبشدات مختلفة. تنقل الاشارة عبر سماعة الرأس بالنسبة للطريق الهوائي أو عبر قطعة مهتزة صغيرة تطبق على الناتئ الخشائي بالنسبة للطريق العظمي. تزداد شدة النغمة على كل تواتر على حدى إلى أن يسمعها المريض. ثم توضع النتائج في جدول تخطيطي يمثل العتبة السمعية (الشكل. ٣-٦, ٣-٨). ويقدر مقدار نقص السمع بالديسبل, الديسبل هو وحدة لوغارتمية لمقارنة شدة الصوت. عند اختبار السمع بالطريق العظمي, من الضروري تطبيق تشويش بحزمة ضيقة على الأذن غير المفحوصة لتجنب انتقال الاشارة إلى الأذن غير المفحوصة.



الشكل.٣-٨: تخطيط سمع بالنغمات الصافية يظهر نقص سمع ثقلي. الطريق العظمي طبيعي ولكن الطريق الهوائي متأذي. الحالة هي تصلب في العظيمات.

تخطيط الكلام :

يستخدم تخطيط الكلام لقياس قدرة كل أذن على حدى لتمييز الكلام بشدات مختلفة. يعطى المريض كلمات مسجلة مسبقا عن طريق جهاز التخطيط بشدة متزايدة والنتيجة ترسم على مخطط. في بعض الاضطرابات قد تنخفض القدرة على تمييز الكلام بعد شدة معينة. وهذا عادة يعرف بالاستنفار للصوت المرتفع وهو احساس مفرط غير طبيعي بالصوت المرتفع. فوق عتبة حرجة, وفجأة يحس المريض بالأصوات بشكل مفرط. وهذا ينبئ بوجود اضطراب قوقعي.

تخطيط معاوقة غشاء الطبل :

لايقيس تخطيط معاوقة غشاء الطبل مستوى السمع, ولكن وبشكل غير مباشر مطاوعة تراكيب الأذن الوسطى. تعطى نغمة صافية بشدة معروفة ضمن مجرى السمع الظاهر ويوجد في المجس الموضوع في الأذن ميكرفون يقيس مستوى الصوت المنعكس. وبالتالي يقاس مستوى الصوت الذي تمتصه الأذن. ويمتص معظم الصوت المقدم عندما تكون المطاوعة في ذروتها. وبتغير الضغط ضمن مجرى السمع الظاهر نقيس المطاوعة بضغوط مختلفة. يستخدم اختبار المعاوقة بشكل واسع كطريقة ماسحة في التهاب الأذن الوسطى المترافق مع انصباب عند الأطفال. حيث يكون مخطط المعاوقة مسطحا في حال وجود سائل في الأذن الوسطى.

البحث الرابع
نقص السمع

إن التركيز الآن منصب على نموذجين من نقص السمع – نقلي وحسي عصبي (دعي سابقا نقص سمع استقبالي). يتم التفريق بين النموذجين بسهولة باستخدام الرنانات التي يجب ألا ننساها أبدا. يجب أن تكون متيقظا لسلبية رينيه الكاذبة في الأذن الصماء.

الأسباب:

لايوجد ترتيب دقيق للقائمة التي تظهر في الجدول ٤-١. حيث أن معدل وقوع نقص السمع بحسب السبب يختلف من مجتمع لأخر وبين مجموعة عمرية وأخرى. ومع ذلك توضع بعض الاستطبابات اعتمادا على التقسيم إلى مجموعات أقل شيوعا وأكثر شيوعا. حاول أن تضع تشخيص سبب نقص السمع وابدأ بتقرير: هل هو نقلي أم حسي عصبي.

التدبير:

سوف يناقش تدبير عدد من الحالات النوعية في مقاطع مستقلة. ولكن هناك بعض النقاط العامة.

نقص السمع عند الولدان:

يعتبر التشخيص المبكر في هذه الحالات أساسيا حتى نتجنب حدوث تأخر تطور غير قابل للتراجع. يجب تقييم جميع الولدان من قبل الزائر الصحي بعمر ٨ أشهر وإن الذين يفشلون بهذا الاختبار يحولون إلى مركز سمعي متخصص بدون تأخير لاجراء اختبارات سمعية أدق. بعض الولدان لديهم خطورة أكبر للإصابة بنقص السمع لذلك يخضعون للاختبار بعيد الولادة بأسرع ما يمكن. وهذا يشمل الولدان المصابون بـ:

١. الخدج ونقص الوزن عند الولادة؛
٢. نقص الأكسجة حمول الولادة؛
٣. أمراض عامل الريزوس؛
٤. قصة عائلية لنقص السمع؛
٥. اصابة داخل الرحم بالفيروسات (الحصبة الألمانية, الفيروس الخلوي العرطل, الايدز).

يعتبر اختبار الولدان المشتبه لديهم نقص سمع أو خطورة نقص سمع عالي التخصص. تقييم الوالدة هام جدا ويجب أن يؤخذ دائما بجدية. فمن المحتمل أن تكون محقة في اعتقادها أن سمع طفلها ليس على مايرام. ويختبر سمع الولدان في عدد من المراكز بواسطة البث القوقعي (انظر البحث الثالث).

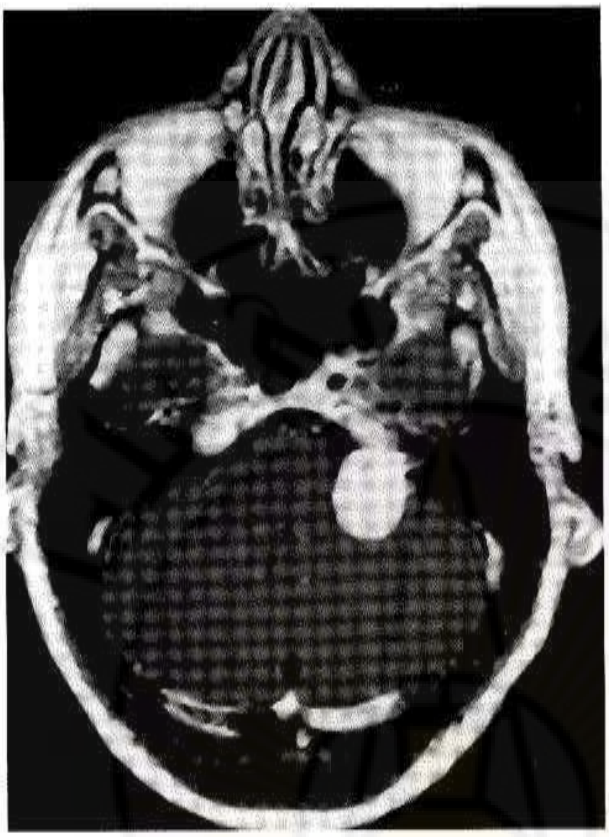
أسباب نقص السمع:	
توصيلي:	حسي عصبي:
:	:
الصملاخ التهاب أذن وسطى حاد التهاب أذن وسطى مصلي مزمن رض باختلاف الضغط تصلب العظيمات أذية غشاء الطبل التهاب الأذن الخارجي.	نقص السمع الشيخي نقص السمع بسبب الضجيج (التعرض المديد للضجة العالية, نقص السمع الصناعي) خلقي (الحصبة الألمانية, الفيروس الخلوي العرطل, التوكسوبلاسموز, نقص سمع وراثي, نقص أكسجة, يرقان, افرنجي خلقي) مرض منيير تصلب الأذن المتأخر دوائي (الأمينوغليكوزيدات, الأسبرين, الكينين, بعض المدرات, بعض حاصرات بيتا) الأخماج (CSOM, النكاف, الحلأ النطاقي, التهاب السحايا, الافرنجي).
:	:
انخلاع العظيمات الرضي التضيق الخلقي للصماخ الظاهر عسر تصنع الأذن الوسطى أورام الأذن الوسطى	ورم العصب السمعي رضوض الرأس أمراض الجملة العصبية (التصلب اللويحي, الانتقالات) أدواء استقلابية (السكري, قصور الدرق, داء باجت). نفسي غير معروف الالية

الجدول. ٤-١ أسباب نقص السمع.

نقص السمع الحسي العصبي المفاجئ :

يعتبر نقص السمع الحسي العصبي المفاجئ حالة اسعافية أذنية يجب أن نتعامل معها بجدية تماما مثل العمى. ويجب إدخال المريض فورا إلى المشفى, حيث أن التأخير يعني الصمم الدائم.

قد يكون نقص السمع المفاجئ وحيدا أو ثنائي الجانب وفي معظم الحالات يعزى إما إلى سبب فيروسي أو وعائي, غالبا ما تفشل الاستقصاءات في كشف السبب ويكون العلاج عادة بتسريب الدكستران ذي الوزن الجزيئي المنخفض والستيرونيدات واحصار العقدة النجمية. يعتبر الصمم ثنائي الجانب خاصة الفجائي صدمة مدمرة للمريض لذلك يجب تقديم النصح والدعم المعنوي اللازم.



الشكل.٤-١ : صورة مرنان بعد حقن الغادولينيوم تظهر ورم عصب سمعي.

ورم العصب السمعي :

يعد ورم العصب السمعي ورما سليما ينشأ على حساب العصب السمعي أو العصب الدهليزي العلوي في مجرى السمع الباطن أو في الزاوية الجسرية المخيخية. أحادي الجانب عادة, عدا في الأورام الليفية العصبية المتعددة حيث يكون ثنائي الجانب. يسبب في مراحله الباكرة نقص سمع مترق وقليلا من عدم التوازن. وعندما يكبر أكثر يمتد باتجاه العصب مثلث التوائم في الزاوية الجسرية المخيخية ويسبب فقد حس القرنية. وفي المراحل المتقدمة يوجد ارتفاع في الضغط داخل القحف وانزياح في جذع الدماغ. ينقص التشخيص المبكر من المراضة والوفيات الناجمة عن العمل الجراحي.

يجب أن يستقصى نقص السمع الحسي العصبي وحيد الجانب بشكل دائم لنفي وجود ورم عصب سمعي. يثبت تخطيط السمع وجود نقص السمع. ويكون الاختبار الحروري متأذيا في الأذن المصابة. تم الاستعاضة عن الطبقي المحوري في التشخيص بالمرنان الذي يكشف حتى الأورام الصغيرة وبموثوقية عالية (الشكل. ٤-١).

المعينات السمعية:

يوجد في نقص السمع الحسي العصبي الناجم عن القوقعة ظاهرة الاستنفار. وهذا ينجم عنه عدم تحمل للضجة فوق عتبة معينة, وعندها يصعب استخدام المعينات السمعية. الخيارات من المعينات:

السمعية واسعة. يوضع معظمها خلف الأذن مع قالب يوضع في المجرى. إذا لم يوضع القالب بشكل محكم في المجرى يحدث اهتزاز وبالتالي لن يضع المريض المعينة السمعية. وهناك معينات أكثر تعقيدا وأغلى تدعى المعينات داخل الأذن بالكامل, حيث صنعت لتناسب أذن المريض, وهي تعطي سمعا واحساسا أفضل بالاتجاه, وبما أنها صنعت لتناسب المريض فيمكن ضبط الصوت الصادر ليناسب نقص السمع عند المريض.

وهناك النموذج القديم من المعينات السمعية الذي يوضع على الجسد والذي مازال يبدو مناسبا اكثر لبعض المجموعات مثل الأطفال والمصابين بالتهاب المفاصل الرثياني الذين لايملكون المرونة اللازمة للتعامل مع المعينات السمعية خلف الأذن.

البحث الخامس
أمراض الصيوان

التشوهات الخلقية :

تبارز الصيوان :

يدعى أحيانا بأذن الخفاش وهو تعبير غير محبب ويجب أن يستخدم التعبير تبارز الصيوان.إن التشوه الرئيسي هو غياب الطية مقابل الحلزون في غضروف الأذن. يعاني الأطفال المصابون بهذا التشوه كثيرا. وبالتالي يجب إجراء الاصلاح الجراحي بعمر الرابعة.

الشكل. ٥-١: طفل لديه تبارز صيوان.

والعمل الجراحي عبارة عن كشف للغضروف من خلف الصيوان وتشطيبه لينجم عن ذلك طية في الغضروف (الشكل. ٥-١).

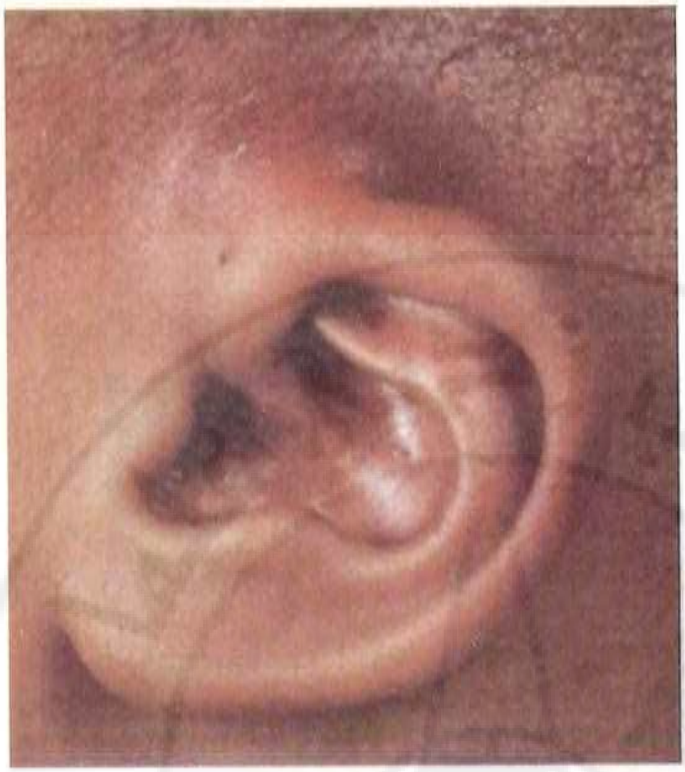
الزوائد الغضروفية الملحقة:

وهي عبارة عن زوائد صغيرة, تحوي غالبا على غضروف. وتوجد بين زاوية الفم والوتدة (الشكل.٥-٢). قد تكون متعددة.

الجيوب أمام الصيوان:

وهي عبارة عن حفيرة صغيرة عمياء أكثر ما توجد أمام جذر الحلزون. تكون أحيانا ثنائية الجانب وراثية. وعند الانتان المتكرر تحتاج إلى الاستئصال (الشكل. ٥-٣).

الشكل.٥-٢ : تضيق خلقي في مجرى السمع للاذن اليمنى وزوائد غضروفية وتشوه في الصيوان.



الشكل.٥-٣ : الناسور أمام الأذن.

الصيوان الضامر:

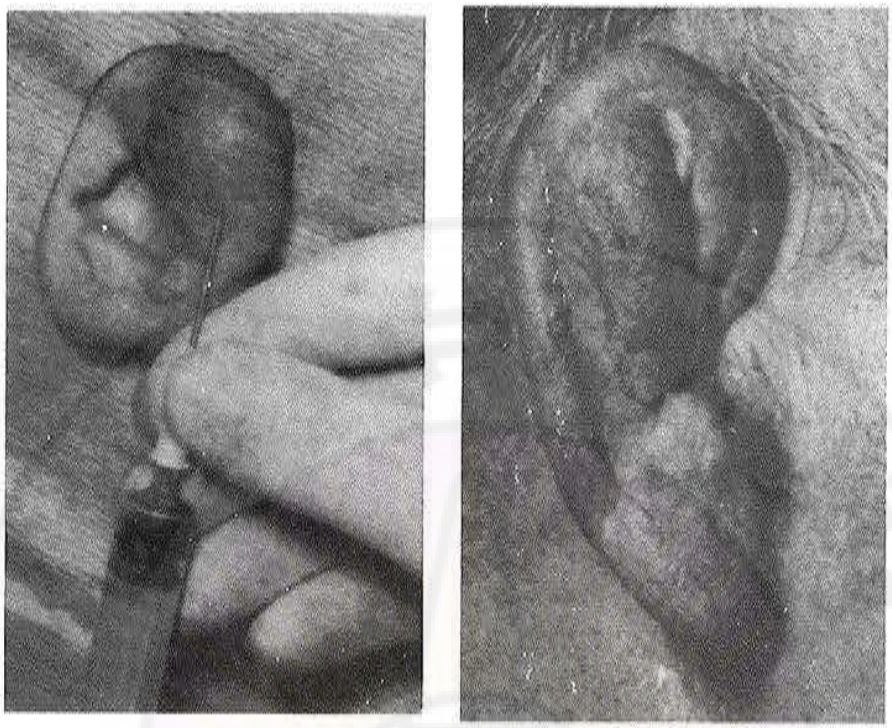
قد يترافق ضمور الصيوان أو فشل تطور الصيوان مع تضيق في مجرى السمع الظاهر (الشكل. ٥-٢). يعالج غياب الصيوان أو تشوهه الشديد كما هو الحال في متلازمة تريشر كولين بوضع بديل للصيوان متصل مع لولب من التيتانيوم يوضع ضمن العظم الصدغي (انظر البحث الرابع: المعينات السمعية المحفورة ضمن العظم).

الرضوض:

الورم الدموي:

ينجم الورم الدموي تحت السمحاق في الصيوان عادة عن اللكمات (الشكل. ٥-٤). ينتفخ الصيوان وتغيب معالم الطيات الغضروفية. وينجم عنه تشوه شديد إذا ترك بدون معالجة – أذن القرنبيط.

يتألف العلاج من تفريغ الخثرات وإعادة تقريب الغضروف والسمحاق بالرباط الضاغط أو بالمفجر ذي الضغط السلبي.



الشكل ٥-٤ : ورم دموي على الصيوان قبل وأثناء .

انقلاع الصيوان:

نادرا جدا مايحدث انقلاع الصيوان. إذا تم المحافظة على الصيوان المنقلع, من الممكن إعادته إلى مكانه.

الالتهاب:

الأكزيما الحادة:

تحدث الأكزيما الحادة في الصيوان كامتداد لخمج الأذن الخارجية الذي يصيب المجرى: أكثر ماينجم عن ارتكاس تحسسي للصادات الموضعية, وخاصة الكلورامفينيكول والنيومايسين (الشكل ٥-٥).

العلاج :

١. يجب معالجة المجرى بشكل كاف .
٢. يوقف العلاج بالصادات إذا اشتبهنا بالارتكاس التحسسي.
٣. تعالج الأذن بالغليسيرين والـ ichthammol, أو مراهم الستيروئيدات.
٤. قد تتطلب الحالات الشديدة الادخال إلى المشفى.

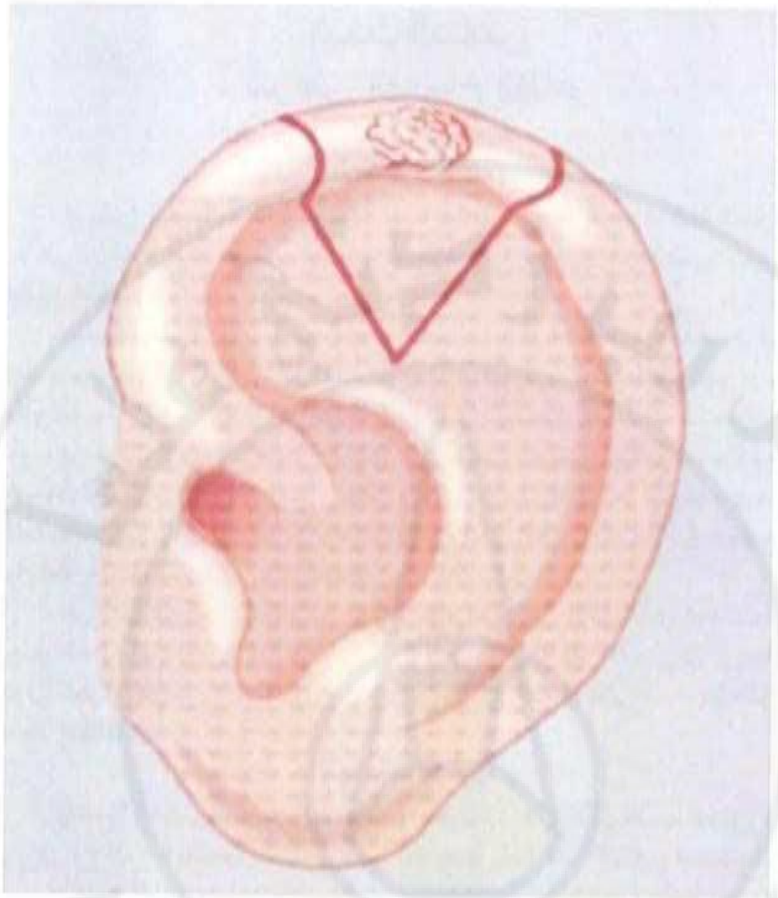
الشكل.٥-٥ : التهاب أذن خارجية شديد والتهاب ماحول الغضروف في الصيوان.

القول الفصل:

إذا تفاقم التهاب الأذن الخارجي على العلاج, فمن المحتمل أن يكون ناجما عن الحساسية الدوائية, وعندها يوقف العلاج.

التهاب ماحول الغضروف :

قد يتلو التهاب ما حول الغضروف أذية الغضروف ويمكن أن يكون مخربا بشكل شديد. قد يتلو جراحة الخشاء أو عملية ثقب الصيوان لمواكبة الموضة الحديثة التي تتطلب عدة ثقوب في الأذن والتي قد تخترق غضروف الصيوان. ويجب أن يكون العلاج قويا بالصادات بالطريق الخلالي وبالشق إذا تطلب الأمر. وإذا كانت ناجمة عن ثقب الأذن فعندها يجب إزالة البرغي المعدني.



الشكل ٥-٦ : استئصال بشكل مثلثي لسرطانة على الصيوان. وأغلق الضياع بشكل مباشر.

التهاب الغضروف والجلد المزمن في الحلزون :

يحدث على شكل آفة متقرحة مزمنة مؤلمة على حافة الحلزون. يشبه التنشؤ ويجب إزالتها وارسالها للخزعة.

الأورام:

السرطانة الشائكة وقاعدية الخلايا :

تحدث عادة على الحافة العلوية للصيوان, ومن السهل علاجها إذا كانت صغيرة باستئصالها على شكل إسفين (الشكل ٥-٦).أما الآفات الكبيرة على الصيوان أو المجرى فتتطلب استئصالا جذريا أكبر وترميما بالشرائح.

البحث السادس
أمراض الصماخ الظاهر

الآفات الخلقية:

قد يكون التضيق الخلقي مختلف الشدة, وقد يوجد حفيرة عمياء قليلة العمق ولايوجد جوف على الإطلاق, وقد تترافق مع غياب الصيوان, مع غياب أو شذوذ في الأذن الوسطى والداخلية (الشكل ٥-٢).

يجب إجراء CT وتفحصه بدقة في الحالات ثنائية الجانب. ويجب قياس وظيفة القوقعة. وتستطب الجراحة فيما إذا كانت القوقعة وظيفية. في السابق كانت تجرى محاولات لإصلاح الصماخ الظاهر إلا أن النتائج كانت أفضل باستخدام المعينات السمعية المحفورة بالعظم. وفي الوقت نفسه يتم اصلاح الشذوذ في الصيوان بوضع البدائل المناسبة والتي تثبت بلولب من التيتانيوم المزروع ضمن العظم. وحتى الآن مازالت الجراحة تجرى في بعض الحالات بعمر ٣-٤ سنوات والطفل المصاب بتشوه ثنائي الجانب بحاجة الى وضع معينات سمعية للطريق العظمي تثبت تحت الضغط بواسطة رباط مناسب.

من المهم في الحالات أحادية الجانب تقييم السمع في الأذن غير المصابة. إذا كان السمع جيدا عندها يصبح العمل الجراحي على الأذن المصابة غير ضروري. ويعاد تصنيع الصيوان باجراء جراحي مناسب أو عن طريق وضع البدائل التي تثبت بالعظم بواسطة لولب من التيتانيوم.

الأجسام الأجنبية :

يضع الأطفال الصغار العديد من الأجسام داخل الأذن منها الخرز والبذور والأوراق. وغالبا ما يتهمون شخصا آخر بوضعها. أما عند البالغين فقد تنحشر بعض الأجسام الأجنبية أثناء محاولة تنظيف الأذن, مثل عيدان الثقاب والعيدان القطنية.

والتدبير واضح في هذه الحالات ويجب مراعاة عدة نقاط:

١. غالبا ما ينجح الغسل في إزالة الجسم الأجنبي.
٢. الخطر الرئيسي الذي ينجم عن المحاولة غير المتقنة هو انثقاب غشاء الطبل. فلاتحاول استخراج الأجسام الأجنبية من الأذن إذا لم تلق تدريبا مناسبا لاستخدام بعض الأدوات.
٣. إذا كان الطفل أو البالغ غير متعاون لاتستمر بل انتقل إلى التخدير العام. وهذه ليست حالة اسعافية وإنما تضاف على القائمة الاعتيادية.

الحشرات :

تسبب الحشرات الحية مثل الفراشات والذباب المتوضعة في الصماخ الظاهر طنينا شديدا. وندبر المريض بطمنتته وبتقطير الكحول أو زيت الزيتون في الأذن وتستخرج جثة الحشرة بالغسل.

الصملاخ :

الصملاخ في الأذن موجود بشكل طبيعي :

يفرز الصملاخ من قبل الغدد الصملاخية في القسم الوحشي للصماخ الظاهر, ويهاجر نحو الخارج على طول المجرى. بعض الناس يفرزون كميات كبيرة من الصملاخ ملكن ينجم انحشار الصملاخ بكثرة عن استخدام العيدان القطنية في محاولة غير موجهة لتنظيف الأذن.

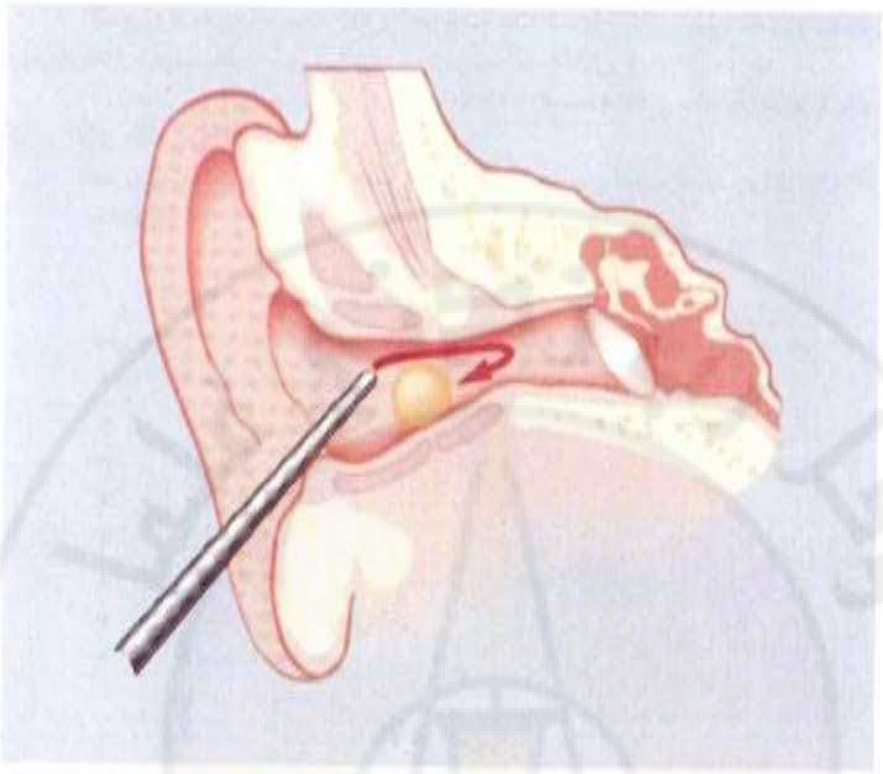
قد يسبب انحشار الصملاخ نقصا في السمع وتخريشا لجلد المجرى ويزال بسهولة بالغسل. وغسل الأذن هو إجراء يمكن أن يجريه أي طبيب أو ممرضة, وعلى الطبيب العام أن يجريه بلا أخطاء.

الشكل.٦-١: طريقة غسل الأذن.

ويجب الانتباه إلى عدد من النقاط المبينة في الجدول أدناه الجدول. ٦-١.

غسل الأذن:
١. القصة. هل لدى المريض سيلان سابق؟ لاتجري الغسل إذا كان هناك احتمال لوجود انثقاب جاف.
٢. التأمل. إذا بدت السدادة قاسية يجب تطريتها على مدى أسبوع بتقطير زيت الزيتون الدافئ ليلا. وفي الحالات الشديدة ينصح المريض باستخدام قطرات بيكربونات الصوديوم أو قطرات بورات الغليسيرين , وهناك العديد من حالات الصملاخ السريعة في الأسواق, من الممكن أن يرتكس المريض بشكل سيئ إلى الحالات الأخيرة ويتطور لديه التهاب أذن خارجية. ويجب عدم استخدامها في حالات الأخماج المتكررة التي تصيب المجرى.
٣. الشانات. يجب حماية المريض جيدا بالشانات وبالمعاطف الواقية. فلن يكون المريض مسرورا بتبليل ثيابه.
٤. الإضاءة. استخدم ضوء الرأس أو مصباح.
٥. المحلول. بيكربونات الصوديوم, ٤-٥ غرام في ٥٠٠ مل. سيروم فيزيولوجي. ماء الصنبور يعطي نتائج مرضية.
٦. حرارة المحلول. تعتبر هذه النقطة هامة. ويجب أن تكون ٣٨ درجة (F١٠٠), أي ارتفاع بعدة درجات قد يسقط المريض أرضا بالدوار.
٧. المحقنة المستخدمة قادرة على تطبيق ضغط عالي وقدد تسبب نهاية المحقنة بعض الأذى للمجرى. الأداة المفضلة لغسل الأذن هي عبارة عن مضخة كهربائية مع نهاية صغيرة وقبضة وتحكم بواسطة القدم (الشكل. ٦-١). وهي عبارة عن طريقة أنيقة لغسل الأذن.
٨. الإتجاه. يوجه جريان المحلول باتجاه سقف المجرى (الشكل. ٦-٢).
٩. التفحص. يجب إعادة الفحص بعد الغسل للتاكد من عدم وجود بقايا. قد تبدو هذه النصيحة زائدة, وغالبا ما يتم تجاهلها.
١٠. التجفيف. أزل الماء الزائد من المجرى, فبقاؤه قد يسبب التهاب الأذن الخارجية.
غالبا ما يسأل الطلاب "هل من الممكن أن يتمزق غشاء الطبل بسبب زيادة ضغط السائل المتدفق من المحقنة بسبب الضغط الزائد على المدحم؟ نادرا ما يحدث هذا الحادث إذا كان غشاء الطبل طبيعيا ولكن قد يحدث في حال وجود ندبة في أحد أقسامه, أو إذا أدخلت المحقنة كثيرا.

الجدول. ٦-١: طريقة غسل الأذن.



الشكل.٦-٢ : يجب أن يوجه مسار محلول الغسيل باتجاه سقف مجرى السمع الظاهر.

التهاب الأذن الخارجية:

التهاب الأذن الخارجية هو عبارة عن التهاب منتشر في جلد مجرى السمع الظاهر. قد ينجم عن الجراثيم أو الفطور (التهاب الأذن الفطري). ويتظاهر بحس تخريش وتوسف ومفرزات قليلة وميل للنكس.

العلاج بسيط ويعتمد النجاح بشكل أساسي على المريض والعناية الجيدة والانتباه بشكل جيد للتفاصيل.

الأسباب:

بعض الناس معرضون أكثر لالتهاب الأذن الخارجية, بسبب ضيق المجرى غالبا أو تعرجه. دخول الماء إلى الأذن قدلايسبب شيئا عند معظم المرضى ولكنه قد يسبب التهاب أذن خارجية عند بعضهم.

تعد حمامات السباحة مصدرا شائعا لالتهاب الأذن الخارجية.نكش الأذن بالإصبع أو بأعواد القطن قد يسبب أذية في جلد المجرى ويدخل إليه عضويات جديدة, ويحدث تخريشا أكثر وبالتالي يتدخل المريض مرة أخرى و يسبب رضا أكثر, وهكذا يدخل المريض في حلقة مفرغة.

قد يزداد معدل التهاب الأذن الخارجية عند السياح الأوروبيين الذين يزورون المناطق الحارة حيث يعتبر التعرق الزائد والاستحمامات المتكررة عوامل مؤهبة.

قد تحدث أمراض جلدية أخرى مثل الأكزيما والصداف في جلد المجرى ويكون التهاب الأذن الخارجية في هذه الحالات معندا جدا.

قد يسبب غسل الأذن وخاصة المترافق مع رض لجلد المجرى التهاب أذن خارجية.

الآلية الامراضية :

ليس من النادر حدوث خمج مشترك بعدة عوامل. وأكثر الأنماط المسببة هي:

- العقديات المقيحة.
- العصيات الزرق .
- الوتديات.
- البروتس الشائعة.
- الايشريشيا كولي.
- العقديات البرازية.
- الأسبرجليوس السوداء.
- المبيضات البيض.

الأعراض:

١. التخريش.
٢. النز (ضئيل).
٣. الألم (عادة معتدل, قد يكون شديدا, يزداد بتحريك الفك السفلي).
٤. نقص سمع.

العلامات:

١- مضض في الصماخ, خاصة عند تحريك الصيوان أو عند الضغط على الوتدة.

٢- قشور رطبة, كريهة الرائحة ومتقرنة. عند إزالتها يبدو جلد المجرى محمرا ومتوسفا ومتوذما وكذلك غشاء الطبل على الأغلب.

التدبير :

يعتبر تنظيف المجرى الجيد والحذر هو مفتاح نجاح علاج التهاب الأذن الخارجية. ولايوجد أي دواء فعال إذا كان المجرى مملوءا بالقشور والقيح.

الاستقصاءات:

من المهم كشف العامل المسبب. ويجب إرسال مسحة من المفرزات إلى الزرع ومن الحكمة أن نضع بعين الاعتبار إمكانية الخمج الفطري, وخاصة إذا كان المريض مازال يستعمل قطرة صادات.

تنظيف الأذن :

من المهم تنظيف الأذن ويفضل تنظيفها بحامل قطن جاف. ويتم التنظيف بحركة دورانية للحامل وبلطف وتحت الرؤية المباشرة, وحالما يتبلل حامل القطن يستبدل بأخر. ويجب الانتباه إلى الردب الأمامي السفلي صعب التنظيف. ويمكن إجراء الغسل اللطيف لإزالة القشور.

الدكة :

في حالات التهاب الأذن الخارجية الشديد يدك في المجرى وبلطف دكة بعرض نصف بوصة ومغموسة بالدواء المناسب. وتبدل يوميا حتى عودة المجرى للوضع الطبيعي. ويجب إعادة التفكير إذا لم يحدث الشفاء خلال ٧-١٠ أيام.

تعتبر الأدوية التالية مفيدة عند استخدامها مع الدكة:

١. ٨% خلات الألمنيوم.
٢. ١٠% icthammol في الغليسيرين.
٣. مرهم من الـ gramicidin, النيومايسين, النيستاتين, التريام سينولون (tri-Adcortyl)
٤. يمكن استخدام أدوية أخرى حسب نتيجة الزرع. وفي حال التهاب الأذن الخارجية الفطري تستعمل دكة الأمفوتريسين ٣%, الميكونازول, أو النيستاتين. ويمكن استعمال بنفسجية الجانسيان أو مادة الـ castellan.

في حالات التهاب الأذن الخارجية الأقل شدة وعندما يكون التورم قليلا في المجرى, قد تستجيب هذه الحالات للقطرات الحاوية على الصادات والستيروئيدات. والصادات هنا هي تلك التي لايمكن إعطاؤها بالطريق العام غالبا. وإن النيومايسين, غراميدسين, فراميسيتين أكثر هذه الصادات شيوعا. وتذكر أن الاستخدام المطول لهذه القطرات قد يسبب خمجا فطريا أو تحسس أكزيمائي.

منع النكس:

ليس من الممكن دائما منع النكس وينصح المريض بوجوب الإبقاء على الأذن جافة, خاصة عند غسل الشعر أو الاستحمام. وينصح بوضع قطعة كبيرة من القطن المغطاة بالفازلين في فوقعة الأذن, وإذا كان المريض كثير السباحة يمكنه استخدام سدادات الأذن المصنوعة من السليكون. ومن المهم عدم سحج الأذن أو نكشها. يمكن السيطرة على الحكة باستخدام مضادات الهستامين الفموية, خاصة عند النوم. إذا كان السبب في النكس هو تضيق المجرى, عندها ينصح بإجراء تصنيع للمجرى (توسيع جراحي للمجرى).

دمل المجرى :

ينجم الدمل في المجرى عن خمج في جريب الشعرة ولذلك يحدث في القسم الوحشي للمجرى. العامل المسبب عادة هو العنقوديات المذهبة؛ والألم لايتناسب عادة مع الآفة المرئية.

الأعراض :

الألم :

الألم شديد جدا ويعادل القولنج الكلوي وقد يحتاج المريض للبتدين. ويزداد الألم سوءا بتحريك الصيوان أو بالضغط على الوتدة.

نقص السمع :

نقص السمع عادة خفيف وينجم غالبا عن انسداد المجرى بالدمل.

العلامات:

لا يوجد عادة أفة مرئية ولكن ينجم ألم شديد عن إدخال القمع في المجرى. إذا كان الدمل كبيرا, عندها نرى تورما محمرا في القسم الوحشي للمجرى وعادة يوجد أكثر من دمل. في الحالات الأكثر شدة قد يتموج الدمل ويصبح خراجا.

العلاج :

ندك المجرى بدكة ichthammol ١٠% في الغليسرين والذي يكون مؤلما جدا عند الدك ولكنه يريح المريض سريعا. نعطي كلوكساسلين بالطريق الخلالي لمدة ٢٤ ساعة ثم نعطي صادات فموية .

التسكين ضروري وعادة يحتاج المريض للبتدين, وهو بحاجة إلى الراحة.

النكس غير شائع – وعند وجوده يجب نفي الداء السكري, وأخذ مسحة من الأنف عند المرضى الحاملين للعنقوديات المذهبة.

العرن العظمي :

يعتبر العرن العظمي أو الأورام العظمية الصغيرة في المجرى السمعي شائعة نوعا ما وتكون عادة ثنائية الجانب. وهي أشيع عند أولئك الذين يسبحون كثيرا في الماء البارد, والسبب غير معروف حتى الآن.

قد تنشأ أورام صغيرة من ٢-٣ على حساب المجرى العظمي. وتكون هذه الأورام لاطئة وقاسية وناعمة ومغطاة بجلد رقيق جدا وبالجس تكون حساسة بشكل مفرط. معدل نموها بطيء جدا, وقد لاتعطي أعراضا, ولكن إذا تراكم الصملاخ والتوسفات بين العرن وغشاء الطبل يصبح من الصعب إزالتها وتحتاج إلى مناورات أكثر دقة وصعوبة. وفي مثل هذه الحالات من الضروري إزالة العرن جراحيا بمساعدة المجهر والدرل (الحفارة) .

الأمراض الخبيثة:

تعتبر الأورام الخبيثة في المجرى نادرة وتصيب عادة المسنين. إذا كان الورم محصورا في القسم الوحشي, فهو يسلك سلوك سرطانات الجلد ويعالج بالاستئصال الواسع والترميم بطعم جلدي. بينما إذا انتشر ليغزو الأذن الوسطى والعصب الوجهي والمفصل الفكي الصدغي يصبح مرضا معندا على العلاج ومزعجا جدا للمريض. ويصبح الألم معندا وغير محمول ويظهر نز مدمى من الأذن.

إن العلاج بالأشعة, الجراحة الجذرية, أو المشاركة بين المعالجتين. ويظهر غير ممكن في بعض الحالات, ومستقبل هؤلاء المرضى سيء جدا.

البحث السابع
أذية غشاء الطبل

يعد غشاء الطبل محميا بشكل جيد بسبب توضعه العميق. ومع ذلك فقد تحدث الأذية التي قد تكون مباشرة أو غير مباشرة.

الرض المباشر:

وينجم عن نكش الأذن بالأدوات الحادة, مثل شكلات الشعر, أثناء محاولة تنظيف الأذن؛ وقد ينجم عن غسل الأذن أو المحاولات غير المتقنة لاستخراج الصملاخ أو الأجسام الأجنبية من المجرى.

الرض غير المباشر :

ينجم عادة من الضغط الناجم عن صفعة براحة اليد أو الانفجارات. وقد تحدث في كسور العظم الصدغي (الشكل. ٧-١).

قد تسبب شرارات اللحام أذية شديدة في غشاء الطبل.

الأعراض :

١. ألم, حاد عند التمزق, ويكون عادة مؤقتا.
٢. نقص سمع, غير شديد عادة, نموذج توصيلي. قد تحدث أذية قوقعية بسبب الحركة المفرطة للركابة.

الشكل.٧-١ : يظهر كسر في العظم الصدغي (قد يكون العصب الوجهي متأذيا).

٣. طنين, قد يكون مستمرا, يحدث في أذية القوقعة.
٤. الدوار, نادر.

الشكل.٧-٢: انثقاب رضي في غشاء الطبل, نرى انثقاب مشرر مع دم في المجرى.

العلامات:

١. نزف من الأذن.
٢. خثرات دموية في المجرى.
٣. تمزق مرئي في غشاء الطبل.

العلاج: (اتركه لوحده)

١. لاتنظف الأذن.
٢. لاتعطي قطرات.
٣. لاتجري غسلا للأذن.

تعطى الصادات في حال الرض المباشر. أما في الحالات الأخرى تعطى الصادات عند وجود انتان مرافق.

في معظم التمزقات يحدث عادة اندمال غشاء الطبل بسرعة. لاتعد الأذن شافية حتى عودة السمع إلى مستواه الطبيعي.

البحث الثامن
التهاب الأذن الوسطى الحاد

يعد التهاب الأذن الوسطى الحاد حالة شائعة وعادة ثنائية الجانب. وأكثر ماتحدث عند الأطفال ومن المهم في تدبيرها منع الاختلاطات اللاحقة.

تحدث عادة بعد انتان الطرق التنفسية العلوية وقد تكون فيروسية أو جرثومية. ومن المستحيل معرفة العامل المسبب مالم يحدث نز من الأذن وبالتالي زرع للقيح.

الآلية الإمراضية:

يحدث في التهاب الأذن الوسطى خمج لكامل الغشاء المخاطي لجوف الأذن الوسطى- نفير أوستاش, غشاء الطبل, العلية, الغار, الخلايا الخشائية.

الجراثيم المسببة لالتهاب الأذن الوسطى الحاد هي: العقديات الرئوية ٣٥%, المستدميات النزلية ٢٥%, الموراكسيلا ١٥%, وقد تنجم أيضا عن العقديات النمط A, والعنقوديات المذهبة.

ويكون تتابع الأحداث في التهاب الأذن الوسطى الحاد كالتالي:

١. تغزو الجراثيم الغشاء المخاطي وتسبب التهابا ووذمة ونتحة تتطور لاحقا إلى قيح.
٢. تغلق الوذمة نفير أوستاش وبالتالي تمنع تهوية الأذن ونزحها.
٣. يرتفع الضغط الناجم عن القيح وبسبب انتباج غشاء الطبل.
٤. ينجم عن التنخر في غشاء الطبل الانثقاب.
٥. وتستمر الأذن في النز طالما وجد الخمج.

أسباب التهاب الأذن الوسطى الحاد:
أسباب أكثر شيوعا :
- الزكام.
- التهاب اللوزات الحاد.
- النزلة الوافدة.
- نزلة الحصبة والحمى القرمزية والسعال الديكي.
أسباب أقل شيوعا:
- التهاب الجيوب.
- الورم الدموي في الأذن الوسطى.
- رض غشاء الطبل.
- الرض بالضغط (الطيران).
- الغطس.
- كسور العظم الصدغي.

الأعراض :

- ألم الأذن :

الألم الأذني في الحالات المعتدلة يكون خفيفا, ولكنه عادة يكون نابضا وشديدا.قد يبكي الطفل ويصرخ حتى يحدث انثقاب غشاء الطبل عندها يزول الألم وتعود الطمأنينة للطفل.

- نقص السمع :

دائما يوجد نقص سمع في التهاب الأذن الوسطى الحاد. نمطه توصيلي وقد يترافق مع طنين. قد يكون نقص السمع والطنين هما الشكوى الأولى عند البالغين.

العلامات :

- ارتفاع الحرارة:

يبدو الطفل محمرا وسقيما. وقد تكون الحرارة مرتفعة وقد تصل إلى الأربعين درجة.

- المضض :

يوجد عادة بعض المضض بجس الناتئ الخشائي.

غشاء الطبل :

يتغير مظهر غشاء الطبل حسب مرحلة الخمج.

١. فقدان لمعان المثلث المنير وتكسره.
٢. احتقان الأوعية الصغيرة حول محيط الغشاء وحول قبضة المطرقة.
٣. احمرار وامتلاء الطبلة, وتصبح المطرقة أكثر عمودية.
٤. الإنتباج, مع فقدان المعالم. لون أرجواني. قد تتوسف الطبقة الخارجية, والتي تسبب نزا مصليا مدمي.قد نلاحظ التنخر الباكر, الذي يبشر بانثقاب وشيك.
٥. الانثقاب وسيلان الأذن, الذي يكون غالبا مدمى. مخاطي وغزير في البداية, ثم يصبح لزجا ومصفرا.

- النز المخاطي :

يعني النز المخاطي من الأذن وجود انثقاب في غشاء الطبل, لأنه لايوجد غدد مخاطية في المجرى.

العلاج :

يعتمد العلاج على مرحلة الخمج.نميز المراحل التالية: الباكرة, الانتباج, النز.

المعالجة الباكرة :

- الصادات:

مازال البنسلين هو الدواء المختار لمعظم هذه الحالات, ويعطى بشكل مثالي في البداية عن طريق الحقن ثم عبر الفم. عند الأطفال تحت سن الخمس سنوات, يكون على الأغلب العامل المسبب المستدميات النزلية, يصبح الأموكسيسلين والسيفالوسبورينات الجيل الأول و الثاني أكثر فعالية, ويستطب دائما في الحالات المعندة على البنسلين. مركبات الأموكسيكلاف مفيدة في الأخماج الناجمة عن المورکسيلا. قد يوجهنا التقرير المخبري.

- المسكنات:

المسكنات البسيطة , مثل السيتامول والأسبرين, كافية عادة, تجنب الأسبيرين عند الأطفال.

- المقبضات الأنفية:

أصبح استخدام قطرة الأفدرين ٥% الأنفية تقليدي, ولكن فعاليتها غير أكيدة عند وجود التهاب حاد في الأذن الوسطى.

- القطرات الأذنية:

القطرات الأذنية غير مفيدة إطلاقا في التهاب الأذن الوسطى الحاد غير المترافق مع الانثقاب. وخاصة الاستعمال المخالف للمنطق مثل القطرات الأذنية الحاوية على مخدر موضعي, والتي لاتؤثر على مخاطية الأذن الوسطى وانما قد تسبب ارتكاس تحسسي لجلد المجرى.

الانتباج :

من الضروري إجراء خزع غشاء الطبل إذا استمر الانتباج على الرغم من استخدام الصادات المناسبة (الشكل.٨-١). يجب أن يجرى في غرفة عمليات وتحت التخدير العام وباجراء شق كبير ليسمح بنزح الأذن. ومن الضروري أن يرسل القيح إلى المخبر للتقييم الجرثومي.

يحصل نز من الأذن بعد الخزع لذلك يجب تنظيف الأذن بشكل مستمر.

السيلان - الخزع العفوي للغشاء:

إذا كانت الأذن نازة عند الزيارة الأولى تؤخذ مسحة من المفرزات وترسل للزرع. ويبدأ بالمعالجة بالصادات التي يمكن أن تتغير حسب نتيجة الزرع والتحسس. ومن الضروري تنظيف الأذن المتكرر.

التدبير اللاحق :

لانعد التهاب الأذن الوسطى الحاد شافيا إلا بعد عودة السمع ومنظر غشاء الطبل إلى الوضع الطبيعي.

فإذا لم يحدث الشفاء نشتبه بما يلي:

١. وجود خمج في الأنف أو الجيوب أو البلعوم الانفي.

٢. نوع الصاد أو الجرعة.

٣. الخمج منخفض الدرجة في الخلايا الخشائية.

الشكل.٨-١ :التهاب أذن وسطى حاد مع انتباج بغشاء الطبل ويشاهد خزع غشاء الطبل وخروج المفرزات.

التهاب الأذن الوسطى الحاد المتكرر:

بعض الأطفال معرضون لتكرر التهاب الأذن الوسطى الحاد. قد يوجد عامل مسبب مثل عيب مناعي كعوز الـIgA أو نقص الغاما غلوبولينات المناعية والتي تتطلب البحث عن السبب.قد يفيد العلاج طويل الأمد وبنصف الجرعة من مركبات السلفا مع التريميتوبريم. إذا استمرت الهجمات, عندها نضع أنبوب تهوية يمنع تكرر الهجمات.

البحث التاسع
التهاب الأذن الوسطى المزمن

إذا لم يحدث شفاء هجمة التهاب الأذن الوسطى الحاد, فقد يستمر وجود الانثقاب والنز في بعض الحالات. وهذا يقود لخمج مركب وبالتالي أذية إضافية لتراكيب الأذن الوسطى, والذي ينجم عنه تفاقم نقص السمع التوصيلي. ذكرت العوامل المؤهبة لالتهاب الأذن الوسطى المزمن CSOM في الجدول ٩-١.

أسباب التهاب الأذن الوسطى المزمن:
١. تأخر في علاج التهاب الأذن الوسطى الحاد.
٢. علاج غير كاف أو مناسب بالصادات.
٣. انتان في الطريق التنفسي العلوي.
٤. نقص المناعة. مثل سوء التغذية, فقر الدم, اضطرابات مناعية.
٥. خمج عالي الفوعة, الحصبة.
يوجد نوعان كبيران لالتهاب الأذن الوسطى المزمن:
١. إصابة مخاطية مع انثقاب في غشاء الطبل (اصابة الغشاء والنفير, نسبيا آمنة)
٢. عظمية:
- ذات عظم.
- ورم كولستريني (خطر), إصابة العلية والخشاء.

الجدول ٩-١ : أسباب التهاب الأذن الوسطى المزمن.

خمج الغشاء المخاطي:

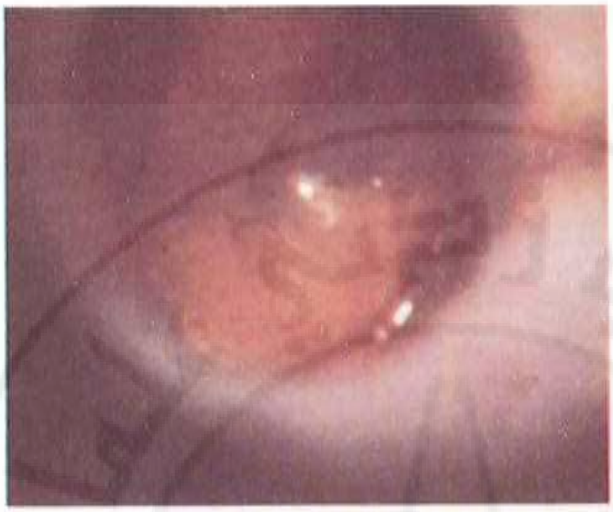
في هذه الحالات يكون العامل المسبب انتان أنفي أو بلعومي يجب الانتباه له في حال شفاء الأذن. فالأذن تسيل عادة بغزارة, نز مخاطي.

تذكر - النز المخاطي من الأذن يعني دائما وجود انثقاب في غشاء الطبل, حتى إذا لم تستطع تحديده.

يوجد الانثقاب في القسم المركزي من الجزء المشدود لغشاء الطبل, وقد يكون كبيرا أوصغيرا من الصعب رؤيته (الشكل. ٩-١).

الاختلاطات الخطيرة نادرة جدا ولكن إذا لم تعالج الحالة قد ينجم عنها نقص سمع دائم.

قد تهدأ الأذن من فترة لأخرى, ولكن بنسبة أقل في الاصابة العظمية, قد يصبح التداخل الجراحي ضروريا, إذا لم يحدث الشفاء.



الشكل.٩-١ : انثقاب كبير مركزي كما يرى في التهاب الأذن الوسطى النمط المخاطي. يشير الخط المنقط إلى الخلايا الخشائية.

علاج النمط المخاطي لـ CSOM :

سيلان الأذن:

ترسل مسحة من المفرزات إلى التحليل الجرثومي. ويعد التنظيف المتكرر والمستمر الجاف أو بالممص حجر الزاوية في العلاج. تعطى الصادات المناسبة (حسب الزرع) وتجف الأذن بسرعة في معظم الحالات. قد يترمم الانثقاب خاصة إذا كان صغيرا. وإذا لم تجف الأذن بسرعة, يدخل المريض إلى المشفى للتنظيف المتكرر والمنتظم الذي يكون فعالا على الغالب. إذا استمر الخمج, ابحث عن خمج مزمن في الأنف والبلعوم.

الانثقاب الجاف :

عند وجود انثقاب جاف نلجأ للجراحة ولكن ذلك ليس اجباريا. ترقيع غشاء الطبل هو تعبير يطلق على إصلاح الانثقاب في غشاء الطبل؛ نكشف غشاء الطبل بشق خارجي, يتم تنضير حواف الانثقاب ويوضع الطعم عادة على القسم الأنسي من الغشاء. ويمكن استعمال عدد من الأنسجة كطعم ولكن الطعم الذاتي من صفاق العضلة الصدغية أكثرها استخداما, والتي نحصل عليها من ساحة العمل الجراحي نفسها. ومعدل نجاح هذه الطريقة عال جدا؛ وقد يشرك إصلاح غشاء الطبل.

مع إعادة تصنيع العظيمات, إذا كان ذلك ضروريا لاستعادة السمع وتدعى حينها Tympanoplasty.

النمط العظمي أو إصابة العلية والغار لـCSOM:

يتألف العظم الذي يصاب في هذا النمط من الحلقة الطبلية, العظيمات, الخلايا الخشائية وجدران العلية, الغار والخشاء. يتوضع الانثقاب في الجزء الخلفي العلوي (الشكل. ٩-٢) أو

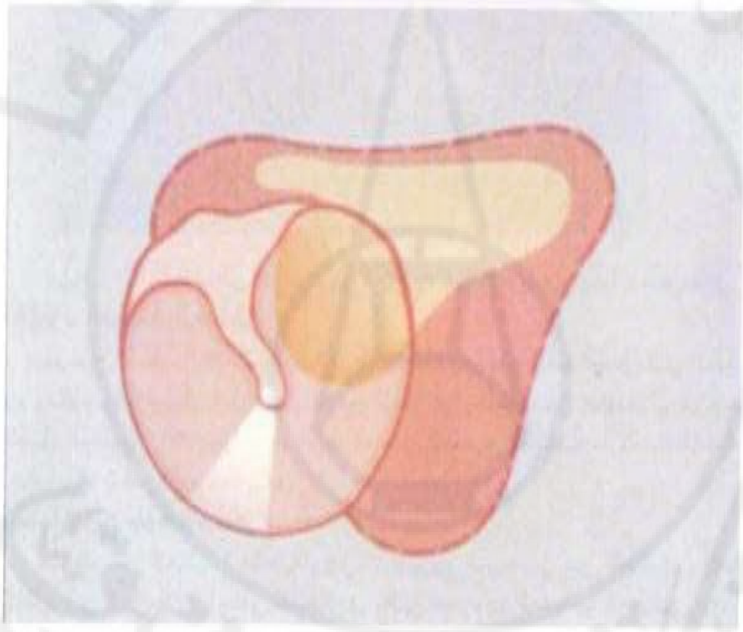
في الجزء الرخو (غشاء شرابنل) (الشكل.٩-٣) ويشمل الحوية العظمية. وتكون المفرزات غالبا قليلة ولكن مستمرة, ورائحتها عادة كريهة.

هناك مظاهر أخرى لهذا النمط من الـ CSOM:

١- نسيج حبيبي ناجم عن ذات العظم – لونه أحمر قان وينزف بمجرد لمسه.

٢- بوليب أذني –مؤلف من نسيج حبيبي, قد يملأ المجرى وتظهر نهايته الخارجية فقط.

٣- ورم كوليستريني, مؤلف من ظهارة شائكة في جوف الأذن الوسطى, تبدأ على شكل جيب انسحابي في غشاء الطبل. حيث ينجم عنه تراكم التوسفات القرنية. التي تظهر عبر الانثقاب على شكل قشور كيراتينية بيضاء وذات رائحة كريهة. تكبر الكولستاتوما وتؤذي التراكيب المهمة, مثل السحايا, الجيب الجانبي, العصب الوجهي, القناة الجانبية.



الشكل.٩-٢ : انثقاب خلفي علوي في غشاء الطبل. تبين المنطقة المظللة امتداد الورم الكولستريني.

علاج النمط العظمي من الـ CSOM:

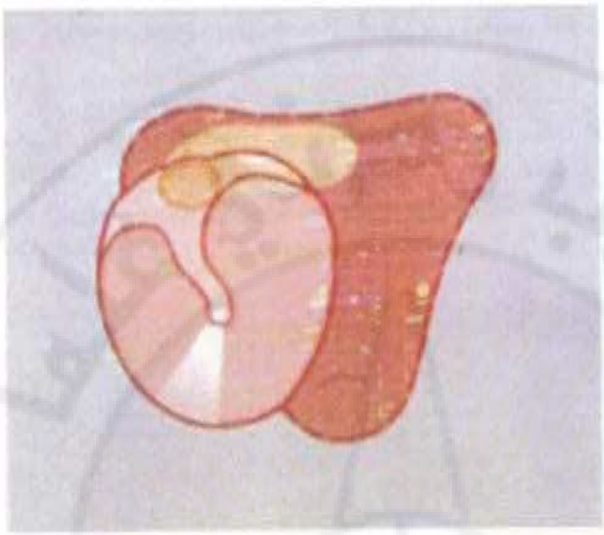
١. قد يكون التنظيف المتكرر في الحالات المبكرة من ذات العظم في منطقة الحوية كافيا لمنع تفاقم الحالة ولكن يجب المراقبة عن قرب.

٢. التنظيف بالممص تحت المجهر قد يفرغ الجيب الانسحابي الصغير من الكولستاتوما, وتجف الأذن

٣. حج الخشاء , ضروري دائما في حالات الكولستاتوما ، وله أشكال مختلفة حسب درجة وامتداد المرض.

حج العلية:

يتألف حج العلية من إزالة الجدار الوحشي للعلية لكشف الكولستاتوما الموضعة, مع المحافظة على الغشاء والسلسلة العظمية.



الشكل. ٩-٣: انثقاب في الجزء الرخو مع وجود كولستاتوما في العلية ومدخل الغار.

حج الخشاء المتعدد المداخل:

يتم حج الخلايا الخشائية وتزال الكولستاتوما مع المحافظة على الجدار الخلفي للمجرى. ونكشف الأذن الوسطى عن طريق الحفر من الخلف بين العصب الوجهي وحوية غشاء الطبل العظمية. وقد يشرك هذاالاجراء مع تصنيع العظيمات لإعادة السمع. يتطلب مهارة عالية وقد تنكس الكولستاتوما.

حج الخشاء مع جوف مفتوح:

هنا يتم حج الخلايا الخشائية ويزال النسيج المرضي من الخشاء والغار والعلية بشكل كامل. ويزال الجدار الخلفي للمجرى حتى مستوى العصب الوجهي, وبذلك نصنع جوف خشائي يتصل مع المجرى السمعي. وغالبا نستطيع المحافظة على الغشاء أو حتى وضع طعم, يوضع بتماس مع رأس السندان وبالتالي نحصل على سمع مقبول – (الشكل. ٩-٤).

إذا امتد المرض إلى الأذن الوسطى عندها يجب إزالة غشاء الطبل والسندان والمطرقة حتى نتمكن من اجتثاث الكولستاتوما – . وينجم عن الجوف المفتوح أذن تحتاج إلى تنظيف ومراقبة مدى الحياة ولكنها آمنة, قد يستمر النز. ويتطلب التنظيف إضاءة كافية وتنظيفا دقيقا, ولكنه يبقى ضمن استطاعة الطبيب العام.

البحث العاشر
اختلاطات أخماج الأذن

التهاب الخشاء الحاد:

ينجم التهاب الخشاء الحاد عن امتداد التهاب الأذن الوسطى الحاد إلى الخلايا الخشائية مع تجمع قيح وتنخر عظمي. كان شائعا في العصر قبل الصادات, وهو حاليا نادر في الغرب.

الأعراض :

١. ألم – مستمر ونابض.
٢. سيلان- لزج وغزير عادة.
٣. ازدياد نقص السمع.

العلامات:

١. الحمى.
٢. الحالة العامة- يبدو المريض عادة سقيما.
٣. مضض واضح بجس الناتئ الخشائي.
٤. انتباج في المنطقة خلف الأذن. انمحاء الثلم. اندفاع الصيوان نحو الأسفل والأمام (الشكل. ١٠-٢).
٥. تهدم سقف المجرى أو جداره العلوي.
٦. يكون غشاء الطبل إما منثقبا مع سيلان, أو غير منثقب مع انتباج.

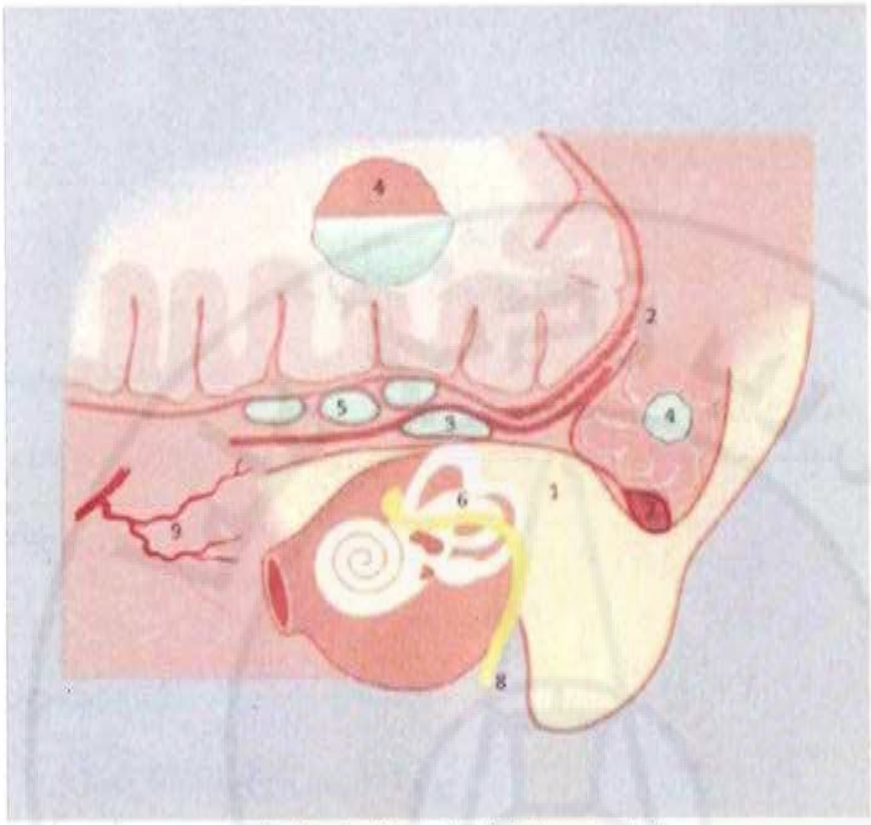
إذا كان غشاء الطبل ضمن الطبيعي فإن المريض ليس لديه التهاب خشاء حاد.

الاستقصاءات :

١. بيض وصيغة– ارتفاع العدلات.
٢. الصورة الشعاعية البسيطة للخشاء تبدي غيمية في الخلايا الخشائية. تفضل حاليا الـCT لأنه أدق.

مظاهر قد تظهر في التهاب الخشاء الحاد :

١. خراج تحت السمحاق فوق الناتئ الخشائي.
٢. خراج بيزولد. يسير القيح عبر ذروة الخشاء ويشكل خراجا في العنق.
٣. التهاب الخلايا الخشائية في الوجنة – ينجم عنه توذم في الوجنة.



الشكل. ١٠-١ :اختلاطات التهاب الأذن الوسطى المزمن.

١-التهاب خشاء حاد
٢-التهاب سحايا
٣-خراج خارج الجافية
٤-خراج دماغ (الفص الصدغي و المخيخ)
٥-خراج تحت الجافية.
٦-التهاب دهليز
٧-ختار الجيب الجانبي
٨-شلل عصب وجهي
٩-التهاب الصخرة

العلاج :

يجب ادخال مريض التهاب الخشاء الحاد إلى المشفى بدون تأخير:

١. يجب اعطاء الصادات وريديا. ويعتمد اختيار الصادات دائما على نتيجة الزرع والتحسس. إذا كان العامل الممرض غير معروف ولايوجد قيح من أجل الزرع عندها ابدأ فورا باعطاء الأموكسيسلين و الميترونيدازول.

٢. يجب أن يجرى حج خشاء بسيط . عند تشكل خراج تحت السمحاق, أو إذا كانت الاستجابة للصادات بطيئة أو غير كاملة. يكشف الناتئ الخشائي عن طريق شق خلف الأذن, ونحفر قشر الخشاء بالدرل (الحفارة) , ونفتح جميع الخلايا الخشائية ونزيل جميع القيح و النسيج الحبيبي.

الشكل ١٠-٢: التهاب خشاء حاد.

ونغلق الشق مع وضع مفجر. الهدف من هذه العملية هو نزح الغار والخلايا الخشائية دون المساس بالأذن الوسطى والعظيمات ومجرى السمع.

التهاب السحايا:

المظاهر السريرية:

١- حالة سيئة.
٢- حمى – قد تكون خفيفة.
٣- صلابة عنق.
٤- إيجابية علامة كرينغ.
٥- رهاب من الضياء.
٦- السائل الدماغي الشوكي – يعتبر البزل القطني ضروريا في حال عدم وجود ارتفاع في الضغط داخل القحف:
- غالبا غيمي.

- ارتفاع الضغط.
- ارتفاع تعداد البيض.
- ارتفاع البروتين.
- انخفاض الكلور.
- انخفاض السكر.
- وجود العامل المسبب في الزرع وبالتلوين.

العلاج:

١- لاتعطى الصادات حتى يتم الحصول على السائل الدماغي الشوكي. ثم نبدأ بالبنسلينات بالطريق الخلالي.

٢- من الضروري إجراء حج الخشاء في حالات التهاب السحايا الناجمة عن التهاب الخشاء دون تأخير. يتم تحديد نمط الاجراء الجراحي حسب امتداد المرض كما ورد سابقا.

الخراج فوق الجافية:

يتشكل الخراج عن طريق الامتداد المباشر إما من فوق الـ Tegmen (سقف الطبل) عبر العظم أو السحايا أو من حول الجيب الجانبي (الخراج حول الجيب).

المظاهر السريرية:

مظاهر التهاب الخشاء الحاد تكون على الأغلب واضحة كثيرا. الألم الشديد شائع. قد يتم تشخيص الحالة فقط أثناء الاجراء الجراحي.

العلاج:

بالاضافة الى الصادات, يعد العمل الجراحي على الخشاء ضروريا لعلاج السبب الأساسي ونزح الخراج.

خراج الدماغ:

قد يتوضع الخراج الدماغي أذني المنشأ في المخيخ أو الفص الصدغي للمخ.هناك طريقان لانتشار الخمج باتجاه الدماغ الطريق المباشر عبر العظم والسحايا, أو عبر الأوعية مثل الصمات الخثرية.

قد يتطور خراج الدماغ بسرعة كبيرة أو ببطء على مدى أشهر. يسبب هذا الخمج التأثيرات التالية:

١- تأثيرات جهازية للخمج, مثل الوهن, الحمى, التي قد تكون غائبة.

٢- ارتفاع الضغط داخل القحف, مثل الصداع, النعاس, التخليط, واضطراب الوعي, ووذمة الحليمة.

٣- علامات موضعة.

الشكل ١٠-٣: تصوير بالمرنان يظهر خراجا كبيرا في الفص الصدغي كاختلاط لورم كولستريني.

خراج الفص الصدغي :

العلامات الموضعية (الشكل ١٠-٣):

١- حبسة – وهي أكثر شيوعا في الخراجات المتوضعة بالجانب الأيسر.
٢- عمى في الربع العلوي المقابل في الساحتين.
٣- شلل – للوجه والذراع المقابل, نادرا الساق.
٤- هلوسة في الشم والتذوق.

خراج المخيخ:

العلامات الموضعية:

١- صلابة عنق؛
٢- ضعف وفقد مقوية العضلات في الجانب الموافق؛
٣- أتاكسيا – سقوط للجانب الموافق؛
٤- رجفان قصدي؛
٥- خلل تناوبية الحركات؛
٦- رأرأة –خشنة وبطيئة؛
٧- دوار, أحيانا.

نقاط تشخيصية توجه نحو خراجات الدماغ:

١- يجب أن نشتبه بالامتداد نحو القحف عند أي مريض التهاب أذن مزمن مع وجود ألم وصداع.
٢- أي مريض لديه التهاب سحايا أذنية المنشأ أو التهاب دهليز أو خثار جيب جانبي قد يكون لديه خراج دماغ.
٣- قد يكون البزل القطني خطرا بسبب ارتفاع الضغط داخل القحف.
٤- استشارة جراحة عصبية عند الشك بامتداد الخمج باتجاه داخل القحف.
٥- قد نحتاج لاستقصاءات أخرى لاثبات التشخيص وتحديد مكان الخراج.

يعتبر التصوير الطبقي المحوري مع حقن المادة الظليلة الأيودين اجراء تشخيصيا متقدما. مسح الدماغ باستعمال النظائر المشعة ولكنه أقل ميثاقية في خراجات الحفرة الخلفية. يظهر المرنان تفاصيل أدق للنسج الرخوة ولكن دون تفاصيل عظمية. إذا كان هناك شك حول ماذا نفعل عندها نستشير الشعاعي.

العلاج :

يعتبر خراج الدماغ قاتلا للمريض لذلك يعطى الأولوية الجراحية. يفرغ الخراج إما عبر ثقب بواسطة الدرل (الحفارة) أو استئصال الخراج عبر حج القحف. ثم إذا كانت حالة المريض مشجعة نجرى حج الخشاء خلال التخدير نفسه. يوضع المريض على علاج بالصادات بعد أخذ عينات من القيح للزرع. وتعدل الصادات حسب نتيجة الزرع والتحسس.

الانذار:

تحسن انذار خراجات الدماغ باستخدام الصادات والطرق التشخيصية الحديثة ولكن مازالت تحمل معدل وفيات عال. انذار خراجات الدماغ أفضل من خراجات المخيخ, حيث يكون معدل الوفيات ٧٠%. وينجم الموت عن الخراج غير المعالج عن ارتفاع الضغط داخل القحف, الانثقاب باتجاه البطين أو التهاب الدماغ المنتشر.

الخراج تحت الجافية :

كثيرا مايحدث بسبب التهاب الجيوب الجبهية , ولكن قد ينجم عن أخماج الأذن. قد يتطور الصرع الموضع بسبب الأذية القشرية. الانذار سيء.

التهاب الدهليز:

قد يصل الخمج باتجاه الدهليز بسبب تآكل العظم وتشكل الناسور بسبب الكولستاتوما. نادرا مايحدث على التهاب أذن وسطى حاد.

المظاهر السريرية:

١- الدوار – يكون معتدلا في التهاب الدهليز المصلي أو ساحقا شديدا في التهاب الدهليز القيحي.
٢- غثيان واقياء.
٣- رأرأة باتجاه الجانب المقابل.

٤- قد تكون علامة الناسور ايجابية, الضغط على الوتدة يسبب دوار أو انحراف العين بسبب حركة اللمف المحيطي.
٥- قد يوجد نقص سمع حسي عصبي شديد في التهاب الدهليز القيحي.

العلاج :

١- الصادات.
٢- حج الخشاء في حالات التهاب الأذن المزمن.
٣- نزح الدهليز نادرا.

خثار الجيب الجانبي :

يسبب الخراج حول الجيب الناجم عن التهاب الخشاء خثارا في الجيب الجانبي وينجم عنه صمات خمجية باتجاه القشر صاعدة. قد ينجم عن الصمات الانتانية خراجات انتقالية . الانذار سيء ولكن التشخيص المبكر والعلاج يحسن من الانذار.

التظاهرات السريرية :

١- حرارة متأرجحة فوق الـ ٤٠ .
٢- قشعريرة.
٣- ارتفاع عديدات النوى.
٤- ايجابية اختبار Tobey-Ayer . إن الضغط على الوريد الوداجي الباطن المقابل يسبب ارتفاع الضغط داخل القحف,على حين لايسبب الضغط على الوريد الوداجي الباطن الموافق ارتفاعا في الضغط.
٥- علامات سحائية أحيانا.
٦- زرع دم ايجابي, خاصة إذا أخذ أثناء القشعريرة.
٧- وذمة حليمة العصب البصري أحيانا.
٨- خراجات انتقالية, انذار سيء.
٩- علامات قشرية, ضعف في الوجه وشلل شقي.

العلاج :

- صادات.
- حج خشاء مع كشف واسع للجيب الجانبي, واستئصال الخثرة المخموجة.

شلل العصب الوجهي :

قد ينجم شلل العصب الوجهي عن التهاب الأذن الوسطى الحاد والمزمن.
١- التهاب الأذن الوسطى الحاد – خاصة عند الأطفال وبوجود غياب في القناة العظمية للعصب, غير شائعة.
٢- التهاب الأذن المزمن – قد تسبب الكولستاتوما تخرب القناة العظمية للعصب في القطعة الأفقية والعمودية, وينجم الشلل عن الخمج والنسيج الحبيبي.
قد يشكو المريض في المراحل الباكرة من سيلان اللعاب من زاوية الفم. الفحص السريري يثبت التشخيص – وقد يكون ذلك صعبا في حالات الضعف الخفيف.

العلاج:

إذا كان ناجما عن التهاب أذن وسطى حاد نتوقع حدوث شفاء كامل على العلاج بالصادات.

إذا كان ناجما عن الـ CSOM , من الضروري إجراء حج خشاء وتنظيف المرض من حول قناة العصب.

أن شلل العصب الوجهي الذي يحدث في سياق التهاب أذن مزمن ليس شلل بل والعلاج الفعال ضروري حتى لايصبح الشلل دائما.

التهاب الصخرة:

قد يمتد الخمج باتجاه ذروة الصخرة ويصيب العصب القحفي السادس, بشكل نادر.

التظاهرات السريرية (تناذر غرادينغو) :

١- شفع بسبب شلل المستقيمة الوحشية.

٢- ألم مثلث التوائم.

٣- دلائل وجود خمج في الأذن الوسطى.

العلاج :

- الصادات.
- حج خشاء مع نزح خلايا الذروة.

البحث الحادي عشر
التهاب الأذن الوسطى مع وجود انصباب

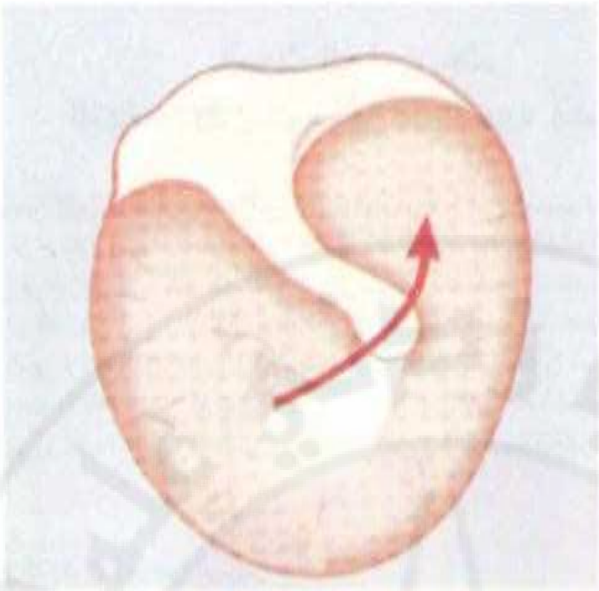
يعد التهاب الأذن الوسطى مع الانصباب OME , أو الأذن المملوءة بالغلو الصمغ (سائل مخاطي لزج جدا), وباء يصيب ثلث الأطفال خلال حياتهم. والحالة ناجمة عن تراكم السائل, المصلي أو اللزج, في الأذن الوسطى الذي ينجم عنه نقص سمع توصيلي. يكون شائعا عند الولدان الصغار وعند الأطفال قبل سن المدرسة وهو سبب مهم لنقص السمع التوصيلي. من المهم أن يستطيع الطبيب العام تشخيص الحالة. التي تكون مسؤولة عن سوء التطور والتعليم عند الأطفال. وإذا لم تعالج قد ينجم عنها تبدلات دائمة في الأذن الوسطى. تحدث عند البالغين وعادة بالشكل المصلي ونادرا ما تكون علامة لخباثة في البلعوم الأنفي.

الأعراض :

١- نقص سمع, قد يكون العرض الوحيد.
٢- عدم ارتياح في الأذن, نادرا ما يكون شديدا.
٣- طنين أو عدم توازن بشكل نادر.

أسباب التهاب الأذن الوسطى مع انصباب :
١. انسداد البلعوم الأنفي. مثل ضخامة ناميات أو ورم ينجم عنها خلل في وظيفة النفير. قد تترافق الحالة مع هجمات معاودة من التهاب أذن وسطى حاد.
٢. رض أذني باختلاف الضغط. مثل الهبوط بالطائرة, خاصة عند الاصابة بالرشح. ينجم عن فشل تهوية الأذن انصبابا في الأذن الوسطى أحيانا مدمى.
٣. التهاب الأذن الوسطى الحاد غير المعالج ينجم عنه عادة انثقاب عفوي مع نزح للأذن الوسطى, يمكن منع هذا التطور بالعلاج المناسب بالصادات, وإذا كان العلاج غير كاف يحدث الانصباب.
٤. التهاب الأنف التحسسي, وغالبا ما يغفل عنه عند الأطفال, وقد يسبب انصبابا بالأذن الوسطى.
٥. التدخين عند الوالدين قد يؤهب لحدوث انصباب الأذن عند الأطفال.
٦. في معظم حالات التهاب الأذن الوسطى الافرازي لايوجد سبب ظاهر.

الجدول ١١-١ : أسباب التهاب الأذن الوسطى مع الانصباب .



الشكل. ١١-١: انسحاب في غشاء الطبل الأيسر. دارت قبضة المطرقة باتجاه الخلف وانسحب غشاء الطبل باتجاه الداخل.

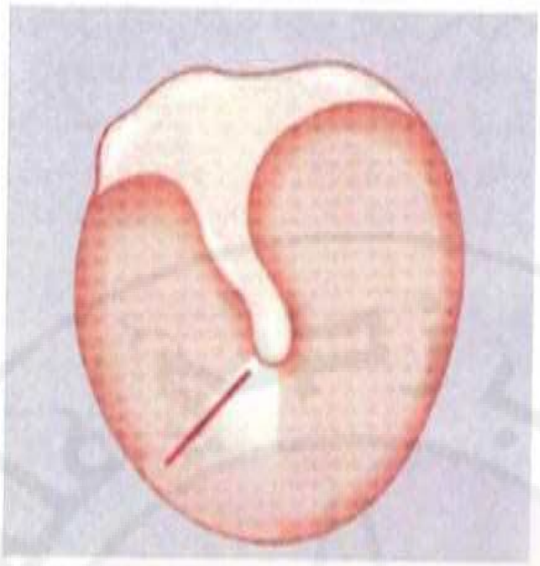
العلامات:

١- سائل ضمن الأذن الوسطى – مظهر متغاير قد يصعب كشفه .
٢- كمود في غشاء الطبل مع ظهور الأوعية على المحيط وحول قبضة المطرقة.
٣- انسحاب غشاء الطبل (الشكل.١١-١).
٤- لون أصفر أو برتقالي خلف غشاء الطبل.
٥- تلون غشاء الطبل بالأزرق الغامق أو الرمادي.
٦- خطوط شعرية أو فقاعات, نادرا ما ترى.
٧- تكشف اختبارات الرنانات نقص سمع توصيلي.
٨- عدم تحرك غشاء الطبل بمنظار السيغل.
٩- مخطط معاوقة مسطح.

العلاج :

عند الأطفال :

١- العديد من الحالات تشفى عفويا, وفترة من المراقبة تستحق المحاولة.
٢- فوائد مضادات الهستامين أو حالات المخاط غير أكيدة, ومن المحتمل أنها غير مفيدة, قد تفيد الصادات في الحالات قصيرة الأمد. وتستطب الجراحة عند وجود نقص سمع لمدة ٣ أشهر أو عند معاودة الألم.
٣- العلاج الجراحي.



الشكل. ١١-٢: خزع غشاء طبل في الربع الأمامي السفلي .

الشكل.١١-٣: أنابيب تهوية.

تجريف الناميات:

تبين أن تجريف الناميات مفيد على المدى الطويل في شفاء التهاب الأذن الوسطى مع انصباب. وأقصى فائدة تحدث بين سن الرابعة والثامنة.

خزع غشاء الطبل ووضع أنبوب تهوية (الشكل. ١١-٢ و ١١-٣):

يعد خزع غشاء الطبل ووضع أنبوب تهوية أكثر العمليات شيوعا في انكلترا والولايات المتحدا. تحت التخدير العام, يتم خزع غشاء الطبل بالربع الأمامي السفلي. ويمص الغلو ويوضع أنبوب التهوية ضمن الشق في الغشاء. وظيفة الأنبوب هي تهوية الأذن, حاليا يسمح معظم الجراحين للمرضى بالسباحة ولكن ليس الغوص أو السباحة تحت الماء.

يطرح الأنبوب بعد فترة تختلف من شخص لأخر والمعدل ٦ أشهر. قد يكون إعادة وضع الأنبوب ضروريا في حال معاودة الانصباب.

عند البالغين :

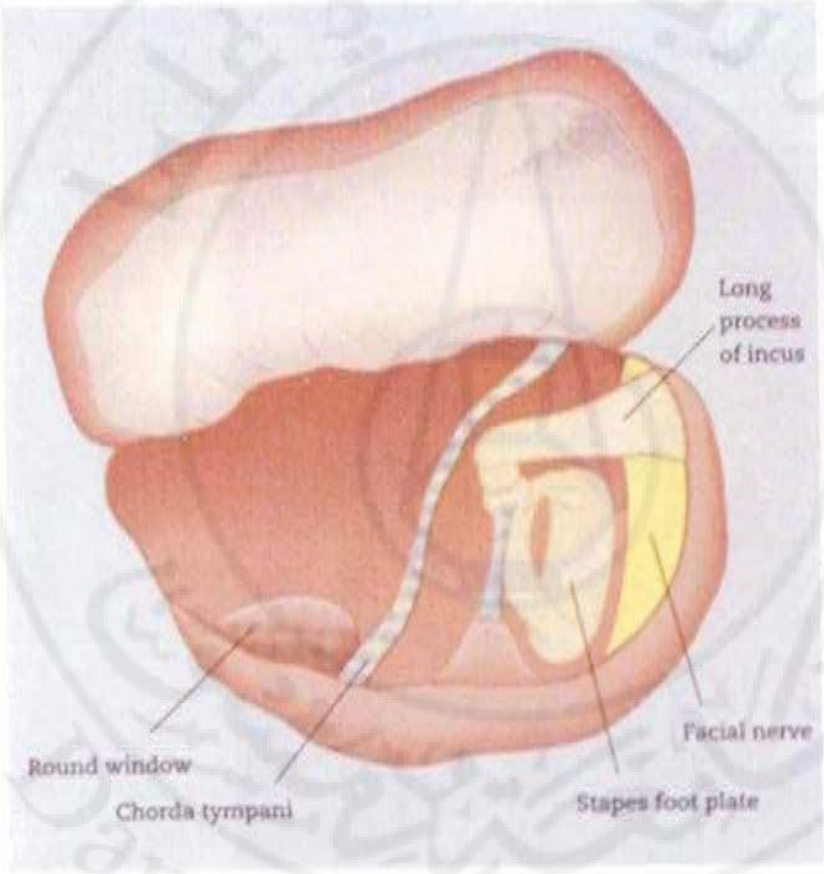
من الضروري فحص البلعوم الأنفي لنفي وجود خباثة, وخلال التخدير نفسه يمكن وضع أنبوب تهوية.

التهاب الأذن الوسطى الافرازي غير شائع عند البالغين, وعادة تتلو الرشح. الشفاء عادة عفوي, ولكن قد يتطلب ستة أسابيع.

البحث الثاني عشر
تصلب الأذن

تصلب الأذن, عادة وراثي, حيث يتشكل عظم شاذ حول قاعدة الركابة, يمنع حركتها الطبيعية. ينجم عنه نقص سمع توصيلي. وبشكل نادر أكثر قد تتصلب القوقعة وينجم عن ذلك نقص سمع حسي عصبي.

تصنيع الركابة, كشف الأذن الوسطى :

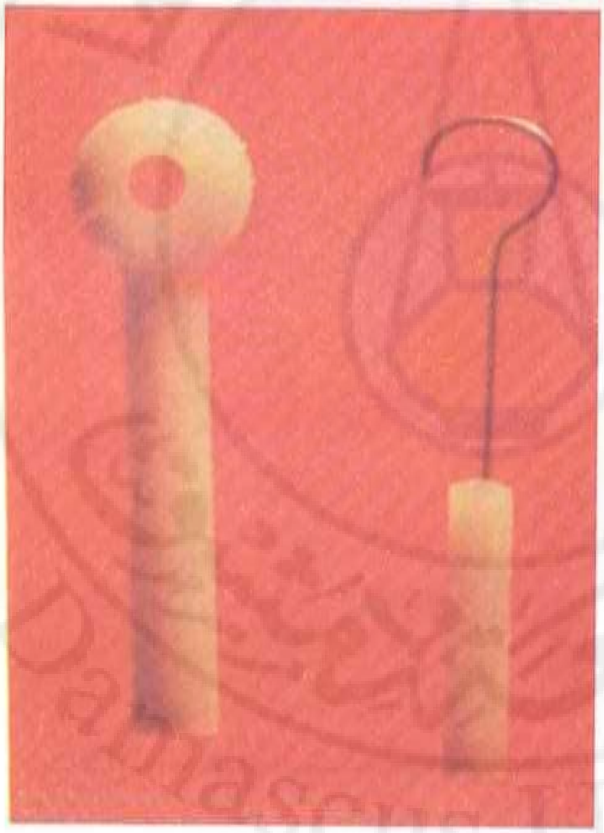


الشكل.١٢-١ : المدخل الجراحي لتصنيع الركابة, بعد رفع الشريحة الطبلية الصماخية.

تظاهرات تصلب الأذن :

١. تبدأ عادة في العقد الثاني و الثالث.
٢. قصة عائلية في ثلثي الحالات.
٣. ثلثي المرضى نساء. المورثة غير مرتبطة بالجنس ولكن الحمل قد يجعل نقص السمع أسوء, لذلك تحتاج النساء أكثر للعلاج لأن الرجال لايحملون.
٤. نقص السمع قد يكون أحادي أو ثنائي الجانب.
٥. خطل السمع غالبا موجود. المريض يسمع أفضل في الضجيج.
٦. يوجد طنين غالبا- قد لايزول بعد العمل الجراحي.
٧. غشاء الطبل طبيعي.
٨. تكشف اختبارات الرنانات نقص سمع توصيلي.
٩. قد توجد أذية في القوقعة.
١٠-التخطيط. نقص سمع بالطريق الهوائي. الطريق العظمي يكون طبيعيا في البداية ولكن قد يسوء مع تقدم المرض.

الجدول ١٢-١ : تظاهرات تصلب الأذن.



الشكل.١٢-٢ : البديل الصنعي للركابة.

العلاج:

تصنيع الركابة:

أجريت أول مرة عام ١٩٥٦, يعتبر تصنيع الركابة حلا ممتازا للمشكلة. تكشف الأذن الوسطى (الشكل. ١٢-١), تزال أقسام الركابة العلوية وتثقب قاعدة الركابة. ويوضع بديل من الستانلس أو التفلون مكان الركابة يتصل مع النتوء الطويل للسندان وتكون نهايته البعيدة في النافذة البيضية (الشكل. ١٢-٢).

يتخرج المريض في اليوم التالي ويمنع من الأعمال المجهدة لمدة شهر على الأقل. قد ينجم عن تصنيع الركابة فقد سمع تام ويجب أن يعلم المريض بهذا قبل العمل الجراحي.

المعينات السمعية وقراءة الشفاه:

المعينات السمعية الحديثة مفيدة جدا لمريض نقص السمع التوصيلي ومن محاسنها عدم وجود خطورة على سمع المريض. ودائما يجب اقتراح المعينات السمعية على المريض كحل بديل عن الجراحة.

إذا كان نقص السمع يتفاقم بسرعة نحو نقص سمع شديد جدا يجب ألاننسى أن ننصح المريض بتعلم قراءة الشفاه في المرحلة التي يكون المريض مازال قادرا على السمع.

البحث الثالث عشر
ألم الأذن

قد ينشأ الألم الأذني من أمراض في الأذن, أو قد يكون منعكسا من أمراض في أماكن أخرى. ويكون وضع التشخيص صعب على الأغلب.

الأسباب الأذنية:

قد ينجم الألم الأذني عن آفات تصيب الأذن الخارجية والوسطى ويوضع التشخيص بفحص الأذن. والأسباب الشائعة تتضمن التهاب الأذن الوسطى الحاد, التهاب الأذن الخارجية الحاد, دمل المجرى. وبشكل أقل شيوعا التهاب الخشاء الحاد. قد تسبب الآفات الخبيثة ألما أذنيا معند على المعالجة. إذا بدت الأذن طبيعية, ابحث عن الألم المنعكس, وستجد السبب على الأغلب.

الألم الأذني المنعكس :

قد ينعكس الألم إلى الأذن عن طريق الأعصاب التالية:

١- **الفرع الأذني الصدغي للعصب مثلث التوائم:** على سبيل المثال الأسنان المتنخرة, انحشار الرحى, المفصل الفكي الصدغي أو اللسان.

٢- **الفرع الطبلي للعصب اللساني البلعومي:** على سبيل المثال بعد استئصال اللوزات, التهاب اللوزات, سرطانة قاعدة اللسان أو اللوزة, ألم العصب اللساني البلعومي.

٣- **الفرع الحسي للعصب الوجهي:** على سبيل المثال داء المنطقة.

٤- **الفرع الأذني للعصب المبهم:** مثل سرطانة الحنجرة, سرطانة الجيب الكمثري أو خلف الحلقي.

٥- **العصب الأذني الكبير (C2-3) والعصب القفوي الصغير (C2):** مثل قسط الفقرات الرقبية.

تستحق بعض أسباب الألم الأذني المنعكس اهتماما خاصا لأهميته التشخيصية وتواتر حدوث الألم.

الألم بعد استئصال اللوزات:

من المعتاد حدوث الألم بعد استئصال اللوزات, ولكن يجب ألا ننسى فحص الأذن فقد يوجد التهاب أذن وسطى مرافق.

سوء وظيفة المفصل الفكي الصدغي :

من الشائع حدوث سوء وظيفة المفصل الفكي الصدغي ولكن غالبا لاتشخص.قد نجد ألما شديدا مع ضرز وامتلاء في الأذن. تترافق أحيانا مع سوء إطباق ولكن نتجم غالبا عن الصر على الأسنان. يحدث مضض وفرقعة في المفصل الفكي الصدغي, ومضض في العضلة الجناحية الأنسية بالجس عبر الفم. النصيحة وضع بديل بين الأسنان واصلاح سوء الاطباق.

الآفات الخبيثة :

ينجم عن خباثات القسم الخلفي للسان واللوزة والحنجرة والبلعوم ينجم عنها غالبا ألم أذني, والذي قد يكون عرض مبكر. ويشير وجود ألم أذني مع صعوبة بلع \ وخصوصا إذا ترافق مع ضخامة عقدة رقبية\ إلى سرطان حتى يثبت العكس.

:

مشكلة الألم المنعكس هو الخطأ في تشخيصه بسبب عدم التفكير به. إذا لم يكن الألم ناجما عن الأذن ابحث عن مصدره.

البحث الرابع عشر
الطنين

الطنين, هو عبارة عن ضجيج في الأذن, يعد شكوى شائعة ومن الصعب الإراحة منه. قد يكون مستمرا أو متقطعا وغالبا ما يكون متفاوتا في الشدة والخصائص. يتضح أكثر في المحيط الهادئ, ويتفاقم عند التعب, والقلق, والاكتئاب. لايعد الطنين مرضا ولكن عرضا.

التدبير:

يشكل تدبير الطنين تحديا للطبيب حيث لايوجد الكثير لنفعله لمريض الطنين. هناك بعض النقاط التي قد تساعد في التدبير.

١- يجب أخذ شكوى المريض وخوفه على محمل الجد وأخذ قصة سريرية وافية.
٢- فحص شامل للمريض, النظرة السريعة إلى غشاء الطبل غير كافية.
٣- إذا وجد شذوذ في الأذن, مثل السدادة الصملاخية, التهاب أذن مصلي. يكون العلاج شافيا.
٤- الطنين الناجم عن التنكس مثل نقص السمع الشيخي, والسمية الأذنية والتعرض للضجيج قد يكون دائما نوعا ما, وليس من الأمانة أن نقول للمريض بإمكانية شفاء الطنين يوما ما. وهذا يقود المريض إلى الإحباط إذا لم يشف من الطنين. ومن الأفضل للمريض أن يفهم حالته ومع الزمن سوف يهمل الطنين ويتعلم المريض أن يبتعد عما يفاقم الطنين.
٥- يعتقد العديد من المرضى أن الطنين يشير إلى مرض خطير في الأذن أو سرطان في الدماغ. ويكون تطمين المريض أكثر مصداقية وقبولا للتصديق إذا كان الفحص شاملا.
٦- العلاج الدوائي. قد تفيد المركنات والمهدئات ولكنها لاتزيل الطنين. قد تفيد الأدوية المضادة للاختلاج والموسعات الوعائية ولكن لايمكن التنبؤ بفعاليتها.
٧- مرضى الاكتئاب أكثر حساسية للطنين ويجب معالجة الحالة بشكل جيد وخبير.
٨- إذا كان لدى المريض نقص سمع, تكون المعينات السمعية مفيدة كثيرا في التشويش على الطنين, والعديد من المرضى سيكون شاكرا لهذه النصيحة.

أسباب الطنين الموضعية والعامة:
أسباب موضعية : قد يكون الطنين عرضا لأي حالة مرضية في الأذن وقد يترافق مع نقص السمع. وبعض الحالات تتطلب اهتماما خاصا: ١. نقص السمع الشيخي, يسبب غالبا طنين. ٢. داء منيير, يتفاقم الطنين أثناء الهجمات الحادة. ٣. نقص السمع الناجم عن الضجيج, يتفاقم الطنين مباشرة بعد التعرض للضجيج. ٤. تصلب الركابة, قد يزول الطنين بتصنيع الركابة ولكنه ليس الاستطباب الأساسي للجراحة. ٥. الورم الكبي الوداجي, الطنين نابض ويمكن إصغاؤه بالسماعة. ٦. وقد تسبب أمهات الدم وبعض الأورام الوعائية داخل القحف الطنين, ويمكن أن يسمع من قبل الفاحص عند الاصغاء. **أسباب عامة :** الطنين عادة مظهر لاعتلال عام يصيب الصحة مثل: ١. الحمى لأي سبب؛ ٢. الأمراض القلبية – ارتفاع الضغط, التصلب, قصور القلب؛ ٣. أمراض الدم – فقر الدم, ارتفاع اللزوجة؛ ٤. أمراض عصبية – التصلب اللويحي, اعتلال الأعصاب؛ ٥. الأدوية – الأسبرين, مركبات الكينين, الأدوية السامة للأذن؛ إدمان الكحول.

الجدول. ١٤-١ : الأسباب الموضعية والعامة للطنين.

٩- قد تخفف مشوشات الطنين من شدته عن طريق توليد حزمة ضجيج بيضاء, وتشبه آلات التشويش المعينات السمعية الموضوعة خلف الأذن, ويمكن ضبط الصوت الصادر للحصول على الفعالية المثلى.

١٠- إذا كان المريض لايستطيع النوم بسبب الطنين, قد يفيد مذياع مع مؤقت زمني.

١١- قد تفيد تمارين الاسترخاء العديد من المرضى.

١٢- ولم تثبت فعالية علاج الوخز بالأبر والأعشاب في علاج الطنين.

البحث الخامس عشر
الدوار

الدوار هو احساس شخصي بالحركة, يكون عادة دورانيا وأحيانا خطيا. ويترافق غالبا بشحوب وتعرق وإقياء. الرأرأة هي العلامة الموضوعية للدوار.

تتم المحافظة على توازن البدن عن طريق معلومات واردة الى الدماغ من الأذن الداخلية, العين, مستقبلات الحس العميق, خاصة في العنق. أي خلل في هذه الأعضاء قد يسبب عدم توازن.

يعتمد تشخيص الدوار بشكل أساسي على القصة والفحص السريري وبشكل أقل على الاستقصاءات. وتركز الأسئلة النوعية على ثلاثة أمور.

١- المدة : نوبي أم مستمر.
٢- الأعراض الأذنية: نقص سمع – متموج أم متفاقم, طنين, ألم أذن, نز.
٣- أعراض عصبية: فقد الوعي, ضعف, خدر, رتة, شفع, عدم تلاؤم الحركات.

الجدول (١٥-١) يرشدنا الى التشخيص من خلال الاستجواب والتوجه نحو الفحوص والاستقصاءات النوعية.

داء منيير :

يعتبر داء منيير مرضا مجهول السبب حيث يحدث في الدهليز الغشائي بسبب تراكم اللمف الباطن. وقد يحدث بأي عمر, ولكن زمن البدء الأكثر شيوعا يكون بين ٤٠ و ٦٠ سنة. يبدأ عادة بأذن واحدة, ولكن في ٢٥% من الحالات تصاب الأذن الأخرى. وفيما يلي المظاهر السريرية.

١- دوار منقطع يكون شديدا في العادة, وقد يسبب إقياء. نادرا ما يستمر الدوار أكثر من عدة ساعات. يكون غالبا دورانيا.
٢- قد يسبق الشعور بامتلاء الأذن الهجمة بساعات وربما أيام.
٣- نقص السمع حسي عصبي ويكون أكثر شدة قبل وأثناء النوبة. يترافق مع ظاهرة الاستنفار (عدم تحمل الصوت العالي). على الرغم من التموج في نقص السمع إلا أنه متفاقم وفي النهاية يصبح شديدا.
٤- الطنين ثابت ولكنه أكثر شدة قبيل الهجمة.

مخطط لتشخيص الدوار:

نوبي مع أعراض أذنية:
داء منيير
الشقيقة

نوبي بدون أعراض أذنية:
دوار الوضعة السليم
الشقيقة
نوب نقص التروية العابر
الصرع
اللانظميات القلبية
انخفاض الضغط الانتصابي
قسط الفقرات الرقبية

دائم مع أعراض أذنية:
التهاب الأذن الوسطى المزمن مع ناسور التيه
السمية الأذنية
ورم العصب السمعي

مستمر دون أعراض أذنية:
التصلب اللويحي
أورام الحفرة الخلفية
الأمراض القلبية
الاضطرابات الحثلية للدهليز
فرط التهوية
الكحولية

الهجمة المفردة الحادة مع أعراض أذنية:
رض الرأس
ناسور التيه
الخمج الفيروسي, مثل النكاف,
داء المنطقة
انسداد وعائي
تمزق غشاء النافذة المدورة

الهجمة المفردة الحادة بدون أعراض أذنية:
وهط وعائي مبهمي
التهاب الدهليز
الرض

وقد يسبق جميع الأعراض الأخرى بعدة أشهر, ويعرف السبب فقط لاحقا مع تطور المرض.

العلاج:

تدابير عامة ودوائية :

أثناء النوبات الحادة, وعندما يكون من المتوقع حدوث إقياءات, تكون فعالية الأدوية عن طريق الفم محدودة. ولكن التحضير مفيد بالسينارزين, ١٥ - ٣٠ مغ كل ٦ ساعات, أو الكلوربرومازين ٥-١٠ مغ كل ٦ ساعات. ولكن قد يعطي الكلوربرومازين على شكل تحاميل أو تحت اللسان أو عضليا ٢٥ مغ.

يفيد عدد من الطرق العلاجية في الفترة بين الهجمات.

١- تحديد السوائل والملح.

٢- تجنب التدخين والإفراط بالكحول والقهوة.

٣- علاج منتظم بالبيتاهستين هيدرو كلورايد, ٨-١٦ مغ ثلاث مرات يوميا.
٤- عند تكرر الهجمات, نعطي علاجا منتظما بمركنات الدهليز, مثل السينارزين١٥-٣٠ مغ ٣ مرات باليوم. أو كلوربرومازين ٥-١٠ مغ ٣ مرات باليوم.

العلاج الجراحي:

١- تخريب الدهليز فعال في إنهاء الدوار, ولكن يجرى فقط في الحالات وحيدة الجانب وبوجود نقص سمع شديد مرافق.
٢- تحرير كيس اللمف الباطن عبر مدخل عبر الخشاء.
٣- قطع العصب الدهليزي إما عبر الحفرة القحفية المتوسطة أو عن طريق مدخل خلف الجيب السيني. وهذه الطريقة تحافظ على السمع ولكنها صعبة.
٤- حقن الجنتامايسين داخل الأذن الوسطى
من حسن الحظ أن داء منيير غير شائع, وقد يكون مقعدا. ويحتاج المريض للتطمين والدعم المعنوي.

التهاب العصب الدهليزي:

بالرغم من حدوثه أحيانا على شكل وباء, لذلك من المحتمل أن يكون فيروسي المنشأ. يكون بدء الدوار حادا جدا, ولكن لايوجد طنين أو نقص سمع. يحدث الشفاء خلال ٦ -١٢ أسبوعا ولكن الطور الحاد يزول خلال أسبوعين.

دوار الوضعة السليم :

ينجم دوار الوضعة السليم عن تنكس في ظهارة القريبة وقد يحدث عفويا بعد رض الرأس. وقد يشاهد في الـCSOM. تسبق هجمات الدوار بدوران الرأس بحيث تصبح الأذن المصابة باتجاه الأسفل. يحدث الدوار بعد فترة كمون تستمر عدة ثوان وتكون النوبة قصيرة المدة. يمكن مراقبة الدوار ولكن تكرار الاختبار ينجم عنه اجهاض الدوار. يتوقع حدوث الشفاء خلال أسابيع وأشهر. وقد يتكرر.

قصور الشريان الفقري القاعدي:

قد ينجم عنها نوب مؤقتة من الدوار التي تتحرض ببسط العنق, كما في نشر الغسيل على الحبل.ويصبح التشخيص أكثر مصداقية عند وجود أعراض لنقص تروية جذع الدماغ, مثل الرتة, أو الشفع.قد ينجم عن نقص التروية الشديد نوب سقوط دون فقد وعي.

السمية الأذنية الدوائية:

قد تسبب الأدوية السامة للأذن مثل الجنتامايسين والأمينوغليكوزيدات الأخرى أتاكسيا معقدة بسبب تخريب الدهليز. وقد تكون هذه الأتاكسيا دائمة. ويمكن تحفيف هذه التأثيرات بمراقبة مستوى الدواء في المصل, خاصة عند مرضى سوء الوظيفة الكلوية. ولايوجد دوار دوراني عادة.

رض الدهليز:

قد يحدث رض الدهليز في رضوض الرأس ويسبب دوار. مع كسر في العظم الصدغي أو بدونه.

الدوار بعد العمل الجراحي :

قد يحدث بعد العمليات الجراحية على الأذن. خاصة الركابة. ويختفي عادة خلال عدة أيام.

التهاب الدهليز القيحي:

يسبب دوارا شديدا (انظر اختلاطات أمراض الأذن الوسطى). ويؤدي أيضا الى فقد سمع تام.

إصابة الدهليز بالأفرنجي:

يكون الأفرنجي في الدهليز إما مكتسبا أو خلقيا, وهو نادر جدا ويسبب دوارا ونقص سمع متفاقم. لاتنسى اللولبيات.

ورم العصب السمعي:

يدعى حاليا شوانوما العصب الدهليزي, هو ورم سليم بطيء النمو على حساب العصب الدهليزي و يسبب نقص سمع وفقدان وظيفة الدهليز ببطء. ينجم عنه عدم توازن وليس دوارا.

الحلأ النطاقي في العقدة الركبية:

متلازمة رامزي هانت, عادة تسبب دوارا.

ناسور التيه:

قد ينجم عن الانبثاق العفوي لغشاء النافذة المدورة, أو الرض على قاعدة الركابة. يسبب ناسور التيه دوارا مترافقا مع طنين ونقص سمع. تتلو عادة الكبس ورفع الأشياء الثقيلة والغوص تحت الماء. العلاج يكون بالراحة في الفراش, ثم العلاج الجراحي عند استمرار الأعراض.

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

البحث السادس عشر
شلل العصب الوجهي

يعد شلل العصب الوجهي من المواضيع الساحرة لطبيب الأذنية. ويعتبر من المواضيع المهمة في كل فروع الطب بسبب تواتره وتنوع آلياته الأمراضية . الأسباب عديدة ويظهرها الجدول التالي ١٦-١:

أسباب شلل العصب الوجهي:
:
أفات وعائية مخية
شلل الأطفال
أورام المخ.
:
شلل بل.
الرض (أثناء الولادة,كسور العظم الصدغي, جراحي)
الأورام (ورم العصب السمعي, أورام النكفة, أمراض الأذن الوسطى الخبيثة).
الخمج (التهاب الأذن الوسطى الحاد والمزمن)
متلازمة رامزي هانت
التصلب المتعدد
متلازمة غيلان باريه
الساركونيد

الجدول ١٦-١: أسباب شلل العصب الوجهي.

التشخيص:

يراجع المريض بدرجات متفاوتة من الضعف في عضلات الوجه وأحيانا صعوبة في تنظيف الثلم بين الشدق واللثة من البقايا الطعامية بسبب شلل العضلة الشدقية.

عدم تناظر في الوجه يتضح أكثر عند محاولة إغلاق العين بشدة, أو إظهار الأسنان أو التصفير (الشكل.١٦ -١).

من المهم أن نتذكر أن الأفات فوق النوى لا تؤثر على عضلات الجزء العلوي للوجه لأن عضلات الجبهة تتلقى تعصيبا ثنائي الجانب من القشر إلى النوى. وأكثر من ذلك قد تبقى الحركات اللاإرادية (الابتسام) حتى في القسم السفلي للوجه.

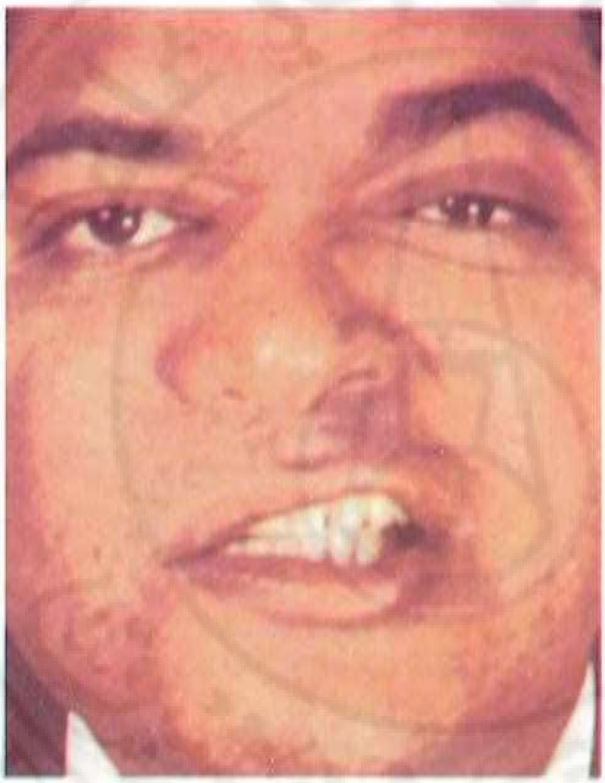
من الضروري أخذ قصة كافية وإجراء فحص أذني كامل. والانتباه لبعض الأمور مثل انخفاض الذوق (الذي يوجه نحو آفة فوق منشأ عصب حبل الطبل), فرط السمع (آفة فوق منشأ عصب الركابة), نقص إفراز الدمع (الأفة فوق العقدة الركبية).

الاختبارات الكهربائية :

تستخدم لتقييم درجة إصابة العصب, وتخطيط العضلات. والشرح المفصل لهذه الاختبارات خارج نطاق هذا الكتاب. ولكن تطبيقها ذو أهمية في التدبير والانذار.

شلل بل (شلل العصب الوجهي مجهول السبب):

يعد شلل بل شللا في النورون السفلي للعصب الوجهي مجهول السبب ولكنه من المحتمل أن يكون فيروسيا. ويعد جزءا من اعتلالات الأعصاب القحفية. قد يكون تاما أو جزئيا. وكلما كان الشلل أشد كان الانذار أسوأ بالنسبة للشفاء. من الناحية العملية يتوقع حدوث الشفاء في ٨٥% من الحالات. وقد يتطور عند البقية اختلاطات, مثل التعصيب الهاجر وعدم التزامن.



الشكل.١٦-١: شلل عصب وجهي أيمن .

العلاج:

يجب عدم التأخير في العلاج:

١- حل البريدنيزولون الفموي بديلا عن الـACTH كعلاج مختار. نبدأ عند البالغين ٨٠ مغ يوميا نخفضها تدريجيا على مدى أسبوعين.

٢- تحرير العصب مازال مثيراً للجدل. بعض الجراحين يحرر العصب مبكراً. معظم الأخصائيين لاينصح بتحرير العصب.
٣- قد يكون الاغلاق الجزئي للأجفان ضرورياً لحماية القرنية في العين التي لاترف.
٤- في بعض الحالات النادرة التي لايحدث فيها الشفاء يجري الربط مع العصب الوجهي المقابل بواسطة طعم أو المفاغرة مع العصب تحت اللساني لاستعادة تناظر الوجه.
٥- نصحح الخماص الشدق بوضع البدائل السنية المناسبة.

لاتضع تشخيص شلل بل إلا بعد استبعاد الأسباب الأخرى. إذا لم يحدث الشفاء خلال ٦ أشهر يعاد النظر في التشخيص.

متلازمة رامزي هانت:

ناجمة عن الخمج بفيروس الحلأ النطاقي الذي يصيب العقدة الركبية. ويصيب بشكل أكثر ندرة العصب IX و X, وبشكل نادر جداً العصب V و VI و XII .

المريض عادة مسن. ويسبق الشلل في العصب الوجهي والاندفاعات الحلنية (أحياناً على اللسان والحنك) ألم شديد. يتطور غالباً لدى المريض دوار ونقص سمع. ومعدل الشفاء أقل من شلل بل.

العلاج الفوري بالسايكلوفير قد يحسن الانذار ويخفف من الألم العصبي بعد الحلأ النطاقي.

شلل العصب الوجهي في التهاب الأذن الوسطى الحاد :

يتطلب استشارة إسعافية من قبل خبير, عادة العلاج الجراحي الإسعافي ضروري.

شلل العصب الوجهي الرضي :

قد ينجم عن كسور العظم الصدغي أو من الجراحة على الأذن. إذا كان البدء متأخراً فمن المحتمل حدوث الشفاء, ولكن إذا كان البدء فورياً يفضل الكشف الجراحي وتحرير العصب ووضع الطعم إن لزم.

وتجرى استشارة أذنية دون تأخير

الفصل الثاني

تشريح وفيزيولوجية الأنف

البحث الأول : تشريح الأنف.

البحث الثاني : الأجسام الأجنبية بالأنف .

البحث الثالث : أذيات الأنف .

البحث الرابع : الرعاف .

البحث الخامس : حاجز الأنف .

البحث السادس : أحماج الأنف المختلفة .

البحث السابع : التهاب الجيوب الحاد والمزمن.

البحث الثامن : أورام الأنف، الجيوب، البلعوم الأنفي .

البحث التاسع : التهاب الأنف الأرجي التهاب الأنف المحرك الوعائي، البوليبات الأنفية .

البحث العاشر : انسداد الأنف الخلفي .

البحث الحادي عشر : الناميات.

البحث الثاني عشر: اللوزات والبلعوم الفموي .

البحث الثالث عشر: استئصال اللوزات .

البحث الرابع عشر : الخراج خلف البلعوم .

البحث الأول
تشريح الأنف

يتشكل الأنف من الأنف الخارجي والحفرة الأنفية.

١ ـ الأنف الخارجي:

له شكل هرمي ويحافظ عليه بواسطة صقل عظمي وغضروفي,تقع في نهايته السفلية الفوهتان الأماميتان, ويستره الجلد.

فوهتا الأنف الأماميتان: تقعان في قاعدة الأنف, ويحوى الجلد الذي يستترهما على غدد دهنية وأشعار.

الصقل العظمي: يكون القسم العلوي من الأنف الخارجي ويتألف من النتوء الأنفي للعظم الجبهي وعظام الأنف بالخاصة والنتوء الصاعد للفك العلوي.

الصقل الغضروفي: يكون القسم السفلي من الأنف الخارجي ويتألف من الغضاريف الجناحية العلوية والسفلية.

٢ ـ الحفرة الأنفية :

تقسم الوتيرة جوف الأنف إلى حفرتين أنفيتين تنفتحان إلى الخارج بفوهتي الأنف الأماميتين عبر الدهليز وفي الخلف على البلعوم الأنفي بفوهتي الأنف الخلفيتين . يحد الفوهة الخلفية من الأعلى جناح الميكعة والجسم الوتدي ومن الأنسي الميكعة وفي الأسفل النتوء الأفقي لعظم الحنك وفي الوحشي الناتئ الجناحي الأنسي الوتدي .

يتكون سقف الأنف بشكل أساسي من الصفيحة المثقبة للغربالي والناتئ الأنفي الجبهي في الأمام وجسم الوتدي في الخلف .

تتألف الوتيرة من غضروف الوتيرة والميكعة والصفيحة العامودية للغربالي ومقدم الفك.

الجدار الوحشي للأنف:

يلاحظ عليه عدة بروزات وانخفاضات حيث تبرز عليه ٣ ـ ٤ نتوءات تدعى القرينات التي تغطي الأصمخة التي تنزح اليها الجيوب يتألف الجدار الوحشي من عظم الأنف والنتوء الأنفي الجبهي والعظم الغربالي والقرين السفلي والصفيحة الجناحية الأنسية والصفيحة القائمة لعظم الحنك.

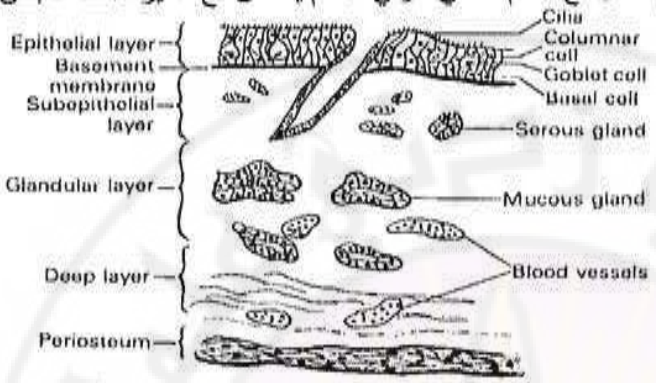
الصماخ المتوسط :

يتشكل تحت القرين المتوسط. يقسم الناتئ المحجني الصماخ المتوسط من الأمام الى الخلف حيث يلتحم في الأمام مع الحافة الخلفية الأنسية للقناة الأنفية الدمعية بالتحام غشائي ، أما في الأسفل والوحشي يلتحم مع الجدار الأنسي للجيب الفكي وأحياناً مع القرين السفلي . بين الناتئ المحجني وجدار الأنف الوحشي يوجد قمع الأنف الذي يتصل مع الصماخ المتوسط عبر الفرجة نصف الهلالية السفلية . يصب الجيب الفكي الى القسم السفلي من القمع.

تتوضع الفقاعة الغربالية خلف الناتئ المحجني ويفصلها عنه الفرجة نصف الهلالية.

الغشاء المخاطي التنفسي :

يفرش الثلثين السفليين للحفرة الأنفية حتى مستوى القرين المتوسط لونه وردي يحوي خلايا مهدبة وخلايا غوبلت أما الأدمة فهي رخوة غنية بالأوعية الدموية والغدد المخاطية والمصلية خاصة في منطقة القرينات ويمتد الغشاء المخاطي التنفسي إلى الجيوب عبر الفوهات والى القناة الدمعية الأنفية والى البلعوم الأنفي والنفير في الخلف ، وفي الأعلى يتمادى مع القسم الشمي ، وفي الأمام يتمادى مع دهليز الأنف المبطن بالجلد .

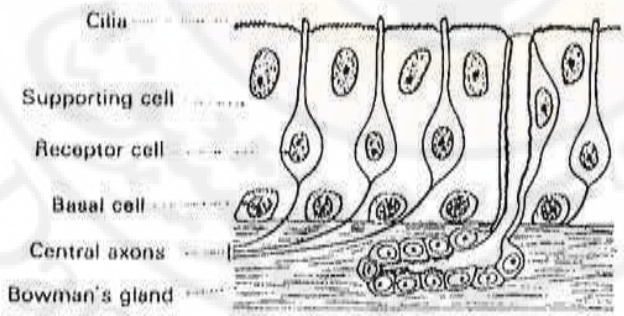


الشكل. ١-١: الغشاء المخاطي التنفسي للأنف.

الغشاء المخاطي الشمي :

يفرش الثلث العلوي للحفرة الأنفية لونه أصفر يتميز بوجود خلايا عمودية غير مهدبة وغدد بومان المصلية وتتألف من خلايا شمية وداعمة وقاعدية ، أما الخلايا الشمية فذات قطبين قطب علوي ينتهي على سطح الغشاء بالأشعار الشمية وقطب سفلي يحوي المحاور الاسطوانية التي تمر عبر الصفيحة المثقبة لتصل إلى البصلة الشمية.

يتميز الغشاء المخاطي الأنفي بأنه نسيج ناعظ غني بالأوعية الدموية التي تتألف من شريانات وأوعية شعرية وجيوب وعائية وضفائر وريدية ووريدات وأكثر ما يتواجد في القرين السفلي والجزء الخلفي للقرين المتوسط



الشكل. ١-٢: المخاطية الشمية .

التروية الدموية للأنف :

يتلقى معظم الأنف ترويته من فروع السباتي الظاهر كما يشارك السباتي الباطن بفرعين:

- السباتي الظاهر :

الشريان الفكي الباطن الذي يعطي:

- الشريان الوتدي الحنكي الذي يؤمن معظم تروية الأنف الذي يعطي:
  - * شريان الوتيرة الخلفي.
  - *شريان الأنفي الخلفي الوحشي.
- الشريان الحنكي النازل يعطي:
  - *الشريان الحنكي الكبير.
  - *الشرايين الحنكية الصغيرة.

الشريان الوجهي يروي ظاهر الأنف وقسمه الأمامي :

- الشريان الشفوي العلوي:
  - * شريان جناح الأنف.
  - * شريان الوتيرة الأمامي.
- الشريان الأنفي الوحشي والشريان الزاوي.
- الشريان الحنكي الصاعد.

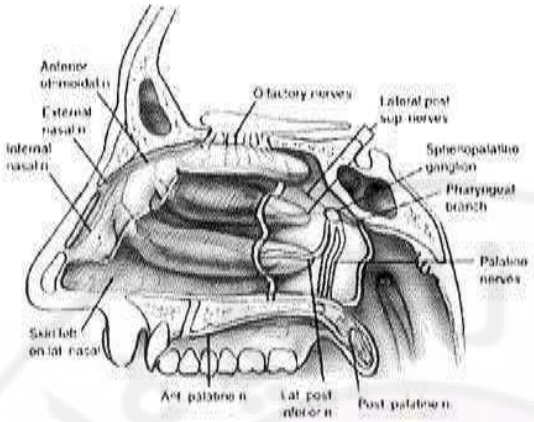
- السباتي الباطن :

الذي يعطي الغربالي الأمامي والخلفي وهما يدخلان الأنف عبر سقفه.

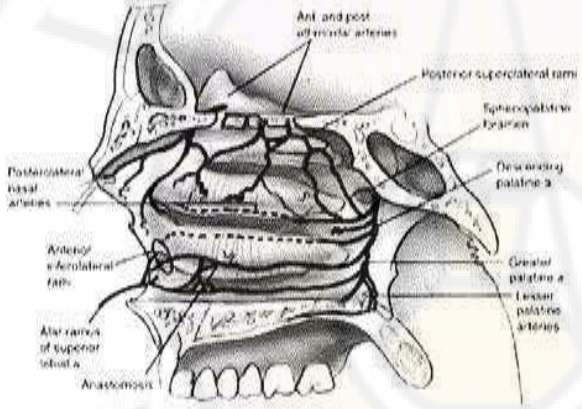
أعصاب الأنف:

الأنف غني بالأعصاب الحسية التي تتألف من:

شعبة مثلث التوائم وهو العصب الغربالي الأمامي والخلفي وشعب من العقدة الوتدية الحنكية. أما العصب الشمي المسؤول عن حاسة الشم فتنشأ أليافه من الخلايا الشمية حيث تمر هذه الألياف عبر الصفيحة المثقبة وصولاً إلى البصلة الشمية.



الشكل.١-٣: تعصيب الأنف.



الشكل.١-٤: التروية، الجدار الوحشي للأنف.

لمحة فيزيولوجية للأنف والجيوب الأنفية:

يجب على الطبيب حيال كل مشكلة أنفية أن يكون ملما بالخصائص الفيزيولوجية للأنف كي يفرق بين الغريزي منها والمرضي.

وظائف الأنف:

١- دور الأنف في التنفس : الأنف عضو حيوي هام له دور أساسي في تنظيم كمية الهواء الملائمة للتهوية السنخية حيث يسمح التنفس الأنفي كونه أبطأ وأعمق من التنفس الفموي بأكسجة أفضل ويساهم في فتح الأسناخ المحيطية .

٢- تنظيم الرطوبة والحرارة : حيث يرشح يومياً من الأنف مايعادل 700 - 1000 ميلي من الماء ليشبع الهواء المستنشق الى درجة 75 - 95 % مهما كانت الظروف الجوية

المحيطة ، كما أن الأنف يؤمن تدفئة الهواء المار فيه وتلعب الأوعية الشعرية السطحية الدور الهام في التدفئة .

٣- التنقية والحماية : تتم تنقية الهواء الداخل الى الأنف من الأجسام المحمولة به وتختلف مقدرة الأنف على ذلك حسب حجم تلك الأجسام . يفرز الأنف حوالي الليتر من المخاط يومياً وهو ذو تفاعل معتدل يميل الى الحموضة قليلاً ويحوي أجساماً دفاعية عديدة كالخمائر والجسيمات الحالة وغلوبيولينات مناعية وكريات بيض عديدة الأشكال .

٤- وظيفة الشم : تتوضع البشرة الشمية على التجويف الأنفي وبشترط لتكون المادة قابلة للشم أن تكون طيارة ، ذات رائحة ، وقابلة للانحلال في الماء ، وللشم دور في دعم الاحساس الذوقي .

جريان الهواء ضمن الأنف:

أثناء الشهيق العادي يسير التيار بشكل عمودي تقريباً بتوجيه فتحتي الأنف الأماميتين ثم ينحني بزاوية 90 ° ليسير بشكل شبه أفقي من خلال الصماخ المتوسط والسفلي ثم ينعطف نحو الأسفل في البلعوم الأنفي أما في الزفير فيأخذ شكلاً واتجاهاً معاكساً ، ولكن لما كان قطر الفوهتين الخلفيتين أكبر من الأماميتين فإن تيار الهواء يلاقي مقاومة مما يؤدي الى تخلخل مسيره الانسيابي لنشوء ما يسمى الدوامة.

لايدرك معظم الطلاب أبعاد الأنف, حيث يمتد بشكل أفقي باتجاه الخلف ٦٥ - ٧٦ ملم وصولاً للمنعر . قد تصعب رؤية داخل الأنف بسبب الوذمة المخاطية, أو انحراف الوترة, أو البوليبات. وفقط مع الممارسة تصبح الرؤية الكافية ممكنة.
أولى متطلبات الفحص وجود إضاءة كافية. ونحصل عليها من مرآة الرأس بشكل مثالي. ولكن قد يكفي مصباح متألق أو منظار الأذن كبديل.

مرآة الرأس:

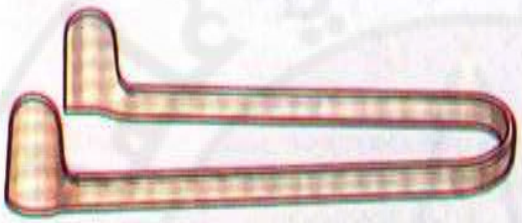
تتطلب وقتاً من الممارسة لاكتساب المهارة . تسمح بالرؤية عبر حزمة ضوئية وتكون كلتا اليدين حرة. ويحتاج فقط لمصباح كهربائي مدور ليعطي ضوء موجه, ويمكن استخدام ضوء الشمس.

تلبس المرآة عادة فوق العين اليمنى وتتم المطابقة باغلاق العين اليسرى والنظر بالعين اليمنى عبر ثقب المرآة. ونحرك المرآة حتى يسقط الضوء في المكان المناسب. عندها إذا تم فتح العين اليسرى يمكن الحصول على رؤية ثنائية الجانب.
إذا لم تحصل على ذلك فتحتاج للمزيد من التدريب.

تنظير الأنف الأمامي:

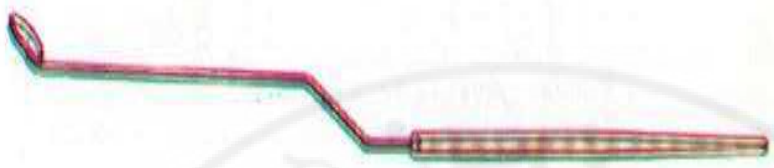
يجرى باستخدام فاتح أنف من نوع ثوديكيوم (الشكل.١-١). الـذي يدخل بلطـف إلى الأنف. مخاطية الأنف حساسة جداً. فاتح الأنف عند الأطفال غير ضروري لأنه يمكـن الحصول على رؤية كافية برفع ذرورة الأنف بالابهام.

بالنظر إلى الأنف نرى بسهولة القسم الأمامي للوترة والقرين السفلي (الشكل.١-٢). من الشائع أن يتم ظن القرينات خطأ على أنها بوليبات. ولكن عند فحص عدد كاف من المرضى لن تقع في هذا الخطأ.

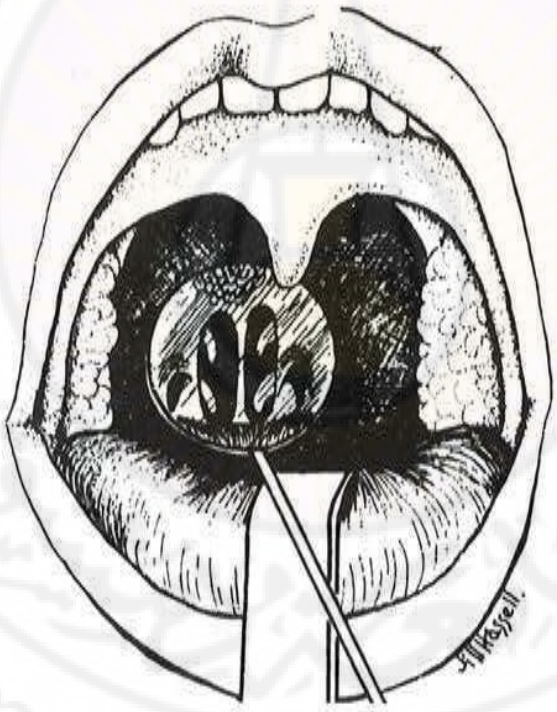


الشكل.١-٥: فاتح أنف من نوع ثوديكيوم.

الشكل.١-٦: مظهر لأنف طبيعي تبدو فيه القرينات السفلية والمتوسطة.



الشكل.١-٧: مرآة بلعوم أنفي.



الشكل.١-٨: فحص البلعوم الأنفي باستخدام المرآة.

فحص الأنف الخلفي:

يعتبر فحصا صعبا وأحيانا مستحيلا. تدفأ مرآة البلعوم الأنفي (الشكل. ١-٣) وتختبر على اليد. ويوضع خافض لسان , ثم توضع المرآة خلف الحنك الرخو على أحد جانبي اللهاة (الشكل. ١-٤). يجب أن يكون بالامكان رؤية النهاية الخلفية للقرينات, الوترة,فتحات نفير أوستاش, وسقف البلعوم الأنفي. الأطفال يتحملون بشكل مدهش هذه المناورة, ونرى بواسطتها الناميات.

تنظير الأنف :

يصبح فحص الأنف والبلعوم الأنفي أكثر سهولة باستخدام المنظار الصلب أو الليفي المرن. يدخل المنظار عبر الأنف ويمكن رؤية الفراغ خلف الأنف. من محاسنها توثيق الفحص بالصور ويمكن الرؤية من قبل مراقب. ولاتتطلب وقتا كثيرا.

تقييم الطريق الهوائي الأنفي:

يتم تقييم الطريق الهوائي الأنفي بسهولة بوضع سطح مصقول جيدا بارد, مثل خافض لسان معدني, أسفل فتحتي الأنف. وتقارن منطقة التكثف في الجهتين.

البحث الثاني
الأجسام الأجنبية بالأنف

يدخل الأطفال في عمر ١ -٤ سنوات أحيانا بعض الأجسام الأجنبية في الأنف في جهة واحدة أو بالجهتين (الشكل. ٢-١). قد تكون الأجسام المختارة صلبة مثل الأزرار, الخرز, الثمار الكروية, أو طرية مثل الورق, القطن, المطاط, وبعض الخضار؛ والأخيرة مخرشة أكثر وتعطي أعراضا بسرعة أكبر.
والطفل عادة ذكي, من غير المحتمل أن يشير الى الجسم الأجنبي في الأنف, ربما ينكر مسؤليته خوفا من العقاب.

المظاهر السريرية:

١. طفل مشاكس.
٢. مفرزات كريهة الرائحة وحيدة الجانب, أحيانا مدماة.
٣. تسحج حول فتحة الأنف.
٤. أحيانا تظهر على الصورة الشعاعية.

الأخطار :

١. أذية تنجم عن المحاولات الخرقاء لإزالة الجسم الأجنبي من قبل أشخاص غير ماهرين.
٢. انتشار الخمج الموضع نحو الجيوب أو السحايا.
٣. استنشاق الجسم الأجنبي – خراجرئة.

التدبير :

يجب أن ينبته المقيم المتنقل لاحتمال وجود جسم أجنبي بالأنف عند الأطفال الصغار. قد تقول الأم إنها تشتبه بوجود جسم أجنبي, أو قد يكون الجسم الأجنبي مرئيا. في المقابل أحيانا يكون هناك شك بوجود جسم أجنبي ويجب أن نجري جميع الاستقصاءات الممكنة لطمأنة الأم وإبعاد الخوف. عند الشك استشر الخبير.

قد نستطيع عند بعض الأطفال المتعاونين استخراج الجسم الأجنبي من الأنف بالتخدير الموضعي بواسطة مرآة الرأس (أو مصباح) وفاتح أنف لرؤية الجسم ويستخرج بواسطة ملقط أنفي صغير أو كروشيه كليلة. دون الحاجة الى التخدير العام. يفيد التخدير الموضعي والمقبضات وتطبق بواسطة دكة قطنية صغيرة مغمسة بالكوكائين . والتعامل بحذر ضروري.

الشكل.٢-١: طفل مع جسم أجنبي في المنخر الأيمن.

إذا كان الطفل عنيدا يخضع للتخدير العام منذ البداية, ويجب أن يكون المخدر خبيرا, ويوضع الأنبوب الرغامي وعندها يستخرج الجراح الجسم الأجنبي دون الخوف من إمكانية دخوله إلى الرغامى.

قد يشكو البالغون وبشكل نادر, من انسداد وحيد الجانب وبالفحص نجد كتلة تسد المنخر. تدعى هذه الحالة حصاة الأنف, وتتألف من عدة طبقات من أملاح الكالسيوم والمغنيزيوم التي تتجمع حول نواة صغيرة. وقد تكون النواة جسما أجنبيا.

البحث الثالث
أذيات الأنف

قد يتأذى الأنف بسبب بعض أنواع الرياضات, الضرب, حوادث المرور.
قد ينجم عن أذية الأنف مايلي مفردا أو متشاركا:

١. رعاف (أنظر الجزء العشرين)؛
٢. كسور عظم الأنف؛
٣. كسر أو انخلاع الوترة؛
٤. ورم دموي على الوترة.

كسور عظام الأنف: (الشكل.٣-١)

قد تكون بسيطة أو متفتتة, مع جرح مفتوح فوق عظام الأنف.

التظاهرات السريرية:

١. توذم وتغير لون الجلد والنسيج تحت الجلد المغطي لعظام الأنف والمناطق المجاورة؛
٢. مضض؛
٣. تحرك الأنف؛
٤. التشوه. قد يكون موجودا أو غير موجود وبناءا عليه نقرر العلاج.

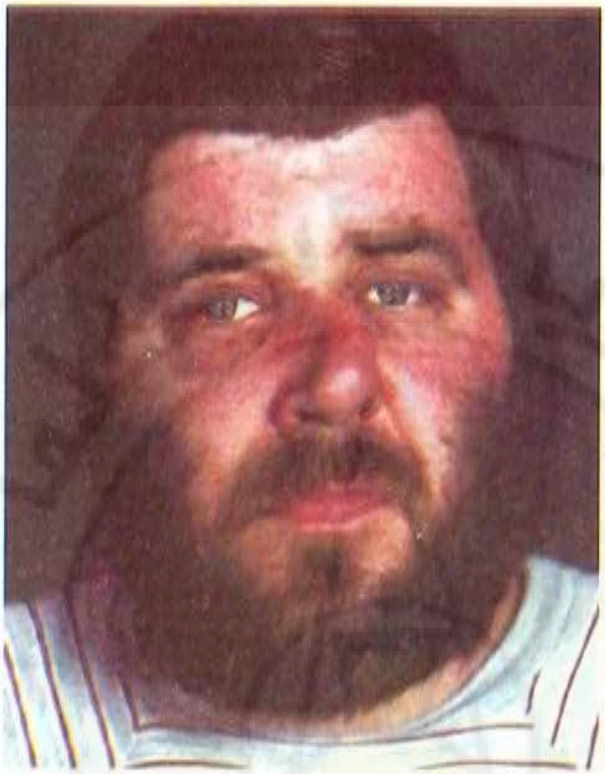
العلاج :

يحدث رعاف بعد كسور الأنف عادة لذلك نسيطر عليه أولا. تنظف التسحجات بحذر لتجنب تشكل وشم وتخاط بحرص بخيوط ناعمة جدا عند الضرورة. التصوير الشعاعي البسيط مثير للجدل في كسور الأنف وقراءتها صعبة. إذا بدا الأنف منحنيا بعد أن كان مستقيما, فهو مكسور. وإذا لم يوجد انحناء عندها المعالجة غير ضرورية. ومفتاح الحاجة للمعالجة هو وجود تشوه, والذي يقيم بشكل أفضل بالوقوف خلف المريض والنظر نحو الأسفل باتجاه أنف المريض. إذا لم يوجد تشوه فلا يحتاج لرد أو جبيرة. إذا وجد تشوه فهل هو عظمي أم غضروفي؟ إذا وجد تبدل في عظم الأنف عندها نرده.

متى نرد كسر الأنف:

يمكن رد كسر الأنف مباشرة بعد الأذية بقليل من الازعاج بمناورات بسيطة. ولكن نادرا ما تتوفر الوسائل المساعدة حينها. ولكن في معظم الحالات يراجع المريض الطبيب المتجول متأخرا بعد تشكل الوذمة التي تقنع التشوه والتي تمنع إجراء الرد. تزول الوذمة خلال ٥ -٧ أيام ويحول المريض إلى طبيب أذنية خلال أسبوع من الأذية. وهو

يختار الوقت المناسب لإجراء الرد. بعد أسبوعين يتثبت العظم لدرجة يصبح معها الرد مستحيلا, ويصبح التشوه دائما.الوقت المثالي للرد يكون خلال ٧ إلى ١٠ أيام من الأذية.



الشكل.٣-١: يظهر كسر أنف مع انحراف واضح في عظم الأنف نحو الأيسر وكدمة أسفل العين اليمنى.

رد كسر الأنف :

يخدر الأنف بالكزيلوكائين مع الأدرينالين (بخاخ) (٥% كوكائيين و ١٠٠٠\١ أدرينالين) لتخفيف النزف. ويجرى الرد تحت التخدير العام, مع التنبيب الرغامي ووضع دكة بلعوم. وأي شيء أقل من ذلك يعد خطرا, حيث قد يتم استنشاق الدم. يرد تزوي الأنف نحو الوحشي بالضغط الأصبعي على الأنف حتى سماع الفرقعة. أما الكسور المنخسفة تحتاج الى رفع العظم بملقط ولشام. إذا كانت عظام الأنف متحركة بشكل مفرط يمكن وضع جبيرة تثبت بشكل جيد.

حاليا يتم رد معظم كسور الأنف تحت التخدير الموضعي كإجراء خارجي.يخدر جوف الأنف بالكوكائين وتخضب أعصاب الأنف الخارجية عند خروجها من أسفل عظام الأنف بالليدوكائين. عندها يمكن إجراء الرد بانزعاج قليل.

العلاج المتأخر لكسور الأنف :

عندما يراجع المريض بعد أشهر أو سنوات بعد الأذية يكون الرد عندها غير ممكن. ومن الضروري إجراء تجميل أنف تقليدي. يتضمن رفع الجلد عن هيكل الأنف وتحرير عظام الأنف بخزع العظم الوحشي وإعادة ترتيبها. وتعد عملية صعبة كان المريض في غنى عنها عند الرد المبكر.

انخلاع الوترة وكسرها :

قد ينجم عن أذية الأنف انخلاع في الوترة, تسبب انسدادا في الطريق الهوائي. تصحح في حال عدم وجود تشوه خارجي بتقويم الوترة أو استئصالها تحت المخاطية خلال فترة أسابيع أو أشهر. أحيانا يترافق انخلاع الوترة مع تشوه في ظاهر الأنف. في هذه الحالات يمكن الرد فقط إذا تم رد الوترة جراحيا إلى مكانها الصحيح. ويجب إجراء مثل هذه الجراحة قبل رد عظام الأنف.

الورم الدموي على الوترة :

بعد رض الأنف مباشرة قد يشكو المريض من انسداد شديد وكامل في الأنف. ينجم عن ورم دموي على الوترة – كنتيجة للنزف بين صفيحتي السمحاق المغطي لغضروف الوترة.غالبا (ولكن ليس دائما) يترافق مع كسر في الوترة.

المظهر السريري مميز نوعا ما. حيث ينسد المنخرين بتورم متموج وردي أو أحمر كامد مكان الوترة.

العلاج :

يكون في مراقبة حالة الورم الدموي الصغير, ولكن يجرى الشق على طول قاعدة الوترة ويفرغ الجوف من الخثرات ويوضع مفجر, وتوضع دكة في الأنف لتقريب السمحاق من الغضروف. ويغطى المريض بالصادات لمنع حدوث خراج وترة, وينبه المريض إلى احتمال حدوث تشوه بالأنف (بسبب احتمال تنخر الغضروف).

البحث الرابع
الرعاف

يعد الرعاف (النزف من الأنف) حالة كثيرة الحدوث. قد يكون شديدا جدا ومهددا للحياة ولكنه في معظم الحالات خفيف ويسيطر عليه بسهولة.

التشريح :

ينجم النزف عادة عن الوترة التي تغذيها الأوعية التالية:

- الشريان الغربالي الأمامي والشريان الغربالي الخلفي فروع السباتي الباطن.
- الشريان الحنكي الكبير والوتدي الحنكي والشفوي العلوي فروع السباتي الظاهر.

تشكل هذه الأوعية ضفيرة غزيرة على القسم الأمامي من الوترة – منطقة ليتل. النزف من الجدار الوحشي أقل شيوعا, ولكن السيطرة عليه أصعب.

الآلية :

في معظم الحالات لانجد سببا معينا. ولكن يوجد العديد من الأسباب (الجدول.٤-١). إثنان منهم لهما أهمية كبيرة للطبيب العام.

الرعاف العفوي :

شائع عند الأطفال والشباب. يحدث في منطقة ليتل. قد يزهب لحدوثه الخمج والرضوض الطفيفة. من السهل إيقافه ولكنه معاود.

الرعاف الناجم عن ارتفاع الضغط :

يصيب المسنين, يحدث في الخلف أكثر وفي أعلى الأنف. من الصعب السيطرة عليه, وقد يتكرر.

العلاج:

علاج الرعاف الفعال عمل صعب جدا – غط ملابسك في البداية.

نزف من منطقة ليتل :

١- ضغط إصبعي مباشر على الجزء السفلي للأنف يضغط الأوعية على الوترة ويوقف النزف. الضغط على جذر الأنف فوق عظام الأنف عديم الفائدة.

أسباب الرعاف	
أسباب عامة :	أسباب موضعة:
عفوي.	قلبية وعائية
الرض.	-ارتفاع الضغط.
بعد الجراحة.	-ارتفاع الضغط الوريدي (التضيق التاجي).
الأورام.	عيوب وعائية أو تخثرية.
توسع الشعريات الوراثي (الشكل.٢٠-١).	-الناعور.
حمى القش.	-ابيضاض الدم.
	-المميعات.
	نقص الصفيحات.
	الحمى (نادر).
	-الحمى التيفية.
	-النزلة الوافدة.

الجدول ٤-١ أسباب الرعاف .

٢- تخدير الوترة بالكوكائين بالدهن أو على قطنة مبللة وتترك ٥-١٠ دقائق.
٣- خثر المنطقة النازفة. إما بواسطة بلورات نترات الفضة التي تلتحم بالسلك أو بمحلول نترات الفضة على فرشاة.
٤- يمكن إجراء التخثير الكهربائي أو الحراري تحت التخدير الموضعي إذا كان المريض متعاونا. وتحت التخدير العام عند الأطفال. وهو أكثر فعالية من التخثير الكيماوي عند وجود نزف فعال.

نزف من مكان غير معروف :

١- نطبق ضغطا أصبعيا على الأنف لمدة عشر دقائق. وينحني المريض باتجاه الأمام ليحبس الدم. ويتنفس المريض عبر الأنف. ويمنع البلع الذي قد يحرك الخثرة الدموية المتشكلة.
٢- إفحص الأنف باضاءة جيدة وخدر الأنف بمحلول الكوكائين عند توفره. وإذا رأيت مصدر النزف, فقم بتخثيره.
٣- دكة أنفية. نحتاج لدك الأنف عند فشل الطرق البسيطة في السيطرة على النزف. وتجرى الدكة باستعمال دكة شاش بعرض ١ بوصة (الشكل.٤-٢).

كان من المعتاد استخدام الدكة المبلولة بالمخدر الموضعي. ولكن معظم المرضى مصابين بهذا النوع من الرعاف هم من المسنين لذلك تشبع الدكة بالـ Bismuth والـ Iodoform و الـ Paraffin Paste (الـ BIPP) حيث تكون أكثر أمانا.

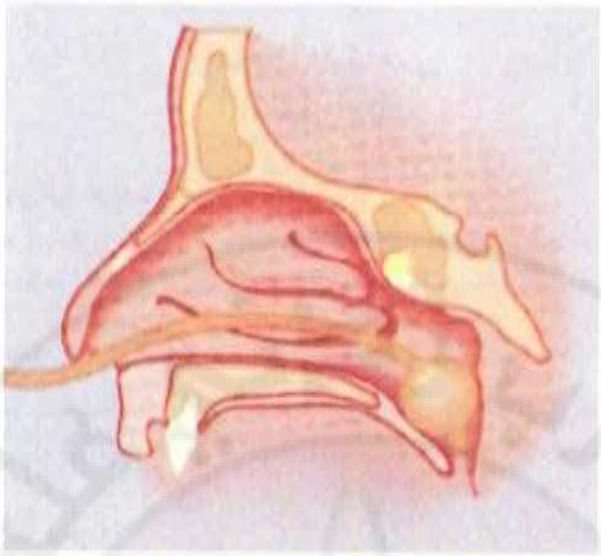
الشكل.٤-١: توسع الشعريات الوراثي.

الشكل.٤-٢: دكة الأنف الأمامية .

تدخل الدكة على طول أرض الأنف وتجعلها على شكل طيات باتجاه سقف الأنف. وتطبق بذلك ضغطا على مخاطية الأنف.

قد نستعيض عن الدكة بالبالون القابل للنفخ الذي يدخل إلى الأنف بشكل أسهل ولكنه أقل فعالية.

٤- قد يصبح الذك الخلفي ضروريا إذا كان النزف خلفيا. أسهل طريقة هي استخدام قثطرة فولي (الشكل.٤-٣). تدخل القثطرة في الأنف, وتنفخ البالون وتسحب القثطرة بقوة باتجاه الأمام. وقد تطبق دكة أمامية في هذه الأثناء.



الشكل ٤-٣: قثطرة فولي في البلعوم الأنفي
لادخال الدكة الخلفية التقليدية.

آ- بخ جوف الأنف بمخدر موضعي؛
ب- تدخل القثطرة من الأنف وتخرج من الفم؛
جـ- تثبت الدكة الخلفية إلى نهاية القثطرة الخارجة من الفم؛
د- تسحب النهاية الأنفية للقثطرة لسحب الدكة باتجاه الفم؛
هـ- ضع الدكة خلف الحنك الرخو باصبعك بلطف – قد يعضك المريض؛
و- الشد الإضافي للنهاية الأنفية للقثطرة تثبت الدكة بحزم خلف الأنف؛
ز- يجب أن يعطى المريض الصادات؛
ح- توضع حتما تحت التخدير عند الأطفال.

الرعاف الشديد عند المسنين الذي يحتاج إلى الدك يتطلب ادخال المريض إلى المشفى. مع راحة بالفراش والتركين. معظم الحالات تتراجع. يجب مراقبة الضغط ومستوى الخضاب. والسيطرة على ارتفاع الضغط المرافق.

العلاج الجراحي:

نادرا مايكون ضروريا :

١- استئصال الوترة تحت المخاطية إذا كان الرعاف يحدث خلف قنزعة الوترة أو وجود انحراف يمنع الدك؛
٢- ربط الشرايين الغربالية عن طريق الجدار الأنسي للحجاج؛
٣- ربط الشريان السباتي الظاهر (اجراء سهل) أو الشريان الفكي الباطن (اجراء أصعب) عبر الجيب الفكي؛
٤- التصوير الوعائي والتصميم في الحالات النادرة المعندة.

البحث الخامس
حاجز الأنف

انحراف الوترة:

نادرا ماتكون الوترة على الخط المتوسط, ولكن الانحراف الواضح هو الذي يسبب انسداد الأنف. تصحح في معظم الحالات بالجراحة وبنتائج جيدة.

الآلية :

معظم حالات انحراف الوترة تنجم عن الرض. الذي حدث مؤخرا أو منذ فترة طويلة, ربما أثناء الولادة. والانحناءات عند الأطفال تصبح أكثر وضوحا مع النمو.

الأعراض

١. انسداد الأنف – وحيد أو ثنائي الجانب؛
٢. خمج متكرر في الجيوب بسبب سوء تهوية الجيوب الناجم عن انحراف الوترة. وكذلك فإن القرين المتوسط في الجانب المقعر للوترة يكون متضخما ويسيء الى تهوية الجيوب؛
٣. التهاب أذن وسطى مصلي متكرر. من الواضح أن انحراف الوترة يسيء الى تهوية الأذن الوسطى. خاصة أثناء الغطس.

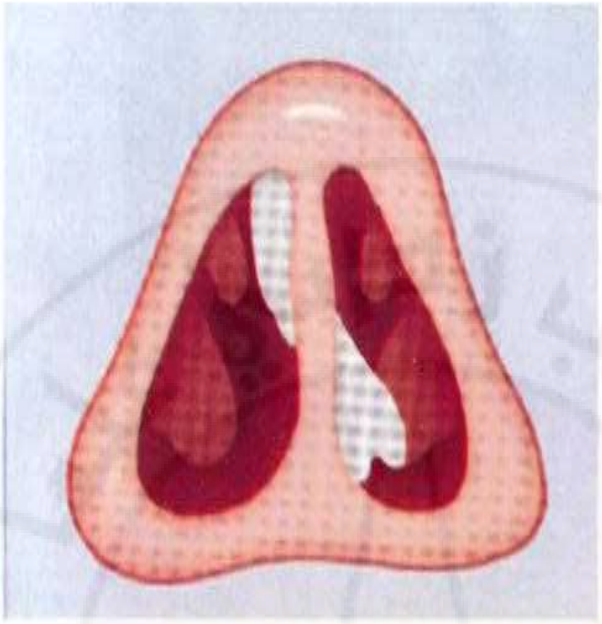
العلامات:

قد يوجد تشوهان وقد يكونان متلازمين. الأول انخلاع النهاية الذيلية للوترة وحشيا عن العمي د, حيث تضيق احدى فتحتي الأنف, بينما يتوضع بقية غضروف الوترة بشكل مائل في الأنف ويسبب انسداد الطرف المقابل (الشكل.٥-١).الثاني قد تكون الوترة محدبة في جانب, وغالبا مترافقة مع انخلاع الوترة عن العرف الفكي في الأسفل ويتشكل قنزعة .

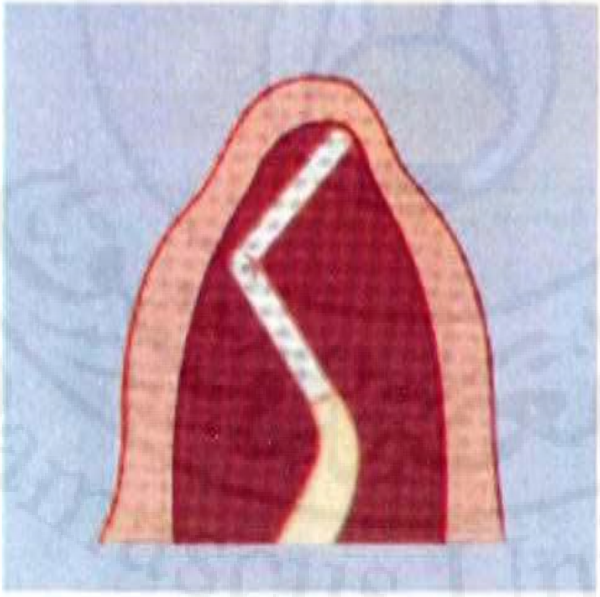
يمكن رؤية الشذوذات في الوترة بسهولة أثناء الفحص بفاتح الأنف. ومن المفيد تحديد التشوهات في الوترة (الشكل.٥-٢ و٥-٣).

العلاج :

إذا كان الانحراف صغيرا والأعراض قليلة يعتبر العلاج غير ضروري ونعالج الحالات المرافقة مثل أرج الأنف.



الشكل. ٥-١: انحراف وترة شكل حرف S مع ضخلمة في القرين المتوسط الأيمن.



الشكل. ٥-٢: منظر بيدي كسر وانخلاع في الوترة.

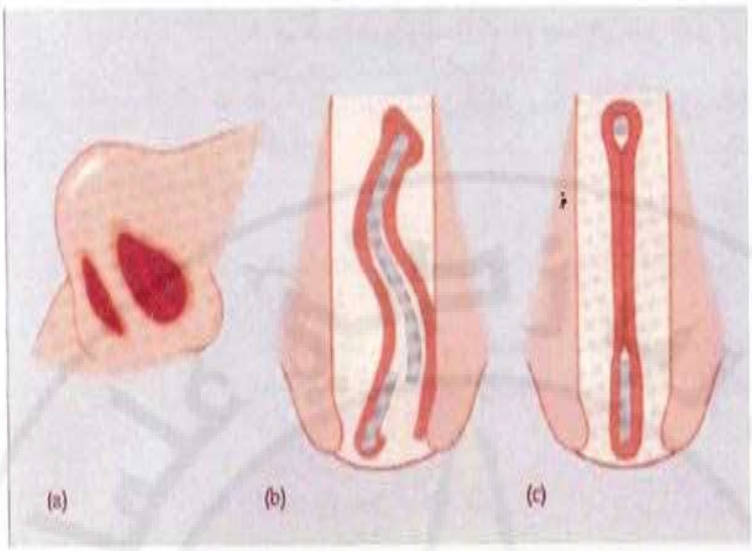
الشكل.٥-٣: تم تعليم الارتسام الظهري للوترة وهي منحرفة نحو الأيسر, وتسبب تشوها في الأنف بالاضافة إلى الانسداد.

عند وجود أعراض شديدة من المستحسن الاصلاح الجراحي (ومع ذلك قد يكون غير ضروري).

الاستئصال تحت المخاطية : (الشكل.٥-٤)

هو الاجراء المختار في انحرافات الوترة في القسم المتوسط وعندما تكون النهاية الذيلية للوترة على الخط المتوسط. يجب تجنبها عند الأطفال, حيث قد تتداخل مع نمو الأنف, وتؤدي إلى انخساف ظهر الأنف.

تحت التخدير العام أو الموضعي. يجرى شق بعد ١ سم من النهاية الذيلية للغضروف عبر سمحاق الغضروف, الذي يرفع عن الغضروف ثم يعمق الشق عبر الغضروف ويرفع السمحاق في الجانب المقابل.



الشكل ٥-٤: استئصال غضروف الوترة تحت المخاطية. a- شق عبر الغشاء المخاطي والسمحاق. b- رفع الشريحة المخاطية السمحاقية. c- تستأصل الأجزاء العظمية والغضروفية المنحرفة, للسماح بعودة الوترة على الخط المتوسط.

يزال الغضروف والعظم المنحرف بملقط قارط. ويعود السمحاقان للتوضع على الخط المتوسط.

يدك الأنف بلطف لمدة ٢٤ ساعة للمحافظة على توضع الشرائح ويعود المريض الى المنزل بعد يومين.

تصنيع الوترة :

يعد العلاج المختار عند: ١- الأطفال؛ ٢- عندما تكون مشتركة مع تجميل الأنف؛ عند ما يوجد انخلاع في النهاية الذيلية لغضروف الوترة. يعد الاستئصال المحافظ قدر الإمكان من الغضروف وجعله على الخط المتوسط وذلك باستئصال القنزعة والتحدبات أو تقويمهاالمظهر الرئيسي لتصنيع الوترة.

قد تشرك مع استئصال القسم المتوسط أو الخلفي من الوترة. بهذه الطريقة نتجنب هبوط الذروة أو انخفاض المنطقة فوق الذروة الذي يشاهد في استئصال الغضروف تحت المخاطية, ويسبب تداخلا أقل في نمو الوجه عند الأطفال.

اختلاطات جراحة الوترة :

١. النزف بعد العمل الجراحي, الذي قد يكون شديدا؛
٢. الورم الدموي على الوترة, الذي قد يتطلب التفجير؛
٣. انثقاب الوترة, إنظر بالأسفل؛

٤. تشوه ظاهر – بسبب الاستئصال المفرط للغضروف- الذي يسبب انخساف غضروف الوترة وتفقد قدرتها على دعم الأنف. قد يكون من الصعب الاصلاح؛
٥. فقد الشم-نادر لحسن الحظ, ولكن غير قابل للمعالجة عند حدوثه.

انثقاب الوترة:

الآلية :

يعتبر القسم الأمامي للغضروف أشيع مكان للانثقاب وقد ينجم عن الحالات التالية:

١. اختلاط لعمل جراحي, استئصال تحت المخاطية للغضروف؛
٢. دك الأنف (يحدث تقرح في البداية ثم يحدث الانثقاب)؛
٣. الرض؛
٤. داء واغنر الحبيبي؛
٥. استنشاق بخار أملاح الكروم؛
٦. إدمان الكوكائين؛
٧. قرحة rodent؛
٨. الذنبة؛
٩. الافرنجي (تصيب الصموغ معظم الوترة وعظام الأنف, والذي يؤدي الى التشوه).

الأعراض:

تتألف الأعراض من رعاف وتشكل القشور, والتي تسبب انسدادا مهما. قد يحدث صفير أثناء الشهيق أو الزفير أحيانا . عادة لاتوجد أعراض عند المريض.

العلامات:

انثقاب واضح للعيان مع حواف غير طبيعية مغطاة بقشور كبيرة.

الاستقصاءات:

في أية حالة يكون السبب غير واضح نجري مايلي:

١. تعداد دم وسرعة تثفل لنفي داء واغنر؛
٢. تحليل بول؛ لتحري البيلة الدموية خاصة؛
٣. صورة صدر؛
٤. اختبارات مصلية للتحري عن الأفرنجي؛
٥. إذا بقي الشك قائما, نأخذ خزعة من حواف الانثقاب.

العلاج:

من المستحيل ترميمه غالبا. إذا كان الصفير هو المشكلة فإن توسيع الانثقاب يحل مشكلة المريض. ونخفف من تشكل القشور على حواف الانثقاب بغسولات الأنف الملحية أو بالبيكاربونات. ويمكن استخدام المراهم المطهرة للسيطرة على الخمج.
يمكن إغلاق الانثقاب بزر سايلاستك إذا استمر النزف وتشكل القشور.

البحث السادس
أخماج الأنف المختلفة

الزكام الحاد:

ينجم الرشح عن خمج فيروسي ولكن يتطور عليه خمج جرثومي. هو يحدد نفسه بنفسه ولايحتاج لأي علاج عدا خافضات الحرارة, مثل الأسبرين. ويجب أن لانشجع على الاستعمال المطول للقطرات المقبضة للأنف, لأنها تؤذي المخاطية (التهاب الأنف الدوائي).

التهاب دهليز الأنف:

قد يحمل الأطفال والبالغون المذهبات المقيحة, القادرة على إحداث خمج في جلد دهليز الأنف. يصبح المكان مؤلما ومتشققا وتتوضع القشور. العلاج قد يكون مطولا, ويتألف من مرهم صاد حيوي موضعي, والفلوكساسلين الجهازي.

دمل دهليز الأنف:

يعد خراج جريب الشعرة نادرا وعند حدوثه يجب أن يعالج بجدية لأنه قد يسبب خثار جيب كهفي. تصبح ذروة الأنف محمرة ومتوذمة, ومؤلمة. يجب أن تعطى الصادات الجهازية بدون أي تأخير, ومن المفضل عن طريق الحقن. قد يكون التفجير ضروري ولكنه يؤخر حتى يغطى المريض جيدا بالصادات على الأقل ٢٤ ساعة. يجب نفي الداء السكري في الحالات الناكسة.

التهاب الأنف القيحي المزمن :

قد يحدث نز قيحي مزمن من الأنف, خاصة عند الأطفال. المفرزات سميكة, ومخاطية ومستمرة ومعندة على العلاج. تظهر المسحة من الأنف في هذه الحالات المستدميات النزلية, التي يجب أن تعالج بالصادات لفترة طويلة (الأموكسيسلين, الباكتريم).

في التهاب الأنف المزمن من الضروري نفي العوز المناعي, الداء الليفي الكيسي وشذوذات الأهداب.وبعض الأسباب الواضحة مثل ضخامة الناميات, والأجسام الأجنبية, والتهاب الأنف التحسسي.

التهاب الأنف الضموري (Ozaena) :

لحسن الحظ أصبح الآن نادرا في الغرب, ولكن مازال يشاهد أحيانا. تصاب مخاطية الأنف بعسر تصنع من النوع الشانك ثم تصاب بالضمور, ويملأ الأنف بالقشور كريهة الرائحة. ويمكن أن نشعر بنتانة الرائحة من على بعد أمتار. ولذلك يتعرض هؤلاء المرضى للنبذ والأذى من قبل زملائهم.

ماتزال آلية التهاب الأنف الضموري غير معروفة. وقد تم تجريب عدد من المعالجات. في المراحل الباكرة, قد يفيد الانتباه الى وجود التهاب جيوب ومعالجته والاعتناء بنظافة الأنف. وفي الحالات المتقدمة يفيد الغلوكوز بتركيز ٥٠% بالغليسيرين في التخفيف من الرائحة والقشور.

وقد تم ابتكار عدد من الطرق الجراحية, أكثرها إفادة إغلاق فتحات الأنف, باستخدام شرائح من جلد الدهليز. بعد فترة طويلة من الإغلاق, قد يحدث شفاء مخاطية الأنف ويمكن إعادة فتح الأنف مرة أخرى (العملية تجرى للشباب).

البحث السابع
التهاب الجيوب الحاد والمزمن

التهاب الجيب الفكي:
التشريح والفيزيولوجيا :

الجيب الفكي هو فراغ هرمي بسعة تقدر بـ ١٥ مل عند البالغ. يتوضع فوقه الحجاج.وخلفه الحفرة الجناحية الحنكية التي تحوى: الشريان الفكي الباطن. يشكل أرضه في الأسفل الجزء الوحشي للحنك الصلب ويتوضع قريبا من الضاحك الثاني والرحى الأولى والثانية. في الأنسي ينفصل الغار عن جوف الأنف بجدار الأنف الوحشي المكون من عظام القرينات المتوسط والسفلي, والردب والصماخ الموافق لكل قرين (الشكل.٧ - ١).

يتشكل الجيب الغربالي من خلايا عظمية هوائية, الصفيحة القرطاسية للحجاج والجزء العلوي للأنف. والامتداد باتجاه الأعلى يشكل القناة الأنفية الجبهية التي تنزح الجيب الجبهي.

تشكل فتحات الجيوب المتوضعة تحت القرين المتوسط المعقد العظمي الصماخي. وأصبح من المعروف حاليا أن الشذوذات في هذه المنطقة قد ينجم عنها عدم نزح الجيوب وبالتالي تؤهب لإلتهاب الجيوب.

قد تكون الشذوذات بنيوية, مثل خلية كبيرة مهواة تسد فتحة الصماخ. أو قد تكون وظيفية مثل الوذمة, والأرج, والبوليبات. ومفتاح معالجة الجيوب يكمن في كشف الشذوذ وتصحيحه بالعلاج الدوائي أو الجراحة.

الخمج الحاد:
الآلية:

معظم حالات التهاب الجيوب الحاد ثانوية لـ:

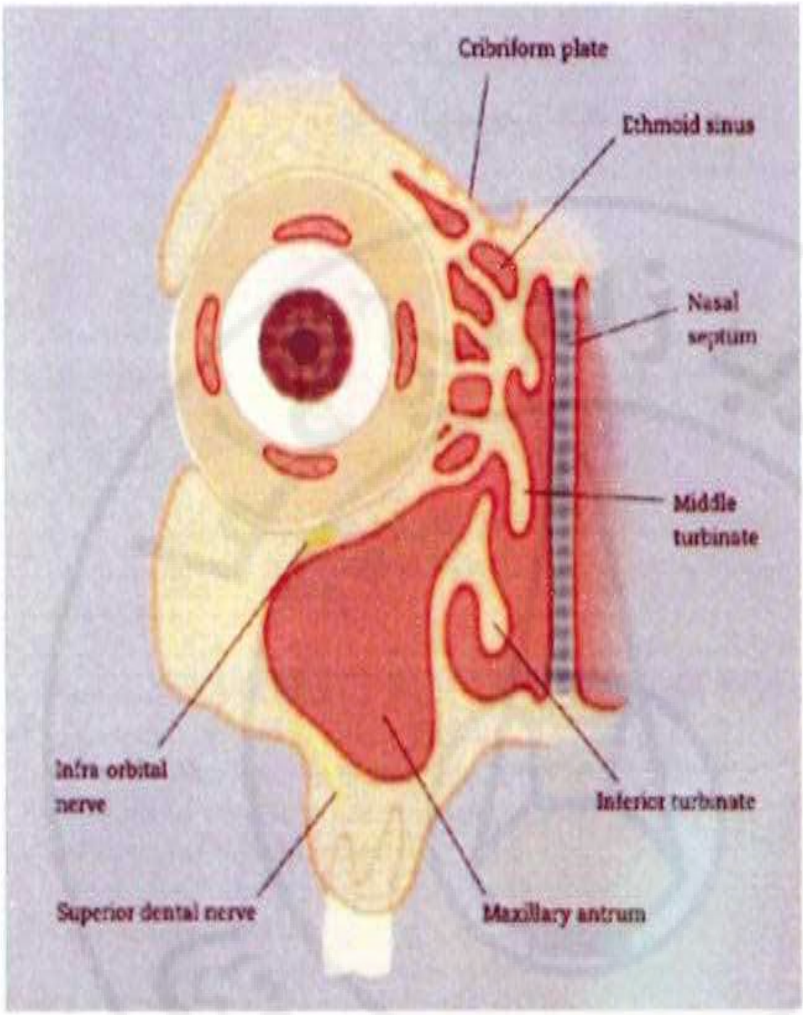
١. الرشح الشائع؛
٢. النزلة الوافدة؛
٣. الحصبة, السعال الديكي, الـخ.

١٠% من الانتانات تكون سنية المنشأ, مثل:

١. خراج ذروة السن؛ ٢. قلع السن.

في حالات نادرة يتبع الخمج مواد ملوثة إلى الجيوب مثل:

١. الغطس – يجبر الماء على الدخول إلى الجيوب عبر فتحة الجيب؛
٢. الكسر؛
٣. جروح الطلق الناري.



الشكل.٧-١: المجاورات الشريحية للجيب الفكي.

الأعراض :

١. يشكو المريض عادة من خمج في الطريق التنفسي العلوي, أو قصة خمج سني, أو قلع سن في الفترة الأخيرة.
٢. ألم متوضع فوق الجيب الفكي, غالبا ينتشر باتجاه المنطقة فوق الحجاج. والألم عادة نابض يزداد بالانحناء والسعال والمشي.
٣. انسداد أنف – قد يكون وحيد الجانب إذا كان التهاب الجيب وحيد الجانب.

الآلية الإمراضية:

العوامل المسببة عادة هي العنقوديات الرؤية, المستدميات النزلية, المذهبات المقيحة. وقد نجد اللاهوائيات في الأخماج السنية المنشأ.

يصبح الغشاء المخاطجي للجيوب ملتهبا ومتوذما ويتشكل القيح. إذا أغلقت الفتحة بالوذمة يمتلئ الجيب بالقيح – تقيح الغار.

العلامات :

١. الحمى عادة موجودة؛
٢. المضض فوق الغار وبالنقر على الأسنان العلوية؛
٣. مفرزات مخاطية متقيحة في الأنف أو البلعوم الأنفي؛
٤. قد نجد نخرات سنية أو ناسور فموي غاري؛
٥. تظهر الصورة البسيطة غيمية أو سوية سائلة غازية في الغار (الشكل.٧-٢).

ثلاث قواعد مهمة:

١. تورم الوجنة نادر جدا في التهاب الجيب الفكي.
٢. تورم الوجنة أكثر شيوعا في الانتانات سنية المنشأ.
٣. تورم الوجنة الناجم عن أمراض الغار غالبا ما يشير إلى سرطانة في الجيب الفكي.

العلاج:

١. التوقف عن العمل والراحة؛
٢. نبدأ بالصادات المناسبة بعد أخذ مسحة للزرع. يعد الأموكسيسلين (نأخذ بعين الاعتبار المستدميات) اختيار جيد؛
٣. القطرات المقبضة للأنف, مثل ١% إفدرين أو ٠,٠٥%أوكسي متازولين, قد تساعد في نزح الجيوب؛
٤. المسكنات.

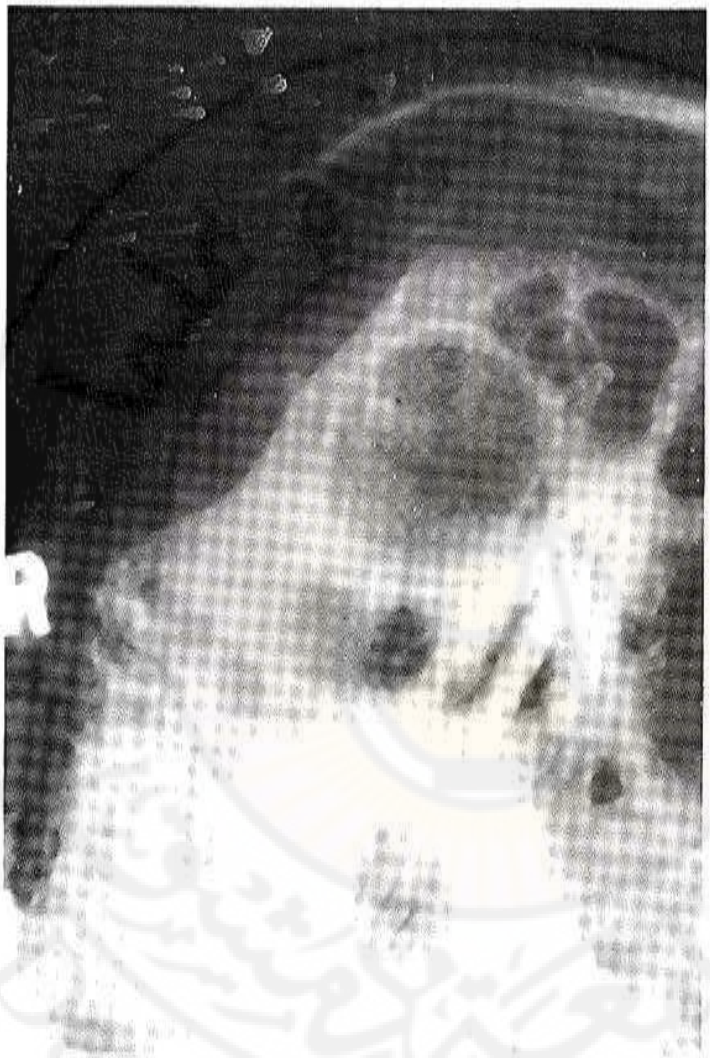
في معظم الحالات يحدث تراجع التهاب الجيب الفكي الحاد. ولكن في حالات نادرة قد نجري غسل الجيب لإزالة العوامل الممرضة. يجب أن لايجرى في الطور الحاد.

التهاب الجيوب المزمن :

تشفى معظم حالات التهاب الجيوب الحاد, ولكن بعضها يتطور نحو الإزمان. واكثر ماتحدث عند وجود شذوذ تشريحي أو ارج أو بوليبات أو عيوب مناعية.

الأعراض :

١. عادة الأعراض قليلة عند مرضى التهاب الجيوب المزمن؛
٢. قد يوجد انسداد أنف؛
٣. قد نجد مفرزات أنفية نحو الأمام أو الخلف؛
٤. رائحة كريهة في الأخماج سنية المنشأ.



الشكل.٧-٢ : التهاب جيب فكي. تم أخذ صورة مائلة تظهر السوية السائلة الغازية في الغار الفكي.

العلامات :

١. توضع مفرزات مخاطية قيحية تحت القرن المتوسط؛
٢. احتقان مخاطية الأنف؛
٣. تظهر الصور الشعاعية غيمية أو سوية سائلة غازية أو تسمك بالغشاء المخاطي.

العلاج:

- الدوائي :

قد يفيد إعطاء علاج بالصادات و القطرات الأنفية المقبضة و استنشاق البخار في شفاء التهاب الجيوب المزمن.

- بزل الجيب الفكي والغسل :

عند إخفاق العلاج الدوائي, يستطب إجراء بزل الجيب, الذي يجرى تحت التخدير الموضعي عند البالغين وتحت التخدير العام عند الأطفال و البالغين العصبيين. يدخل مبزل الجيب الموضح في (الشكل.٧-٣) تحت القرين المتوسط باتجاه الغار. ويسحب النزوكار. ونغسل الجيب بمحقنة هيغنسون, وتخرج المفرزات و الأوساخ من فوهة الجيب (الشكل.٧-٤) وتجمع في وعاء. ويرسل القيح للزرع والتحسس.

يكرر الغسل بفاصل كل شهر مرة حتى عودة منتجات الغسل نظيفة أو عدم وجود تفاقم في الأعراض بعد ٥ غسولات. عندها من المنصوح به الانتقال إلى الخطوة الأخرى. خزع الغار عبر الأنف.

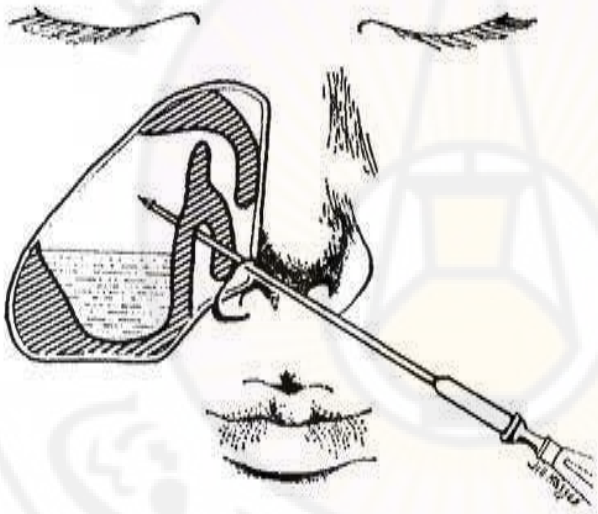
خزع الغار عبر الأنف :

يجرى تحت التخدير العام أو الموضعي فتحة على الجدار الأنفي الأمامي تحت القرين السفلي, متمادي مع أرض الأنف, ليسمح بنزح الغار وتهويته (الشكل.٧-٥). ويمكن إجراء غسل الغار عبر هذه الفتحة, ولكن إذا نجم عنها قيح , فقد لايحدث الشفاء وينصح باللجوء لحل أكثر جذرية – كالدويل لوك.

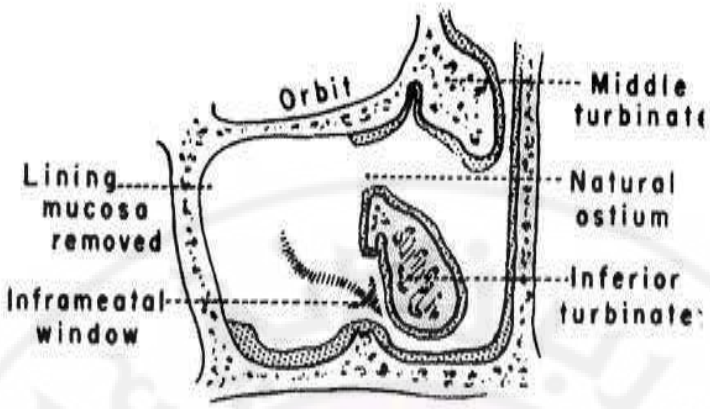
عملية كالدويل لوك:

نادرا ماتجرى حاليا. تعد عملية جذرية تجرى للجيب الفكي. ترفع الأنسجة الرخوة من على الجدار الأمامي للفك عن طريق شق داخل الفم في الثلم الشدقي. ونجري فتح الغار وندخل الجيب الفكي. وتزال المخاطية المريضة ويجرى خزع الجيب الفكي في الصماخ السفلي. لاتجرى هذه الجراحة عند الأطفال بسبب خطورة عدم ظهور الأسنان.

الشكل.٧-٣: مبزل الجيب الفكي.



الشكل.٧-٤: بزل الجيب الفكي. تم إدخال المبزل عبر جدار الأنف الوحشي في منطقة الصماخ السفلي والغسل بالمصل الفيزيولوجي لإخراج محتويات الجيب عبر فوهته.



الشكل ٧-٥: خزع الفار عبر الأنف. تم إزالة الجدار الوحشي للأنف للسماح بنزح الجيب الفكي

التهاب الجيب الفكي الحاد سني المنشأ:

هناك ثلاثة أنواع من العناصر الإمراضية في التهاب الجيوب سني المنشأ

١- **الرض الجراحي**: قد ينفتح الجيب أثناء قلع الضاحك الثاني أو الرحى الأولى العلويين أو جذورهما. بحيث يكون العظم بين السنخ السني والجيب رقيقا جدا وبحيث يتباعد لدى قلع الضرس. وقد يندفع السن أو جذوره إلى داخل الجيب وينحبس فيه.

٢- **نخرة الذروة**: إن نخرة ذروة الضاحك الثاني والرحى الأولى العلويين قد تسبب التهاب الغشاء المخاطي في الجيب الموافق كما تؤدي إلى انصباب أو تقيح في الجيب وقد يكون الألم طفيفا في مثل هذه الحالات.

يتميز القيح الناجم عن التهاب الجيب الناتج عن القلع الجراحي أو التالي لنخرة الذروة بأنه كريه الرائحة بسبب الجراثيم اللاهوائية المرافقة للآفات السنية ويترافق في حس الشم والذوق عادة.

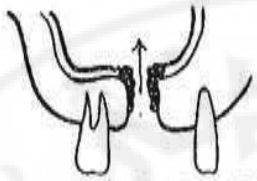
العلاج:

بالإضافة للمعالجة العامة, فالمعالجة الموضعية تقوم على بزل الجيب وغسله ويجب استخراج السن أو جذره المنحبس داخل الجيب بالسرعة الممكنة وذلك بفتح الجيب جراحيا وتفجيره عن طريق الأنف.

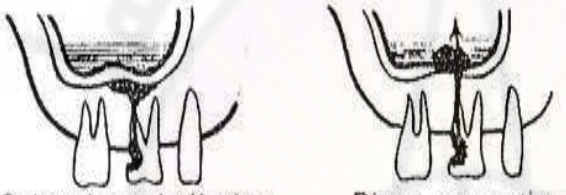
وإذا حدث وانفتح الجيب أثناء قلع السن وبدون انحباس في السن أو ذروته فيجب خياطة اللثة فورا وإعطاء الصادات بالطريق العام وهذا غالبا يمنع حدوث التهاب الجيب.

التهاب الجيب سني المنشأ الحاد عند الأطفال:

هذه حالة نـادرة وقد يسبقها رض خـارجي ممـا يـؤدي إلـى التـهاب عظـم الفـك العلوي ونقيه مع انتبـاج فـي الأسـناخ وقبـة الحنـك ويتلـوه تقيـح فـي الجيـب الفكـي. وتقـوم المعالجة على إعطاء الصادات بالطريق العام وتفجير القيح المتجمع. وتستأصل الشظية أو برعم السن المتوت.



EXTRACTION ROUTE



Subperiosteal effusion Direct connection

PERIAPICAL ABSCESS

INFECTION IN INFANT

الشكل. ٧-٦: طرق انتشار الانتان إلى الجيب الفكي من منشا سني .

النواسير الفمية الغارية :

الناسور هو اتصال مباشر بين الجيب الفكي وجوف الفم

الأسباب :

١. خلع الأضراس ٨٢% من الحالات؛

٢. جراحة على الجيب الفكي؛
٣. أورام الفك العلوي؛
٤. الرض.

١. خلع الأسنان :

إن الوضع التشريحي للجيب الفكي قد يكون عاملا مساعدا لتشكل النواسير كأن يكون الجيب كبيرا وجداره رقيق ونهاية جذور الضاحكين والرحى الأولى والثانية ونادرا الثالثة بتماس مباشر مع أرض الجيب. وقد يكون هناك غياب عظمي ولايفصل جذر السن عن الجيب إلا طبقة مخاطية سمحاقية. وفي بعض الحالات يكون هناك نخر عظمي في جذر السن المستطلب قلعه.

تقع جذور أسنان الرحى الأول والثاني بتماس مباشر مع الجيب الفكي. وتبين الاحصائيات أن معدل حدوث الناسور بعد قلع الرحى الأولى هو ٥٤%.

وقد تنفصل قطعة عظمية صغيرة بصورة طارئة عن أرض الجيب ممزقة الغشاء المخاطي السليم أثناء قلع الضاحك الثاني الذي له جذر واحد. وأثناء خلع الرحى الأولى والثانية حيث لكل منها ثلاثة جذور, فإن قطعة عظمية أكبر تنفصل بين جذور الأسنان محدثة فوهة كبيرة في الجيب.

غالبا ماتنغلق النواسير الصغيرة عفويا. ونادرا ما تنغلق النواسير التي يتجاوز قطرها الـ ٥ ملم وإذا لم تغلق جراحيا فلا مفر من التهاب الجيب الفكي.

ومن العوامل الأخرى المساعدة عدا حجم الفوهة وجود التهاب جيب فكي سابق للخلع الجراحي. ولكن أهم عامل في حدوث التهاب الجيب الفكي هو تشكل الناسور.

تشكل طبقة ظهارية في مجرى الناسور يؤدي إلى تشكل ناسور دائم.

يبقى الناسور في التهاب العظم والنقي المجاور على الرغم من شفاء التهاب الجيب.

قد تنشأ النواسير من الخلع العنيف وبالتالي انكسار الجذر واندفاعه داخل الجيب وهذا النوع من الجسم الغريب المصاب بالانثنان سرعان ما يؤدي إلى التهاب الجيب. كثيرا ما نشاهد أجسام أجنبية مثل بعض الدكات الطبية داخل الجيب أثناء محاولة سد الفوهة أو إغلاقها.

قد تنفتح كيسة سنية بسبب خلع أحد أسنان الفك العلوي وهذه الكيسة لايفصلها عن الجيب سوى طبقة عظمية رقيقة كقشرة البيضة أو غشاء مخاطي فقط. وأقل رض قد يصل بين جوف الكيسة والغار مؤديا إلى حدوث الناسور. وقد تحدث النواسير بسبب الافراط بتجريف المسكن السني.

١. الأسباب غير السنية :

- بعد عمل جراحي على الجيب الفكي سواء كالدويل لوك أو بعد استئصال كيسة من الجيب.

- نواسير بسبب أورام فكية, بعد المعالجة الشعاعية أو بعد خلع سن مرافق لوجود ورم.
- الرض المؤدي إلى كسور الفك العلوي.

إن النواسير أكثر ماتحدث بين عمر ٣٠ ـ ٥٩ سنة . وهو السن الذي تكثر فيه النخرات السنية ونادرا ما يحدث الناسور عند الأطفال بسبب صغر حجم الجيب من جهة وكثافة جدار العظم في الجيب من جهة ثانية. ويحدث الناسور عند الذكور أكثر من الاناث إما بسبب قلة العناية بالأسنان أو لأن العظم عند الرجل أكثف وبالتالي يكون الخلع اكثر رضا.

الأعراض :

- أكثر الأعراض:سيلان قيحي من مسكن السن وسيلان أنفي قيحي أمامي أو خلفي. قد تترافق هذه الأعراض مع أعراض التهاب الجيب الفكي (ألم فكي منتشر نحو الحجاج, مضض بالجس, انسداد أنف).
- خروج هواء من فوهة الناسور عبر زفير قوي أو خروج السوائل من الأنف.
- تكون نسيج حبيبي أو وذمة حول المسكن السني.

التشخيص :

يتأكد التشخيص بزرق فوهة الناسور بمصل فيزيولوجي بواسطة قنية خاصة فيخرج السائل من الفوهة الأنفية في الجهة الموافقة. وإذا لم يخرج سائل فمن المحتمل وجود ناسور بين الفم وجدار الكيسة. ويجب إجراء تصوير شعاعي للجيب لنفي وجود جسم أجنبي ومعرفة حالة الجيب الإلتهابية. ويجرى أحيانا حقن مادة ظليلة داخل الجيب لكشف فوهة الناسور وكشف جسم أجنبي غير ظليل على الأشعة ,اخيرا فان التصوير البانورامي مفيد جدا في تشخيص وضعية النواسير وتقديرها.

الوقاية والمعالجة :

يمكن منع حدوث النواسير في كثير من الحالات من قبل طبيب الأسنان أثناء الخلع الجراحي للسن إذا اتخذت الاحتياطات اللازمة. تدرس الحالة ويجرى الفحص الشعاعي للسن قبل الخلع وتحدد طريقة العمل لمنع الرض والدخول إلى أرض الجيب وخاصة في الحالات الصعبة فتسلخ شريحة مخاطية سمحاقية خدية لكشف السن جيداً والعمل على خلعه من الأعلى إلى الأسفل أو يجرى نشر تاج السن وشقه ثم خلعه على محور طولاني تمنع من كسر جذر السن. وأحيانا قد تحدث النواسير حتى بالأيدي الخبيرة. وإذا حدثت ولم يكن هناك سن أو جذره في داخل الجيب فإن الناسور حديث التكون يلتئم بعد الخياطة البدئية وإذا دخل جذر السن أو السن بكامله إلى الجيب فيجب الاسراع بفتح الجيب الفكي عن طريق الحفرة النابية واستخراج الجسم الأجنبي وذلك لمنع حدوث التهاب

في الجيب. وبما أن التهاب الجيب هو أكثر الأسباب المسؤولة عن بقاء فوهة الناسور فإن معالجة الإنتان في الجيب ضروري للغاية. وإذا شوهد المريض باكرا فمعالجة الإنتان الجيبي وحده قد يؤدي إلى إغلاق الناسور عفويا أو بعد عملية بسيطة بتجريف بسيط والخياطة.

وإذا حدث التهاب الجيب فيجب إجراء زرع القيح واجراء التحسس واعطاء الصادات المناسبة. وتعطى مضادات الاحتقان بالطريق العام لتخفيف الوذمة والاحتقان في الغشاء المخاطي للجيب والأنف.

أما بزل الجيب وغسله في التهاب الجيب الفكي المزمن فهو ضروري حتى يزول الانتان. وإذا لم يغلق الناسور بعد معالجة الجيب المصاب فيجب إغلاقه جراحيا باستعمال شرائح حنكية أو من باطن الخد أو مشتركة حنكية وخدية.

وبقاء الناسور رغم الاغلاق الجراحي مرده غالبا استمرار التهاب الجيب الفكي المرافق وعدم شفائه أو بسبب عدم الاستئصال الكامل لمجرى الناسور أو الخطأ في التكنيك الجراحي وعلى كل حال, فمن حس الحظ أن نسبة النواسير الفموية الغارية قد تضاءلت كثيرا في السنين الأخيرة بسبب ارتفاع مستوى التعليم الطبي للطلاب من جهة وتحسن طرق خلع الأضراس من جهة أخرى.

جراحة الجيوب التنظيرية الوظيفية :

سمحت التطورات الأخيرة في أدوات الجراحة التنظيرية برؤية فتحات الجيوب والغار الأمامي. وأصبح بالإمكان توسيع الفتحات واستئصال البوليبات والكيسات. وبفتح المعقد أسفل توضع القرين المتوسط للسماح بنزح الجيب الفكي بشكل فيزيولوجي أكثر من خزع الغار.

التظاهرات السريرية لالتهاب الجيب الجبهي:
تشبه الأعراض والعلامات تلك الموجودة في التهاب الجيب الفكي مع المظاهر الاضافية التالية: ١. يتوضع الألم بشكل أساسي فوق الحجاج؛ ٢. قد يكون الألم دوري (موجود في الصباح, يشتد في وسط النهار ويخف في المساء)؛ ٣. مضض حاد يتحرض بالضغط نحو الأعلى تحت أرض الجيب أو بالنقر على الجدار الأمامي؛ ٤. قد توجد وذمة جفن علوي؛ ٥. تظهر الصورة الشعاعية غيمية أو سوية سائلة غازية, وعادة غيمية في الجيوب الغربالية والفكي.

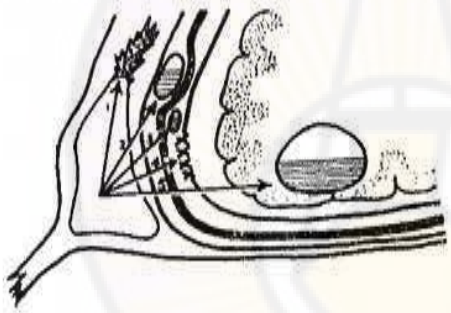
الجدول ٧-١ التظاهرات السريرية لالتهاب الجيب الجبهي.

التهاب الجيب الفكي الحاد :

قد يحدث كحالة مفردة لكن الغالب أن يكون جزءا من خمج جيوب شامل.

العلاج :

١. راحة بالفراش؛
٢. الصادات – الأموكسيسلين مع الميترونيدازول لتغطية معظم العوامل الممرضة المحتملة؛
٣. مضادات الاحتقان الأنفية – ٠,٥% إفدرين أو ٠,٠٥% أوكسي ميتازولين؛
٤. مسكنات؛
٥. في الحالات الشديدة, وعلى الرغم من المعالجة الحثيثة بالصادات وعند استمرار الوذمة والاحمرار في الأجفان, عندها يجب بزل الجيب الجبهي. يجرى شق أسفل الثلث الأنسي للحاجب وتثقب الجيب الجبهي. وندخل أنبوب لنزح الجيب والذي عبره يمكن غسل الجيب.



الشكل.٧-٧: اختلاطات التهاب الجيب الجبهي.

الاختلاطات: (الشكل.٧-٧)

١. اختلاطات في الحجاج (التهاب نسيج خلوي أو خراج) تتظاهر بالشفع, وذمة أجفان, تكدم في الملتحمة وأحيانا جحوظ. يحدث الشفاء بالتغطية الحثيثة بالصادات والنزح؛
٢. التهاب السحايا. قد يحدث خراج فوق أو تحت الجافية وتعامل كحالة اسعافية عصبية؛
٣. يعطى خراج الدماغ (في الجيب الجبهي) أهمية خاصة بسبب تطوره المخاتل. نشتبه عند أي مريض لديه قصة لخمج جيب

جبهي في الفترة الأخيرة ويشكو من صداع وخمول وتغيرات في السلوك بوجود خراج في الفص الجبهي؛

٤. ذات عظم في العظم الجبهي تتظاهر بصداع ووذمة في الفروة المجاورة لجدار الجيب الجبهي. العلامات الشعاعية متأخرة وتتضح بمرور الزمن. قد يحدث التشظي. والعلاج يشمل الصادات وإزالة العظام المصابة؛

٥. خثار الجيب الكهفي نادر جدا. يحدث جحوظ وتكدم وألم بالعين ويعتبر المصاب به مشؤوما.

الخمج المعاود والمزمن:

قد يحدث الخمج المتكرر الحاد أو المستمر المزمن. ويكون العلاج بالصادات والستيروئيدات الموضعية. وإذا كانت الجراحة ضرورية يتم عادة نزح المعقد الصماخي عبر جراحة الجيوب التنظيرية. نادرا ما نلجأ لحج الغربال والجبهي بالطريق الخارجي.

التهاب الجيوب الغربالية :

يتلو التهاب الجيوب الغربالية عادة الزكام. وتصبح المنطقة متورمة وملتهبة. وتشاهد وذمة شديدة في الأجفان وقد يحدث الانبثاق باتجاه الحجاج. وقد يتعرض البصر للخطر بسبب الضغط على العصب البصري.

العلاج:

قد تفيد الصادات في المراحل المبكرة. ولكن عند الاشتباه بتشكل الخراج الذي يؤكده التصوير الطبقي المحوري يجب نزحه إما خارجيا حج الغربال الخارجي, أو عبر جراحة الجيوب التنظيرية لإخراج القيح وإزالة الضغط عن الحجاج.

البحث الثامن
أورام الأنف, الجيوب, البلعوم الأنفي

سرطانة الجيب الفكي :

التظاهرات السريرية:

-المبكرة :

نادرا ماتشخص سرطانة الجيب الفكي قبيل انتشارها في النسج المجاورة. قد لاتعطي في المراحل المبكرة أعراضا, ومايثير الشك المفرزات المدماة والانسداد وحيد الجانب بالأنف.

-المتأخرة :

١. تورم في الوجنة؛
٢. تورم أو تقرح في الثلم الشدقي السنخي أو الحنك؛
٣. دماع بسبب إصابة القناة الأنفية الدمعية؛
٤. جحوظ وشفع, بسبب إصابة أرض الحجاج؛
٥. ألم – عادة في منطقة توزع الانقسام الثاني للعصب الخامس, ولكنه قد ينعكس نحو الأذن, الجبهة, الفك السفلي.

-الامتداد :

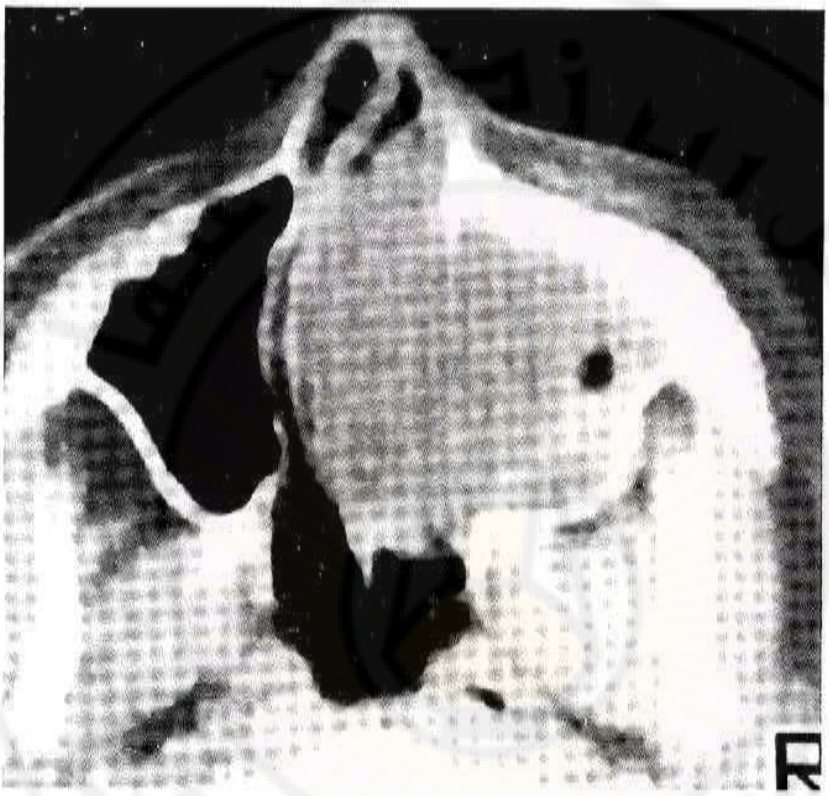
الامتداد الموضعي خارج جدران الغار العظمية ليس متأخرا ويصيب الوجنة, الثلم الشدقي, الحنك, جوف الأنف, القناة الأنفية الدمعية, العصب تحت الحجاج, الحجاج والحفرة الجناحية الحنكية.

قد يحدث الانتشار عبر اللمف متأخرا باتجاه العقد تحت الفك والرقبية.

النقائل البعيدة نادرة.

الاستقصاءات :

١. الصور البسيطة للجيوب تظهر غيمية في الغار وتقرح الجدر العظمية؛
٢. يعتبر التصوير المحوري مفيدا في تحديد غزو العظم وتأكله (الشكل.٨-١). وحل محل التصوير المقطعي التقليدي؛
٣. الخزعة.غالبا ما يكون الورم ممتدا باتجاه جوف الأنف, عندها يتم أخذ الخزعة بسهولة. أما إذا كان الورم محصورا ضمن الغار عندها تؤخذ الخزعة عبر جدار الغار الأنفي مثل (خزع الغار) وهي مفضلة على عملية كالدويل لوك التي تفتح الورم على الأنسجة الرخوة للوجنة.



الشكل.٨-١: يظهر الطبقي المحوري سرطانة كبيرة في الجيب الفكي تمتد باتجاه الحفرة الأنفية.

العلاج:

أفضل فرصة للشفاء تقدمها المشاركة بين الجراحة والأشعة. في البداية نستأصل الفك (والحجاج إذا كان مصابا). وهذا ينجم عنه تشكل فتحة في الحنك الصلب. لذلك نضع معيضات سنية لإغلاق الضياع وإعاضة الأسنان. وهذا الثقب يسمح بالنزح وبرؤية جوف الغار. بعد استئصال الفك يخضع المريض لجلسات شعاعية كافية.

وهذه الخطة العلاجية المتشاركة العنيفة ضرورية بسبب الانذار السيء لهذا المرض إذا لم يعالج بشكل كاف منذ البداية.

الانذار:

حتى في مثل هذا العلاج الجذري مازال الانذار سيئا , نسبة البقاء فقط ٣٠% لـ ٥ سنوات.

سرطانة الجيب الغربالي :

تظاهراته السريرية تشبه تلك التي في سرطانة الجيب الفكي. باستثناء الغزو باتجاه الحجاج وجلد الوجه في المأق الأنسي يظهر باكرا. العلاج بالأشعة.

الأمراض الخبيثة في البلعوم الأنفي :

نادرة نسبيا في أوربا ولكنها أشيع نسبيا في جنوب الصين.وغالبا ما تسبب خباثات البلعوم الأنفي صعوبة في التشخيص بسبب غياب الأعراض الموضعية.

الآلية الإمراضية :

في الحقيقة كل خباثات البلعوم الأنفي هي شانكة الخلايا. ونادرا اللمفوما والسرطانة الغدانية الكيسية. وتنتشر سرطانة البلعوم الانفي موضعيا لتغزو قاعدة القحف ونفير أوستاش وتنتقل باكرا إلى العقد الرقبية العلوية العميقة. ربما يلعب فيروس ابيشتاين بار دورا في الآلية الإمراضية في سرطانات البلعوم الأنفي.

التظاهرات السريرية:

الموضعية :

انسداد الأنف, مفرزات مدماة من الأنف – عادة متأخرة.

الأذنية:

التهاب أذن وسطى مصلي وحيد الجانب ناجم عن انسداد نفير أوستاش.

العصبية:

ينجم عن غزو قاعدة القحف شلل في الأعصاب القحفية خاصة V و VI و IX و X و XII .

الرقبية:

قد يحدث الإنتقال إلى العقد الرقبية العميقة العلوية مبكرا وقد تكون ثنائية الجانب. وتتوضع بشكل نموذجي على شكل وتد بين الناتئ الخشائي وزاوية الفك.

الخزعة من هذه العقد خطرة وتعتبر خطيئة لاتغتفر مالم يتم فحص البلعوم الأنفي وأخذ خزعة منه. وبدلنا تشارك نقص السمع وحيد الجانب مع ضخامة العقد الرقبية وشلول الأعصاب القحفية على خباثات البلعوم الأنفي بشكل صريح وواضح.

العلاج:

علاج خباثات البلعوم الأنفي بالأشعة بعد الخزعة المثبتة للتشخيص. وحالما تتم السيطرة على المكان البدئي, يجرى تجريف عنق جذري عند وجود عقد رقبية مصابة عند

التشخيص أو عند تطورها لاحقا. الانذار سيء, ولكن الانذار يكون أفضل كلما كان التشخيص أبكر.

الأورام الأخرى التي تصيب منطقة الأنف :

الورم العظمي :

تحدث في الجيب الجبهي والغربالي. نموها بطيء ولكن في النهاية تحتاج لاستئصال جراحي.

الورم الليفي النازف في البلعوم الأنفي :

هو ورم نادر يصيب الذكور في سن المراهقة. ويتظاهر برعاف وانسداد أنف ويرى بسهولة بفحص الأنف من الخلف. الورم موعى بشدة, مخرب موضعيا ويمتد نحو التراكيب المجاورة. يثبت التشخيص بالتصوير الوعائي والعلاج بالاستئصال الجراحي عبر الحنك أو عبر المدخل الوحشي جانب الأنف.

الحبيبوم الخبيث :

على الرغم من أنها ليست تنشؤ. الحبيبوم الخبيث هو حالة شريرة تتظاهر بتقرح في الانف والتراكيب المجاورة. هناك شكلان رئيسان – نمط ستيوارت, حيث تكون الأفة محصورة في الجمجمة وتتظاهر بارتشاح بالناسجات متعدد الأشكال وهو شكل من اللمفومات. ونمط واغنر حيث يحدث التهاب حول الأوعية في الكلية والرئة والنسج الأخرى, تحوي الأفة المتوضعة في الأنف على خلايا متعددة النوى عرطلة. من المحتمل أن يكون داء واغنر مرض مناعي ذاتي. نستخدم في المعالجة الأشعة والستيروئيدات والعوامل السامة للخلايا.

الميلانوما الخبيثة :

من حسن الحظ أن الميلانوما الخبيثة نادرة في الأنف. ويكون العلاج بالجراحة الجذرية ومع ذلك الإنذار سيئ جدا.

البحث التاسع
التهاب الأنف الأرجي, التهاب الأنف المحرك الوعائي, البوليبات الأنفية

قد ينجم فرط حساسية مخاطية الأنف والجيوب عن أسباب أرجية أو غير أرجية. يحدث التهاب الأنف الأرجي بتواسط المستضد الأرجي IgE . أما التهاب الأنف المحرك الوعائي فلا يعتبر من النمط I من الاستجابة التحسيسية. يمكن تقسيمه إلى نمط يحدث بتواسط الحمضات حيث نجد عدد كبير من الحمضات في المفرزات الأنفية. والنمط غير الحمضي الذي ربما ينجم عن اضطراب ذاتي.

التهاب الأنف الأرجي :

بعد التعرض للعامل المؤرج النوعي. ينتج في البدن المستضد الرياجيني IgE. الذي يرتبط على سطح الخلايا البدينة(الشكل.٩-١). وحالما ترتبط هذه الخلايا الموجودة في مخاطية الأنف بالمستضد IgE تصبح متحسسة. التعرض التالي للمؤرج النوعي الذي يؤدي بارتباطه بـ IgE المتثبت على الخلايا البدينة تحرر الحبيبات من هذه الخلايا التي تطلق الهستامين, والمادة بطيئة التفاعل, والببتيد المعوي الفعال (الشكل.٩-٢). وتسبب هذه الوسائط توسع وزيادة النفوذية الوعائية وتقلص العضلات الملساء – مظاهر أمراض الطرق التنفسية الأرجية.

المتلازمة التأتبية :

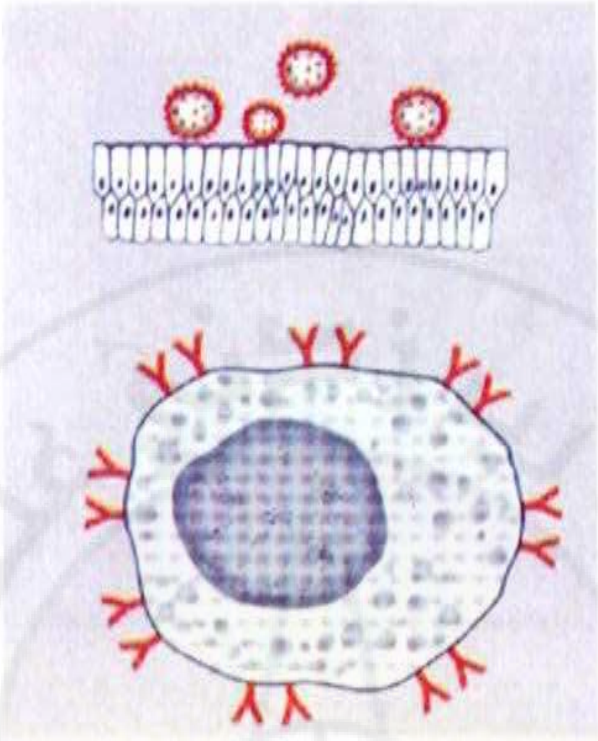
تعد هذه المتلازمة اضطراب وراثي متفاوت النفوذية. ويلاحظ عند الأشخاص المؤهبين لتطور الارتكاسات الأرجية المتواسطة بالـ IgE مايلي:

١. أكزيما عند الوليد؛
٢. ربو تحسسي؛
٣. تحسس أنفي وفي الملتحمة.

العوامل المؤرجة:

العوامل المسؤولة عن الأرج الأنفي هي عوامل تصل عبر التنفس وقد تكون:

١. موسمية. مثل أبواغ العفن في الخريف, أبواغ الأشجار والأعشاب في الربيع؛
٢. مستمرة. مثل وبر الحيوانات (خاصة القطط), غبار عث المنزل (الشكل.٩-٣).



الشكل.٩-١: الخلايا البدينة الحاوية على الحبيبات و الأضداد المرتبطة على سطحها.

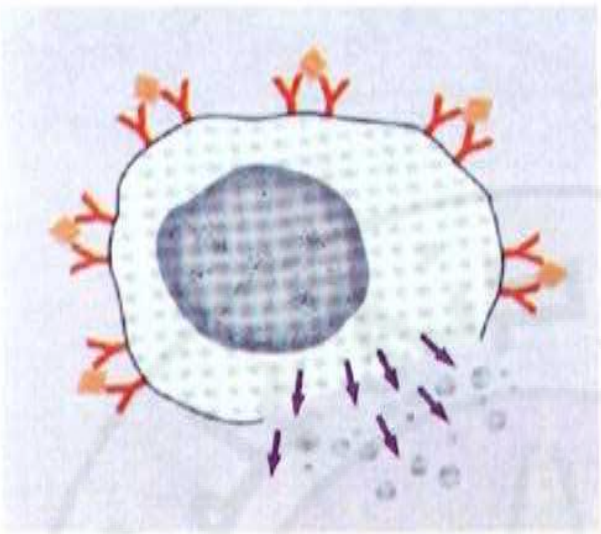
الأعراض:

١. سيلان أنفي مائي؛
٢. هجمات من العطاس – تكون عادة عنيفة وتستمر طويلا؛
٣. انسداد أنف؛
٤. تخرش ملتحمة ودماع.

من الضروري عند أخذ القصة ربط بدء الأعراض بالتعرض للعامل المؤرج.

العلامات:

١. تكون مخاطية الأنف وذمية وعادة شاحبة أو بنفسجية اللون؛
٢. يوجد مخاط مفرط رائق في الأنف. وعادة تحوي عدد كبير من الحمضات؛
٣. تظهر الصورة البسيطة تسمك في الغشاء المخاطي, بسبب الوذمة في الغشاء المخاطي؛
٤. قد يظهر عند الأطفال تجعدات أفقية على جلد الأنف بسبب فرك الأنف – التحية الأرجية.



الشكل.٩-٢: التعرض الثاني للمؤرج نجم عنه انبثاق جدار الخلية البدينة وتحرر محتويات الحبيبات الإفرازية.

الشكل.٩-٣: صورة بالمجهر الالكتروني تظهر بق الفراش والتوسفات البشروية لجلد الإنسان.

الاستقصاءات:

١. نؤكد على أهمية القصة والفحص السريري في كشف العامل المؤرج؛

٢. من المهم ربط القصة مع الاختبارات الجلدية. توخز القسم الأمامي للساعد بإبرة محلول ممدد من العامل المؤرج؛ تكون الاستجابة الايجابية عبارة عن انتبار مركزي محاط بحمامي. وقد حل محل هذا الاختبار (radio-allergo sorbent test) الـ RAST؛

٣. يقيس الـ RAST المستضد الأرجي النوعي IgE ومن محاسنه أنه يجرى على عينة الدم. وهو مفيد خاصة عند الأطفال حيث تكون الاختبارات الجلدية غير مناسبة؛

٤. يعد ارتفاع الـ IgE الكلي مؤشرا على التأتب.

العلاج :

١- تجنب التماس مع العامل المؤرج إن أمكن. خاصة في حالات الحيوانات المدللة؛

٢- تفيد مضادات الهستامين في الطور الحاد وقد يتطور التحمل. والأجيال الأخيرة من مضادات الهستامين لاتسبب نعاسا (معاكسات المستقبلات H1)؛

٣- القطرات المقبضة عبر الأنف تعطي إراحة مؤقتة ولكن لاينصح بها, لأن الاستعمال المطول يسبب التهاب أنف دوائي مزمن؛

٤- كروموغليكات الصوديوم (Rynacrom) التي تطبق في الأنف من ٤ – ٦ مرات يوميا كوقاية تعتبر مناسبة عند الأطفال؛

٥- المستحضرات الستيروئيدية الموضعية تعتبر العلاج الأكثر فعالية في التهاب الأنف الأرجي (beclomethasone,fluisolide). التأثيرات الجهازية غير موجودة في هذا النوع من المعالجة لكن لاينصح به عند الأطفال الصغار؛

٦- لم تعد تستعمل معالجات إزالة التحسس بحقن جرعات متزايدة من المؤرج على نطاق واسع في الممارسة. لأنها قليلة الفائدة في معظم الحالات وتحمل خطورة التاق؛

٧- عند حدوث فرط تصنع في مخاطية الأنف يلجأ إلى انقاص الحجم بالجراحة بواسطة المخثر الكهربائي أو الحراري.

التهاب الأنف المحرك الوعائي غير الأرجي:

التهاب الأنف المحرك الوعائي بالحمضات:

يترافق هذا النوع مع تشكل بوليبات أنفية, حساسية للأسبرين وربو. تشبه أعراضه التهاب الأنف الأرجي مفرزات مائية وعطاس. ولكن لايوجد هنا النمطI من فرط

التحسس. ولكن قد يوجد زيادة في الحساسية للمخرشات مثل العطور ودخان السجائر. لايظهر تعداد الدم دائما فرط الحمضات, مثل هذه الخلايا تكثر في مفرزات الأنف.

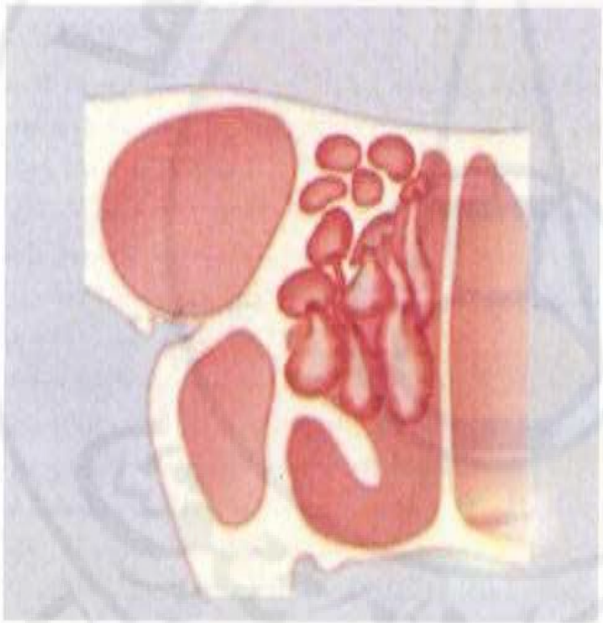
العلاج:

تعالج بالستيروئيدات الموضعية (beclomethasone) أو مضادات الهستامين الجهازية. وقد يسيطر الـ ipratropium الموضعي على سيلان الأنف.

البوليبات الأنفية :

تحدث البوليبات في التهاب الأنف بالحمضات غير الأرجي وليس بالتهاب الأنف الأرجي. ينجم عنها انسداد أنف, وأحيانا تظهر تأثيرات دسام كروي, مفرزات أنفية وعادة ثنائية الجانب. يوجد ميل للنكس.

نضع التشخيص بفحص الأنف. حيث تكون البوليبات صفراء رمادية أو وردية, ملساء ورطبة (الشكل.٩-٤). معنقة وتتحرك عند جسها. ومن الخطأ الشائع أن نظن القرين السفلي خطأ بوليبا – لاتقع في مثل هذا الخطأ.



الشكل.٩-٤: بوليبات غربالية متعددة

لا تحدث البوليبات الأنفية عند الأطفال عادة إلا في الداء الليفي الكيسي. من المحتمل أن يكون البوليب الواضح عند الطفل ورم دبقي أو قيلة سحائية.

نسيجيا: يتألف البوليب من لحمة وذمية رخوة ترتشح بنسيج التهابي بخلايا لمفاوية وحمضة ومكسو بظهارة تنفسية.

العلاج :

١. قد ينقص حجم البوليبات بالستيروئيدات الموضعية لكن لاتزول؛
٢. يجرى استئصال البوليبات تحت التخدير الموضعي أو العام, حيث تزال البوليبات بالسنر أو الملقط؛
٣. يجرى حج غربال في الحالات المعندة المزمنة؛
٤. العلاج قصير المد بالستيروئيدات مفيد في الحالات الشديدة.

البوليب الغاري :

البوليب الغاري عادة مفرد, ينشأ من الجيب الفكي, وينتأ من فتحة الجيب الفكي ويبدو على شكل تورم أملس من البلعوم الفموي (الشكل. ٩-٥). قد يتجاوز هذا البوليب الحنك الرخو بعدة سنتيمترات. يتألف العلاج من إقتلاعه من منشئه, عادة عبر الأنف. وفي الحالات الناكسة قد نلجأ لعملية كالدويل لوك.

الشكل.٩-٥: بوليب أنفي منسدل خارج فوهة الأنف.

التهاب الأنف المحرك الوعائي غير المحرض بالحمضات :

يعد أقل شيوعا من نظيره المحرض بالحمضات, ويعتقد أنه ناجم عن اضطراب في الجهاز الذاتي في مقوية الأوعية, حيث توجد فرط فعالية نظيرة ودية.

الآلية:

لاتوجد في معظم الحالات أسباب نوعية لكن قد نتهم:

١. العلاج الدوائي: بعض أدوية ارتفاع الضغط, خاصة حاصرات العقد؛ حبوب منع الحمل؛ موسعات الأوعية؛
٢. اضطرابات هرمونية: الحمل, سن اليأس, قصور الدرق؛
٣. قصور القلب الاحتقاني؛
٤. القلق؛
٥. المخرشات المهنية, مثل الأمونيا, ثاني أوكسيد الكبريت.

الأعراض:

١. سيلان أنف مائي؛
٢. انسداد أنف – يتبدل من جهة لأخرى ويسوء بالاستلقاء وخاصة في المنخر السفلي؛
٣. هجمات من العطاس.

تتحرض الهجمات بتغيرات درجة الحرارة, التعرض للشمس, المخرشات (دخان السجائر) أو تعاطي الكحول.

العلامات:

١- عادة لاتوجد. وتكون المخاطية الأنفية عادة محتقنة وعاتمة. وضخامة القرين السفلي تسبب الانسداد؛
٢- قد نجد مفرزات مفرطة في الأنف؛
٣- الأعراض عادة أشد من الموجودات السريرية التي يبديها الأنف؛

العلاج:

١- لانحتاج لعلاج عادة لأن الأعراض ضئيلة ولاتوجد شذوذات مهمة بالفحص؛
٢- التمارين. عن طريق زيادة المقوية الودية, تحسن الأعراض؛
٣- الأدوية المقلدة للودي, يفيد ١٥ مغ بسيديوافدرين ثلاث مرات يوميا ولكن يظهر التحمل بسرعة؛
٤- قد يستجيب السيلان المائي من الأنف للعلاج بالـ ipratropium الموضعي, ولكن لاتؤثر على الاحساس بانسداد الأنف؛
٥- عند حدوث فرط تصنع في مخاطية الأنف يلجأ إلى انقاص الحجم بالجراحة بواسطة المخثر الكهربائي أو الحراري أو القطع؛
٦- يجب حظر القطرات الأنفية المقبضة الحاوية على الأوكسي متازولين. ونطبق هذا الحظر أيضا على قطرات الكروموغليكات المتشاركة مع المقبضات. على الرغم من أنها توفر إراحة مؤقتة من الأعراض فهي تسبب رد فعل معاكس ويحتاج المريض لزيادة الجرعة ثم ينجم عنه التهاب أنف دوائي. ومن الصعب كسر هذا الاعتياد. ولسوء الحظ من الشائع ادمان هذه القطرات وغالبا مايبدأ ذلك بعد وصفه طبيا. ويبدو أن الاستمرار بهذا العلاج فعاليته غير مثبتة.

البحث العاشر
انسداد الأنف الخلفي

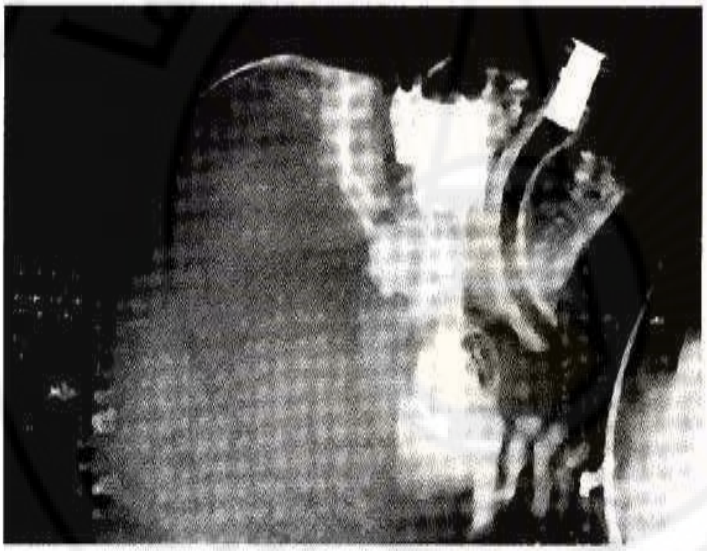
ينجم انسداد الأنف الخلفي عن بقايا الغشاء الشدقي الأنفي و حدوثه نادر لحسن الحظ. وغالبا ما يترافق مع تشوهات خلقية أخرى.

الانسداد وحيد الجانب:

قد تمر هذه الحالة بدون تشخيص حتى سن ٥-١٠ سنوات عندما يتضح أن أحد المنخرين مسدود وتتراكم فيه المفرزات المخاطية اللزجة. ويثبت التشخيص بإدخال دليل عبر الأنف وبفحص الأنف الخلفي عبر البلعوم الأنفي.

العلاج:

يجب أن يؤجل العلاج النوعي حتى يصل الطفل الى عمر ٦-٧ سنوات. ويتم الكشف عبر شق عبر الحنك وتستأصل الأنسجة السادة والجزء الخلفي للوترة.



الشكل ١٠-١: انسداد الأنف الخلفي.
صورة جانبية للأنف تبدو فيها المادة الظليلة المتوضعة في الأنف والتي لم تتمكن من الوصول إلى البلعوم الأنفي.

الانسداد ثنائي الجانب:

تعد حالة مهددة للحياة بالنسبة للوليد لأنه غير قادر على التنفس الفموي بشكل إرادي. وقد يحدث اختناق إذا لم يقدم العون عبر طريق هوائي عبر الفم الذي يثبت في

مكانه بواسطة شريط لاصق. ويثبت التشخيص بعدم القدرة على تمرير القثطرة عبر الأنف باتجاه البلعوم. عند الضرورة نملأ الأنف بالمادة الظليلة ونأخذ صورة جانبية للرأس (الشكل ١٠-١) لنرى موقع الانسداد. ولكن الطبقي المحوري يرينا الانسداد بشكل أوضح.

العلاج:

العلاج يتم عن طريق الأنف باستخدام المجهر. حيث تكسر الصفيحة السادة وتوسع الفوهة بملقط مناسب ناعم. ويحافظ على الأنف نفوذا بإدخال أنبوب من السايلاستك الذي يبقى في مكانه لـ ٦ أسابيع (الشكل ١٠-٢). خزع الرغامى غير ضروري أبدا.

الشكل ١٠-٢: طفل بعد إصلاح انسداد أنف خلقي ووضع أنبوبين من السايلاستك للمحافظة على النفوذية.

Damascus University

البحث الحادي عشر
النـاميات

تتوضع الناميات التي تتكون من كتلة نسج لمفاوية علـى الجدار الخلفي للبلعوم الأنفي وتشغل معظم جوف البلعوم الأنفي عند الأطفال. تبدأ الناميات بالضمور بعمر ٦ ـ ٧ سنوات. كقاعدة, بسن الـ ١٥ لاتوجد ناميات أو جزء قليل منـها فقط. يحدث عند بعض الأطفال بعمر ١ـ٤ سنوات وبسبب الإنتانات المتكررة للطرق التنفسية العلوية ضخامة في الناميات التي ينجم عنها التأثيرات التالية:

ـ انسداد الأنف :

يصبح انسداد الأنف واضحا ويتظاهر بـــ:

١. تنفس فموي –استمرار بفتح الفم, جفاف بالفم؛
٢. أخماج بلعومية متكررة؛
٣. أخماج صدرية متكررة؛
٤. التهاب جيوب مزمن - تتأذى تهوية الجيوب وينجـم عنـها تـأهب للإنتان؛
٥. شخير واضطراب النوم – قد يحدث في الحـالات الشـديدة انسداد نفس نوبي أثناء النوم.

ـ نفير أوستاش:

يؤهب انسداد نفير أوستاش إلى:

١. تكرر التهاب أذن وسطى حاد؛
٢. التهاب أذن وسطى إفرازي مع نقص سمع؛
٣. التهاب أذن وسطى قيحي مزمن CSOM.

التشخيص:

انسداد الأنف والتنفس الفموي يكون واضحا, والقصة تثبـت المظـاهر المذكـورة أعلاه.

ويثبت تشخيص ضخامة الناميات بالفحص بالمرآة, التي يتحملها الأطفال بشكل مدهش. وبالصورة الجانبية للحنك بكثافة النسج الرخوة (الشكل. ١١ـ١)

العلاج:

يعد تجريف الناميات إجراء شافيا إذا كان المريض مختارا بشكل جيد. من الهام جدا إجراء تجريف الناميات مبكرا عند الأطفال الذين لديهم ضخامة ناميـات ويعـانون مـن أمراض أذنية معاودة.

الشكل ١١-١: صورة جانبية بكثافة النسج الرخوة تظهر ضخامة الناميات.

يجرى تجريف الناميات تحت التخدير العام. مع التنبيب الرغامي. وذلك بواسطة مجرفة الناميات التي تنساب على الجدار الخلفي للبلعوم الأنفي من الأعلى باتجاه الأسفل. والحرص على إزالة جميع بقايا الناميات. عادة يتوقف النزف الغزير التالي للتجريف بسرعة ويبقى المريض في غرفة الصحو حتى تمام الصحو وعدم وجود نزف دموي.

الاختلاطات:

١- النزف. يحدث عادة في الـ ٢٤ ساعة الأولى. لاتتأخر في تأمين طريق وريدي, وإجراء زمرة وتصالب, إدخال المريض الى غرفة العمليات. فقد يكون التأخير مميتا. نضع دكة أنفية تحت التخدير العام بعد التأكد من عدم وجود بقايا ناميات؛

٢- التهاب أذن وسطى؛

٣- نمو بقايا الناميات من جديد؛

٤- خنة بالأنف – قد يؤدي تجريف الناميات عند طفل لديه الحنك الرخو قصير إلى قصور في شراع الحنك, مع هروب الهواء من الأنف أثناء التصويت. عادة يحدث الشفاء, ولكن إذا لم يحدث ذلك فقد يحتاج المريض الى معالجة كلامية. نادرا مانحتاج الى تصنيع مري.

البحث الثاني عشر
اللوزات والبلعوم الفموي

التهاب اللوزات الحاد:

قد يحدث التهاب اللوزات الحاد بأي عمر ولكن العمر الأكثر شيوعا له هو تحت الـ ٦ سنوات. ينتقل بواسطة القطيرات التنفسية. وعند الأطفال تحت سن ٣ سنوات المصابين بالتهاب لوزات حاد وجد: ١٥% بسبب العنقوديات, ومن المحتمل أن يكون الباقي فيروسيا. عند الأطفال الأكبر سنا >٥٠% من الحالات كانت ناجمة عن العقديات المقيحة. وهو شائع في الشتاء والربيع.

الأعراض:

١. ألم بالحلق وعسرة بلع. قد لايشكو الأطفال الصغار من ألم بالحلق ولكن يرفضون الطعام؛
٢. ألم أذن – منعكس؛
٣. صداع و وهن.

العلامات :

١. الحمى موجودة دائما وقد تكون مرتفعة. قد تسبب أحيانا اختلاج حروري عند المؤهبين؛
٢. ضخامة اللوزات واحمرارها وقد نجد نتحة قيحية من الأجربة – التهاب لوزات جرابي؛
٣. تكون مخاطية البلعوم ملتهبة؛
٤. رائحة نفس كريهة؛
٥. العقد الرقبية متضخمة وممضة.

التشخيص التفريقي:

- داء وحيدات النوى الخمجي :

يتظاهر داء وحيدات النوى الخمجي (الحمى الغدانية) بالتهاب لوزات غشائي شديد. العقد الرقبية متضخمة والوهن أشد مما هو متوقع في التهاب اللوزات (الشكل. ١٢-١). يثبت التشخيص بفرط اللمفاويات وبتفاعل بونيل الذي يصبح إيجابيا بغضون أسبوع.

- الحمى القرمزية:

الحمى القرمزية, وهي نادرة حاليا, هي التهاب لوزات بالعقديات مع بعض المظاهر الاضافية ناجمة عن ذيفان نوعي. طفح حمامي نقطي, شحوب حول الفم, ولسان الفريز أو على شكل الكريم.

الشكل ١٢-١: مظهر اللوزات في داء وحيدات النوى الخمجي (الحمى الغدانية).

الدفتريا:

مازالت الدفتريا تحدث حتى الآن في حالات نادرة في المملكة المتحدة ويجب وضعها في الحسبان عند المسافرين مؤخرا إلى الهند. هي ذات بدء مخاتل وتتظاهر بغشاء رمادي (صعب الإزالة) على اللوزات والسويقتين واللهاة. الحمى عادة منخفضة الدرجة ويثبت التشخيص بالمسحة والزرع.

فقد المحبيات:

يتظاهر فقد المحبيات بتقرحات وتشكل أغشية على اللوزات ومخاطية الفم. ويعد نقص العدلات مشخص.

الإيدز:

المرضى المتأذية المناعة لديهم بسبب الايدز معرضون لخطورة الاصابة بالتهاب البلعوم وتقرح اللوزات.

علاج التهاب اللوزات الحاد:

١. الراحة – المريض يفضل عادة البقاء في الفراش؛
٢. يفيد في التخفيف من عدم الارتياح أخذ الأسبرين أو الباراسيتامول المحلول في الفم وحبسه قليلا ثم بلعه؛
٣. تشجيع المريض على أخذ السوائل وإلا سيصبح متجففا؛
٤. الصادات في الحالات الشديدة. مازال البنسلين حقنا ثم فمويا يعد العلاج المختار. وينصح باستمرار المعالجة لمدة عشرة أيام لانقاص خطورة النكس.

لا يوجد مكان للمطهرات أو الصادات على شكل غسولات. والتي تؤهب للخمج بالمونيلا وهي غير فعالة في الحالتين.

الاختلاطات :

١. التهاب أذن وسطى حاد (أشيع اختلاط)؛
٢. خراج حول اللوزة (تقيح اللوزة)؛
٣. أخماج رئوية (ذات رئة إلخ ...)؛
٤. التهاب كبب حاد – اعتلال أنابيب كلوية بالـ IgA؛
٥. حمى رثوية حادة.

الخراج حول اللوزة (تقيح اللوزة) :

التظاهرات السريرية:

هو تجمع قيح خارج محفظة اللوزة بالقرب من القطب العلوي. وخراج حول اللوزة هو اختلاط لالتهاب اللوزات الحاد, ولكنه أكثر شيوعا عند البالغين منه عند الأطفال.

يصبح المريض الذي كان يعاني من التهاب لوزات حاد للتو سقيما أكثر وترتفع درجة حرارته ويتطور لديه عسرة بلع شديدة، ألم أذني منعكس. ومضض مع مخاطية الشدق متسخة ورائحة الفم كريهة.

يتشوه تشريح البرزخ الشدقي البلعومي بسبب توضع القيح, حيث تدفع اللوزة نحو الأسفل والأنسي. وتكون اللهاة متوذمة كثيرا وتشبه حبة العنب الأبيض.

العلاج:

يجب إعطاء البنسلين الجهازي بدون تأخير, وفي الحالات المبكرة من الالتهاب حول اللوزة فقط, فقد يجهض تشكل الخراج. عند وجود ضزز شديد والشك بقوة بوجود قيح, يستطب إجراء شق فبدونه يتأخر الانبثاق العفوي كثيرا.

يجب أن يكون في مقدور الطبيب العام إجراء التفجير. يبخ ليدوكائين ١% على السطح المنتبج بمساعدة إضاءة كافية وخافض لسان يجرى شق طاعن صغير في منتصف المسافة بين قاعدة اللهاة وموقع ضرس العقل العلوي. الأدوات الضرورية تتالف من شفرة قياس ١٥ ملفوفة بالشريط اللاصق عدا الربع بوصة الأخيرة منها. ويدخل ملقط الجيوب عبر جوف الخراج ويفتح.

إذا كان التشخيص صحيحا, يبصق المريض قيحا قد يكون ممزوجا بالدم. ويكون التحسن فوري ومذهل من الألم الذي كان يعاني منه المريض.

يجرى التفجير عند الأطفال تحت التخدير العام. ويجب توفر حرص زائد لمنع تفجر الخراج الباكر قبل تأمين الطريق الهوائي وجعله آمنا.

يستطب وبشكل روتيني استئصال اللوزات بعد ٦ أسابيع من تشكل الخراج. قد يكون استئصال اللوزات غير ضروري في حال عدم وجود قصة التهاب لوزات.

التهاب اللوزات الحاد المتكرر :

قد يعاني معظم الأشخاص من هجمة التهاب لوزات حادة, ولكن بعض الأشخاص يتعرضون لهجمات متكررة من التهاب اللوزات الحاد, خاصة الأطفال. لاتوجد أعراض بين الهجمات ومنظر اللوزتين ضمن الحدود الطبيعية. وينصح باستئصال اللوزات في الهجمات المتكررة والشديدة. ومن المهم قبل وضع هذا القرار التأكد فعلا أنها التهاب لوزات حقا, بمظاهره التي ذكرت سابقا. عند وجود شك اطلب من المريض أو من والديه أن يوثق هجمات التهاب اللوزات على مدى عدة أشهر. عند وجود مضاد استطباب مثل اضطرابات نزفية, ينصح بالبنسلينات الوقائية عن طريق الفم التي تقلل من شدة وتواتر الهجمات.

ضخامة اللوزات :

كقاعدة عامة, يعد حجم اللوزات غير مهم. يكون العديد من الأباء قلقين على أطفالهم بسبب ضخامة اللوزات ولكن يجب طمأنتهم بعدم الحاجة لأي علاج مالم يكون هناك هجمات متكررة من التهاب اللوزات الحاد.

على كل حال, قد تكون اللوزات والناميات عند قلة من الأطفال ضخمة لدرجة تسبب صعوبات في البلع أو تهدد الطريق الهوائي. مثل هؤلاء الأطفال مزلولين حتى في وقت الراحة, تنفس فموي, شخير ومعرضون لهجمات من نوبات توقف التنفس. قد يتطور إلى قصور قلب أيمن.

يحدث تحسن سريع وهام على هؤلاء الأطفال بعد تجريف الناميات واستئصال اللوزات.

التهاب البلعوم الحاد :

التهاب البلعوم الحاد حالة شائعة كثيرا, ومن المحتمل أن تبدأ بخمج فيروسي. تترافق غالبا مع خمج أنفي.

تتألف الأعراض من عسرة بلع ووهن, وبالفحص تبدو المخاطية محمرة.

كقاعدة عامة يجب أن يتضمن علاج التهاب البلعوم الحاد: مسكنات بشكل منتظم, مثل الأسبرين كل ٤-٦ ساعات. لسوء الحظ تعالج هذه الحالات بالصادات الفموية مرة تلو الأخرى, وبمؤازرة المطهرات والصادات بشكل غسولات. ونتيجة لذلك تضطرب الفلورا في الفم والبلعوم ويحدث انتشار وسيطرة للمونيلا. ولايحدث أي تحسن بالأعراض بعد ٦ أسابيع من العلاج.

التهاب البلعوم المزمن :

ينجم عن التهاب البلعوم المزمن إحساس مستمر بألم خفيف بالحلق, وعادة مع شكوى من جفاف الفم. يظهر الفحص إحمرارا في البلعوم و ضخامة في العقد البلغمية

على الجدار الخلفي للبلعوم – التهاب البلعوم الغدي. وقد يظهر الشريط اللمفاوي الوحشي على طول السويقتين اللوزيتين.

يجب أن نبحث عن العوامل المؤهبة التالية:

١. التدخين أو الإفراط في تناول المشروبات الروحية؛
٢. التنفس الفموي الناجم عن انسداد الأنف؛
٣. التهاب الجيوب المزمن؛
٤. الأمراض السنية المزمنة؛
٥. التعرض للأبخرة المؤذية, الصناعية عادة؛
٦. استخدام الغسولات المطهرة للحلق.

العلاج:

منع أي من الأسباب السابقة إن وجد. عند تجمع النسيج اللمفاوي على الجدار الخلفي للبلعوم تعالج بالمخثر الكهربائي أو الحراري.

خباثات اللوزتين والبلعوم:

- السرطانة:

تتظاهر على شكل تقرح مؤلم مع تمادي في اللوزة أو على السويقة اللوزية أو على جدار البلعوم. غالبا ما تترافق مع ألم أذني منعكس ونزف خفيف. يحدث الانتقال اللمفاوي إلى العقد الرقبية العميقة العلوية مبكرا. يثبت التشخيص بخزعة اللوزة.

- اللمفوما:

تميل اللمفوما في اللوزة الى عدم التقرح. وينجم عنها ضخامة غير مؤلمة في اللوزة. تستطب في هذه الحالات خزعة اللوزة الاستئصالية بدون تأخير.

العلاج:

علاج السرطان يتم بواسطة الأشعة. وللمفوما بالعلاج الكيماوي و (أو) العلاج الشعاعي. انذار السرطانة سيء أما بالنسبة للمفوما يعتمد على النمط الخلوي, بعض الأنماط انذارها جيد جدا.

البحث الثالث عشر
استئصال اللوزات

استمر الجدال حول استئصال اللوزات لعقود, وبوجود معارضة قوية ويماثلها تأييد قوي لهذا الإجراء. يوجد دراسات عديدة وشعور شائع يعارض استئصال اللوزات عند الأطفال لأنها قد تؤذي صحة الطفل كثيرا وتفقده التعليم. وبالمقابل يجب أن يوضع القرار باستئصال اللوزات اعتمادا على أن النتائج المتوقعة من هذا الاجراء تفوق المخاطر. استئصال اللوزات ليست عملية سهلة, وتحمل خطورة مراضة قليلة ومنها مهمة.

الاستطبابات :

١. هجمات متكررة من التهاب اللوزات الحاد – ثلاث أو أربع هجمات كل سنة, أو خمس هجمات على مدى سنتين. تذكر دائما أن الطفل يتحسن بشكل عفوي ولكن هذا التحسن أقل احتمالا عند المراهقين والبالغين؛
٢. ضخامة اللوزات والناميات التي تسبب انسداد الطريق الهوائي؛
٣. التهاب لوزات متكرر مترافق مع اختلاطات, ولاسيما التهاب أذن وسطى حاد أو مزمن؛
٤. حملة العقديات الحالة للدم والدفتيريا (استطباب نادر)؛
٥. بعد خراج حول اللوزة؛
٦. للخزعة عند الاشتباه بالخباثات. هذا هو الاستطباب المطلق الوحيد لاستئصال اللوزات.

العمل الجراحي :

١. يجب أن تؤجل العملية عند وجود خمج في اللوزات حالي أو حدث مؤخرا؛
٢. في حال الاشتباه باضطراب نزفي يجب استقصاؤها جيدا من قبل اختصاصي في الدمويات؛
٣. يصلح فقر الدم في حال وجوده قبل إجراء العمل الجراحي؛
٤. تشرح خطورة النزف بعد العمل الجراحي للمريض أو والديه. ويعتبر الجراح متهورا عند المباشرة باستئصال اللوزات إذا كان نقل الدم عند الضرورة مرفوضا.ويجب أن يكون وقت اكتشاف ذلك قبل العملية.

تجرى العملية تحت التخدير العام مع التنبيب الرغامي. تستأصل اللوزات بالتسليخ الدقيق ونحصل على الإرقاء الجيد بربط الأوعية النازفة. وعند الحاجة لتجريف الناميات تجرى أولا.

العناية بعد العمل الجراحي :

يبقى المريض في غرفة الانعاش القريبة من غرفة العمليات حتى تمام الصحو. ومن المهم التأكد من توقف النزف قبل إعادة المريض إلى الجناح.

ويتم مراقبة الضغط والنبض بشكل منتظم حالما يعود المريض إلى الجناح. يراقب النبض كل نصف ساعة خلال اليوم الأول, ويتابع المريض عن قرب لتحري ظهور أية علامة تدل على النزف أو انسداد التنفس.

تتطلب العناية بمريض استئصال اللوزات درجة عالية من اليقظة ويجب أن لاتلقى على عاتق الممرضات غير الخبيرات.

معظم المرضى قادرون على تناول سوائل عن طريق الفم بعد عدة ساعات من الجراحة ولكن يجب تجنب شراب العنب الأسود الذي يبدو في حال الإقياء مثل النزف.

تقاس درجة الحرارة بعد العملية كل ٤ ساعات وينتبه لأي ارتفاع. قد ينجم ارتفاع الحرارة عن الخمج الموضع, في الصدر أو السبيل البولي أو التهاب الأذن الوسطى.

على الرغم من أن ألم الأذن شائع بعد استئصال اللوزات وهو عادة منعكس من اللوزات. لاتهمل فحص الأذنين.

غالبا مايكون منظر مسكن اللوزة مرعبا بعيد الجراحة. فخلال الـ ١٢ ساعة الأولى يتغطى بغشاء أصفر من الفيبرين ويستمر ١٠ -١٤ يوما. هذا طبيعي تماما ولايدل على خمج. فهو ليس قيحا.

يشجع المريض بعد استئصال اللوزات على تناول الطعام كما كان سابقا حالما كان بالإمكان. المسكنات, يفيد شراب السيتامول قبل الطعام, أما الأسبرين فمن الأفضل تجنبه بسبب تأثيراته الجانبية على وظيفة الصفيحات. بعد ذلك يخفف تناول الطعام من الألم (طبعا ليس مباشرة).

الاختلاطات :

- النزف الراجع :

يعد النزف من الاختلاطات الكبرى لاستئصال اللوزات. والدلائل التي تشير إلى النزف هي:

١. ارتفاع معدل النبض, ضغط الدم قد يبقى ضمن الطبيعي في البداية؛
٢. صوت خراخر رطبة في الحلق خلال الشهيق, والتي تزول بعد البلع؛
٣. إقياء مفاجئ لدم متبدل أو قاني, والذي يترافق غالبا مع وهط دوراني؛
٤. نزف واضح من الفم.

يجب إيقاف النزف بعد العمل الجراحي إسعافيا فقد يكون التأخير قاتلا. يجب أن يجرى زمرة وتصالب ويفتح وريد للمريض. يمكن عند المريض المتعاون إيقاف النزف بإزالة الخثرة, وتطبيق دكة شاش موضوعة على ملقط لوزة. على كل حال, وغالبا ما يتم العودة بالمريض إلى غرفة العمليات, حيث يتم تحديد مكان النزف وربطه. ويعد التخدير هنا خطرا ويجب أن لايترك للمخدر المقيم.

- النزف الثانوي:

يحدث النزف الثانوي بين اليوم الخامس والعاشر وهو ناجم عن انحلال الفيبرين بسبب الخمج. نادرا مايكون هذا النزف غزيرا ولكن يدخل المريض للمشفى للمراقبة. عادة العلاج الوحيد الذي يحتاجه المريض هو المركنات والصادات, ولكن يتم تأمين طريق وريدي ويجرى زمرة وتصالب. و في حالات نادرة يعود المريض الى غرفة العمليات للسيطرة على النزف.

التهاب الأذن الوسطى :

قد يحدث التهاب الأذن الوسطى بعد استئصال اللوزات – لاتعد الألم الأذني منعكسا حتى يكون فحص الأذنين ضمن الحدود الطبيعية.

الخمج :

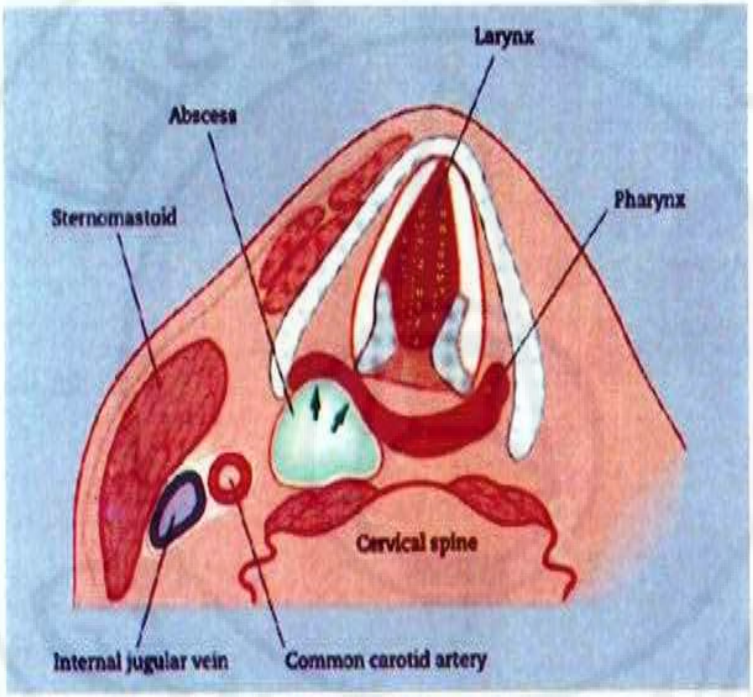
قد يحدث الخمج ضمن الحفرة اللوزية ويترافق بارتفاع حرارة, ورائحة كريهة من الفم وزيادة في الألم. ويصبح عندها النزف الثاني خطرا مهددا ويجب إعطاء الصادات.

الاختلاطات الرئوية :

تعد الاختلاطات الرئوية نادرة مثل ذات الرئة, خراج الرئة, وقد تكون ناجمة عن استنشاق الدم والقطع النسيجية.

البحث الرابع عشر
الخراج خلف البلعوم

كقاعدة عامة, تحدث هذه الحالات عند الولدان والأطفال الصغار. تسبب انتانات الطرق التنفسية العلوية التهاب العقد البلغمية خلف البلعوم, التي تتقيح. ويتحدد تشكل الخراج على أحد جانبي الخط المتوسط بسبب وجود الرفاية الناصفة للفافة الشدقية البلعومية, التي تتصل بقوة مع اللفافة أمام الفقار (الشكل.١٤-١).



الشكل.١٤-١: خراج خلف البلعوم. لاحظ قرب الحنجرة والأوعية الكبيرة من الفراغ جانب البلعوم.

التظاهرات السريرية :

يبدو الوليد أو الطفل مريضا بشكل واضح مع درجة حرارة عالية. وتبدو عسرة البلع بسيلان اللعاب من الفم, وقد يكون هناك صرير. ويميل الرأس عادة نحو أحد الجانبين.

الشكل ١٤-٢: خراج خلف البلعوم عند بالغ تالي لوجود جسم أجنبي.

يبدي تفحص وجس البلعوم وجود انتباج أملس, عادة على أحد جانبي الخط المتوسط (الشكل ١٤-٢).

العلاج:

يجب إعطاء الصادات بالجرعة الكاملة.

ويجرى شق الخراج بدون تأخير. ينصح بالتخدير العام ولكنه يحتاج مهارة عالية – فقد يكون انبثاق الخراج قاتلا بسبب استنشاق القيح. يشق الخراج عبر جدار البلعوم ويرسل القيح للزرع والتحسس الجرثومي.

الفصل الثالث

الحنجرة

البحث الأول:تشريح وفيزيولجية الحنجرة وفحص الحنجرة.

البحث الثاني : أذيات الحنجرة والرغامى.

البحث الثالث : الاضطرابات الحادة في الحنجرة .

البحث الرابع : اضطرابات الحنجرة المزمنة .

البحث الخامس : أورام الحنجرة .

البحث السادس : شلول الحبال الصوتية .

البحث السابع : انسداد الطريق التنفسي عند الولدان والأطفال .

البحث الثامن : أمراضيات البلعوم الجراحي.

البحث التاسع : خزع الرغامى .

البحث العاشر : أمراض الغدد اللعابية.

Damascus University

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

البحث الأول
تشريح وفيزيولوجية الحنجرة وفحص الحنجرة

لمحة تشريحية عن الحنجرة:

تقع الحنجرة على الخط المتوسط للعنق في مكان التقاء الطريق الهضمي والتنفسي حيث تقع أمام البلعوم الحنجري من مستوى الفقرة الرقبية الثالثة إلى الفقرة الرقبية السادسة. يتألف هيكل الحنجرة من ثلاثة غضاريف مفردة كبيرة وهي الغضروف الدرقي والحلقي ولسان المزمار, ومن ثلاثة غضاريف صغيرة مزدوجة وهي الغضاريف الطرجهالية وسانتوريني وويرزبرغ.

ترتبط هذه الغضاريف مع بعضها البعض بأربطة وأغشية خاصة ويبطنها غشاء مخاطي وتحركها عضلات خاصة. يزداد حجم الحنجرة عند البلوغ خاصة عند الذكور.

تتضخم جميع الغضاريف ويزداد بروز الغضروف الدرقي الذي يسمى تفاحة آدم, أما العظم اللامي فهو عظم يخص اللسان.

يتسع جوف الحنجرة من الأعلى لينفتح على البلعوم الحنجري, ومن الأسفل لينفتح على الرغامى, ويضيق في القسم المتوسط بسبب التوائين من الغشاء المخاطي بكل جانب هما الحبلان الكاذبان في الأعلى والحبلان الصوتيان في الأسفل اللذان يمتدان من الوجه الخلفي للغضروف الدرقي في الأمام نحو الخلف والوحشي إلى الغضروفين الطرجهاريين فترتكزان عليهما وتتركان بينهما مسافة مثلثية ذروتها في الأمام وقاعدتها في الخلف وتدعى هذه المسافة بالمزمار. ويوجد بين الحبل الصوتي والكاذب جوف يدعى ببطين مورغاني.

يتحرك الحبلان الصوتيان حركات تقريب وحركات تبعيد بواسطة عضلات تمتد بين الغضاريف الثلاثة الدرقي والحلقي والطرجهاري, وشلل هذه العضلات يؤدي إلى عدم حركة الحبلين أو أحدهما فيصاب المريض ببحة في الصوت لعدم القدرة على تقريب الحبلين الصوتيين أو يصاب بضيق في التنفس لعدم القدرة على تبعيدهما البعد الكافي.

وترتبط الحنجرة أيضاً مع البلعوم بعضلات تتقلص أثناء البلع فترتفع الحنجرة نحو الأعلى لتختبئ خلف قاعدة اللسان مما يساعد على عدم سقوط اللقمة الطعامية في الرغامى أثناء البلع.

فيزيولوجية الحنجرة:

تقوم الحنجرة بعدة وظائف وهي حماية الطريق التنفسي, التصويت, التنفس, تثبيت الصدر.

١. حماية الطريق التنفسي:

وهي من أهم وظائف الحنجرة وأولها في تاريخ النشوء التطوري وتحدث هذه الحماية بالطرق والأليات التالية:

i. إغلاق مدخل الحنجرة أثناء البلع الذي يمنع دخول اللقمة الطعامية إليها.
ii. إغلاق المزمار بفعل انعكاسي أيضاً أثناء البلع ويوافق اغلاق مدخل الحنجرة.
iii. توقف التنفس, وهو توقف آلي يحدث لدى ملامسة الطعام لقاعدة اللسان والجدار الخلفي للبلعوم عن طريق منعكس يتوسطه العصب التاسع.
iv. منعكس السعال, يحدث عندما تدخل جزيئات طعامية إلى الرغامى والقصبات حيث يقذفها خارجاً وذلك بفضل الزفير القوي بعد حبس الهواء بإغلاق الحنجرة. وندرة دخول الأجسام الأجنبية إلى الطريق التنفسي يدل دلالة كبيرة على مدى أهمية هذا المنعكس في حماية الشجرة القصبية.

٢. التصويت:

وهي الوظيفة الثانية للحنجرة والمهمة ولكن تأتي بعد الوظيفة الأولى. وينشأ الصوت الخام عن اهتزازات الحبلين الصوتين المنفعلة نتيجة مرور التيار الهوائي بينهما عند التقريب, ويتضخم هذا الصوت ويتمفصل بفضل الأجواف المصيتة في الفم والبلعوم والأنف.

٣. التنفس :

تلعب الحنجرة دوراً في آلية التنفس عن طريق منعكس يعدل في المسافة المزمارية وبالتالي دخول الهواء أثناء الشهيق حيث يبتعد الحبلان عن بعضهما وأثناء الزفير حيث يقترب الحبلان من بعضهما.

٤. تثبيت الصدر:

يتثبت القفص الصدري عند اغلاق الحنجرة. ويفيد هذا التثبيت في إجراء الأعمال المجهدة كالتغوط والمخاض وأثناء التسلق والحفر ورفع الأثقال حيث تتطلب هذه الأعمال انحباس الهواء في الصدر بإغلاق الحنجرة وضغط الحجاب الحاجز لمحتويات البطن.

يعد فحص الحنجرة هاماً جداً عند التعامل مع أمراض الحنجرة ولهذا الفحص طرق عدة:

- فحص الحنجرة غير المباشر :

هي الطريقة الأنسب ولكن تتطلب التدرب والممارسة.

يطلب من المريض أن يمد لسانه, ويمسك بلطف بين الابهام والاصبع الوسطى للفاحص (الشكل.١-١). وتستخدم الخنصر لإبعاد الشفة العلوية من ساحة الرؤية وتدفأ مرآة الحنجرة (الشكل. ١-٢), وتدخل بلطف وبشكل ثابت باتجاه الحنك الرخو على الخط المتوسط. ونرى التراكيب المختلفة بتحريك المرآة (الشكل.١-٣). وتقيم حركة الحبال بالطلب من المريض قول EE , تسبب تقريب, أو أخذ نفس عميق, تسبب تبعيد. غالباً لايرى المبتدئ إلا لسان المزمار, ولمحة سريعة للحبال. ولكن بالتدريب والممارسة يتمكن من رؤية الحنجرة والبلعوم الحنجري عند معظم المرضى (الشكل.١-٤).

عند تسجيل الموجودات لاتنسى أن الرؤية مقلوبة في المرآة. ومن المنصوح به أن تشير على المخطط بعبارة "أيمن" و "أيسر" حتى لايحدث التباس مع التنظير المباشر.

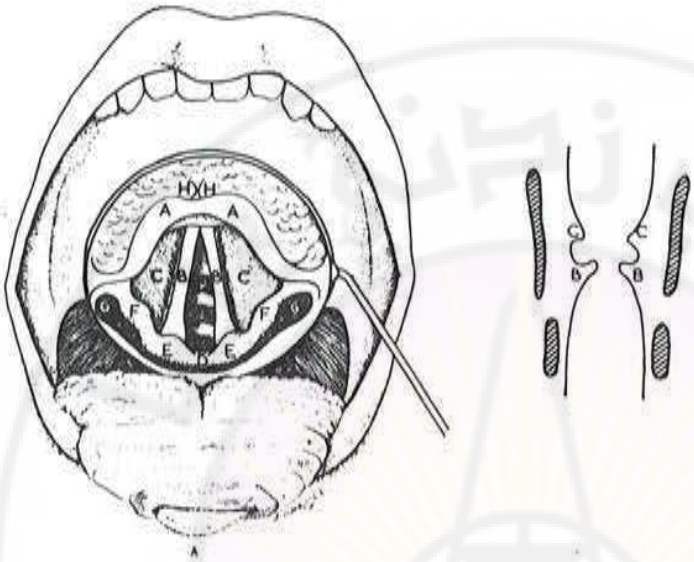
- تنظير الحنجرة بالمنظار الليفي المرن:

في بعض الحالات قد لايتحمل المريض التنظير المباشر للحنجرة, أو لانستطيع رؤية الحبال بسبب انقلاب لسان المزمار نحو الخلف. في مثل هذه الحالات يفيد المنظار الليفي المرن في تنظير الحنجرة دون الحاجة للتخدير العام. يمرر المنظار الليفي المرن عبر الأنف المخدر موضعيا باتجاه البلعوم. وعندها نجري بعض المناورات لتجاوز لسان المزمار حتى نستطيع رؤية الجزء الأمامي للحنجرة. على الرغم من صغر الصورة مقارنة مع الفحص بالمرآة إلا أنه يمكننا من فحص الحنجرة أثناء التصويت ويمكننا من توثيق الموجودات بالتصوير. ويستطيع المريض أن يرى حنجرته باستخدام العدسة التعليمية الإضافية.

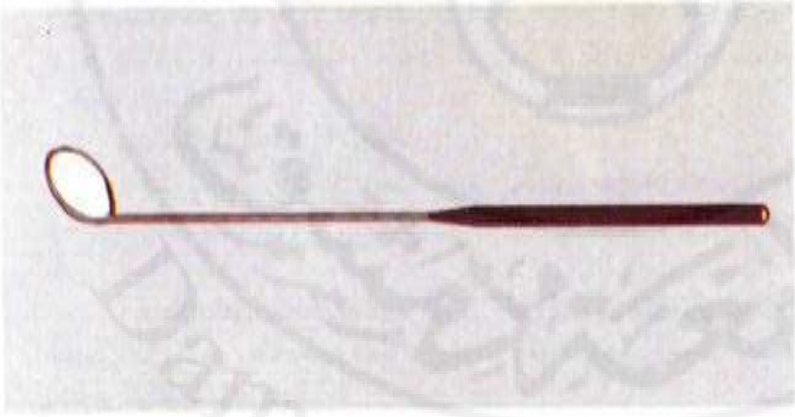
- تنظير الحنجرة المباشر :

تحت التخدير العام, يدخل منظار الحنجرة مدعوما بأجهزة التعليق باتجاه الحنجرة. يمكن الحصول على رؤية مزدوجة مكبرة باستخدام المجهر لرؤية الحنجرة بدقة أكبر.

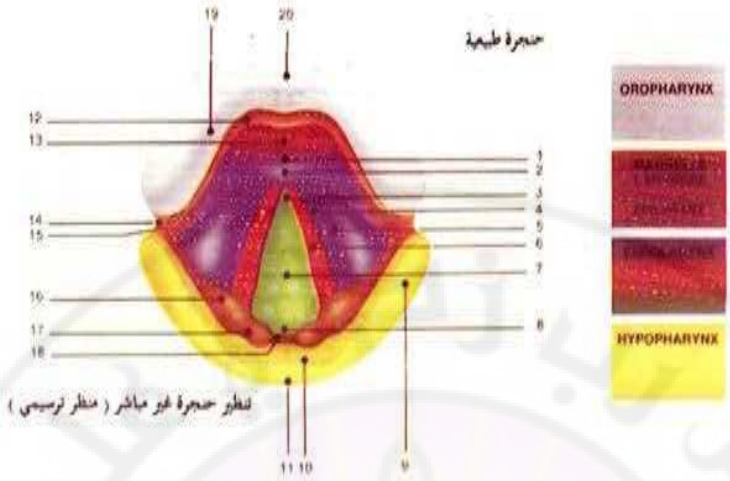
وهذ التكنيك يسمح باستخدام الليزر ثاني أوكسيد الكربون لعلاج بعض آفات الحنجرة مثل الأورام الحليمية والطلوان. ويمكن بسهولة وصل المنظار بجهاز عرض أو تصوير لتوثيق الموجودات.



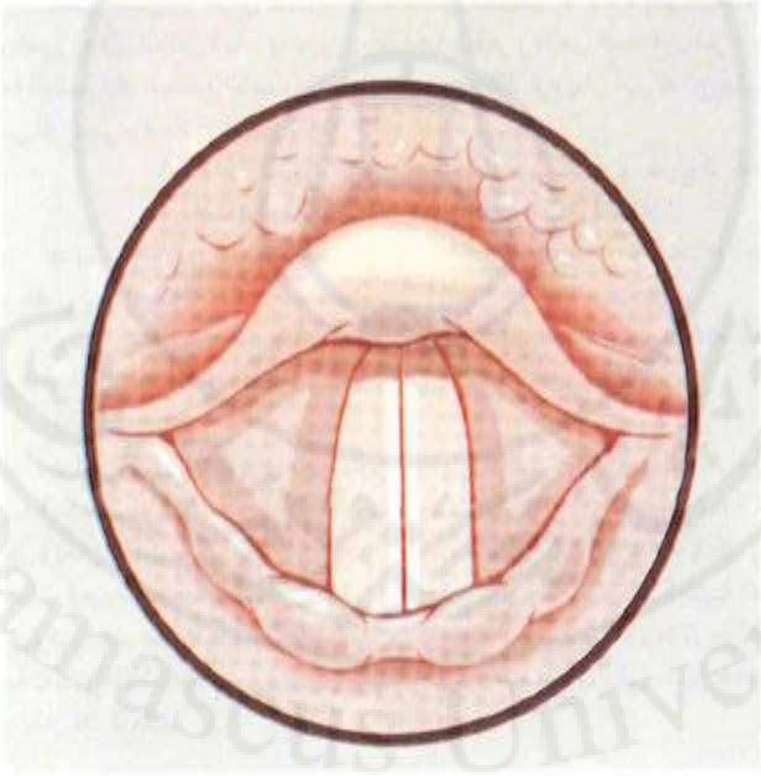
الشكل.١-١: تقنية الفحص الغير المباشر للحنجرة.



الشكل.١-٢: مرآة الحنجرة.



الشكل.١-٣: منظر الحنجرة بفحص الحنجرة غير المباشر.



الشكل.١-٤: الحنجرة أثناء التصويت.

البحث الثاني
أذيات الحنجرة والرغامى

قد تتأذى الحنجرة والرغامى بـــ:

١. الجروح الطاعنة, مثل الطلق الناري, الأذيات القاطعة للحلق ؛
٢. الرضوض الكليلة خاصة بسبب حوادث المرور ؛
٣. استنشاق اللهب أو الأبخرة الساخنة؛
٤. ابتلاع السموم الأكالة؛
٥. التنبيب الرغامي والبالون.

التدبير:

غالباً مايتم نسيان تشخيص رضوض الحنجرة بسبب الإنشغال بالأذيات الأخرى الأكثر خطورة, ولكن يجب أن نشتبه بها دائما عندما يكون العنق متأذيا. قد لايعطي انخلاع الوصل الحلقي الرغامي علامات واضحة فورية ولكن قد يقود إلى الاختناق. قد تسبب كسور هيكل الحنجرة بحة وصرير, وقد نحتاج لفغر رغامى إسعافي. في الجروح القاطعة للحنجرة قد نستطيع التنبيب من خلال الجرح. هناك أولويتان في العلاج قبل الفغر النظامي للرغامى واصلاح الحنجرة هما:

١. حماية الطرق التنفسية – عن طريق التنبيب أو خزع الرغامى؛
٢. استعادة وظيفة الحنجرة بالاصلاح الدقيق للأذية.

قد يحدث تضيق الحنجرة على الرغم من اصلاح الأذية, وقد يحتاج المريض لفغر رغامى دائم أحياناً.

يوجد العديد من المناورات لاصلاح تضيق الحنجرة, وجميعها تعتمد على توسيع اللمعة باستخدام طعوم هيكلية , مثل الغضاريف الضلعية والعظم اللامي.

التنبيب:

تواجهنا مشكلة التضيق تحت المزمار في التنبيب الرغامي المديد. وبتجنب الأنبوب المطاطي الأحمر وبإدراك أهمية ضبط ضغط البالون تم تخفيض نسبة حدوث التضيق, ويمكن تأجيل خزع الرغامى ٧-١٠ أيام. وطالما أن المشكلة تحدث بشكل رئيسي في وحدات العناية المشددة, لوحظ زيادة في معدل البقاء بين الخدج بسبب العناية الممتازة بالخدج. وقد نجم عن التنبيب المطول لمرضى عسر تصنع الرئة ومتلازمة العسرة التنفسية بعض حالات التضيق الحنجري عند الرضع. وهم يحتاجون إلى عناية خاصة تقع خارج إطار هذا البحث.

البحث الثالث
الاضطرابات الحادة في الحنجرة

التهاب الحنجرة الحاد – عند البالغين:

التهاب الحنجرة الحاد أكثر شيوعاً في أشهر الشتاء وعادة ينجم عن الرشح (الزكام) أو النزلة الوافدة. ويميل الى الحدوث أكثر عند الاستخدام الزائد للصوت, التدخين, تناول المشروبات الروحية. ومن المؤكد أن يحدث التهاب الحنجرة الحاد عند اجتماع العوامل المؤهبة من المجموعتين – الإفراط في التدخين مع الرشح, الصراخ العالي في أمسيات الشتاء.

التظاهرات السريرية:

تتضمن التظاهرات السريرية غياب التصويت (يخف الصوت لدرجة يصبح بها همساً) أو عسرة التصويت (التصويت المؤلم), وألم حول الحنجرة خاصة عند السعال. يظهر الفحص غير المباشر للحنجرة احمراراً وجفافاً, ووجود مخاط لزج بين الحبلين.

العلاج:

١. راحة صوتية تامة؛
٢. استنشاق البخار؛
٣. عدم التدخين؛
٤. نادراً ماتكون الصادات ضرورية.

التهاب الحنجرة الحاد – عند الأطفال:

قد يتطور التهاب حنجرة ناجم عن أخماج الطرق التنفسية العلوية. وقد تقود الى انسداد تنفسي.

التظاهرات السريرية :

١. حالة غير حسنة؛
٢. سعال خشن؛
٣. بحة أو غياب الصوت.

قد تستجيب هذه المرحلة المبكرة على السيتامول والمحيط الرطب. وقد يحدث الصرير عند تشكل الوذمة في الفراغ تحت المزمار المحدود. وهذا التشارك بين التهاب الحنجرة الحاد والصرير يعرف باسم الـ croup. ويجب إدخال المريض إلى المشفى عند وجود انسداد هام في الطرق التنفسية. ومن المفضل في المشافي التي فيها وحدات عناية مشددة.

التهاب لسان المزمار الحاد:

وهو أكثر شيوعاً في شمال أمريكا والجزر البريطانية . ويعد التهاب لسان المزمار الحاد خمج موضع للحنجرة فوق المزمار وعامله المسبب المستدميات النزلية. وتحدث وذمة شديدة في لسان المزمار وتسد مدخل الحنجرة. وتعد من أكثر الحالات إسعافية عند الأطفال – قد ينتقل الطفل فجأة من حالة حسنة إلى الموت في ظرف ساعات قلائل بسبب انسداد الطريق التنفسي.

التظاهرات السريرية :

يصبح الطفل سقيماً, وتزداد عسرة البلع والسعال رجفي. وقد يتطور الصرير بسرعة ويفضل الطفل وضعية الجلوس مع الانحناء نحو الأمام لتسهيل التنفس.

يجب أن يدخل المريض فوراً إلى المشفى عند الاشتباه بالتشخيص حتى لوكانت الأعراض خفيفة. كان يعد خزع الرغامى العلاج المختار فيما مضى لهذه الحالات ولكن حالياً يتم تدبير معظم الحالات بالتنبيب الرغامي والعلاج بالكلورامفينيكول الذي يؤدي إلى شفاء سريع.

عند البالغين يكون الألم شديداً ويسوء عند البلع. مساره في الشفاء أو التفاقم أبطأ منه عند الأطفال وحدوث الانسداد التنفسي أقل تواتراً , ولكنه قد يحدث وينجم عنه الوفاة.

التهاب الحنجرة والرغامى والقصبات :

تحدث هذه الحالة عند الولدان و عند الأطفال الصغار في سن بدء المشي وهي عبارة عن خمج تنفسي معمم, قد يكون فيروسي المنشأ. يوجد بالإضافة لوذمة الحنجرة إنتاج مفرزات مخاطية لزجة سميكة , تسد الرغامى والطرق التنفسية الصغيرة, بدؤها أبطأ من التهاب لسان المزمار الحاد ويوجد سعال خناقي خشن. قد تتراجع الحالات الخفيفة على العلاج بالهواء الرطب, ولكن الحالات الشديدة تحتاج الى دعم تنفسي وأحياناً تهوية آلية. قد يصبح خزع الرغامى ضرورياً لتنظيف المفرزات المخاطية اللزجة بالممص.

الدفتريا الحنجرية:

نادراً ماتشاهد في الجزر البريطانية حالياً . يبدو الطفل مريضاً والصورة السريرية عادة تتماشى مع دفتريا في الحلق. ويشير الصرير إلى امتداد الدفتريا باتجاه الحنجرة والرغامى.

العلاج:

١. مضاد الذيفان؛
٢. علاج بالصادات للدفتريا جهازياً؛
٣. قد يستطب خزع الرغامى.

البحث الرابع
اضطرابات الحنجرة المزمنة

التهاب الحنجرة المزمن :

وهو أكثر شيوعا عند الذكور منه عند الإناث, ويتفاقم بالعوامل التالية:

١. عادة الصراخ؛
٢. استخدام الصوت الخاطئ المشترك مع الإفراط في استخدام الصوت – المعلمين, الممثلين, المغنيين؛
٣. التدخين؛
٤. المشروبات الروحية؛
٥. أخماج الطرق التنفسية العلوية المزمنة, مثل التهاب الجيوب؛

يكون الصوت مبحوح ويصاب بالوهن بسرعة. قد يشكو المريض من عدم ارتياح في الحلق وحاجة مستمرة لتنظيفه.

يظهر الفحص تسمك وتورد في الحبل الصوتي واحمرارا وجفافا في المخاطية المجاورة.

العلاج:

العلاج عادة غير فعال. ينصح بالراحة الصوتية لمدة كافية. ويعالج أي إنتان بالطرق التنفسية العلوية وينصح باستنشاق البخار لترطيب الحنجرة.

وقد تفيد المعالجة الكلامية في حالات التصويت الخاطئة.

فرط التقرن في الحنجرة:

قد يحدث فوق التهاب حنجرة مزمن. تتغطى الحبال بصفائح بيضاء من الظهارة المتقرنة, والتي قد تصبح مثل الموازيك. يظهر التشريح المرضي وجود عسرة تنسج, التي قد تتطور باتجاه الخباثة. ويجب استئصال الصفائح وإرسالها للفحص النسيجي.

عقيدات الحبل الصوتي:

يكثر حدوث عقيدات الحبل الصوتي (عقيدات المغنين) عند الأطفال والاستخدام المفرط للصوت. تكون بشكل عقيدة صغيرة ملساء على الحافة الحرة للحبل الصوتي, تتألف من نسيج ليفي مغطى بظهارة.

تستأصل بتنظير الحنجرة تحت المجهر متبوعة بالراحة الصوتية وهذا العلاج عادة شافي, ولكن تفيد المعالجة الكلامية في التخلص من عادة التصويت الخاطئ.

السل في الحنجرة:

يعتبر السل في الحنجرة نادرا جدا حاليا ويحدث فقط بوجود سل رئوي. تنجم البحة عن تشكل الحبيبومات وعسرة التصنع المعذبة التي تتلوها.

يتم العلاج باستخدام الأدوية المضادة للسل.

التهاب الحنجرة بالأفرنجي:

يعد التهاب الحنجرة بالافرنجي أيضا نادرا جدا ولكن يجب أن نأخذ بعين الاعتبار تشكل الصموغ في حالات البحة المزمنة.

وقد يحدث التطور نحو الخباثة.

ملاحظة:

يجب اعتبار أي بحة مستمرة تشير إلى خباثة حتى يثبت الفحص وإن تتطلب الأمر الخزعة عكس ذلك.

البحث الخامس
أورام الحنجرة

الأورام السليمة :

الأورام السليمة في الحنجرة نادرة وتسبب بحة مستمرة.

أكثر أورام الحنجرة السليمة شيوعا هي:

١. الأورام الحليمية – الفردة أو المتعددة؛
٢. الأورام الوعائية – تكون عادة وبشكل حصري عند الولدان؛
٣. الأورام الليفية.

وتم التفصيل بالأورام الحليمية والأورام الوعائية أكثر في البحث السابع.

الأورام الخبيثة :

التشريح المرضي :

إن أورام الحنجرة الخبيثة عادة وبشكل دائم هي من نوع السرطانة شائكة الخلايا. وقد تحدث السرطانة الغدانية الكيسية والساركوما في مناسبات نادرة.

الآلية الإمراضية :

الأورام الخبيثة أشيع عند الذكور بنسبة ١٠: ١. تحدث عادة عند المدخنين. وذروة حدوثها بين ٥٥ – ٦٠ سنة, ولكن قد تحدث عند الشباب.

التصنيف:

وضع التصنيف اعتمادا على منشأ الورم؛ وبين قوسين نشير إلى نسبة حدوث كل منها.

١. هامشي: ذروة لسان المزمار, والطيات الطرجهارية لسان المزمارية؛
٢. فوق المزمار (٣٠%): الشريطان البطينان. البطين الحنجري, الطرجهارين, الوجه الحنجري للسان المزمار؛
٣. في المزمار (٦٠%) (الشكل.٥-١ و٥-٢): الحبلان الصوتيان, الملتقى الأمامي؛
٤. تحت المزمار (٥%): تحت الحبلين الصوتيين.

ويمكن أن نوصف كل منها اعتمادا على نظام الـ TNM لتحديد امتداد وانتشار الورم. يأخذ هذا النظام بعين الاعتبار حجم الورم T, وجود انتقالات عقدية N أو بعيدة M, وقد يوجه نحو الانذار والطرق العلاجية.

الشكل ٥-١: سرطانة لسان مزمار مبكرة.

سرطانة المزمار:

الشكوى الرئيسية لسرطانة المزمار هي البحة, التي تكون العرض الوحيد لعدة شهور. وفقط عند حدوث الإنتقالات يتطور الألم الأذني وعسرة البلع والزلة.

السرطانة فوق المزمار:

قد ينتج أيضا عن السرطانة فوق المزمار (الشكل ٥-٣) تغيرات في الصوت, قد تنتقل مبكرا إلى العقد الرقبية.

السرطانة تحت المزمار:

تكون البحة هنا أقل حدوثا ولكن يزداد الإنسداد التنفسي, ويجب أن لانخطئ بالتشخيص على أنه ربو أو التهاب قصبات.

الشكل ٥-٢ : سرطان كبير في المزمار.
لاحظ امتداد الورم إلى الملتقى الأمامي ووصوله للحبل المقابل وهذا يجعل الانذار سيئا للغاية.

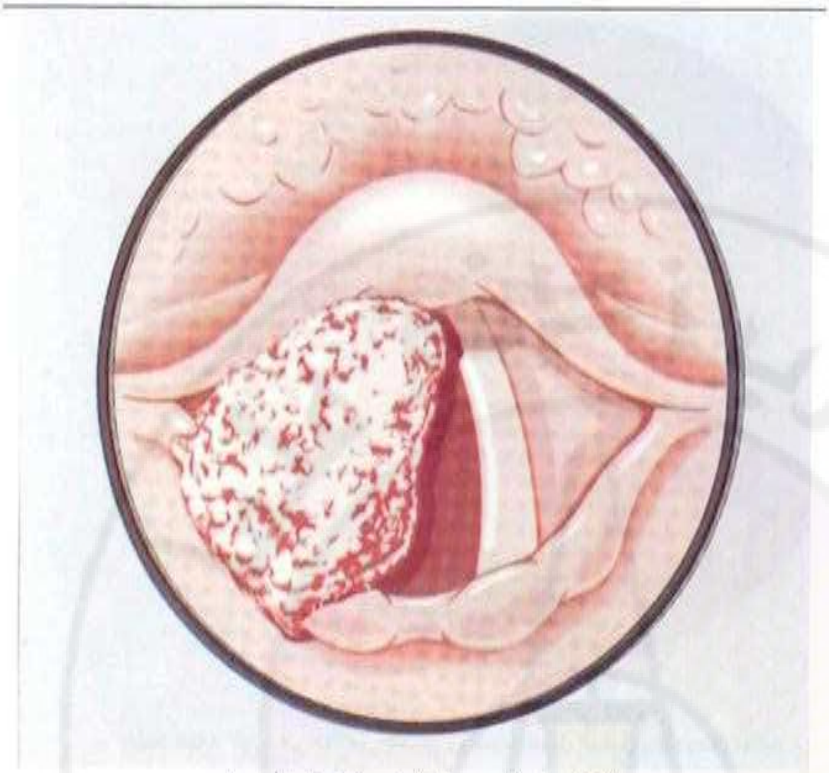
انتشار السرطانة الحنجرية:

الانتشار في البداية موضع ولكنه يتقدم فيما بعد:

١. على مسير الحبل باتجاه الملتقى الأمامي وإلى الحبل المقابل؛
٢. نحو الأعلى باتجاه الشريط البطيني ولسان المزمار؛
٣. نحو الأسفل باتجاه تحت المزمار؛
٤. نحو العمق باتجاه عضلات الحنجرة, والتي تسبب تثبت الحبل الصوتي.

الانتقالات اللمفية من سرطانة المزمار متأخرة, ولكن تحدث بنسبة أكبر في سرطانات فوق المزمار وتحت المزمار باتجاه العقد الرقبية العميقة.

نادرا ماتحدث الانتقالات الرئوية ولكن المناطق الأخرى البعيدة نادرة جدا.



الشكل ٥-٣: سرطانة كبيرة فوق المزمار,
تمتد باتجاه الطية الطرجهارية لسان المزمارية باتجاه الحفرة الكمثرية.

التشخيص:

يجب أن تفحص حنجرة كل مريض يشكو من بحة بالطريقة غير المباشرة؛ وعادة تتم رؤية الخباثات بسهولة.

ويثبت التشخيص بالتنظير تحت المجهر وبأخذ الخزعة.

يجب إجراء صورة صدر – فقد يوجد سرطانة قصبات مرافقة. يفيد التصوير الطبقي المحوري في تحديد امتداد الورم وعادة يجرى قبل وضع خطة العلاج.

العلاج:

١. يطبق العلاج الشعاعي الخارجي عادة. في حالات الأورام الصغيرة المحددة على أحد الحبلين (المرحلة التي يجب وضع التشخيص بها), معدل البقيا لخمس سنوات هو ٨٠ – ٩٠% والمريض يحافظ على حنجرته الطبيعية؛

٢. يستطب استئصال الحنجرة التام في الحالات الشديدة أو النكس على الأشعة (الشكل.٥-٤). وهنا يحتاج المريض لخزع رغامى دائم ويحتاج لتعلم الكلام المريني. ويتطور الكلام المريني بشكل جيد عند ٣٠% من المرضى ولكن الباقي لايتطور عندهم إلا كلام همس عبر الفم.

حاليا يجرى لمعظم المرضى دسام رغامي بلعومي. هو عبارة عن ناسور يجرى بين الرغامى والبلعوم ويوضع زر كلام ضمن الناسور. سد فوهة الخزع بالإصبع يسمح للهواء بالجريان باتجاه البلعوم السفلي, ويتشكل الصوت من اهتزاز النسج الرخوة. وبذلك نحصل على صوت واضح بدفع رئوي عند مريض استئصال الحنجرة التام.

يركز التأهيل بعد الجراحة على تطور الكلام بمساعدة معالج كلامي. ويحتاج إلى تدريب للعناية بالخزع, وتغير القنية عند الضرورة. وإعادة الثقة للمريض بعد العمل الجراحي.

الانذار:

يعد سرطان المزمار قابلا للشفاء عند التشخيص المبكر. التشخيص المتأخر يسيء للانذار –

تملك سرطانات فوق المزمار وتحت المزمار انذارا أسوء بسبب الأعراض المتأخرة والانتقالات العقدية المبكرة. حوالي ١٠% من مرضى سرطان الحنجرة الذين عولجوا تتطور لديهم سرطانة قصبات لاحقا.

البحث السادس
شلل الحبال الصوتية

تعصيب عضلات الحنجرة:

تعصب جميع عضلات الحنجرة الداخلية باستثناء العضلة الحلقية الدرقية بالعصب الحنجري الراجع.

بينما تعصب العضلة الحلقية الدرقية التي تعد موترة للحبل الصوتي بالفرع الخارجي للعصب الحنجري العلوي.

قانون سيمون:

في الشلل المتفاقم للعصب الراجع, تشل المبعدات قبل المقربات. لذلك في الشلل الجزئي, يتوضع الحبل الصوتي على الخط المتوسط بسبب فعل المقربات, ولكن في الشلل التام يتوضع الحبلان الصوتيان بوضعية جانب الخط المتوسط. لايوجد تفسير واضح تماما لقانون سيمون واضح تماما, لكنه يعكس حقيقة أن العضلات المقربة أكثر وأقوى من العضلات المبعدة.

شلل العصب الحنجري الراجع:

يعد مسار العصب الحنجري الراجع الأيسر طويلا, يصل بالأسفل إلى الصدر قبل أن يلتف حول قوس الأبهر عائدا نحو الحنجرة. لذلك هو أكثر احتمالا للأذية من العصب الراجع الأيمن الأقصر مسارا, الذي يلتف حول الشريان تحت الترقوة.

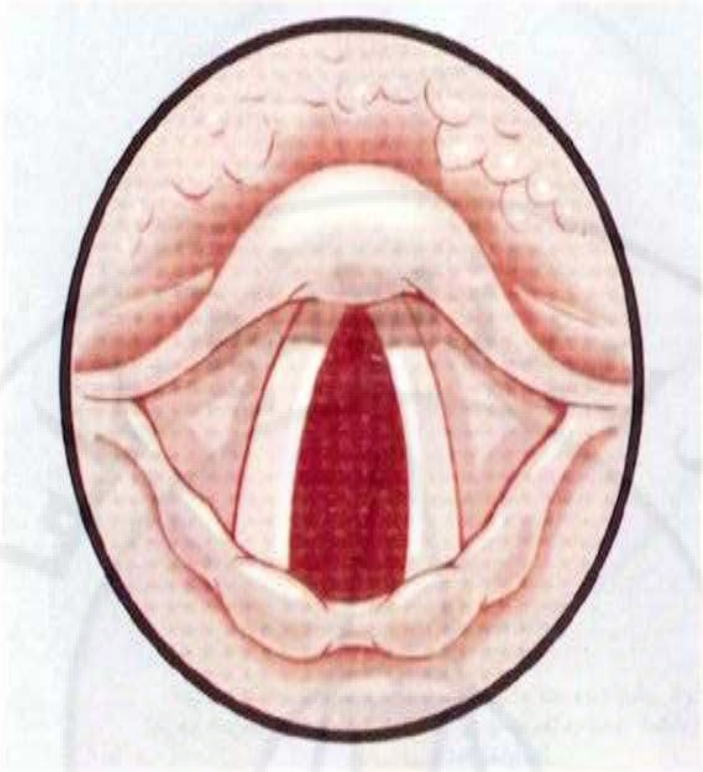
يصبح الصوت في شلل العصب الراجع ضعيفا وتنفسيا, والسعال غير فعال. ويتحسن الصوت حالما تحدث المعاوضة من قبل الحبل الصوتي المقابل.

أسباب شلل العصب الحنجري الراجع في الأيسر هي:

١. سرطانة القصبات؛
٢. سرطانة المري؛
٣. خباثات العقد المنصفية؛
٤. أم دم الأبهر؛
٥. الجراحة على القلب أو المري.

أسباب شلل العصب الحنجري الراجع الأيمن والأيسر في العنق هي:

١. جراحة الدرق؛
٢. سرطانة الغدة الدرقية؛
٣. سرطانة البلعوم الحنجري والمري؛
٤. جراحة العمود الرقبي (عملية كلوورد)؛
٥. الجروح الطاعنة؛
٦. تنظير المنصف.



الشكل.٦-١: الحبال في وضعية التبعيد الكامل أثناء الشهيق.
بعض حالات شلل العصب الراجع تكون مجهولة السبب أو تتبع الخمج الفيروسي مثل النزلة الوافدة.

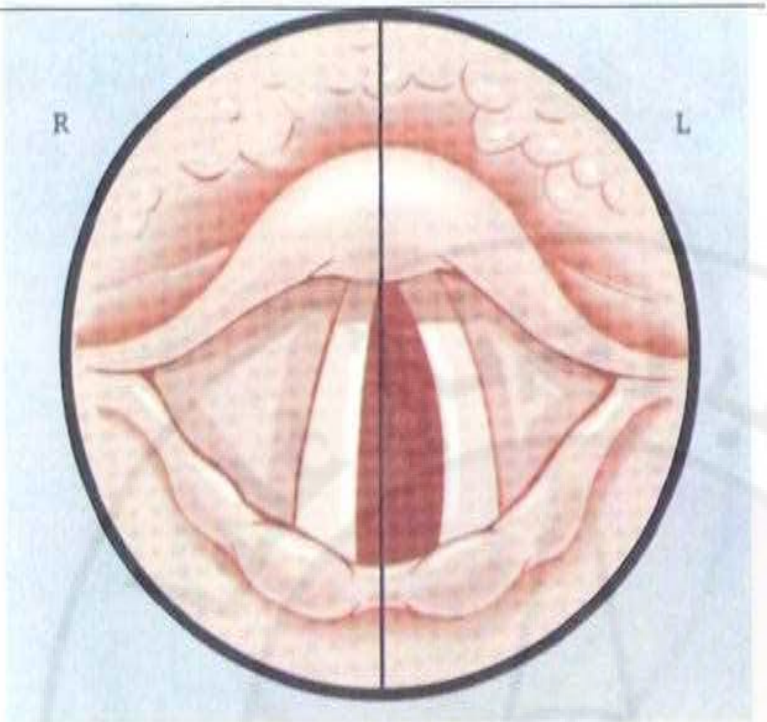
شلل العصب الراجع ثنائي الجانب:

ينجم شلل العصب الراجع ثنائي الجانب (الشكل.٦-٤) عادة بعد جراحات أو خباثات الدرق, ولكن قد ينجم عن الشلل البصلي الكاذب. قد نحتاج لخزع رغامى بسبب انسداد الطريق التنفسي الناجم عن توضع الحبلين على الخط المتوسط.

شلل العصب الراجع والمبهم معا:

يحدث في الآفات في البصلة أو التي تصيب جذع المبهم.

١. البصلة – التنشوات, الآفات الوعائية, تكهف البصلة, التهاب النخاعين في البصلة؛
٢. جذع المبهم – أورام قاعدة القحف, مثل سرطانة البلعوم الأنفي؛ أورام الثقبة الوداجية – الورم الكبي الوداجي؛ ورم المستقبلات الكيمائية في المبهم؛



الشكل ٣٦-٢: شلل عصب راجع أيسر أثناء التصويت (بالمرآة). لاحظ بقاء الفرجة المزمارية مفتوحة أثناء التصويت بسبب فشل الحبل المشلول من الوصول إلى الخط المتوسط.

فقد الصوت الوظيفي :

يوجد فقد الصوت الوظيفي عادة عند النساء والمرضى النفسيين. ينخفض الصوت لدرجة الهمس, يظهر الفحص تقريبا ضعيفا لحبلين ولكن السعال يصدر بشكل طبيعي. يقع العلاج على عاتق المعالج الكلامي والنفسي.

علاج شلول الحبال الصوتية :

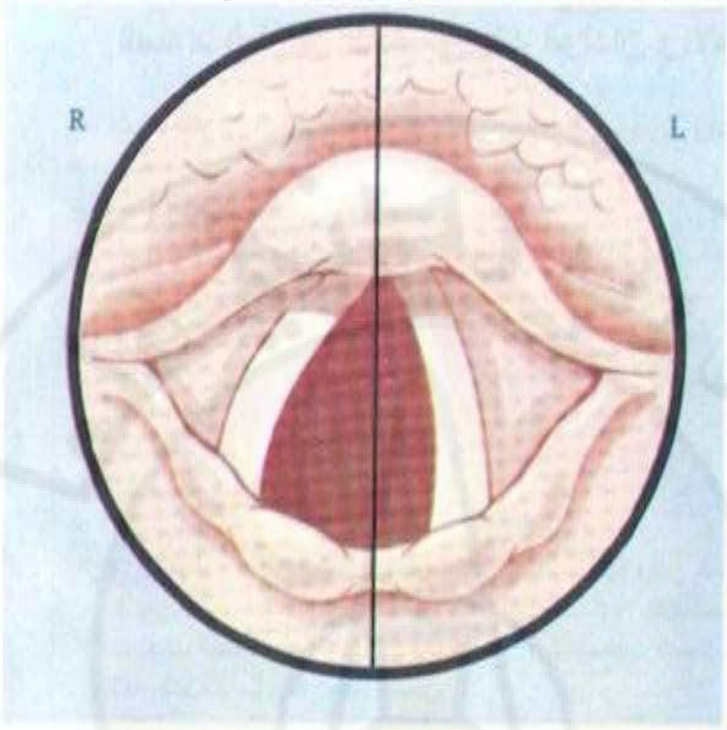
الخطوة الأولى في العلاج دائما هي معرفة السبب.

قد يسبب الشلل ثنائي الجانب صريرا وانسدادا تنفسيا وقد نحتاج لخزع رغامى إسعافي. قد يتحسن الطريق الهوائي بقطع الطرجهار, ولكن الصوت يسوء نتيجة ذلك.

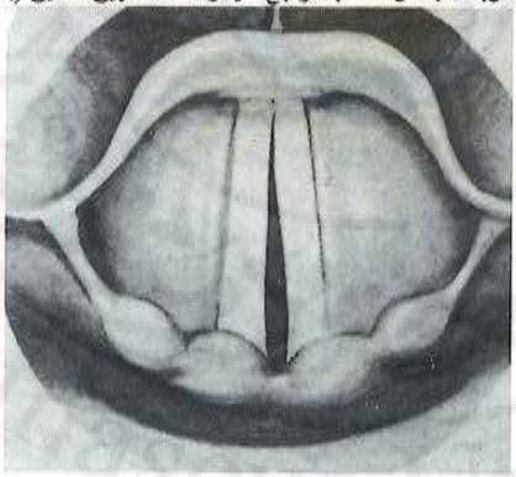
يمكن تحسين الصوت في الشلل ثنائي الجانب بحقن التفلون على طول الحبل الصوتي المشلول تحت التنظير بالمجهر. وهذا يسمح بتماس الحبل الصوتي مع شقيقه وبالتالي يتحسن التصويت. ونستعيد كفاءة الحنجرة ونحسن القدرة على السعال بشكل فعال. هي علاج ملطف جيد في سرطانة القصبات. في حالات شلل الحبل الصوتي أحادي الجانب.

يمكن إجراء عملية تقريب الحبل الصوتي. نقطع نافذة في الغضروف الدرقي وندخل قطعة من السايلاستك لإزاحة الحبل باتجاه الخط المتوسط. من محاسنها أنها قابلة للتراجع عند شفاء الحبل الصوتي. عادة فقد الصوت الوظيفي يحدد نفسه بنفسه أو قد

يستجيب للشرح والتشجيع. ويمكن طلب مساعدة المعالج الكلامي في الحالات التي يستمر طويلا وبعض الحالات تتطلب مساعدة الطبيب النفسي.



الشكل.٦-٣: شلل العصب الراجع الأيسر أثناء الشهيق العميق (بالمرآة).



الشكل.٦-٤: شلل ثنائي الجانب بوضعية التقريب. لاحظ وجود فرجة مزمارية صغيرة حتى أثناء الشهيق العميق.

البحث السابع
انسداد الطريق التنفسي عند الولدان والأطفال

يعد انسداد الطريق التنفسي عند الأطفال خطيرا ويتفاقم بسرعة. ومن المهم أن يكون التشخيص دقيقا وأن نأخذ القرار المناسب وبدون تأخير.

علامات انسداد الطريق التنفسي:
١. الـ stridor صوت ينجم عن الانسداد في الحلق, أي فوق الحنجرة. وهو عادة صوت منخفض التواتر خشن.
٢. الصرير هو صوت عالي التواتر ينجم عن التضيق في مسار أكثر قساوة مثل الحنجرة والرغامى. في الانسداد الحنجري يكون الصرير شهيقيا؛ أما في آفات الرغامى يكون شهيقيا وزفيريا.
٣. استخدام العضلات التنفسية الإضافية.
٤. الشحوب, التعرق, الهياج.
٥. تسرع القلب.
٦. الزرقة: من المهم فحص الطفل تحت إضاءة كافية ومن المفضل ضوء النهار. وتبدو الشفتان بشكل خاص عاتمتين, وقد تكون خفيفة جدا.
٧. انسحاب القص وبين الأضلاع (الشكل٧-١). قد ينسحب القص حتى يصل للفقرات عند محاولة الطفل التنفس.
٨. الإفلاس: مرحلة متأخرة للإختناق, ويجب أن نتجنب الوصول إليها. لايبذل الطفل جهدا كافيا للتنفس. ويصبح الصرير والانسحاب أقل وضوحا ويصبح توقف التنفس ليس بعيدا.
٩. بطء القلب – أخطر علامة, تشير لنقص أكسجة شديد. وبانخفاض معدل الجريان ينخفض الضغط ويحدث تقبض وعائي شديد, وفي هذه المرحلة تصبح الزرقة أقل وضوحا. ويؤدي عدم العلاج المناسب في هذه المرحلة إلى الموت.

الجدول. ٧-١ : علامات انسداد الطريق الهوائي.

تدبير انسداد الطريق الهوائي :

يعتمد تدبير قصور الطريق الهوائي دائما على شدة الانسداد, ويتطلب الانسداد الشديد الدعم الفوري بالأوكسجين, التنبيب الرغامي, أو حتى الخزع.

يجرى لكل طفل لديه صرير إذا سمح الوقت بصورة صدر خلفية أمامية وصورة جانبية للعنق بكثافة النسج الرخوة, ترينا الحنجرة والقسم العلوي للرغامى بوضوح. يجرى التصوير باللقمة الباريتية عند الاشتباه بوجود حلقة وعائية أو ناسور مريئي رغامي.

يمكن تنبيب الولدان دون الحاجة للتخدير العام ولكن بحذر شديد لتجنب أذية الحنجرة التي قد تسبب انسدادا بسبب الورم الدموي أو الوذمة. بينما الأطفال الأكبر سنا, عدا فاقدي الوعي بسبب نقص الأكسجة, يحتاجون إلى التخدير العام لإجراء التنبيب, وبالوقت نفسه يتم تأمل الحنجرة والرغامى والقصبات. وبذلك يصبح التشخيص واضحا ويدبر المريض بشكل مناسب.

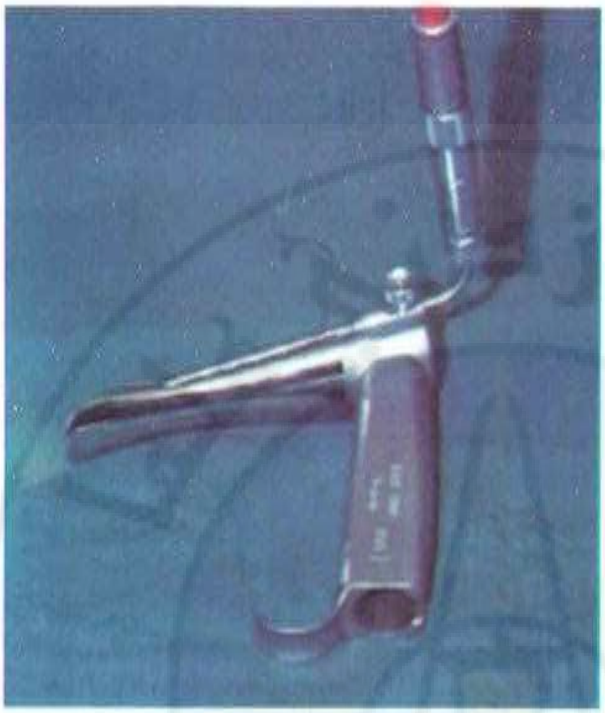
الشكل.٧-١: طفل يعاني من انسداد تنفسي علوي شديد.
لاحظ انسحاب القص, وحركات البطن العجانية.

تنظير الحنجرة والقصبات:

يتطلب فحص الطريق الهوائي في حالات الانسداد التنفسي درجة عالية من التعاون بين المخدر والجراح.

يتم تأمل الحنجرة تحت التخدير العميق باستخدام منظار الحنجرة الصلب الخاص بالأطفال (الشكل.٧-٢). أما منظار الحنجرة الخاص بالتخدير لايعطي رؤية كافية بسبب الاضاءة الضعيفة.

أصبح تنظير القصبات أكثر سهولة بادخال منظار القصبات الذي يمكن عن طريقه تهوية المريض, والذي يشبه الدارات التخديرية بشكل T وبنفس الوقت يمكننا من الرؤية (الشكل.٧-٣). وتسمح قناة جانبية بإدخال الأدوات والممص. أصبح بالإمكان فحص الطريق التنفسي عند الأطفال الصغار وحتى الخدج بشكل أدق وآمن باستخدام هذا النموذج من مناظير القصبات بدلا من النمط القديم (عبارة عن أنبوب مفتوح).



الشكل.٧-٢: منظار حنجرة صغير يسمح برؤية الحنجرة عند الولدان.

أسباب انسداد الطريق التنفسي العلوي عند الولدان:

- أسباب فوق الحنجرة:

١- انسداد المنعرين:

ينجم عن فشل انفتاح (canalization) القسم الخلفي من الطريق الهوائي الأنفي انسداد تنفسي شديد عند الوليد الذي يتحسن بالبكاء. قد نحتاج للإصلاح الجراحي.

٢- صغر الفك:

عدم تطور الفك السفلي الذي يشاهد في تناذر بير روبين أو تريشر كولين ينجم عنه انزياح اللسان باتجاه الخلف وبالتالي انسداد البلعوم. قد يختنق الوليد إذا لم تتخذ التدابير المناسبة.

٣- ضخامة اللوزات والناميات:

قد ينسد البلعوم الأنفي والفموي بضخامة الناميات واللوزات لدرجة خطرة أثناء النوم. وبالتالي حدوث توقف نفس انسدادي أثناء النوم, مع شخير عال يقطعه فترات طويلة من انقطاع النفس. إذا لم تشخص وتعالج قد يتطور لدى الطفل قصور قلب أيمن.

الشكل.٧-٣: منظار قصبات صلب.
لاحظ العدسة والفتحة الجانبية التي تسمح بمرور الممص والأدوات وفتحة الأوكسيجين والغازات المخدرة.

الأسباب الحنجرية:

الأسباب الخلقية:

- تلين الحنجرة: (الشكل.٧-٤)

يجب تجنب استخدام مصطلح "الصرير الحنجري الخلقي السليم" – إنها ليست مجرد تشخيص مثل البرقان. ولكنها تحمل شعورا بعدم الأمان غير مسبق بانذار.

يبدأ الصرير بعيد الولادة بفترة قصيرة وهي ناجمة عن انخماص النسج الرخوة في الحنجرة نحو الداخل أثناء الشهيق. تشفى عادة بعمر ٢ – ٣ سنوات, ولكن قد يعاني الطفل من صعوبات تنفسية حقيقية. يثبت التشخيص بتنظير الحنجرة دون تنبيب عندما يشاهد انخماص المنطقة فوق المزمار خلال الشهيق. يمكن معالجة هذه الحالة بقطع أو استئصال الطية الطرجهارية لسان المزمارية.

- التضيق تحت المزمار الخلقي :

يحدث في مستوى الغضروف الحلقي, يوجد صرير منذ الولادة والتضيق واضح على الصورة الجانبية للعنق. يثبت التشخيص بتنظير الحنجرة.

- العنش الحنجري:

يتوضع العنش الحنجري في الأمام (الشكل.٣٧-٥). وإذا كان كبيرا يسبب صريرا وانسدادا تنفسيا شديدا. الدرجة الأشد من العنش الحنجري هي الانسداد الكامل الذي يكون قاتلا إذا لم يعالج فورا بخزع الرغامى.

الشكل.٧-٤ : تلين الحنجرة.
لاحظ انخماص التراكيب فوق المزمار نحو الداخل مسببة تضيق في الطريق الهوائي.

- الكيسات الحنجرية:

قد تكون خلقية وتسبب درجات متفاوتة من انسداد الطريق الهوائي. ويتوقف ذلك على موقعها غالبا.

- الحلقة الوعائية:

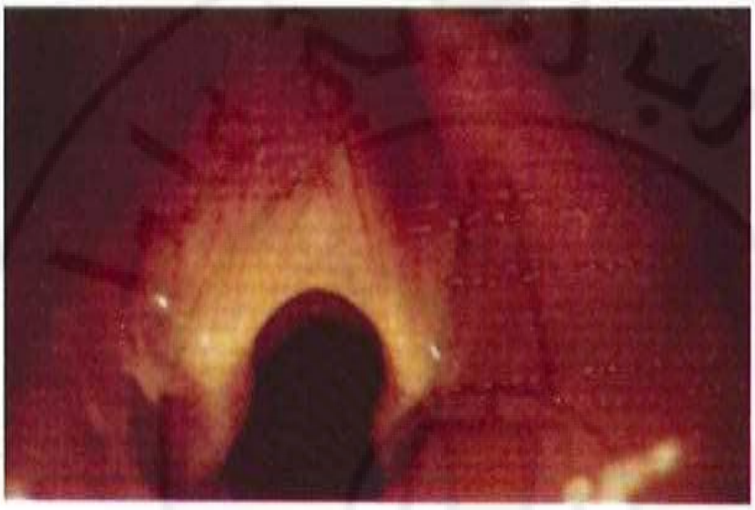
هي شذوذ تطوري للأبهر – تحيط بالمري والرغامى وتسبب تضيقهما. يوضع التشخيص عن طريق اللقمة الباريتية والتصوير الوعائي. العلاج جراحي بقطع الحلقة الوعائية.

الأسباب المكتسبة:

- الأجسام الأجنبية (الشكل.٧-٦ و ٧-٧)

يعد تطور الصرير عند طفل كان طبيعيا ناجما عن جسم أجنبي حتى يثبت العكس.

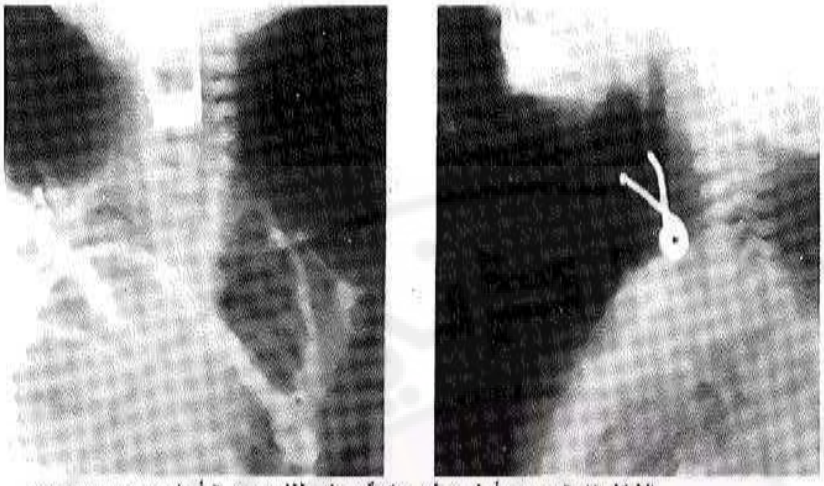
يجب أن ينبه وجود الشردقة والسعال خاصة أثناء الطعام الطبيب المقيم إلى احتمال حدوث الاستنشاق؛ يعتبر الفول السوداني خطرا في مثل هذه الحالات ويجب أن لانعطيه أبدا للأطفال.



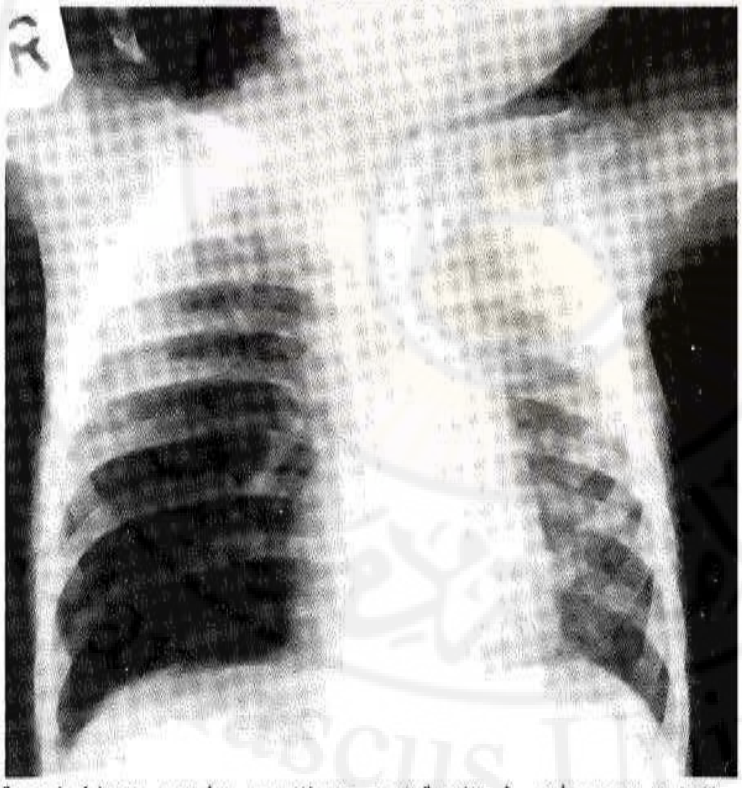
الشكل.٧-٥: عنش حنجري أمامي.

قد يكون الفحص السريري وصورة الصدر ضمن الحدود الطبيعية والطريقة الوحيدة لنفي وجود جسم أجنبي ضمن القصبات هو التنظير القصبي.
قد تنحشر الأجسام الأجنبية الكبيرة في الحنجرة وتسبب شدة تنفسية كبيرة. من الممكن إزالتها بمناورة هلمنخ (الضغط على القسم العلوي للبطن لرفع الضغط داخل الصدر) ولكن عند الفشل قد نحتاج للتنظير أو خزع الرغامى.

Damascus University



الشكل.٧-٦: جسم أجنبي غير متوقع عند طفل بعمر ٦ أسابيع, يسبب صرير. تظهر الصورة الشعاعية الحاجة لإجراء صورة جانبية للعنق عند كل طفل لديه صرير وصورة الصدر لديه ضمن الحدود الطبيعية.



الشكل.٧-٧: جسم أجنبي في القصبة اليمنى عند طفل بعمر ٦ أسابيع. يلاحظ فرط تهوية بالرئة اليمنى, أكثر اسوداداً على الصورة الشعاعية.

الشكل. ٧-٨: صورة بالتنظير تظهر تضيق تحت المزمار.

الشكل. ٧-٩: كتلة ورم حليمي كبيرة على الحبل الصوتي الأيمن.

Damascus University

التهاب الحنجرة الحاد, التهاب لسان المزمار الحاد والتهاب الحنجرة والرغامى والقصبات:

تم شرحها في البحث الثالث.

التضيق تحت المزمار: (الشكل.٧-٨)

أكثر مايشاهد التضيق تحت المزمار حالياً عند الأطفال ناقصي الوزن عند الولادة الذين احتاجو للتهوية عبر التنبيب لفترة مطولة, ولكنه قد يحدث في أي عمر بسبب التنبيب والرض. العلاج عالي التخصصية ويتطلب بعض أنواع تصنيع الحنجرة والرغامى. قد لايمكن دائماً تجنب حدوث التضيق تحت المزمار.

الأورام الحليمومية المتعددة في الحنجرة: (الشكل.٧-٩)

نشتبه بالأورام الحليمومية عند أي طفل يشكو من بحة صوت وفقد صوت وانسداد طريق تنفسي متفاقم. قد يكون الصرير قليلاً جداً لأن الأورام الحليمومية هشة جداً لانسبب اهتزاز عمود الهواء. يوضع التشخيص بتنظير الحنجرة المباشر, وأفضل طريقة لاستئصال الأورام الحليمية يكون بواسطة الليزر ثنائي أوكسيد الكربون, الذي يعد دقيقاً وبسبب أذى أقل عند استخدامه بحذر. قد يفيد الانترفيرون حقناً ثلاث مرات في اليوم في الحالات المعندة.

ملاحظة:

كل طفل لديه صرير هو في خطر الموت بسبب الاختناق ويجب استقصاء كل حالة لتحديد السبب. ومن الخطر الاعتقاد أن من الطبيعي أن يحدث الصرير عند الطفل أثناء نموه.

البحث الثامن
إمراضيات البلعوم الحنجري

الأجسام الأجنبية:

غالبا ما يبتلع حسك السمك أو العظام الأخرى بشكل غير مقصود. عادة تتسحج أو تتمزق مخاطية البلعوم قبل مرورها باتجاه المعدة, ولكن قد تنحشر هذه الأجسام في البلعوم الحنجري أو المري. وهنا قد يحدث الانثقاب, أو التهاب المنصف, أو تشكل الخراج او حتى انثقاب قاتل للأبهر. قد يبتلع الأطفال والمرضى المتخلفون عقليا القطع النقدية, الألعاب أو أجسام غريبة أخرى (الشكل.٨-١) وقد يبتلع المسنون تعويضاتهم السنية.

التدبير:

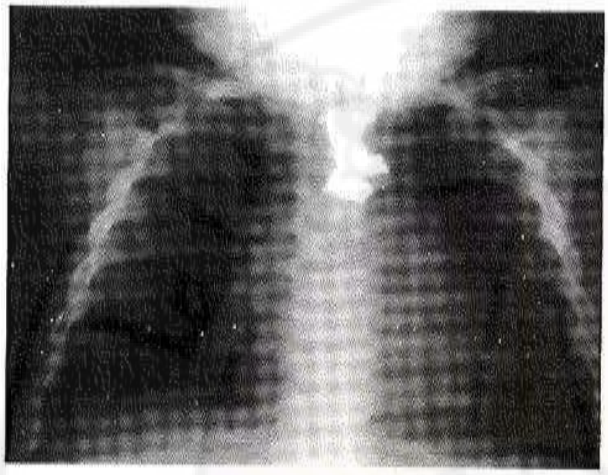
من الصعب جدا على الطبيب المقيم أو طبيب الأذن والأنف والحنجرة المبتدئ أن يقرر إن كان الجسم الأجنبي سبب تسحج فقط بالمخاطية ومر باتجاه المعدة, أم انحشر. ويجب اتخاذ الاجراءات الروتينية التالية.

١. أخذ قصة مرضية كاملة , مع ملاحظة نوع الجسم الأجنبي (هل هو ظليل على الأشعة؟) وزمن تناول الجسم الأجنبي؛
٢. فحص البلعوم والحنجرة مع انتباه خاص للوزتين والوهدة (غالبا ما تنحشر عظام السمك في هذه المنطقة). في الأجسام الأجنبية المنحشرة في البلعوم الرقبي يحدث ألم بضغط الحنجرة على العمود الرقبي؛
٣. صورة شعاعية للصدر وجانبية للعنق – تذكر أن عظام السمك والمواد البلاستيكية غير ظليلة على الأشعة وقد لاتظهر على الصورة؛
٤. يستطب تنظير المري عند وجود عسرة بلع واضحة, أو عند ظهور الجسم الأجنبي على الأشعة؛
٥. عند استمرار وجود الأعراض بالرغم من أن الصورة الشعاعية طبيعية, يصبح من الضروري إجراء تنظير مري لنفي وجود جسم أجبي.

لايمكن أن نقيم تأثير الجاذبية على الجسم المنحشر, وعند وجود شك نستشير الخبير.

الوترة خلف الحلقي :

تحدث متلازمة باترسون – براون – كيلي (المعروفة سابقاً بلومر فنسون) عند النساء في متوسط العمر ولكن يمكن أن تحدث عند الذكور بحالات نادرة. وتترافق مع فقر دم بعوز الحديد وتطور وترة خلف الحلقي. وتظهر علامات عوز الحديد (التهاب اللسان, التهاب الصوار, فقر دم صغير الخلايا) ويمكن مشاهدة الوترة بالتصوير باستخدام اللقمة الباريتية.



الشكل. ٨-١: رجل ابتلع جسم أجنبي على شكل كلب.

العلاج:

يصلح عوز الحديد بإعاضة الحديد وتوسع منطقة التضيق بشكل دوري. يتطور عند نسبة قليلة من المرضى سرطانة خلف الحلقي.

الجيب البلعومي (الرتج البلعومي):

تنفتق مخاطية البلعوم بين اليافة الطبقة العضلية المائلة والمعترضة للعضلة المعصرة السفلية وبالتالي يتشكل جيب (الشكل.٨-٢). تحدث هذه الحالة غالباً وربما بشكل حصري عند المسنين ويعتقد أنه ينجم عن فشل العضلة الحلقية البلعومية الجزء السفلي للمعصرة السفلية في الاسترخاء أثناء البلع, وبالتالي يرتفع الضغط فوقها.

التظاهرات السريرية:

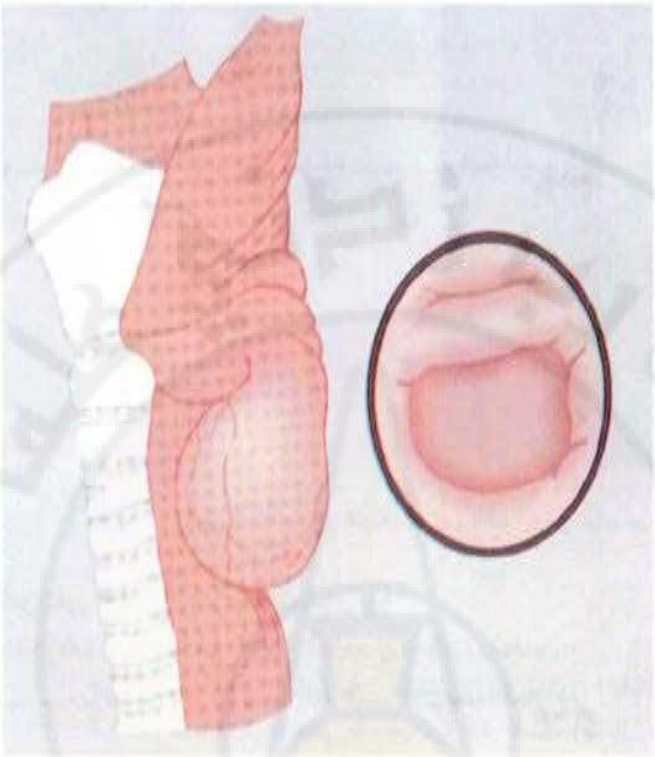
١. في البداية عدم ارتياح في الحلق؛
٢. عسرة بلع عند كبر الجيب؛
٣. اجترار الأطعمة غير المهضومة؛
٤. ذات رئة استنشاقية إذا لم تعالج الحالة؛
٥. صوت قرقرة في المري أثناء البلع أو ضغط في العنق.

: لايسبب الجيب أبداً كتلة مجسوسة في العنق.

ملاحظة: لايسبب الجيب أبداً كتلة مجسوسة في العنق.

الاستقصاءات:

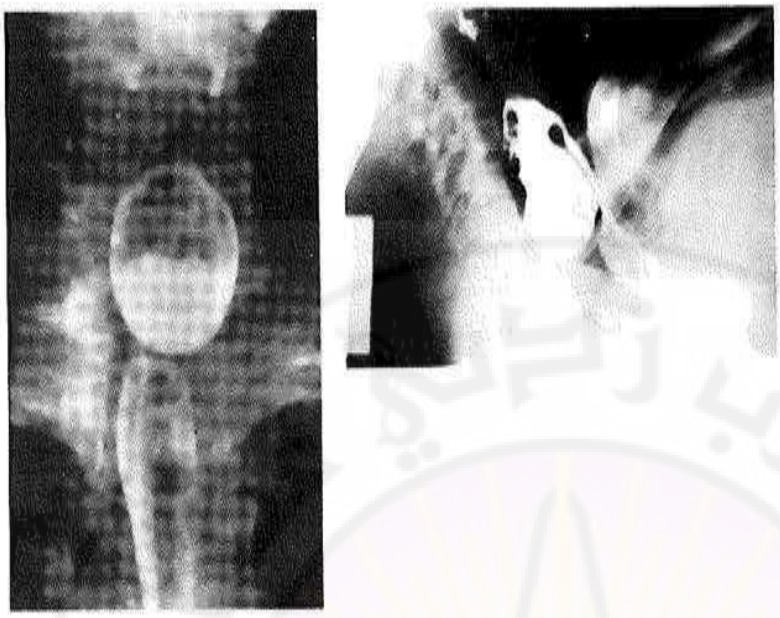
يظهر الجيب بشكل واضح بالقمة الباريتية (الشكل.٨-٣).



الشكل.٨-٢: منظر خارجي وبالتنظير للرتج البلعومي.
لاحظ كيف يضغط الرتج في الخلف على فتحة المري.

العلاج:

١. تعالج المراحل المبكرة بالتوسيع الدوري للعضلة الحلقية البلعومية؛
٢. قد يتطلب علاج الجيب، الاستئصال الجراحي. نصل إلى الجيب عن طريق شق عبر العنق ونسلخ أنسي الغمد السباتي. ويستأصل الجيب عند عنقه ويصلح النقص الحادث في البلعوم. وتنهى العملية بخزع العضلة الحلقية البلعومية؛
٣. عند المرضى الذين لديهم مضاد استطباب للجراحة تجرى عملية Dohlmann التي تتألف من تخثير حراري للجدار الفاصل بين الجيب والمري.



الشكل.٨-٣: صورة ظليلة بالباريوم تظهر الرتج البلعومي.

الأمراض الخبيثة للبلعوم الحنجري:

تحدث الأورام الخبيثة في البلعوم الحنجري بشكلين رئيسيين:

١. سرطانة الحفرة الكمثرية – مسيطرة عند الذكور (الشكل.٨-٤).
٢. السرطانة خلف الحلقي – مسيطرة عند النساء (الشكل.٨-٥). هذه قد تحدث على متلازمة باترسون – براون – كيلي منذ فترة طويلة.

التظاهرات السريرية :

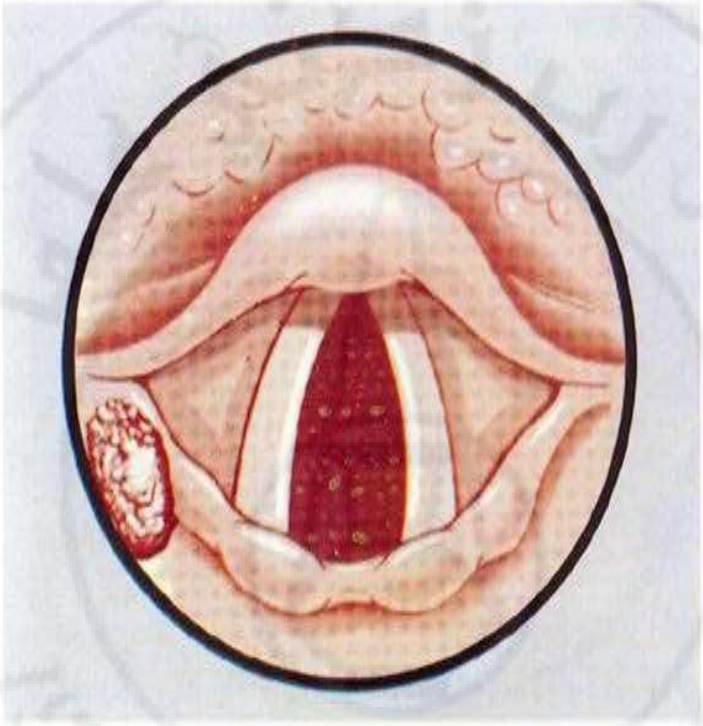
١. عسرة بلع متفاقمة مع نقص وزن؛
٢. ضخامة عقدة رقبية بسبب الانتقالات قد تكون الشكوى الأولى لمريض لديه سرطانة بلعوم حنجري صغير غير كبير كفاية ليحدث عسرة بلع؛
٣. قد تحدث البحة عند إصابة العصب الراجع الحنجري أو عند الامتداد المباشر نحو الحنجرة؛
٤. غالباً ما يحدث ألم أذني منعكس خاصة عند البلع؛
٥. قد يظهر الفحص بالمرآة التقرح الخبيث أو تراكم المفرزات اللعابية في البلعوم الحنجري.

يحدث الانتشار موضعياً بالامتداد المباشر, ولكن قد تحدث الانتقالات العقدية في العنق مبكراً خلال سير المرض. وقد تحدث أحياناً انتقالات بعيدة (قارن مع سرطانة الحنجرة).

الاستقصاءات:

يجب استقصاء كل حالة عسرة بلع باللقمة الباريتية وتنظير البلعوم. حتى إذا كانت الصورة الشعاعية طبيعية. ويجب إجراء التنظير المباشر عند وجود عسرة بلع.

سرطانة جيب كمثري



الشكل.٨-٤: سرطانة جيب كمثري.

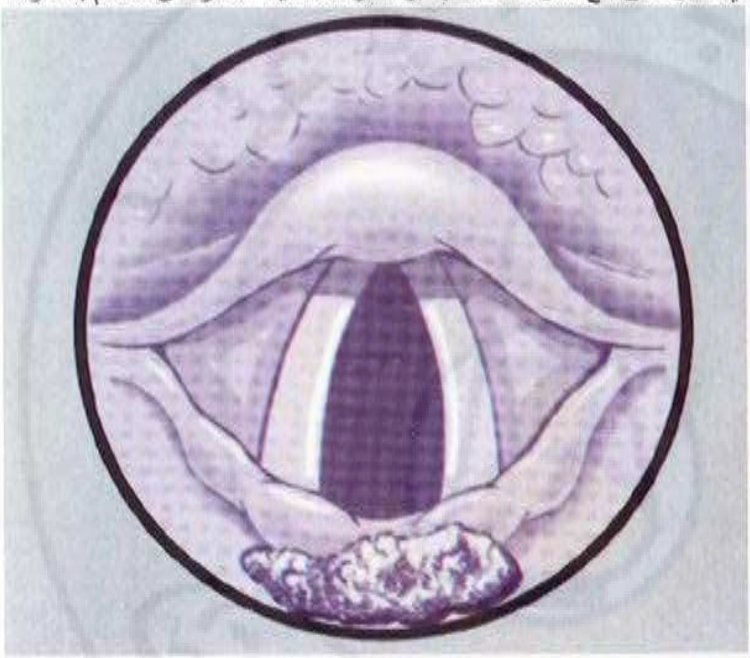
العلاج:

١. تعالج عادة سرطانة البلعوم الحنجري باستئصال البلعوم والحنجرة, عملية كبيرة مع معدل وفيات واضح, يعد إصلاح البلعوم صعباً ويتم بسحب المعدة أو الكولون باتجاه الأعلى أو باستعمال الشرائح الجلدية. ومؤخراً أظهرت المفاغرة الوعائية المجهرية لشريحة حرة من الصائم نتائج فعالة وهي عملية أقل شدة من سحب المعدة باتجاه الأعلى. معدل البقاء لخمس سنوات في الإجراءات الأقدم ٣٥%؛

٢. العلاج الشعاعي قد يكون شافياً أو ملطفاً ولكن المريض يعاني من عدم ارتياح واضح أثناء العلاج ويجب إخبار المريض بذلك؛
٣. لسوء الحظ لايوجد علاج فعال لعدد من الحالات عند التشخيص الأول. ويجب أن لانوفر أية طريقة لتخفيف بؤس المريض سواءً بالمسكنات, المركنات, العناية التمريضية.

اللقمة البلعومية :

يطلق تعبير اللقمة البلعومية على تعبير الشعور بوجود كتلة أو عدم ارتياح في الحلق, ربما بسبب تشنج العضلة الحلقية البلعومية. يزول عدم الارتياح بتناول الطعام, ولايوجد أي تأثير على بلع المواد الطعامية او السوائل. تميل الأعراض للتفاقم بمحاولات



الشكل.٨-٥: سرطانة خلف الحلقي.

المريض المتكررة لإجراء حركات بلع, ويضاف إلى هذه المشكلة القلق وفحص الشخص لنفسه المتكرر. نسبة لابأس بها من المرضى نجد لديهم التهاب مري قلسي أو قرحة معدية ويجب دائماً إجراء اللقمة الباريتية, إما لإثبات وجود مثل هذه الحالات أو لنفي وجود مرض عضوي في الحلق. عدد من الحالات منشؤها نفسي وتتفاقم بالقلق والفحص المتكرر للذات.

عند استمرار الأعراض, يصبح من الضروري إجراء تنظير المري – لاتنفي الصورة باللقمة الباريتية الطبيعية أفة عضوية.

إذا لم يوجد سبب عضوي للأعراض, يتحسن معظم المرضى على التطمين والفحص الجيد والاستقصاءات. قد يفيد علاج قصير الأمد بالمركنات.

البحث التاسع
خزع الرغامى

خزع الرغامى بالتعريف هو صنع فتحة في الرغامى, تم إجراؤه في القرن الأول قبل الميلاد, وهو الإجراء الذي يجب على كل الأطباء التلاؤم معه.

الاستطبابات :

تصنف استطبابات خزع الرغامى على الشكل التالي:

١. حالات تسبب انسداد الطريق التنفسي العلوي؛
٢. حالات نحتاج فيها إلى حماية الشجرة الرغامية القصبية؛
٣. حالات تسبب قصوراً تنفسياً.

حماية الأنبوب الرغامي القصبي :

كل حالة تسبب قصور البلعوم أو الحنجرة ينجم عنها استنشاق الطعام, اللعاب, الدم أو محتويات المعدة. في الحالات قصيرة الأمد.

من المناسب أن نجري التنبيب تحت التخدير العام, ولكن في الحالات المزمنة يصبح خزع الرغامى ضرورياً. فهو يسمح بالوصول بسهولة للرغامى والقصبات لتنظيفها المنتظم, ويسمح باستخدام القنية المزودة ببالون والتي تقدم حماية إضافية من الاستنشاق. ومثال على مثل هذه الحالات:

١. التهاب الأعصاب العديد (متلازمة غيلان باريه)؛
٢. التهاب المادة السنجابية في البصلة؛
٣. التصلب المتعدد؛
٤. الوهن الوخيم؛
٥. الكزاز؛
٦. سكتة جذع الدماغ؛
٧. السبات الناجم عن:
   - رضوض الرأس؛
   - السموم؛
   - أورام المخ؛
   - الجراحة داخل القحف (إذا لم يكن من المحتمل أن يكون السبات طويلاً من المفضل إجراء التنبيب)؛
٨. كسور الوجه المتعددة.

انسداد الطريق الهوائي العلوي:

خلقية:

١. تضيق تحت المزمار أو في القسم العلوي للرغامى.
٢. العنش الحنجري.
٣. الكيسات ضمن الحنجرة أو ضمن الوهدة.
٤. الشذوذات المرنة الرغامية.
٥. الأورام الوعائية في الحنجرة.

الرض:

١. التنبيب الرغامي لمدة طويلة.
٢. جروح الطلق الناري والجروح القاطعة للحنجرة, كسور الحنجرة.
٣. استنشاق الأبخرة الساخنة.
٤. تناول السموم الأكالة.
٥. العلاج الشعاعي (بسبب الوذمة).

الأخماج:

١. التهاب لسان المزمار الحاد (أنظر البحث الثالث من الفصل الثالث).
٢. التهاب الحنجرة والرغامى والقصبات.
٣. الدفتريا.
٤. خناق لودفيغ (لودوبغ).

الأورام الخبيثة:

١. الأورام الخبيثة المتقدمة في اللسان والبلعوم والحنجرو والجزء العلوي للرغامى.
٢. كجزء من الإجراء الجراحي لعلاج سرطانات الحنجرة.
٣. سرطانة الدرق.

الشلل ثنائي الجانب للحنجرة:

١. بعد استئصال الدرق.
٢. الشلل البصلي.
٣. بعد الجراحة على القلب أو المري.

الأجسام الأجنبية :

- تذكر مناورة هلمنخ – أمسك المريض من الخلف حيث تكون قبضة اليد في منطقة الشرسوف وطبق ضغطا مفاجئا وسريعا باتجاه الأعلى نحو الحجاب الحاجز. قد نحتاج الى تكرار المناورة عدة مرات حتى يخرج الجسم الأجنبي.

الجدول ٩-١ انسداد الطريق الهوائي العلوي

القصور التنفسي :

يسمح خزع الرغامى في القصور التنفسي بمايلي:

١. انقاص المسافة الميتة حوالي ٧٠ مل (عند البالغ)؛
٢. تجاوز مقاومة الحنجرة؛
٣. إزالة المفرزات القصبية؛
٤. إعطاء الأوكسجين المرطب؛
٥. التهوية إيجابية الضغط عند الضرورة؛

غالباً مايكون القصور التنفسي متعدد العوامل ويمكن تصنيفه تحت العناوين التالية :

١. أمراض رئوية - تفاقم التهاب القصبات المزمن والنفاخ؛ الربو الشديد؛ ذات الرئة بعد العمل الجراحي. تراكم المفرزات؛
٢. شذوذات القفص الصدري – أذيات الصدر الشديدة (الصدر المسحوق)؛ التهاب الفقار المقسط؛ الحداب الشديد؛
٣. شذوذات عصبية عضلية – مثل متلازمة غيلان باريه؛ الكزاز؛ أمراض العصبون الحركي؛ التهاب المادة السنجابية.

اعتبارات هامة أثناء إجراء خزع الرغامى :

يجب إجراء الخزع إن أمكن كإجراء انتقائي وليس بشكل متهور وفي الرمق الأخير. هناك درجات من الإسعافية.

١- إذا كان المريض لديه انسداد طريق تنفسي مهدد للحياة عند رؤيته للمرة الأولى, من الواضح هنا أن العلاج الاسعافي ضروري. عند فشل التنبيب الرغامي, يجري خزع الرغامى فوراً. هنا لايوجد وقت للتعقيم – نثبت الرغامى باليد اليسرى على أحد الجانبين, ثم نجري شقاً طولياً من خلال نسج العنق الرخوة وصولاً الى الرغامى وندور المشرط ٩٠ درجة لفتح الرغامى. سوف يكون هناك نزف دموي غزير أسود ولكن الهواء يمر عبر الفتحة. وندخل أي نوع من انواع أنابيب الرغامية ضمن الفتحة بمساعدة السبابة اليسرى كدليل. بعد ذلك يمص الدم بالأدوات المتوفرة. وحالما نسيطر على الطريق التنفسي, يمكن إكمال الخزع بشكل نظامي وأنيق؛

٢- يجب أن لانسمح بحدوث ماسبق عند مريض يزداد لديه الانسداد التنفسي بشكل تدريجي. يدلنا وجود الصرير, السحب, تسرع النبض إلى وجوب التدخل. أما الزرقة وتباطؤ النبض فتشير إلى أننا نضيع الوقت. تناقش الحالة مع المخدر الخبير, ويرسل المريض إلى غرفة العمليات. الشيء المثالي هو إجراء الخزع تحت التخدير العام مع وجود التنبيب الرغامي. وحالما يوضع الأنبوب الرغامي عندها يصبح الطريق التنفسي آمناً ويجرى الخزع الرغامي بهدوء وبتعقيم

كامل. إذا لم يستطع المخدر إجراء التنبيب عندها يجرى الخزع تحت التخدير الموضعي باستخدام الليدوكائيين. ووظيفة المخدر تقديم الأكسجين عبر قناع الوجه؛

٣- خزع الرغامى الانتقائي يمكن إجراؤه قبل حدوث التدهور في الحالات غير السادة المذكورة سابقاً وعند المرضى الذين نبذوا سابقاً بسبب الانسداد أو التهوية ولانستطيع نزع التنبيب لديهم بأمان.

يعد هذا الاجراء مثالياً ليتعلم المتدربون كيفية خزع الرغامي بشكل آمن تحت الرؤية المباشرة ويجب إغتنام مثل هذه الفرصة.

القول الفصل :

في حالات الانسداد التنفسي أو القصور التنفسي وبغياب وجود تحسن, يدعم الطريق التنفسي بخزع الرغامى أو بالتنبيب.

تذكر أن التدهور سريع ومفاجئ عند الأطفال.

عملية خزع الرغامى الانتقائي :

مثل أي عملية, لايمكن تعلم خزع الرغامى إلا بالتعلم والتدريب, لذلك سنعطى وصفاً مختصراً فقط.

يجب أن تجرى العملية تحت التخدير العام وبعد إجراء التنبيب الرغامي. يجب أن يكون العنق مبسوطاً والرأس مستقيماً, ليس مائلاً إلى أحد الجانبين. يفضل الشق المعترض على الشق العمودي, ويجرى في منتصف المسافة بين الغضروف الحلقي وثلمة القص (الشكل.٩-١). تكشف العضلات الشريطية ويتم تبعيدها نحو الوحشي (الشكل.٩-٢) ويقطع برزخ الدرق. حالما تصل إلى الرغامى (دائماً أعمق مما تتوقع), يجب تحديد الغضروف الحلقي بالجس وتعد الحلقات الرغامية. نصنع فتحة في الرغامى, على الحلقة الرغامية الثالثة والرابعة (الشكل.٩-٣). عند البالغين نستأصل مغزلاً بحجم كافٍ يسمح بمرور القنية الرغامية, ولكن عند الأطفال من المفضل إجراء شق مفرد في جدار الرغامى, نجري قطب تعليق على جانبي الشق الرغامي ليسمح بإجراء التبعيد بين حافتي الشق لإدخال القنية الرغامية.

تسحب المفرزات من الرغامى بعد وضع القنية, ويترك الشق الجلدي بدون خياطة مالم يكن طويلاً. خياطة الجلد بإحكام تزيد من فرصة تشكل الغاز تحت الجلد وتجعل تبديل القنية أكثر صعوبة.

اختيار القنية الرغامية :

يعتمد اختيار القنية على السبب الذي أجري من أجله الخزع.

١- في حالات الانسداد التنفسي, تعد القنية الفضية مثل الـ Negus (الشكل.٩-٤) مثالية. تملك هذه القنية قنية داخلية, يمكن إزالتها وتنظيفها, وتملك دسام زفيري يسمح بالتصويت٢- في الحالات التي تتطلب التهوية أو الحماية من استنشاق المفرزات. من الضروري

وضع قنية مزودة ببالون. ذهبت مع الريح أيام القنية المطاطية الحمراء, وحالياً تستخدم القنيات البلاستيكية, يجب أن تكون القنية مصممة لأن يكون ضغط البالون منخفضاً لتمنع حدوث التضيق؛

٣- لاتستعمل القنية المزودة ببالون مطلقاً عند الأطفال الصغار بسبب حدوث التضيق, ويستخدم في البداية أنبوب من السايلاستك, وعند عدم الحاجة للمنفسة, يستبدل لاحقاً بقنية فضية مزودة بقنية داخلية (مثل القنية من نوع Sheffield).

العناية بالمريض بعد خزع الرغامى:

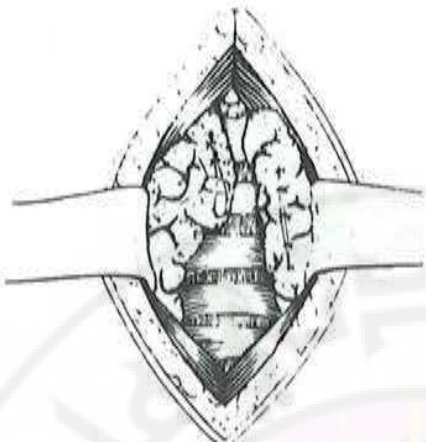
- العناية التمريضية:

يجب أن تكون العناية التمريضية ذات مستوى عال, لمنع انسداد القنية وللمحافظة على مكانها الصحيح.

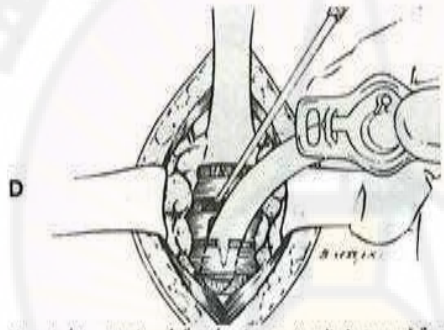
- وضعية المريض:

تفضل وضعية الجلوس عند البالغين؛ يجب الانتباه عند الولدان لكي لاتنسد فوهة الخزع بذقن الطفل ويجب أن يبسط العنق بشكل خفيف بواسطة شاشة ملفوفة توضع أسفل العنق.

الشكل.٩-١: مكان الشق في خزع الرغامى.



الشكل.٩-٢: تم تبعيد العضلات الشريطية وكشف الرغامى وبرزخ الدرق.



الشكل.٩-٣: تم قطع برزخ الدرق وصنع فتحة في الجدار الأمامي للرغامى ووضع القنية.

الشكل.٩-٤: قنية الرغامى الفضية (Negus).

مص المفرزات :

يجرى مص المفرزات بفواصل منتظمة تحددها كمية المفرزات الموجودة. تدخل قثطرة نظيفة من خلال القنية عند المريض المتعاون. عند المريض غير الواعي أو الموضوع على المنفسة نحتاج إلى إدخال أعمق للمص وعلاج فيزيائي.

الترطيب:

يعد ترطيب الهواء المستنشق أساسيا لمنع الجفاف وتشكل القشور ويتم الحصول على الهواء الرطب بأحد مرطبات الهواء التقليدية. تذكر أن الرطوبة التي تستطيع أن تراها ناجمة عن تقطير الماء, وليس البخار, وقد تسبب قطرات الماء انسداداً عند الولدان الصغار.

تجنب تشكل القشور :

يتم بالترطيب الكافي؛ وعند الضرورة, يمكن تقطير ١ مل من السيروم الفيزيولوجي في الرغامى, تتبع بإجراء مص للمفرزات.

تغيير القنية:

يجب تجنب تغير القنية إن أمكن خلال ٢-٣ أيام الأولى, بعد أن يندمل مسار القنية يمكن تغييرها بسهولة. وعند وضع القنية الفضية يمكن إزالة القنية الداخلية وتنظيفها كلما اقتضى الأمر ذلك. وفي حالة القنية المزودة ببالون ننتبه على ضرورة تنفيس البالون بشكل منتظم لمنع حدوث التنخر الناجم عن الضغط. وكمية الهواء ضمن البالون يجب أن تكون على الحد الأدنى الذي يمنع خروج الهواء من حول القنية.

إغلاق الخزع :

يغلق الخزع فقط عندما لانحتاج الى فوهة الخزع . يجب أن يكون المريض قادراً على البقاء مدة ٢٤ ساعة والقنية مسدودة قبل محاولة إغلاق الخزع (الشكل.٩-٥). إن إغلاق الخزع عند الأطفال يملك بعض الصعوبات, لذلك يجب إبقاء المريض في المشفى تحت المراقبة لعدة أيام بعد إغلاق الخزع.

الاختلاطات:

التهاب ماحول الغضروف والتضيق تحت المزمار:

قد يحدث التهاب ما حول الغضروف والتضيق تحت المزمار عند تأذي الغضروف الحلقي. إعمل تحت الحلقة الأولى.

الريح الصدرية والريح المنصفية:

قد تحدث بعد الخزع المنخفض جداً, أو عندما تغير القنية مكانها باتجاه الحيز أمام الرغامى. يجب إجراء صورة صدر بعد الخزع.

الشكل ٩-٥: طفل صغير موضوع له قنية رغامية تم سدها قبيل إزالتها.

الانسداد:

قد يكون انسداد القنية بالقشور أو المفرزات اللزجة قاتلاً. عندما لايمكن التغلب على الانسداد بالممص, تصرف بجرأة. انزع القنية واستبدلها إن كانت مسدودة. إذا كانت القنية نظيفة, تفحص الرغامى بملقط معقوف لإزالة الانسداد. قد تطرح السدادة خارجاً بسعال انفجاري ويعاد وضع القنية من جديد.

تغير مكان القنية التام:

قد تحدث بسبب عدم التثبيت الجيد. أبعد حافتي الشق باستخدام المبعدات وأدخل القنية في الرغامى تحت الرؤية المباشرة. الإضاءة الجيدة ضرورية.

تغير المكان الجزئي:

قد يكون من الصعب كشفه وقد يكون أحياناً قاتلاً. تصبح القنية بتماس الجدار الأمامي للرغامى, ويسوء الطريق الهوائي, وإذا ترك يمكن أن يتسحج الشريان اللاسم له ويحدث نزف صاعق.

تأكد في جميع الأوقات أن المريض يتنفس بحرية عبر الأنبوب, ويجب تجنب حدوث مثل ماسبق. قد يتشكل غاز تحت الجلد بشكل مخيف عند المرضى الموضوعين على المنفسة تحت ضغط إيجابي.

يلاحظ من خلال الممارسة أنه حالما يجرى الخزع يحاول كل المعنيين بالأمر إغلاقه بأسرع مايمكن. وبنفس الوقت يجب الابقاء على الخزع حتى يصبح غير ضروري.

البحث العاشر
أمراض الغدد اللعابية

تتألف الغدد اللعابية من:

١. الغدة النكفية؛
٢. الغدة تحت الفك؛
٣. الغدد اللعابية الصغيرة الموجودة على طول الجوف الفموي والطريق التنفسي العلوي. (الغدة تحت اللسان جزء من هذه المجموعة).

الغدة النكفية :

تتوضع الغدة النكفية على جانب الوجه بشكل قريب من الأذن, زاوية الفك السفلي, العضلات الابرية. يدخل العصب الوجهي الغدة النكفية من قطبها الخلفي ويتفرع ضمن النكفة, وتخرج هذه الفروع من الحافة الأمامية للغد ة. ووجود العصب ضمن النكفة يجعل الجراحة على هذه الغدة صعبة جدا. تفتح قناة الغدة مقابل الرحى الثانية العلوية, حيث تشكل حليمة صغيرة مرئية. يأتي تعصيبها الافرازي من العصب اللساني البلعومي عن طريق الضفيرة الطبلية الموجودة ضمن الأذن الوسطى.

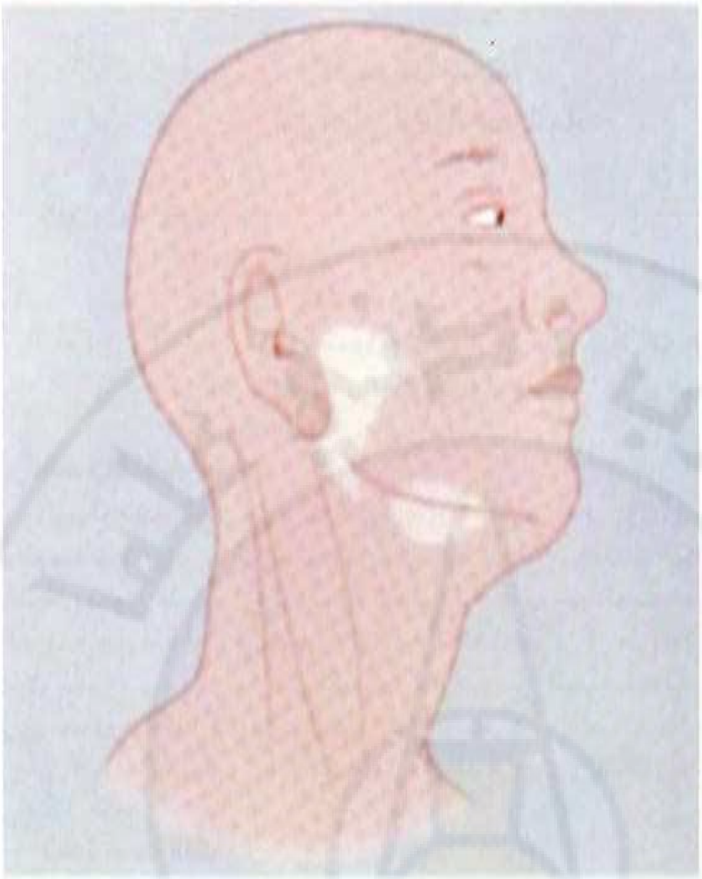
إن اللعاب الذي تفرزه الغدة مصلي بمعظمه, ويظهر الشكل. ١٠-١ مظهر ترسيمي للغدة النكفية.

الغدة تحت الفك :

تقع الغدة تحت الفك في أرض الفم أسفل وأنسي الفك والجزء الأكبر منها يقع خارج العضلة الضرسية اللامية. وينحني الجزء العميق للغدة تحت الفك حول العضلة الضرسية اللامية وتسير قناة الغدة نحو الأمام لتنفتح في الحليمة تحت اللسان. يتوضع الجزء العميق للغدة على العصب اللساني, الذي تستقبل منه الغدة تعصيبها الافرازي المشتق من العصب الوجهي عن طريق عصب حبل الطبل الموجود ضمن الأذن الوسطى. اللعاب المفرز من الغدة تحت الفك يكون مخاطيا ومصليا.

الغدد اللعابية الصغيرة:

يمكن جس ورؤية الغدد اللعابية الصغيرة في الشفة, والشدق, والحنك,وفي الطريق التنفسي العلوي. تنتج هذه الغدد لعابا مخاطيا بشكل رئيسي ( ) وهي مسؤولة عن الجزء الأكبر من الافراز اللعابي. وهي عرضة للعديد من الأمراض التي تصيب الغدد الكبيرة.



الشكل ١٠-١: الحدود السطحية للنكفة والغدة تحت الفك.
الغدة النكفية أكبر مما نتوقع.

القصة المرضية ـ نقاط هامة:

من الهام عند أخذ القصة المرضية الاستفسار عن الألم وتورم الغدة وعلاقتها مع تناول الطعام. عند انسداد القناة, تصبح الغدة كلها متوترة ومؤلمة وتتضخم بشكل واضح أثناء انتاج اللعاب, وتزول هذه الأعراض ببطء بعد حوالي الساعة.

عند وجود كتلة في الغدة يجب الاستفسار عن تغيرات حجمها وهل لها علاقة بالوجبات الطعامية. الأورام لاتتضخم عند انتاج اللعاب, ولكنها تميل للكبر مع مرور الزمن.

استفسر عن جفاف الفم. تذكر إن انسداد غدتين كبيرتين لاينجم عنه أعراض مهمة. ويوجه استمرار الجفاف إلى مرض معمم في الغدد اللعابية.

استفسر عن التماس مؤخراً مع مرضى مصابين بالنكاف.

فحص الغدد اللعابية:

تفحص في البداية الغدد اللعابية من الخارج, ملاحظاً أي تورم أو عدم تناظر. يجب اختبار وظيفة العصب الوجهي في كل فروعه. يتم تفحص قناتي الغدة النكفية وتحت الفك لتقييم جريان اللعاب, وجود احمرار أو قيح أو حصاة واضحة. ويفحص الفم للتحري عن وجود جفاف.

بعد التفحص يتم جس الغدد اللعابية بكلتا اليدين من الخارج وعبر الفم. وفقط بهذ الطريقة يجرى التقييم الصحيح. ويجب أن تجس القناة بعناية من أجل البحث عن الحصيات ثم تمسد بلطف باتجاه الفتحة ليخرج القيح في حال وجوده.

يمكن إعطاء المريض قطرات من الحمض ليمصها ويقيم الإلعاب.

يجب فحص الأذنين لنفي وجود ناسور لعابي أو امتداد للورم باتجاه الجدار الأمامي لمجرى السمع.

يمكن أن نقثطر القناة بلطف لنسمح بخروج اللعاب المحتجز.

الاستقصاءات:

١. صورة بسيطة, تتضمن صوراً للإطباق, قد تظهر الحصيات الظليلة على الأشعة؛
٢. يعد التصوير بالصدى سريعاً ولايعرض المريض للإشعاع. قد يحدد الكيسات, الكتل, الحصيات ولكن الذي يفهمه هو الشعاعي فقط؛
٣. يرسم التصوير الظليل شجرة الأقنية. تحقن المادة الظليلة ضمن الغدة بعد قثطرة القناة, ويمكن أن تظهر الحصيات الشفافة على الأشعة أو التضيقات. ولايمتلئ الورم بالمادة الظليلة. ولكن تبدو المادة الظليلة كقطيرات ضمن الأقنية المتوسعة؛
٤. عند وجود كتلة كبيرة في النكفة مع امتداد باتجاه الحيز جانب البلعوم, يفيد الـ CT في تحديد مدى الامتداد.

الالتهاب الحاد :

النكاف :

هو أشيع حالة التهابية حادة في الغدد اللعابية. يصيب بشكل رئيسي الغدة النكفية, التي تصبح متضخمة بشكل متجانس ومؤلمة, وقد تصاب الغدة تحت الفك.

التهاب الغدة النكفية الحاد القيحي:

يعد التهاب الغدة النكفية الحاد القيحي غير شائع ويصيب المرضى المدنفين. يكون العلاج بالصادات والاماهة والاهتمام بالنظافة الفموية. ونحتاج إلى التفجير عند تشكل الخراج.

التهاب الغدد اللعابية الحاد الناجم عن وجود حصاة:

قد يصيب هذا الالتهاب الغدة تحت الفك (الأشيع) أو الغدة النكفية (نادر) وينجم عن وجود حصاة في قناة الغدة. تكون الغدة المصابة مؤلمة ومتورمة وتزداد الأعراض بتناول الطعام. يشعر المريض عادة بتعب وارتفاع حرارة.

يحدث تحسن ملحوظ وسريع عند إزالة الحصاة.

الالتهاب الحاد المتكرر:

يعد تدبير الالتهاب الحاد المتكرر مشكلة خاصة عند عدم وجود حصيات. عند وجود تضيق يمكن إجراء توسيع لطيف لقناة الغدة وقد يكون شافيا. عند الاطفال, توقف نوبات الالتهاب الحاد المتكرر مع مرور الزمن.

الالتهاب المزمن :

ينجم الالتهاب المزمن عادة عن توسع أقنية الغدد اللعابية (يقود توسع الأقنية إلى الركودة اللعابية والخمج) وقد لايستجيب للمعالجة المحافظة. تكون الغدة متسمكة مع نوبات من الألم والخمج, ويمكن الشعور بذلك بسهولة بالمس المتبترك بالجس.

العلاج :

تستأصل الغدة تحت الفك عند إصابتها؛ أما إصابة الغدة النكفية فيعد مشكلة صعبة. الاستئصال هنا يحمل خطورة عالية على العصب الوجهي ويجب أن نجرب العلاج طويل الأمد بالصادات قبل التفكير باستئصال النكفة.

متلازمة جوغرن :

عبارة عن اضراب مناعي ذاتي جهازي يصيب الغدد اللعابية والدمعية. يوجد ضخامة في الغدد اللعابية ونقص في الإفراز, وبالتالي يحدث جفاف في الفم والعينين. تبدي خزعة الشفة في العديد من الحالات, ارتشاح الغدد اللعابية الصغيرة باللمفاويات. والمعالجة العرضية قد تفيد المريض وهي تتضمن اللعاب الاصطناعي, الغليسرين, الغسولات الفموية الدافئة.

الكيسات اللعابية الاحتباسية :

أشيع ماتحدث في أرض الفم, قد تصبح كبيرة جدا وتمدد النسج الرخوة (الشكل.١٠-٢). غالبا مانستعمل اسم ضفيدعة. قد تحدث هذه الكيسات بشكل أقل شيوعا في الشفتين.

الحصيات اللعابية:

تحدث معظم الحصيات اللعابية في الغدة تحت الفك بسبب طبيعة اللعاب المخاطية, الذي قد يكون لزجا (الشكل.١٠-٣). وعلى كل حال, قد تحدث الحصيات في الغدة النكفية.

التظاهرات السريرية :

يتوقف جريان اللعاب من الغدة المصابة, وينجم عن ذلك تورم الغدة اللعابية أثناء الإلعاب. هذا التورم مؤلم وقد تكون الضخامة مرعبة. ويزول هذا التورم خلال الساعة تقريباً.

يمكن رؤية الحصاة عند فتحة القناة, أو الشعور بها ضمن القناة أو حتى ضمن الغدة.

الاستقصاءات:

معظم الحصيات اللعابية, وليس كلها ظليلة على الأشعة, ولذلك يجب إجراء صورة شعاعية كما وصف سابقاً.

الشكل ١٠-٢: كيسة احتباسية في الغدة تحت اللسان.

العلاج:

١. يمكن استئصال الحصاة ضمن القناة تحت التخدير الموضعي. تؤخذ قطبة في البداية عند الجزء الداني للقناة خلف الحصاة لمنع تحرك الحصاة باتجاه الغدة. قد يكون استئصال الحصاة أصعب مما تتوقع؛

٢. تستأصل الغدة عند وجود الحصاة ضمن الغدة. الغدة تحت الفك لاتشكل مشكلة, أما استئصال الغدة النكفية فيتطلب مهارة عالية.

الشكل ١٠-٣: حصاة في قناة الغدة تحت الفك اليسرى.

أورام الغدد اللعابية :

بما أن الغدد اللعابية تحتوي على عقد لمفية ضمن تركيبها, فقد تكون مكانا لتوضع الانتقالات القادمة من أماكن بدئية غير لعابية أو من شذوذات دموية مثل ابيضاض الدم (الشكل ١٠-٤). أورام الغدد اللعابية غير شائعة تحت سن الـ ١٦ سنة, وأورام النكفة الصلبة في هذه الأعمار ميالة لأن تكون غير خبيثة.

عادة ليس من الممكن سريريا تحديد فيما إذا كان الورم في الغدد اللعابية سليما أم خبيثا. قد تفيد خزعة الابرة الارتشافية الدقيقة في التنبؤ بنمط الورم. تعالج معظم أورام الغدد اللعابية على أنها خبيثة حتى يثبت التشريح المرضي للعينة المستأصلة عكس ذلك. قد تحدث نفس الأورام الخبيثة في الغدد اللعابية الصغيرة تماما مثل الغدد اللعابية الكبيرة ولكن مسير المرض أشد عدوانية في الغدد اللعابية الصغيرة.

التصنيف التشريحي المرضي:

الأرام السليمة:

- الورم الغدي عديد الأشكال (الورم المختلط): (الشكل ١٠-٥)

أكثر مايحدث في الغدة النكفية. ميل للنكس إذا لم يستأصل مع حزام أمان من النسج السليمة حوله. يشكل الورم الغدي عديد الأشكال حوالي ٩٠% من أورام الغدة النكفية عند البالغين.

- ورم وارتون (الآفات اللمفاوية الظهارية الكيسية) :

تصيب الغدة النكفية عادة بشكل حصري, تسبب تورما أملس في ذيل النكفة كيسي الملمس.

- الأورام الوعائية :

أورام نادرة, عادة خلقية أو تحدث في الطفولة المبكرة؛ ومكانها الشائع هو الغدة النكفية. وتوجد الأورام الوعائية ايضا في جلد الوجه وباطن الفم.

- الأورام الخبيثة:

١- السرطانة الغدانية الكيسية:

أشيع ورم خبيث في الغدد اللعابية. مع غزو مبكر لغمد الأعصاب, الانذار طويل الأمد سيء ولكن غالبا ما تمتد البقيا (فترة الحياة المتوقعة) لعدة سنوات.

٢- السرطانة الشانكة:

السرطانة الشانكة في الغدة تحت الفك والغدة النكفية غير شائعة وانذارها سيء جدا. الاستئصال الجذري المتبوع بالعلاج الشعاعي هو الطريقة الوحيدة التي قد تعطي فرصة للشفاء.

الشكل. ١٠-٤: نقائل إلى النكفة من سرطانة شانكة الخلايا في الأجفان.

- اللمفوما :

قد تصيب أية غدة لعابية, كبيرة أو صغيرة. لامكان للجراحة في العلاج فقط للخزعة, ولكن العلاج الشعاعي مع / أو العلاج الكيماوي/ قد يكون شافيا. تنشا اللمفوما من النسيج اللمفاوي الموجود ضمن الغدة اللعابية.

- الورم الغدي عديد الأشكال (الخبيث) :

قد ينشأ على ورم غدي سليم. ويدل على التحول نحو الخباثة النمو السريع للورم, وفي حالة الغدة النكفية ضعف العصب الوجهي. الأورام السليمة لاتسبب ضعف في العصب الوجهي.

الأورام المخاطية البشروية:

قد تنشأ في أية غدة لعابية ولها درجات متفاوتة من الخباثة؛ معظمها يسلك سلوك الأورام السليمة ولكن بعضها سلوكها عدواني بشدة.

الشكل. ١٠-٥: ورم غدي مختلط في ذيل النكفة.

سلس اللعاب (سيلان اللعاب خارج الفم) :

عندما لايكون ناجماً عن مرض في الغدد اللعابية, لايستطيع الأطفال أو البالغون المصابون على سبيل المثال بالشلل المخي أو النشبة على السيطرة على الافراز اللعابي المفرز خاصة من الغدة تحت الفك وتحت اللسان. وهذه تسبب عدم ارتياح للمريض وأقربائه. يمكن التغلب على هذه المشكلة جراحياً بتغيير موقع قناة الغدة تحت الفك وجعلها خلفية أكثر قرب اللوزة واستئصال الغدة تحت اللسان.

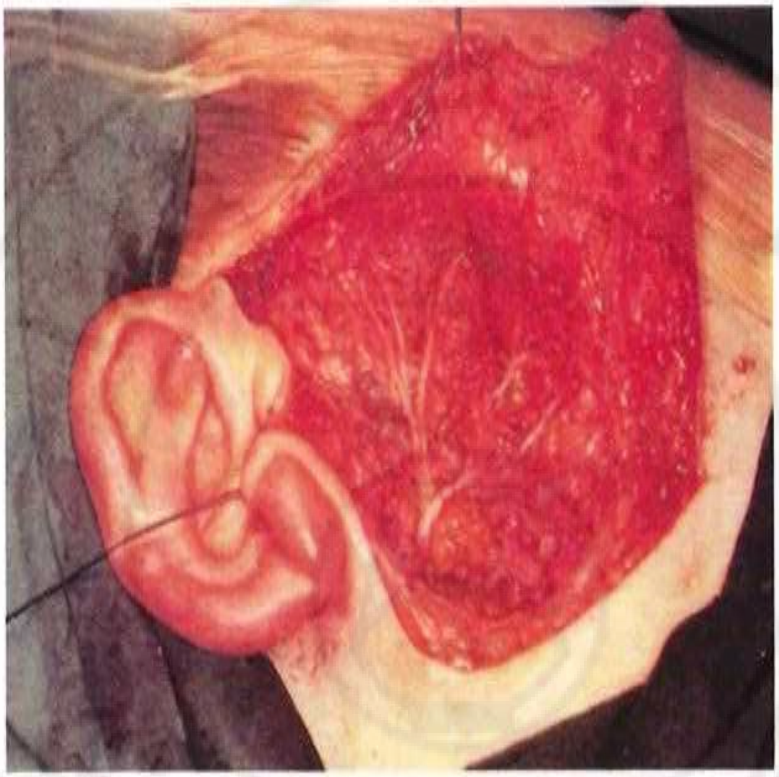
جراحة الغدد اللعابية :

- استئصال الغدة تحت الفك :

عادة تجرى عند الاصابة بالأورام الخبيثة ولكن قد تجرى في الالتهاب المزمن وعند وجود الحصيات. يتم الوصول للغدة من الخارج مع الانتباه لعدم إصابة الفرع الهامشي للعصب الوجهي أو العصب اللساني.

- استئصال النكفة :

أيضاً, تجرى لاستئصال الأورام (الشكل ١٠-٦). يكشف العصب الوجهي أولاً ويتم تتبع فروعه بدقة وحذر. عادة يتوضع الورم سطحي العصب ولكن إذا توضع أعمق من العصب, عندها نحتاج لتحرير العصب. يجب إعلام جميع المرضى الذين سيجرى لهم عمل جراحي على النكفة باحتمال إصابة العصب الوجهي.



الشكل ١٠-٦: العصب الوجهي بعد استئصال الفص السطحي للنكفة لوجود ورم سليم عند طفل يبلغ عمره ١٢ عاماً.

Damascus University

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

المصطلحات العلمية

A

Autonomic	المستقلة
Aponeurosis	سفاق
Agranulocytosis	فقد المحببات
Adenoids	الناميات
Angiofibroma	الليفي الوعائي
Auditory	السمعي
Auricle	الصيوان
Aditus AD Anturm	مجرى الغار
Aditus Antrum	فوهة مجرى الغار
Aqueduct of the cochlea	القناة المائية الحلزونية
Ampulla	المجل
Ampullaris	مجلي
Audiometry	قياس السمع
Alternate Binaural	متناوب في الأذنين
Angular	زاوي
Acceleration	تسارع
Aetiology	الإمراض
Acoustic Neuroma	ورم العصب السمعي
Adhesive	التصاقي
Axonotmesis	انقطاع المحور
Atresia	انسداد
Atrophic	ضموري
Aerosols	ضبوب (حلالات هوائية)
Allergen	المستارج
Allergic	الأرجي (التحسسي)
Ataxia	الرنح
Ameloblastoma	ميناؤوم (اميلوبلاستوما)
Arytenoid	الطرجهاز
Antitoxin	مضاد الذيفان
Acanthosis	أشواك

Acinic Cell Carcioma	كارسينوما الخلايا العنبية
Actinomycosis	داء الفطر الشعاعي
Amyloidosis	الداء النشوائي
Arches	أقواس
Acoustic Emission	البث الصوتي الأذني
Adenoma	الورم الغدي

B

Bony Cochlea	القوقعة العظمية
Binaural	في الأذنين
Blinking	رفة العين
Brain Stem Evoked Response Audiomerry (BER)	تخطيط جذع الدماغ الكهربائي
Benign Positional Vertigo	دوار الوضعة السليم
Blink Reflex	منعكس طرف العين
Barotraumatic Sinusitis	التهاب الجيب الفراغي
Buccopharyngeal	شدقي بلعومي
Basilar Membrane	غشاء قاعدي
Bronchi	القصبات
Branchial	غلصمي
Bruit	لغط (نفخة)
Bony Cochlea	القوقعة العظمية

C

Cellular	تهوية جيدة (خلوي)

Crista Ampullaris	القنزعة المجلية
Counter Immune Electrophorosis	الرحلان المناعي الكهربائي

D

Diploic	قليل التهوية
Discrimination	تمييز (فهم)
Degeneration	تنكس
Dysplasia	ثدَن (خلل التنسج)
Digastric	ذات البطنين
Dermoid Cyst	كيسة جلدانية
Development of the Ear	التطور الجنيني للأذن
Discrimination Test	اختبار تمييز الكلام
Denoid Cystic Ca	الكارسينوما الغذائية الكيسية

E

External ear	أذن ظاهرة
Extenal Auditory Meatus	مجرى السمع الظاهر
Eustachian Tube	نفير أوستاك
Endolymph	لمف داخلي
Endolymphatic duct	قناة اللمف الداخلي
Endolymphatic Sac	كيس اللمف الداخلي
Epineurium	غمد عصبي
Epistaxis	رعاف
Exitability	تنبه

Exostosis	العرن العظمي
Etology	الأسباب
Extra dural	خارج الجافية
Erysipelas	الحمرة
Embolization	تصميم
Exudation	النضحة
Etiology	الأسباب
Emphysema	انتفاخ (ريح)
Excisional Biopsy	خزعة استئصالية
External Ear	الأذن الظاهرة
External Auditory Meatus	مجرى السمع الظاهر
Elector- Nystagmogaraphy	تخطيط الرأرأة الكهربي

F

Foramen Lacerum	الثقبة الممزقة
Frozen	المجمد
Facial nerve	العصب الوجهي
Facial Paralysis	شلل العصب الوجهي (اللقوة)
Fistula Test	اختبار ناسور الثيه
Furuncle	دمل
Frost- bite	عضة الصقيع (شرث)
Facia	لفافة

G

Goitre	سلعة
Glomus Tumour	الورم الكبي
Glomus Jugulare Tumour	الورم الكبي الوداجي
Granulomatous	حبيوبيه
Granuloma	الحبيبوم
Glotic	المزمار
Gland	غده
Glenoid	الحُقاني
Grade	الدرجة
Gonads	الغُدد (منسل)

H

Hyoid Arch	قوس لامية
Hydraulic effect	تأثير المساحة
Hearing Loss	نقص السمع
Hallucination	وهم
Hyperacusis	فرط الحس السمعي
Hemispasm	تشنج نصفي
Herpes	الحلأ
-Simplex	الحلأ البسيط
-Zoster	الحلأ المنطقي
Hemangioma	وعاؤوم (ورم وعائي)

Hygroma	ورم كيسي

I

Incus	السندان
Inner Ear	أذن باطنة
Inferior Corpus Quadrigeminum	الجسم الرباعي السفلي
Impedence Audiometry	المعاوقة السمعية
Ipsi	الموافق
Inverted	المنقلب
Infectious Monoucleosis	انتان وحيدات النوى
Imaction	انحشار
Incisional Biosy	خزعة شقية
Involutio	الأوب

J

Juvenile	يافع
Jogern Disease	داء جوغرن
Thymus	التيموس
Triangles	مثلثات
Tragus	زنمة
Thyroglossal Duuct Cyst	كيسة درقية لسانية
Teratoma	ورم مسخي
Tubercles	حدبات
Trocula Herophili	مجمع هيروفيل

U

Utricle	القريبة
Uvulo palato pharyngo plasty (UVPPP)	تضيع اللهاة والشراع والبلعوم

V

Visceral Clefts	الشقوق الغلصمية
Vestibule	الدهليز
Vertigo	الدوار
Vestibular Neuronitis	التهاب العصب الدهليزي
Vasculitis	التهاب الأوعية
Vasomotor	محرك وعائي
Vincent's Angina	خاق فنسان
Verrucous	مُبرق
Vallecula	الأخدود
Visceral	حشوي

W

Web	الوترة (العنش)

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

المراجع باللغة الإنكليزية :

1- Lecture Notes in Ear, Nose and Throat Diseases, 1998.

2-Essential Otolaryngology
Head and Neck Surgery.
K.J.LEE- Eighth Edition 2003

المراجع باللغة الفرنسية :

1- Encyclopédie Médico- Chirurgicale
EMC- Oto - Rhino - Laryngologie 1995

2- Précis d' Oto- Rhino - Laryngologie
M. PORTMANN 1997

Damascus University

اللجنة العلمية :

الدكتور : أكرم الحجار – عضواً حكمياً.

الدكتور : محمد عصام العوا .

الدكتور : مصباح دياب .

المدقق اللغوي : الدكتورة هدى صحناوي

حقوق الطبع والترجمة والنشر محفوظة لمديرية الكتب والمطبوعات