العناية الخاصة لمرضى الأذن و الأنف و الحنجرة

١- خزع الرغامى :

عبارة عن إجراء فتحة في الرغامى في مستوى الحلقة الرغامية الثانية و الثالثة و وضع القنية الرغامية داخل الفتحة الرغامية .

نذكر استطبابات خزع الرغامى و هي :

أولاً - حالات الاختناق بسبب عائق علوي في الطرق التنفسية و تكون بسبب :

١- آفات خلقية .

ب- كيسات الحنجرة و التصاقاتها

ج- تضييق الحلقات الرغامية العليا

د- التشوهات الرغامية المريئية

٢- رضي :

آ- رض خارجي بسبب ضربة على الحنجرة أو طلق ناري

ب- رض داخلي :

- استنشاق الأبخرة أو الغازات المخرشة السامة.
- دخول الأجسام الأجنبية
- ابتلاع المواد الكاوية

٣- انتاني :

آ- التهاب الحنجرة و الرغامى والقصبات الحاد

ب- الدفتريا

ج- خناق لودويغ

٤- ورمي :

الأورام الخبيثة في اللسان ، البلعوم ، الحنجرة ، و الحلقات الرغامية

٥- انسداد المزمار لأسباب متنوعة

مثل حالات الهموفيليا و الوذمة العرقية العصبية

٦- شلل العصب الراجع المزدوج

بعد استئصال الدرق أو نتيجة الشلول العصبية البصلية المنشأ

ثانياً:

في حالات ركودة المفرزات القصبية و لزوجتها و صعوبة تقشعها و تشمل :

آ- التهاب النخاع البصلي

ب- التهاب الأعصاب المديد

ج- الكزاز

د- الوهن العضلي الوخيم

هـ- السبات مهما كان سببه

و- رضوض العمود الفقري الرقبي

ز- حروق الوجه و العنق الشديدة

ح- كسور الفك السفلي المتعددة

ثالثاً: معالجة الحالات المؤدية إلى قصور تنفسي مزمن كما في أمراض الرئة المزمنة و رضوض الصدر الحادة و الآفات العصبية التنفسية .

العناية بعد خزع الرغامى:

- تنظيف القنية الرغامية و هو أساسي.

نلجأ في بعض الحالات الإسعافية السابقة لإجراء ما يسمى بخزع الرغامى الإسعافي وهو إجراء ثقب للغشاء الدرقي الحلقي لتأمين طريق هوائي لإنقاذ المريض ريثما يتم خزع الرغامى النظامي (المشروح سابق).

٢- التغذية الصناعية بالأنبوب

تستعمل التغذية الاصطناعية بالأنبوب عند بعض المرضى الذين لا يتمكنون من البلع اما لشلل في عضلات البلعوم أو أثر عملية جراحية أجريت في بلعوهم أو بعد استئصال الحنجرة الكامل أو بسبب كسر أحد الفكين .

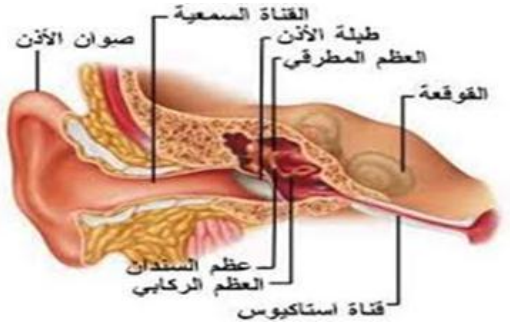
٣- **غسل الأذن:**

يستخدم لإزالة الصملاخ من مجرى السمع الظاهر وتستخدم محقنة تحوي ماء دافىء وتوجه نحو سقف المجرى حيث يتم حقن الماء حتى تخرج السدادة الصملاخية.

لا يجرى غسل الأذن في حالات تمزق غشاء الطبل الرضية و انثقابه الجاف و في أثناء التهابات الأذن الخارجية و الوسطى .

معلومات تشريحية عن الأذن

تتشكل الأذن من ثلاثة أقسام :الأذن الظاهرة ، الأذن الوسطى والأذن الباطنة



الشكل ١ يوضح أقسام الأذن

<u>أولاً– الأذن الظاهرة</u> : و تتألف من الصيوان و من مجرى السمع الظاهر

١– الصيوان : يتشكل في جميع أقسامه من قطعة غضروفية إلا في قسمه السفلي فيتشكل من قطعة شحمية .

٢– مجرى السمع الظاهر :

أ– شكله : ثلثاه الإنسيان عظميان وثلثه الوحشي غضروفي مما يساعد على حركته مع الصيوان ، والمجرى ليس مستقيماً

ب– مجاوراته : يجاور المجرى في الأمام المفصل الفكي الصدغي ومن الخلف الناتىء الغشائي و في الأعلى الحفرة المخية المتوسطة و في الأسفل المسكن النكفي والغدة النكفية و يشاهد في قعر المجرى غشاء الطبل .

<u>أعصاب الأذن الظاهرة :</u>

١- العصب الأذني الكبير (رقبي ٢، ٣) و العصب القفوي الصغير (رقبي ٢)

٢- العصب الأذني الصدغي شعبة من مثلث التوائم .

٣- العصب الأذني (ارنولد) شعبة من الزوج العاشر .

ثانياً : الأذن الوسطى : صندوقة الطبل و تقع بين الأذن الظاهرة والأذن الباطنة .

أ- الشكل :

١- الجدار الوحشي : هو غشاء الطبل و يتشكل من طبقة رقيقة جداً شديدة التوتر و مرنة تفصل بين الأذن الظاهرة و الأذن الوسطى و يتركب هذا الغشاء نسجياً من ثلاث طبقات غشاء مخاطي في الأنسي و جلد في الوحشي يتمادى مع جلد المجرى و بينهما طبقة من ألياف مرنة شعاعية و دائرية .

٢- الجدار الأنسي : يصل بين الأذن الوسطى و الأذن الباطنة و هو عظمي .

٣- الجدار العلوي : عظمي و رقيق يفصل بين الأذن الوسطى والسحايا والمخ .

٤- الجدار السفلي : عظمي و يفصل الأذن الوسطى عن الوريد الوداجي الباطن و الشريان السباتي الباطن.

٥- الجدار الأمامي : عظمي ، في قسمه المتوسط فوهة نفير (أوستاش) الذي يصل بين الأذن الوسطى والبلعوم الأنفي .

٦- الجدار الخلفي : عظمي

ب- المحتوى :

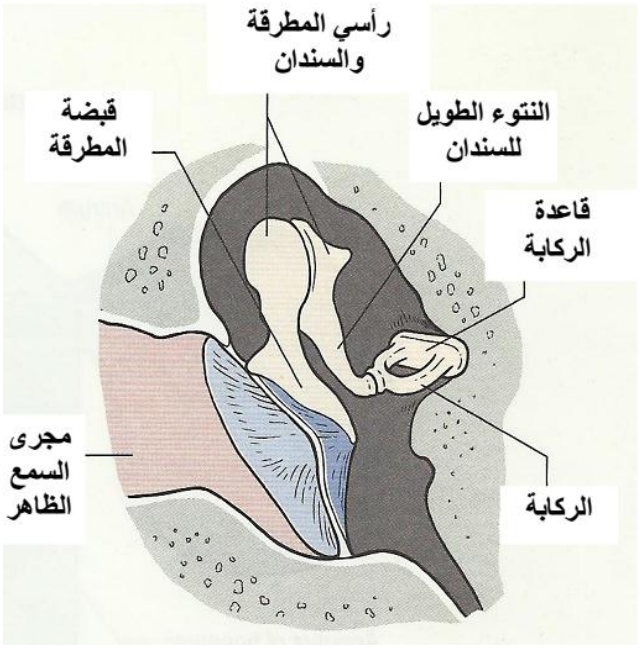
تحتوي صندوقة الطبل على عظيمات السمع و عصب حبل الطبل و عضلة ممددة الطبل و عضلة الركابي .

أما عظيمات السمع الثلاث فهي :

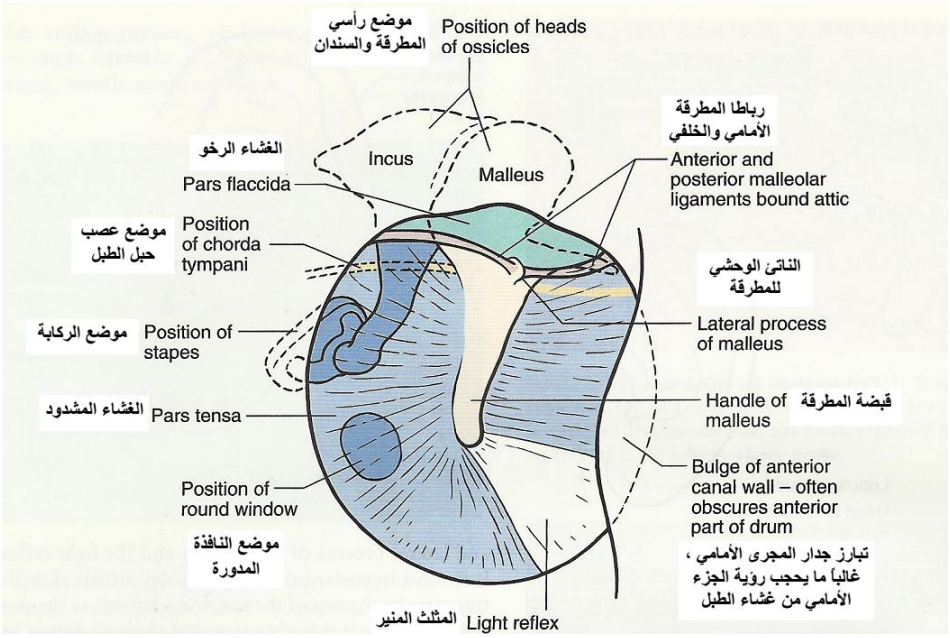
١- عظم المطرقة ٢- عظم السندان ٣- عظم الركابة

أما عضلات الصندوقة فهي :

١- عضلة ممدة الطبل ٢- عضلة الركابة



الشكل ٢ يوضح أقسام الأذن الوسطى

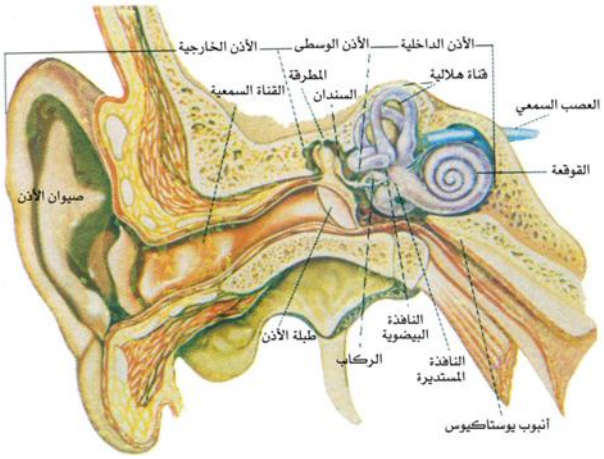


الشكل ٣ يوضح أقسام الأذن الوسطى

<u>ثالثاً : ملحقات الأذن الوسطى :</u>

١- نفير أوستاش : طوله ٣ سم يصل بين الأذن الوسطى والبلعوم الأنفي

٢- الناتئ الخشائي : هو البارزة العظمية التي تشعر بها خلف صيوان الأذن .



الشكل ٤ يوضح مقطعاً عرضياً لأقسام الاذن

رابعاً : الأذن الباطنة :

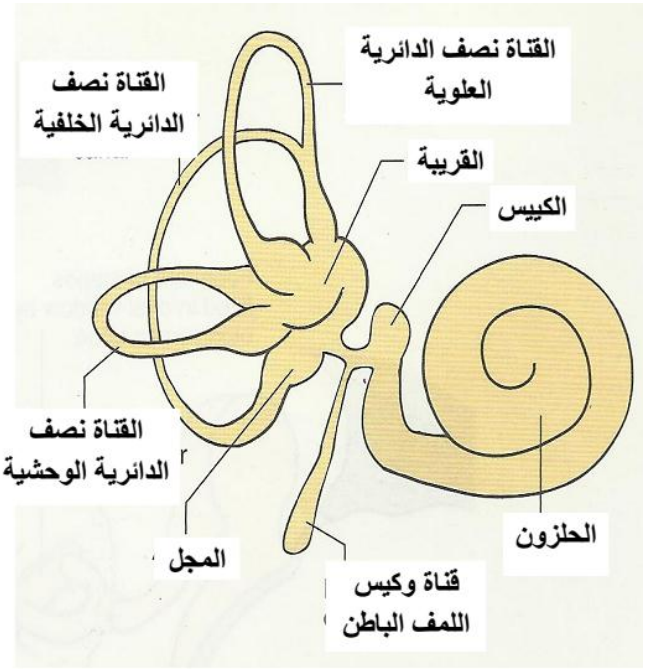
تتشكل من ثلاث قطع : الحلزون والدهليز و الأقنية نصف الدائرية .

١- الحلزون : هو قناة عظمية ملتفة حول نفسها مرتين ونصف المرة

٢- الدهليز : يتشكل من قناتين بشكل انتفاخين هما القريبة و الكبيس .

٣- الأقنية نصف الدائرية : و هي ثلاث : علوية وخلفية و وحشية

البلغم أو اللمف الداخلي : داخل جميع الأقنية و المجاري الغشائية سائل يدعى البلغم أو اللنف الداخلي .



الشكل ٥ يوضح أقسام الأذن الداخلية

خامساً : العصب السمعي :

يتألف من العصب الدهليزي والحلزوني .

إن الأذن الباطنة بأقسامها الثلاثة (الحلزون والدهليز والأقنية الهلالية) كائنة في قعر مجرى السمع الباطن ضمن صخرة العظم الصدغي .

تنشأ من الدهليز ومن الأقنية نصف الدائرية خمسة ألياف عصبية تتحد مع بعضها مشكلة العصب الدهليزي ، كما ينشأ من الحلزون العصب الحلزوني ثم يتحد العصبان الدهليزي والحلزوني مشكلين العصب السمعي الذي يخرج من فوهة مجرى السمع الباطن نحو الدماغ مرافقاً العصب الجهي الذي يدخل من قعر مجرى السمع الباطن ويخرج من الثقبة الأبرية الخشائية ماراً بقناة فالوب في الأذن الوسطى

البحث الثاني

وظيفة الأذن

للأذن وظيفتان السمع و التوازن.

١- وظيفة السمع :

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

تنقل الموجة الصوتية بالبلغم الداخلي موجات سيارة ، تبدأ بالنافذة البيضية التي تندفع للداخل و تخرج من النافذة المدورة التي تندفع للخارج ، فرق 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 و هو عضو كورتي ، مؤدياً إلى تنبيهات عصبية في عضو كورتي و منها إلى ألياف العصب السمعي و منها إلى الدماغ الذي يفسر معنى الأصوات و يفهمها .

٢- وظيفة التوازن :

يقوم بها الدهليز (القريبة و الكيس).

البحث الثالث

رضوض الأذن

و تشمل جروح الأذن الخارجية و رضوضها و تمزق غشاء الطبل الرضي .

تنقسم الرضوض إلى رضوض كليلة وحادة .

تمزق غشاء الطبل :

الأسباب :

١- يتمزق بسبب دخول الأجسام الأجنبية في الأذن.

٢- الانتان :التهاب الاذن الوسطى يؤدي إلى تمزق غشاء الطبل.

٣- بسبب ضغط هوائي مفاجئ على الأذن بصفعة شديدة .

٤- بسبب ضغط مائي مفاجئ كأن تصاب الأذن برض مباشر في لعبة (البولو).

٥- بسبب نفخ النفير الشديد.

٦- كسور الجمجمة وقاعدتها .

٧- أثناء عمل جراحي على الأذن .

الأعراض :

١- الألم و يكون شديداً.

٢- نقص السمع.

٣- الطنين والدوار.

٤- النزف.

المعالجة :

١- اعطاء الصادات الحيوية بالطريق العام

٢- يمنع اعطاء القطرات الأذنية

٣- تقرب حواف الانثقاب بوضع ورقة لفافة معقمة على الإنثقاب

٤- إذا كان هناك علقة دموية ولم يجرب وضع اللفافة فتترك هذه العلقة وشأنها

٥- يصار إلى ترقيع غشاء الطبل إذا لم يحدث الاندمال العفوي بعد /٣/ أشهر

٦- في حالات النزوف و خروج السائل الشوكي من الأذن يطلب التداخل من جراح العصبية.

البحث الرابع

آلام الأذن

ينشأ ألم الأذن من آفة بالأذن أو بسبب انعكاسي .

أولاً : آفة في الأذن :

١- آفات مجرى السمع الظاهر و التهابات مجرى السمع و أورام مجرى السمع

٢- آفات الأذن الوسطى و الخشاء

ثانياً : بسبب انعكاسي :

و يأتي الألم من مناطق مجاورة ذات تعصيب مشترك.

أ- آلام تأتي عن طريق الزوج العصبي الخامس : و ذلك من

١- آفات الأنف و الجيوب : كما في التهابات الجيوب و انحراف الوتيرة العالية التي تضغط على القرين المتوسط

٢- آفات في البلعوم الأنفي :

- أورام البلعوم الأنفي
- التهابات البلعوم الأنفي الحاد
- استئصال النواميات

٣- آفات الأسنان و الفكين :

- انطمار الرحى السفلية
- نخرات سنية و خراجات جذور الأسنان
- سوء انطباق الفكين كما في تناذركوستن
- التهابات المفصل الفكي الصدغي الرثوي

٤- آفات الغدد اللعابية و أقنيتها : التهابات الغدد اللعابية الحادة و حصياتها .

٥- ألم العقدة الوتدية الحنكية .

ب_ آلام تأتي عن طريق الزوج العصبي القحفي التاسع (البلعومي اللساني) و العاشر :

١- آفات في البلعوم الفموي :

- التهابات البلعوم واللوزات الحاد
- خراجات حول اللوزة
- خراجات البلعوم الجانبية و الخلفية
- أورام البلعوم الفموي

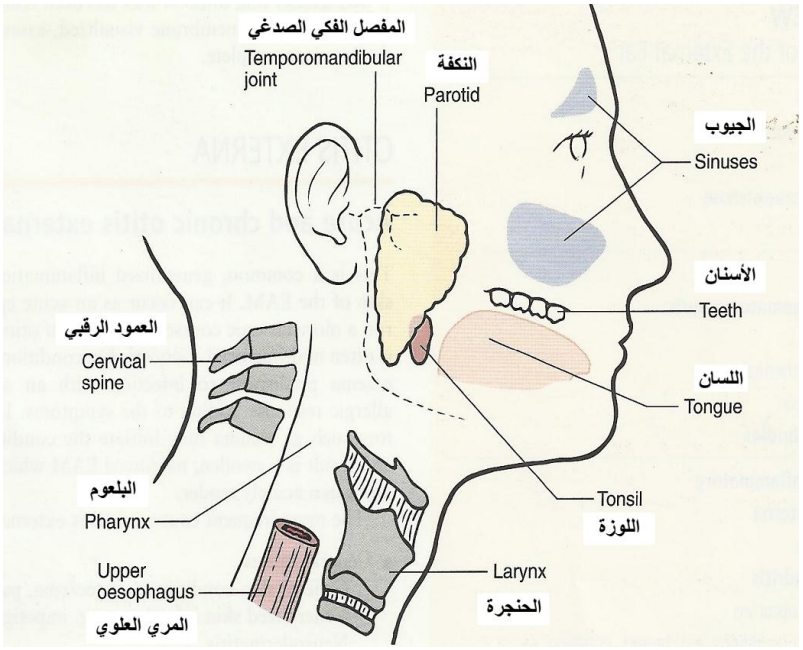
٢- آفات البلعوم الحنجري :

- الأورام والسل .
- آفات اللسان و تقرحاته و أورامه .

ج _ آلام تأتي عن طريق الأعصاب الرقبية الثانية و الثالثة :

١- انفتاق النواة اللبية

٢- التهاب الفقرات الرثوي.



الشكل ٦ يوضح أسباب الألم الانعكاسي.

البحث الخامس

نقص السمع

له نوعين :

أولاً : نقص سمع توصيلي

أسبابه :

في الأذن الخارجية : ١- انسداد أو تضيق المجرى الخلقي.

٢-انسداد المجرى : أجسام أجنبية و سدادة صملاخية و أورام المجرى .

في الأذن الوسطى : ١- تشوهات خلقية في غشاء الطبل و العظيمات و النافذة البيضية و ورم كولسيريني خلقي.

٢-التهابات الأذن الوسطى الحادة والمزمنة.

٣-الرضوض.

٤-الأورام

ثانياً : نقص السمع الحسي العصبي :

١-الحلزون : سوء تصنع ونقص أكسجة

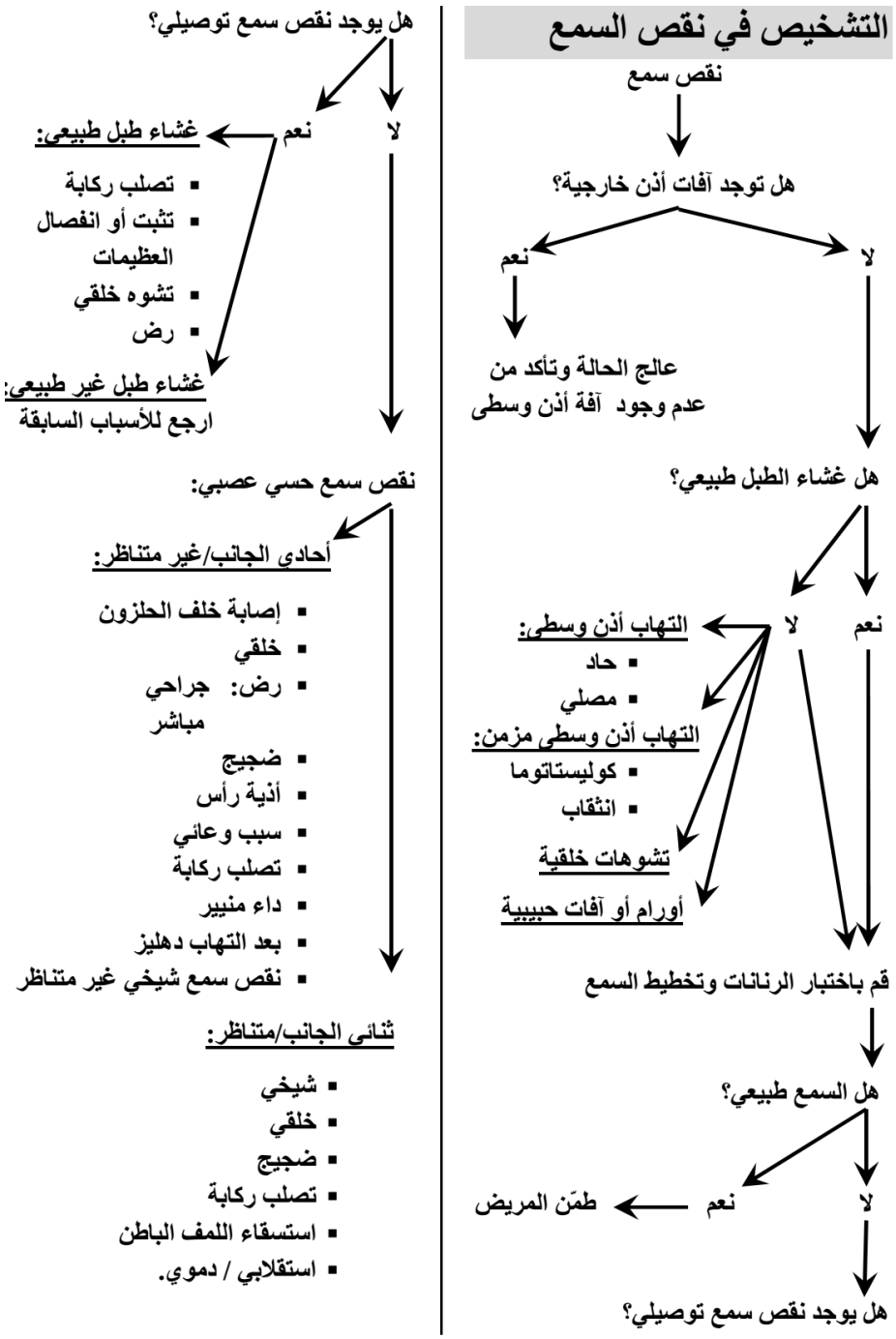
٢-نقص السمع الشيخي : التهابات الدهليز و الأسباب الوعائية

٣-داء مينير

٤-أورام العصب السمعي

٥-التهابات السحايا

٦-التصلب اللويحي



الشكل ٧ يوضح تشخيص نقص السمع

البحث السادس

سيلان الأذن

يطلق سيلان الأذن على خروج أي سائل من الأذن و يكون له عدة أنواع :

١-سيلان رائق شفاف كدمع العين هو السائل الدماغي الشوكي و يسيل بعد كسور قاعدة الجمجمة

٢-سائل دموي : يخرج الدم الصرف بعد كسور قاعدة الجمجمة و رضوض الأذن التي تؤدي إلى تمزق غشاء الطبل .

٣-سائل مخاطي : يدل على انثقاب غشاء الطبل بسبب التهاب مزمن أو بسبب أليرجيائي .

٤-سائل قيحي : يكون نتيجة التهاب أذن وسطى حاد أو مزمن أما السائل القيحي المنتن ذو الرائحة المميزة فعلى الغالب يكون سببه ورم كولسيترني يسبب تنخر العظم و يؤهب لاختلاطات قحفية .

المعالجة : حسب السبب.

البحث السابع

الدوار

هو الشعور بحركة الشخص ذاته أو الأشياء المحيطة به بسبب اضطراب حقيقي أو ظاهري في توازن الجسم فيشعر المصاب بدوخة و ميل للسقوط هذه الآلية تتم بواسطة تنبيهات تأتي من الجهاز الحيوي المؤلف من :

١–الجهاز الدهليزي : و فيه القريبة والكبيس و تحافظ على توازن الجسم أثناء التسارع الخطي ثم الأقنية الهلالية للمحافظة على التوازن أثناء التسارع الزاوي و أخيراً الجهاز العصبي الدهليزي المركزي .

٢–العين : التي ترسل المعلومات البصرية و تؤدي إلى توجيه بصري بواسطة مراقبة عضلات العين .

٣–الحس السطحي والعميق يأتي عن تنبيهات وحدات حسية خاصة متوضعة في الجلد و العضلات و الأوتار والمفاصل ، هذه الوحدات تسجل حس الضغط و التوتر في حالات الجاذبية و العطالة .

فآلية الدوار تكون بسبب تنبيه غير طبيعي خارجي لأعضاء الحواس المسؤولة عن توازن الجسم أو بسبب رضي في هذه الأعضاء الحسية أو في اتصالاتها العصبية المركزية .

أسباب الدوار :

أسباب أذنية : و هي نوعين آفات دهليزية محيطية و آفات مركزية

أولاً – آفات دهليزية بسبب أمراض محيطية :

١–التهاب أذن وسطى حاد واحتباس القيح و ازدياد الضغط على النافذة البيضية و المدورة .

٢–آفات في التيه : داء مينير الذي يتميز بثلاثي : دوار ، نقص سمع ، و طنين ، تحدث النوبات في أي وقت و تستمر من ثلاثين دقيقة حتى أربع و عشرين ساعة مع غثيان واقياء أحياناً و يكون المرض أحادي الجانب و لكن قد يصيب الأذنين و يعتبر ازدياد التوتر اللمف الباطن أو استسقائه السبب وراء هذه الحالة و التشخيص يعتمد على القصة السريرية و علاجه يعتمد على موسعات الأوعية و تجنب الملح والكافئين .

١–كسور الصخرة و رضوض التيه .

١) الأورام الخبيثة البدئية أو الانتقالية .

٢) الأسباب الانسمامية تؤثر على التيه (استقلابية ، دوائية سمية)

٣) دوار الحركة أو دوار البحر

ثانياً : آفات دهليزية بسبب أمراض مركزية :

١) أمراض التهابية كذات السحايا و خراجات دماغ التهاب العصب البصري

٢) ورمية كورم العصب السمعي و الزاوية الجسرة المخيخية .

٣) وعائية_ قصور أو تشنج أو خثرات وعائية في الشرايين المغذية للدهليز

٤) جهازية_ سمعية (حمات راشحة _ دوائية سمية)

٥) رضية : رضوض الدماغ .

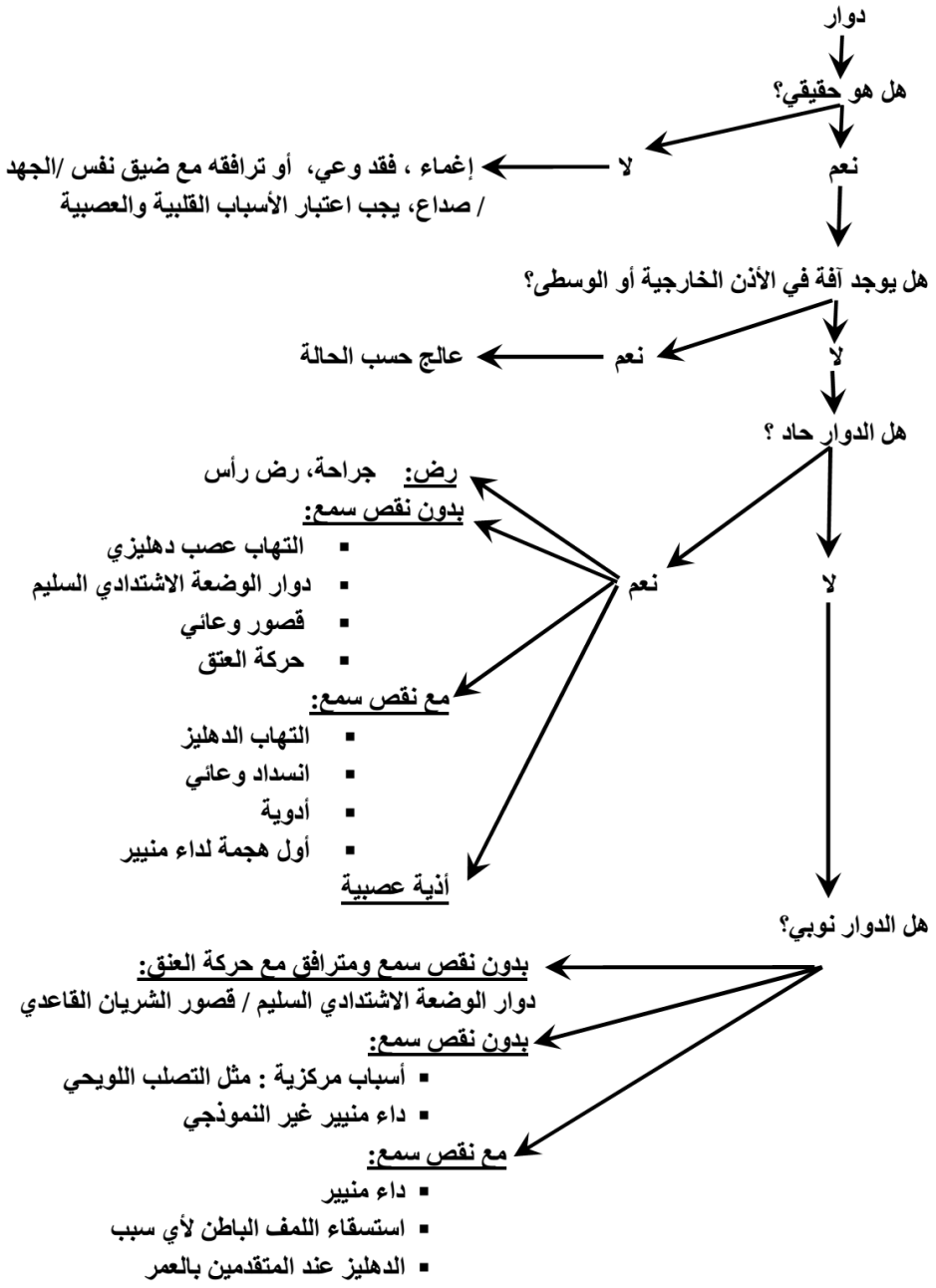
٦) ولادية : تشوهات خلقية .

ب – الأسباب العينية : الشفع و العمى الفجائي .

ج _ الأسباب العصبية : آفات الدهليز المركزية و نذكر منها التابس الذي يؤدي لفقدان الحس العميق و التصلب اللويحي .

العلاج :

يرتكز العلاج على علاج السبب بالدرجة الأولى كما في داء مينير أو الانسمامات الدوائية بالإضافة إلى العلاج العرضي و الراحة و إعطاء مضادات الإقياء .



الشكل ٨ يوضح أسباب الدوار

البحث الثامن

الإختلاطات العصبية أذنية المنشأ

إن آفات الأذن بحكم مجاورتها لكثير من الأعضاء تؤدي إلى إختلاطات كثيرة منها :

١- اختلاطات سحائية : التهاب سحايا

٢- اختلاطات دماغية : خراجات مخية .

٣- اختلاطات وعائية : التهاب الجيب الجانبي الخثري .

٤- اختلاطات عصبية : شلل عصب وجهي .

٥- اختلاطات تيهية : التهابات تيه و دوار و فقد سمع .

<u>التهاب الأذن الوسطى</u> :

يتميز بوجود فتحة أو سائل في الأذن الوسطى و قد تؤدي الهجمات المتكررة من القيح الحاد إلى ثقب غير مندمل في غشاء الطبل

أ- **التهاب أذن وسطى حاد** : شائع عند الأطفال و يتزامن مع التهاب طرق تنفسية عليا انتشر إلى الأذن الوسطى عبر نفير أوستاش و هنا تكون الأعراض الرئيسية هي : نقص سمع – ألم أذني – سيلان أذني – حرارة – تعب عام و العلاج هنا بإعطاء صادات حيوية و مسكنات ألم و في حالة الهجمات المتكررة يستطب إجراء عملية وضع أنابيب تهوية .

الشكل٩ يوضح التهاب أذن وسطى حاد وغشاء الطبل منتفخ أحمر

ب- **التهاب الأذن الوسطى المصلي (الأذن الدبقة) :**

السبب الأساسي لهذه الحالة هو سوء تهوية جوف الأذن الوسطى الذي يؤدي إلى تجمع سائل غير قيحي يكون سميكاً عادةً و لزجاً و يكون التأثير الأساسي هو نقص السمع و الذي قد يؤثر على سلوك الطفل أو أدائه في المدرسة و هنا العلاج يكون مضادات حيوية و مضادات الهيستامين و أحياناً نحتاج أنابيب تهوية .

الشكل ١٠ يوضح الأذن الدبقة

ج- **التهاب الأذن الوسطى القيحي المزمن :**

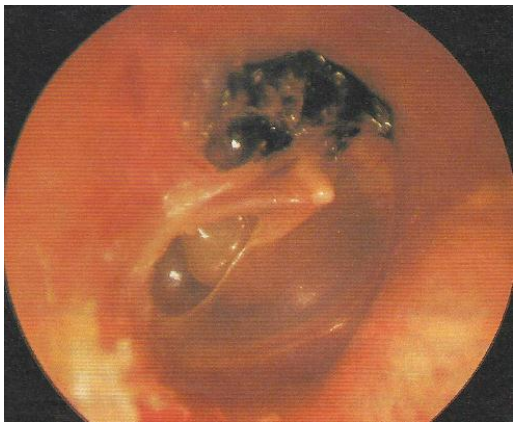
إن تكرر هجمات التهاب الذن الوسطى الحاد قد يؤدي إلى انثقاب غشاء الطيل وبالتالي التهاب أذن وسطى قيحي مزمن . وهنا يعاني المريض من سيلان أذن مخاطي قيحي و نقص سمع و تعتمد المعالجة على قطرات تحوي مضاد حيوي مع الوقاية من دخول الماء إلى الأذن و إن عملية ترقيع غشاء الطبل ستؤدي إلى منع عودة الإنتان .

د- **الورم الكولسيتريني :**

يكون العرض الأساسي سيلان أذن قيحي مزمن كريه الرائحة و نقص سمع توصيلي و ثقب هامشي في غشاء الطبل ، وقد تتظاهر باختلاطات مثل شلل العصب الوجهي ودوار وانتان داخل القحف ،والسبب

غير معروف ولكن ممكن أن يكون الضغط السلبي في الاذن الوسطى على الجزء الرخو من غشاء الطبل مما يؤدي إلى انسحابه مشكلاً بالون خلفي أ ما يسمى جيب انسحابي .

العلاج : يكون جراحياً باستئصاله .



الشكل ١١ يوضح الورم الكولسترينى

<u>اختلاطات التهابات الأذن الوسطى :</u>

١- اختلاطات خارج القحف :

أ- التهاب الخشاء

ب- شلل عصب وجهي

ت- التهاب الدهليز الحاد

ث- التهاب الصخرة

٢- اختلاطات داخل القحف :

أ- خراج فص صدغي

ب- التهاب سحايا

ت- خراج مخيخي

ث- خثار وريدي