

أمراض الأذن الباطنة واضطرابات العصب الوجهي

Diseases Of The Inner Ear & Facial Nerves Disorders

Dr. Ahmad Mustafa, MD.

ORL-H&N Surgery department

Faculty of Medicine – SPU

2016- 2017

أمرا الأذن الباطنة

Diseases of the Inner Ear

A. أمراض والديّة:

– عتصنع أو سوتصنع

هل مكتسبة:

– زالتارية ولإتهابية:

• ال تهاب الليفمي روسي

• ال تهاب التيلهقي حي

– تلتلنيّة:

• نق صال س ج للخي

• داء يهيري

– ال وع ائيّة:

• ال حوط ال وع ائيّة وال صمات

• ال تهاب الأوعية

– إلصا باتل رضيّة:

• الرض لس معي

• ات ج ا ج ليه

• كسور ال عظم الص دغي

• نواسير اللقطة ال دورة بولضيّة

– إلصا بات ع ال جية الفنش أ: جراحية

– أمراض لجزويّة أخرى:

• تهرل الأذن ال لجزوي

• دوار ال وض ع ل ش ت دادي ل اس ليم

• أمراض ال عص بل لس معي: ورم ال عص ب

ل لس معي

• أمراض ال عص ب ال و جه ي

شوهات الأذن الداخلية

Congenital Inner Ear Diseases

- يتطور التليف غشائي حول نهاية
الأسبوع الثامن
- تنضج البشرة الحسية حولها قبل ولادة
الجنين وبداية الثلث
- يتكبر حجم الحفظ السمعي ثم انحدار
الأولاد
- بين الأسبوعين 26-28) كون الأذن
الداخلية في بشكليات
- ليس طلع جنين قبل ولادته 2.5-3)
أشهر
- تحدث معظم تشوهات الأذن الداخلية
الأسبوعين 4-8)
- اضطراب وراثي أو تعرض لعوامل
مضرة
- الخلل الوراثي (أدوميتي)
- التظاهر المبكر هو نقص السمع الحسي
العصبي
- يكون تشوهم عروا الملتصق ببت الزمة
- العوامل لمشوهم عروا وفقدان السمع،
لويمة، ألسنة، عوزي تلمينات أو معدن

Classification **التصنيف**

I. تشوهات التتبيه لالعظمي ال غشائى :

A. م عتصن غشائى لى لى تام (Michel)

B. لى تشوهات ال لى زوىة :

1. عدم تصنع ال لى زوىة أوق صى تصنع

2. ال تشكىل غىر لى تام ال لى زوىة (Mondini)

3. ال جوف ال واحد (common cavity)

C. تشوهات ال لى زوىة :

• عىر أوم عتصن لى قن و اتى صى ف طئرىة

D. تشوهات ال لى زوىة ال لى زوىة وال مس ال

ال لى زوىة (Aqueductal malformations)

E. تشوهات م جىر ال مس ال لى زوىة

II. تشوهات التتبيه ال غشائى

ال م عىزوىة :

A. عىس ال تصنع عىل لى هى ال تام

(لنى م انى نى غ)

B. عىس ال تصنع عىل لى هى ال م حى دوى :

1. عىس ال تصنع عىل لى زوىة لى لى سى

ش لى بى ه (Scheibe)

2. عىس ال تصنع عىل لى زوىة لى لى زوىة

ال لى سى ان در (Alexander)

التصنيف Classification

• تشوه انكماش تركبتي ه
للعظمي ولانغشطي:

1. تشوه في شيل Michel: عدم
تصنع على امتيه (زراعة
لأحلازون غير مكنة)

2. تشوه موندينى Mondini:
تكون زلق لأحلازون (دورة و
نصف فقط): زرع لأحلازون
بحامل مساري خاص

• تشوه انتفاخي تيليغشاي:

1. تشوه زيبامانسيغ Bing-
Siebenmann: عس متصنع
تام للتيه اللعشطي
2. تشوه شويبي Scheibe: عسر
تصلب اللعشطي يس ولأحلازون
3. تشوه ألكساندر Alexander:
عس متصنع لأدورة ألكيدي
لأحلازون

نقص السمع (HL) Hearing Loss

- هو من شأني المشي كلتي اللبتي توالج طبي ب عموم
- حوالي 10% من السكافلي واليت المتحدقديهم درجة من رقصالسمع
- 1/800 - 1/1000 من اللب دارلديهم نقص سمع شدي إلى عميق
- الثالث فاضع الفيس بسبب اللب قلة ديهم درجة أخف من رقصالسمع
- أثن إلى طفولة: 2-3 / 1000 من اللب طفال لديهم رقص سمع متوسط إلى شدي
- المشابب في السال بلو لوديهم خ طور قل ق صامع بسبب اللب تعرض لمرض ج و رضوض الرأس
- > 50% من السكافلي أكبر من 70 سنة لديهم مشكل في السمع
- ينظر إلى رقصالسمع كحالة لوي س كم رض مقبل جم عباتل صم
- نقص السمع الحبال كفيل لحياتي و أ الذي تشدق هو ليت ال ستق بالية و مهارات تطوي رل ل غة
- فتشجدة إل عاقبة بال عمرالذي حدق في رقصالسمع

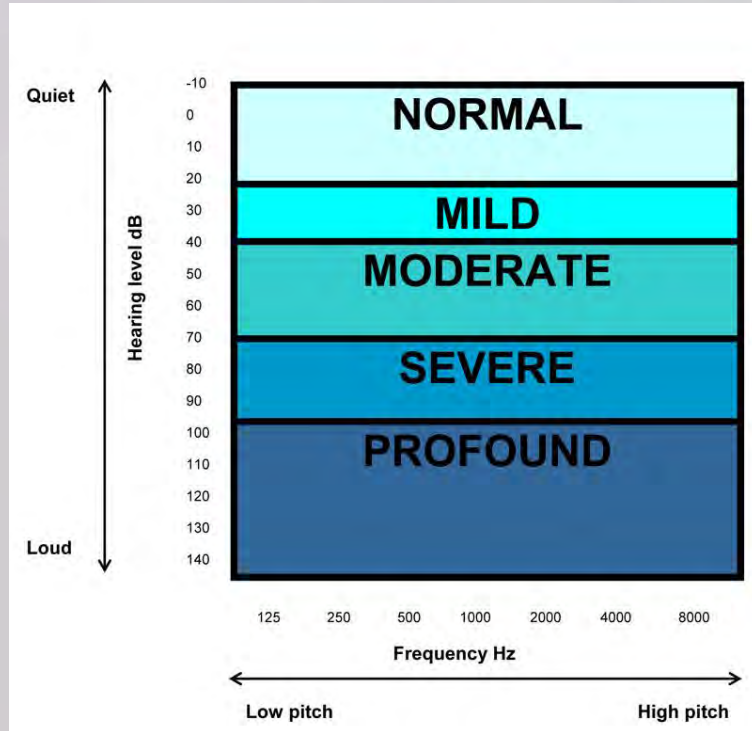
أنماط نقص السمع (HL) Hearing Loss

نظم نقص السمع:

- A. **نقص السمع على قلبي** ينجم عن فلتقي الأذن
الخارجية أو الوسطى أو غشاء الطبل
- B. **نقص السمع الحسي العصبي** ينجم عن فلتقي الأذن
الباطنة أو الملبى السمع
- C. **نقص السمع المخلطي** ينجم عن أنفاس مشتركة
الجهاز لنقل والتمسق باللسان

درجات نقص السمع

Degree Of Hearing Loss



(1) نقص السمع الخفيف Mild:

– الابل غن بين 26 – 40 د. ب.

– ال طفل بين 20 – 40 د. ب.

(2) نقص السمع المعتدل Moderate: 41 – 55 د. ب.

(3) نقص السمع الشديد المعتدل Moderately severe: 56 – 70 د. ب.

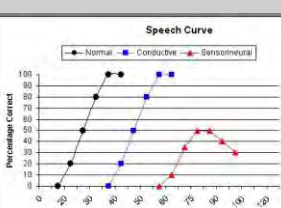
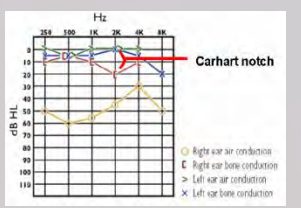
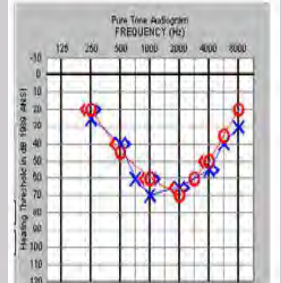
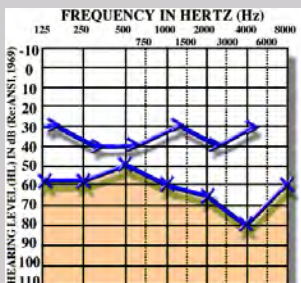
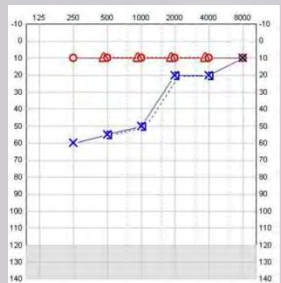
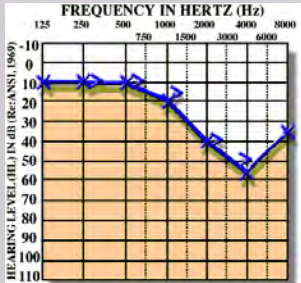
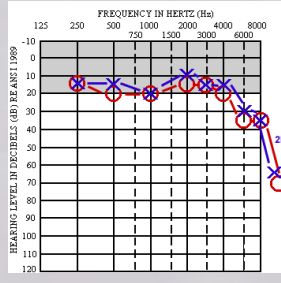
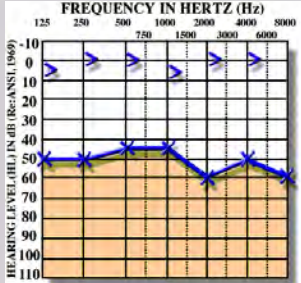
(4) نقص السمع الشديد Severe: 71 – 90 د. ب.

(5) نقص السمع العميق Profound: > 91 د. ب.

(6) الصم المكتمل Totally Deaf: > 120 د. ب.

نماذج تخطيط السمع الشائعة

Common Audiogram Patterns



• **قنص السم على القلي:** ال طريقال عظمي بطيحي ال طريقال هوئي يمت تني مع وجوف جوة هوئية عظمي (فجوة ال عظمى 60 د. ب.)

• **قنص السم على السبي الصبي** يتد مورال طريقال عظمي وال هوئي مع ا من دون فجوة هوئية عظمي

• **قنص السم على م خ تلط :** وجوتد مورال طريقتين ال هوئي وال عظمي ع استمرار وجود فجوة هوئية عظمي (نق ص ص مع قولي و سحي ع صبي)

• **قنص السم على السبي الصبي** ال بيل ع ال بواتر ات من خ فضة ملي نر تسقوا ال لم فال اطن (داء هيربير)

• **نق ص السم ع على ال بواتر ات ال عظمي ثن طي ال جلب وال تقن اظر** مي نرل قنص السم ع الاشخي

• **ثلمة كارهات بتن لي اذب لل طريقال عظمي على بواتر 2000** متز مي وتصل لب الراكلة

• **ثلمة طي ج جي ج ن قنص سم ع سحي ع صبي على ال بواتر ات ال عظمي ثل دمي ن (4000 - 5000** متز) وهو مي نرل قنص السم ع ال م ح رض بلل ص جي

• **م خ طط (ع خ قنطيرة Cookie Bite)** أوبش كل U يثي نرل قنص السم ع ال ورتي

• **ظاهرة ال تن فار Recruitment :** زي ادة الشار فل صوي تي و دلي تد مور إدراك ال نر اذ في الشدة ي قتر خ قنص السم ع ال سحي ع تي جة اصلة حل زويية

• **لن م طل متد حرج Rollover** بتنق صر قنص صلي لم يتو يف ممال الم ع ند زي ادة شدة الشار فل صويية ويثي ال فة خط ال حلزون) و رل ع ص ص السم عي

أسباب نقص السمع

•أسباب نقص السمع:

تتقدمال عمر

– لك عرض لضعف السمع في أواخر السنين (الشيخوخة)

– (الوراثي) حوالي 50% من حالات نقص السمع وراثي

– أمراض الأذن بالبطانة (التهاب الأذن الوسطى) أو نقص السمع الحسي
العصبية المفاجيء

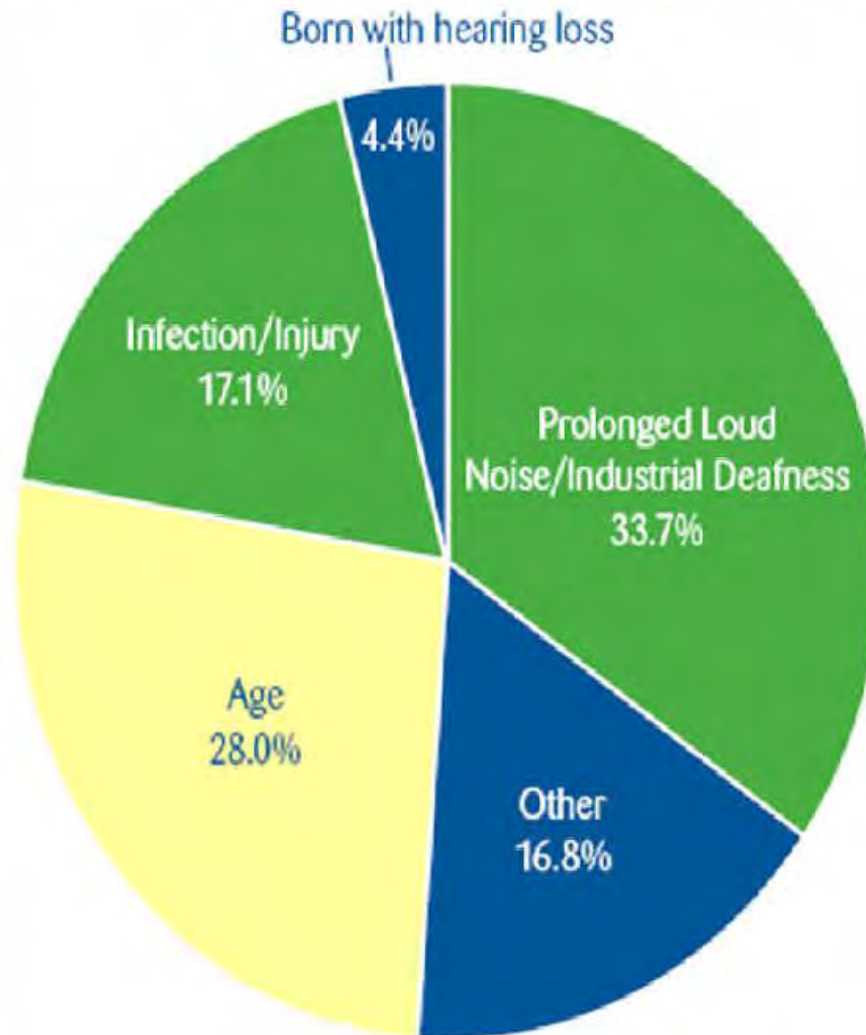
– الإنتانات: أذن خارجية أو بكتيرية أو فطرية

– اضطراب الأذن العصبية (وراثي) أو نقص السمع الحسي
الدماعي (التهاب الأذن الوسطى)

– الأدوية والمواد السامة الأذن

– (التهاب الأذن الوسطى) أو نقص السمع الحسي

Causes of hearing loss



Source: League for Hard of Hearing

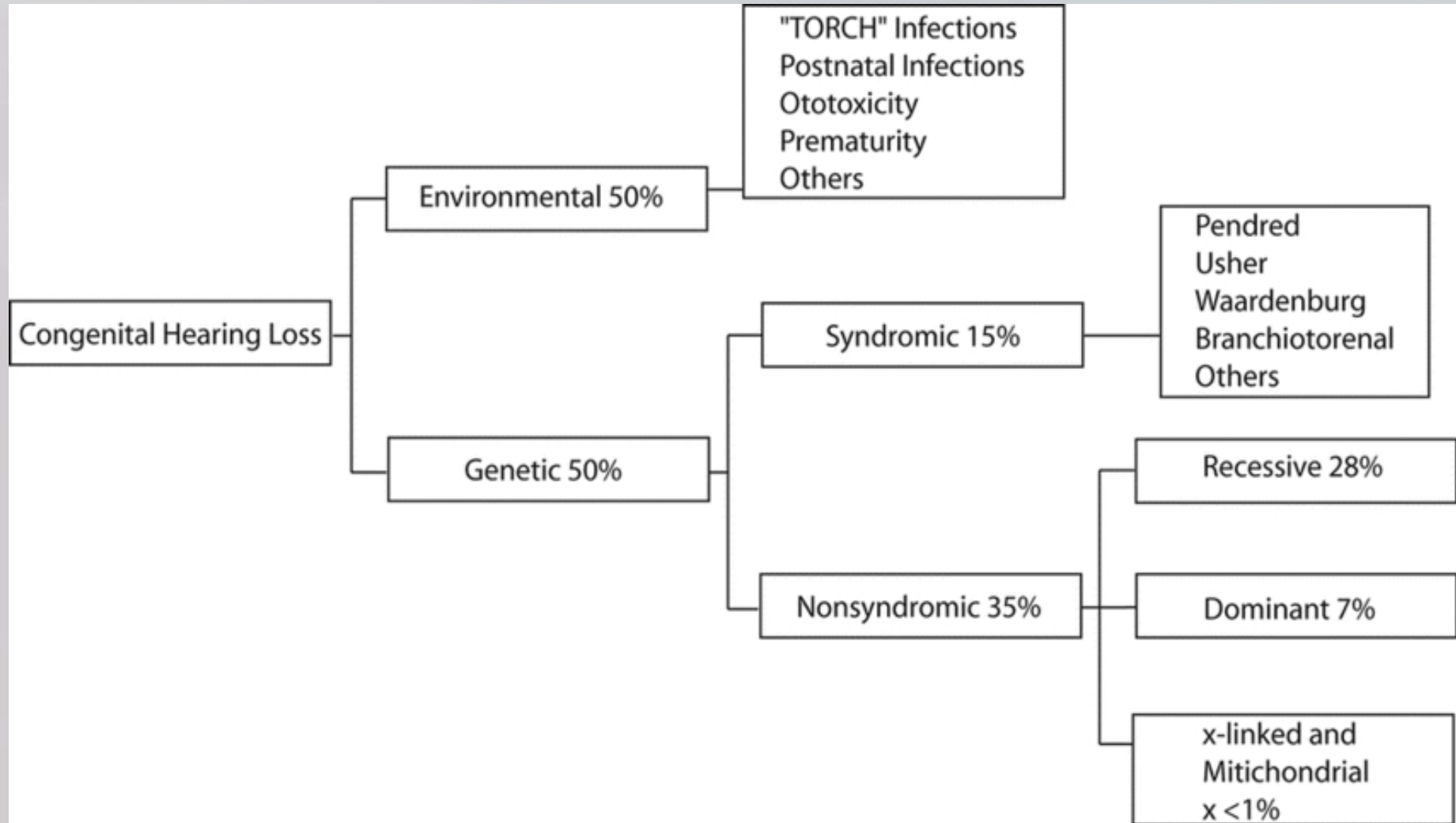
(K) Congenital	Infectious	Idiopathic
Hereditary progressive SNHL	Labyrinthitis	Otitis media
Congenital auricular malformations	Luetic hearing loss	Presbycusis
Congenital hearing loss		

Neurologic	Systemic/ Psychological
Multiple sclerosis	Ménière's disease
Encephalitis	Paget's disease
Stroke	Otosclerosis
Central auditory processing disorder	Presbycusis
	Cerumen impaction
	Pseudohypacusis
	Autoimmune disorders

نقص السمع الولادي

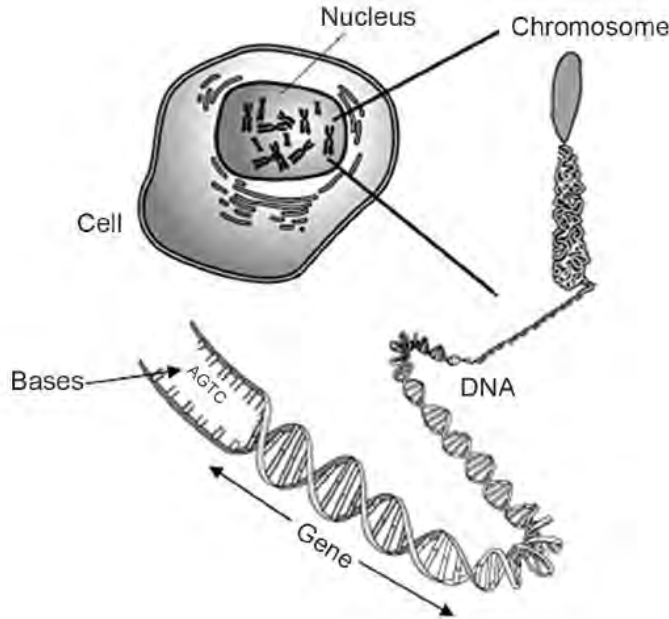
- **ي ن ج ن ق ص ل س م ع ا و ا ل د ي (إ م ل ب ب و ا ث ي) > 50% (أ و م ل س ب) < 50%**
- **1/1000 من ا و ا ل د ا ت ص ل ي ن ق ص س م ع د ي د ا ل ي ع م ي ق**
- **2/1000 من ا ل ط ف ا ل ه ي ب ح و ن ا ق ص ي ل س م ع ق ل ع م ر ا ل 14**
- **ا ل ا ل ت ع ا ل ي ة ا ل خ ط و ر ة ا ل ص ل ي ن ق ص ل س م ع ا و ا ل د ي :**
 - **ا ل خ د ا ج م ن ق ص ل ا و ز ن ع ن د ل و ا ل د ة) < 1500 غ (**
 - **ن ق ص ا ل ا ك س ج ة ح و ل ل و ا ل د ة ؛**
 - **ي ر ق ا ل و ا ل ي د ا ل ي ر ق ا ن ل ا ن و و ي ف ي ن ح ا ل ا ل ب ع ت ف ل ر ع ا م ل R h)**
 - **ا ل ن ت ا ن ا ت د ا خ ل ا ل ر ح م) TORCHE (و ا ل م ر ا ض ا ل ح م ل ي ة ق ت ن ا و ل ا ل د و ي ة ل ا س ا م ق ل ا ل ذ ن**
 - **س و ا ب ق ع ا ل ي ن ق ص ل س م ع**
 - **م ل ك ش و ه ا ت ل و ا ل ي ة ا ل و ج ي ق ل ق ب ي ة**
 - **ت ن ا و ل ا د و ي ة س ا م ة ا ل ذ ن و ا ل ق ا م ق ي ع ن م ل ي ة و ا ل ي د ا و ل ح و ا ض ن**
 - **ر ض و ض ا ل ر ا س ا ل ث ن ا ء ل و ا ل د ة**
 - **ا ن ت ا ن ا ل و ا ل ي د ا ل ا ت ه ا ب ل س ح ا ي ا ، ا ل ن س م ا م ا ل د م و ي)**
- **ب ل غ ي س ب ة ح د و ث ق ص ا ل س م ع ي م ت ل ه ل ع ي ن ة 3/100 م ن ل و ا ل د ا ت .**
- **ا ج ر ا ء ا ل م س ح ل س م ع ي ل ح ي م ذ ه ا ل م ع ن ق ط ي و د ي ل ا غ ف ا ل 50% م ن ا ل ت ن ق ص ل س م ع ع ن د**
ح د ي ت ي ل و ا ل د ة

أسباب نقص السمع الولادي



نقص السمع الوراثي

The Relationship Between Cells, Chromosomes, DNA, Bases, and Genes



لפטني ف:

– 75% غي مرتببم تال ز م ات

– 25% تقب طم تال ز م ات

• نم طال وراثه:

– 75% وراثه ج سم يهقن حية

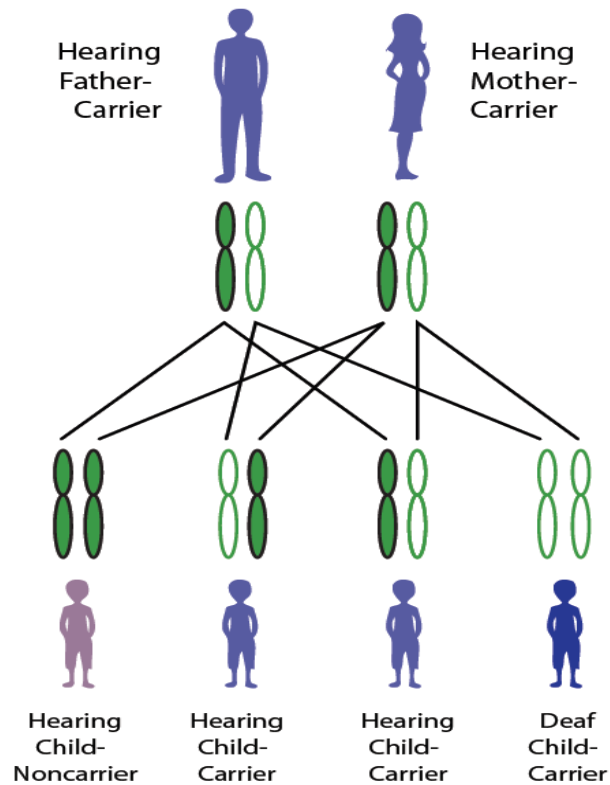
– 25% وراثه ج سم يهقن ايدة

– 1-2% وراثه تقب طة بال جنس

– وراثه قديرية (ن ادره)

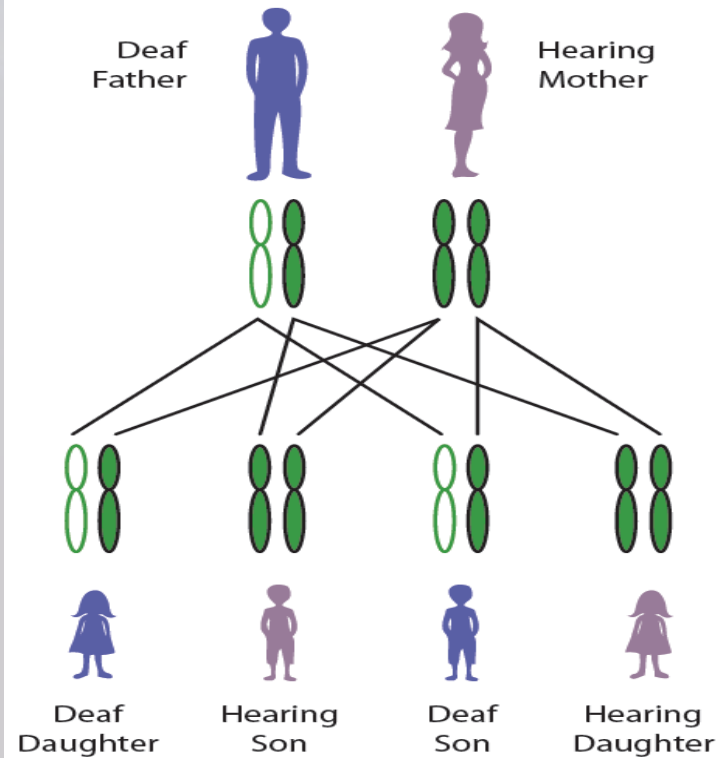
نقص السمع الوراثي

An Example of Autosomal Recessive Inheritance



In this figure,  is a usual copy and  is a copy with a recessive mutation

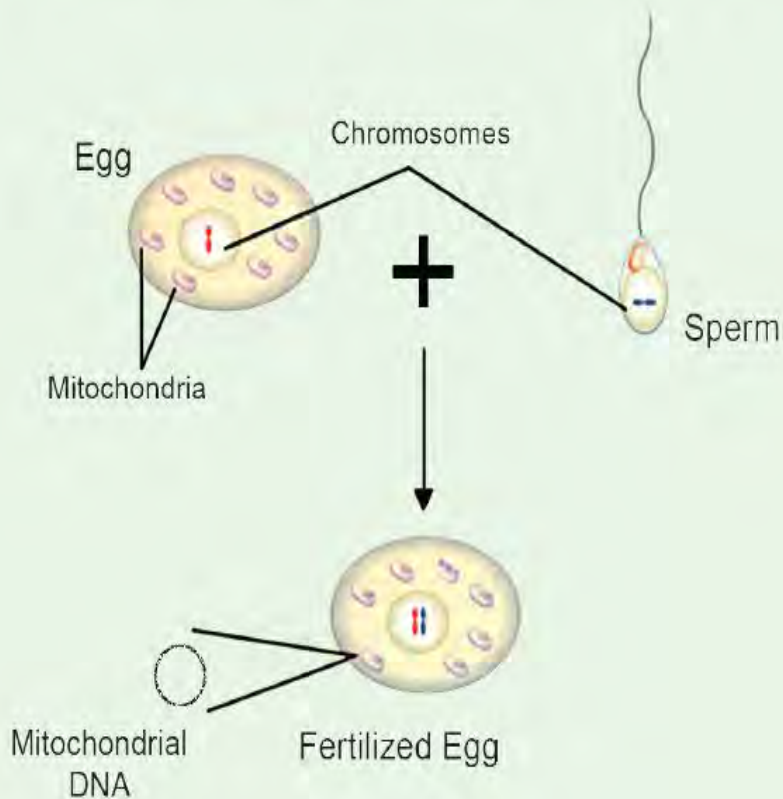
An Example of Autosomal Dominant Inheritance



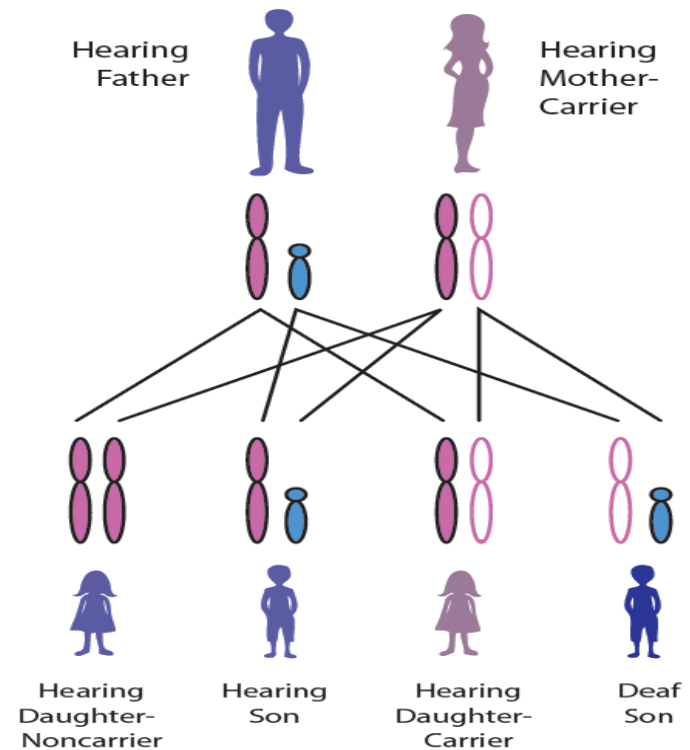
In this figure,  is a usual copy and  is a copy with a dominant mutation.

نقص السمع الوراثي

The Relationship Between Chromosomes, Mitochondria, and Mitochondrial DNA



An Example of X-linked Recessive Inheritance



In this figure, is an X chromosome with a usual copy of the gene, and is an X chromosome with a copy with a recessive mutation. is a Y chromosome.

نقص السمع الوراثي المرتبط بمتلازمة

• متلازمة أوشر : Usher syndrome

- من أكثر أسباب البق صرل سمع اوالدي لالتب طمت الزمة
- وربكة جسمي متن حية
- ألعراض ألدن ية ق ص سمع و ال دي ا ط ا بى عض لكورت ي الى عق دال لخرزوي ة،)
- ألعراض ألخرى لالت هاشب لىض با غي ترق ي (رؤني قباوبية ولاءمى)، اضا طراب و يظفة اللديتأخر عقلي و سا والدي

• متلازمة ندرى : Pendred Syndrome

- اضا طراب ف يش تكال لتي وزي ن واقت ران مال يود
- ألعراض ألدن ية ق ص سمع ح يى عص ب يش دي دال ي عم ي ق ت ش م و ن د ي ن ي)
- ألدن ال خا رجية ولس طى بطي عية
- ألعراض ألخرى: سل عق رقية عي طلق عق د) من 8- 14 عام
- ال علاج: هرمون درلق ل عوي ض متعب ي ططور الل لعة وال ح ا حقات لئ صال ال درق

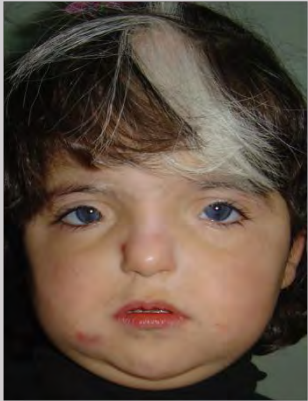
نقص السمع الوراثي المرتبط بمتلازمة

تالزيم وفيل النخيل سون Jervell & Lange-Nielsen Syndrome:

نقص سمع حسي عصبي عميق نائي الحان ب
- شذوذات قلبية (بب غير معروف) (متفلق قب حالت إغمامت كروأحيانا الموتلى مفاجيء
لتشخيص بتخطي طقل بل للوب ائى بطاول QT مع موجة T عريضة)
لتادبير: لحصربلتي تامعين اتسم عجة أو زرع لحزون

تالزيم وأردين بيرغ Waardenburg Syndrome:

- شذوذات قلبية ووزين
نقص سمع حسي عصبي وحيدى نائي الحان ب (تتفاوت قباض طراب لذي زي)
- اضطرابات صبغية (ختال فلون قاز حية، لاغر قلبىض اعتش وهات وجوقة حفية)
لتشخيص هوالقص الفوف حص للري لى لى قص لى علية



نقص السمع الوراثي الغير مرتبط بمتلازمة



- > 75% من حالات نقص السمع الوراثي
- معظم حالات نقص السمع الوراثي غير مرتبطة بمتلازمة
- طفال المصابين:

نقص السمع أو صمم معزول من دون أية
اضطرابات أخرى

- لا يوجد خطورة الصلابة أعضاء أخرى
- لا يوجد تأخر عقلي أو اضطراب الذكاء

– بل عضلي قصة عائلية نقص سمع
قد تتكرر الصلابة ألى أخوة ألى بناء
– طفرات حديثة أو وريثة جينية قمت بحية

نقص السمع الوراثي الغير مرتبط بمتلازمة

- تطوره اى لفى دراساته مورثات الـ (>30 مورثة م ح دالة) س ب ل ل ص م
- حدد الـ م ق ع الـ م ح د ل ص ا ب ق ل غ ث ل ق ع ا ع د ي ، الـ ق ن و ا ت ب ي ل ل خ ا ل ي ا)
- ص ف ت الـ م و ر ث الـ ت الـ ي :

– ج م ي ق ا ي دة : Autosomal dominants (DFNA1 through DFNA11)

– ج م ي ق م ن ح ية : Autosomal recessives (DFNB1 through DFNB12)

– ر م ب ط ب ا ل ح ن س م ت ن ح ية : X-linked recessives (DFN1 through DFN6)

– م ت ق د ر ية : Mitochondrial(maternal inhertance -12sr RNA and tRNA-Ser UCN)

ن س بة ن ف و ذ ي ق ت غ ي رة

أنماط الاضطرابات غير المرتبطة بمتلازمات

Types of Nonsyndromic Disorders

(1) سائدة Dominant

(2) سائدة تقدمية Dominant progressive

(3) سائدة تقدمية مع بدء مرض لاحق بلوغ
adult onset

(4) متنحية وراثية SNHL Recessive hereditary

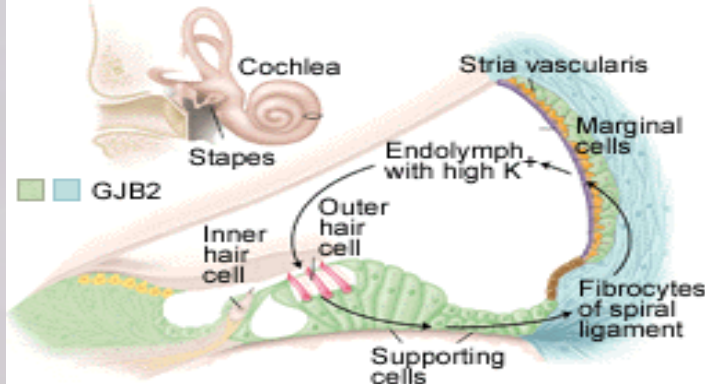
(5) متنحية بالجنس (POU3F4 gene) X-linked

(6) ميتوكوندري (MT-RNR1 and MT-TS1 genes) Mitochondrial

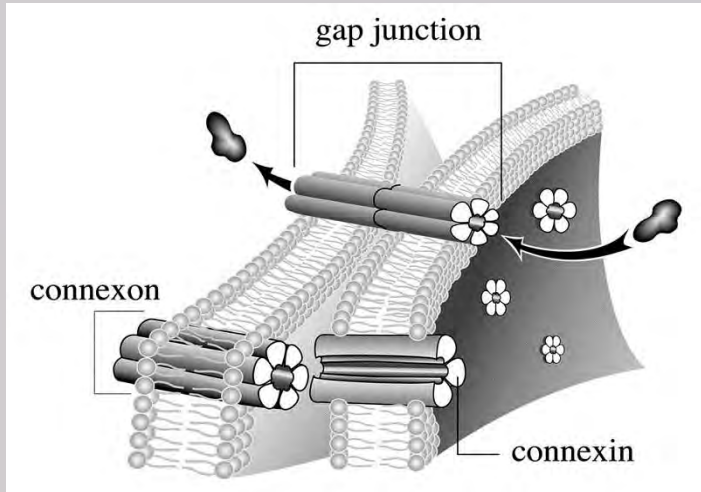
(7) حالات متعددة عوامل Multifactorial Conditions

بروتينات الاتصال "كونيكتين"

Connexin 26 & Connexin 30



Connexin 26 (GJB2) is one of the main proteins involved in potassium (K⁺) homeostasis in the cochlea of the inner ear. It is found in the supporting cells, fibrocytes of the spiral ligament and in cells of the spiral limbus. [Adapted from Steel, K.P. (1999) *Science* 285, 1363-1364, with permission.]



- الصورة (GJB2) ترّمز للبروتين لاهمى
connexin 26

تعتبر الطفلة التي تصيب هذه المورثة
التي هي سبب للصمم والذقن لهاكتساب
اللغة) > 40% (التي هي مرتبطة بالزمامات

- الصورة (GJB6) ترّمز ببروتين آخر هو
connexin 30

تشكل للبروتينات لاهمى
وحدات (لأن قنية الدمع ووقف جوات
الاتصال) **gap junctions** (المسؤولة
عن الاتصال بين الخلايا المجاورة
المطفرات التي تصيب بروتينات الاتصال و
التي تشكل لجوات الاتصال وتؤثر على بقايا
لخلايا ووظيفة هذه المؤدية لسوء عطفية
الحلزونى بالتلف في السمع

التدبير نقص السمع الولادي

Management

• نقص السمع عنقولي:

– تبني السبب الأول الجراحي ()

– يمنع سمعية

– إعانتة أهلي لسمعي وتأهلي للنطق

• نقص السمع الحسي العصبي أولمختلط:

– يمنع السمععية

– إعانتة أهلي للسمععي وتأهلي للنطق

التعويضات السمعية المزروعة (زرع حلزون ، BAHA)

التدبير نقص السمع الولادي

Management

لتعويض السمع عن طريق الأجهزة
AudioProstheses

Hearing Loss Degree

المعينات السمعية التي تثقل اليد

Classical Hearing Aids

التعويضات المزروعة في الأذن الوسطى

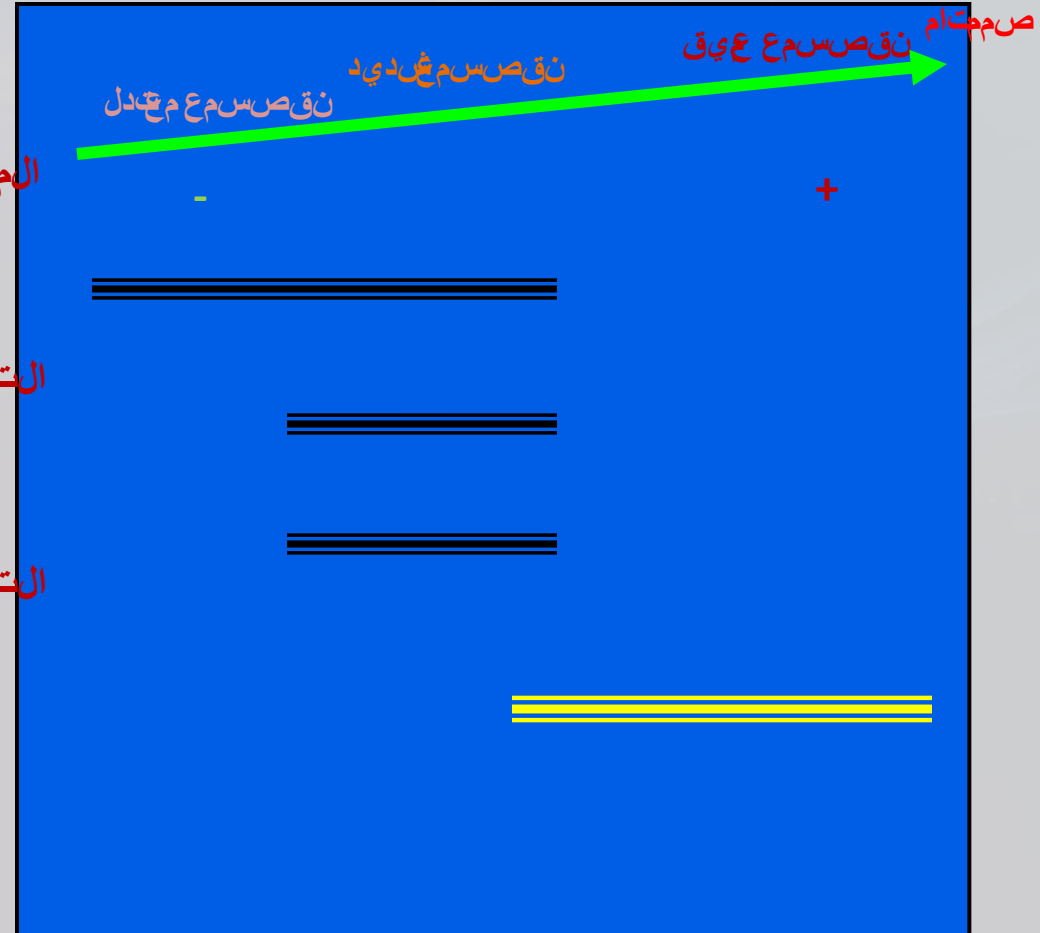
Middle Ear Implants

التعويضات المزروعة لنقل الالعظمي **BAHA**

زراعة حلزون **Cochlear Implantation**

زراعة وتعويض السمع عن طريق جذع الدماغ

brainstem Impants



التدبير نقص السمع الولادي

Management

- عرضي قبلول الشكلي عن دص غارال سن
- عرض لاقتاقل م عهابار السن



المعينات السمعية و التعويضات السمعية المزروعة

Implanted Audioprotheses

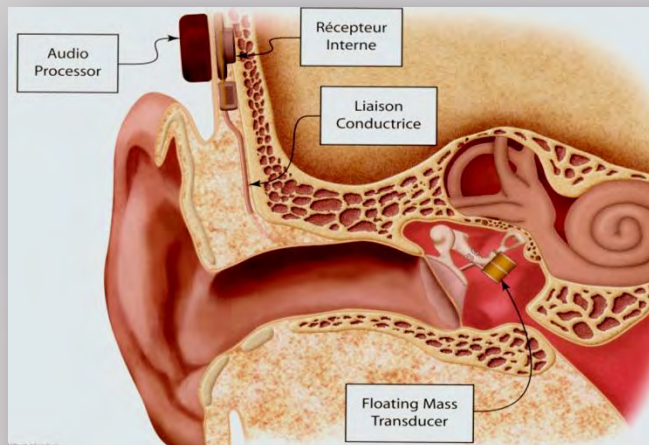
Cochlear Implantation



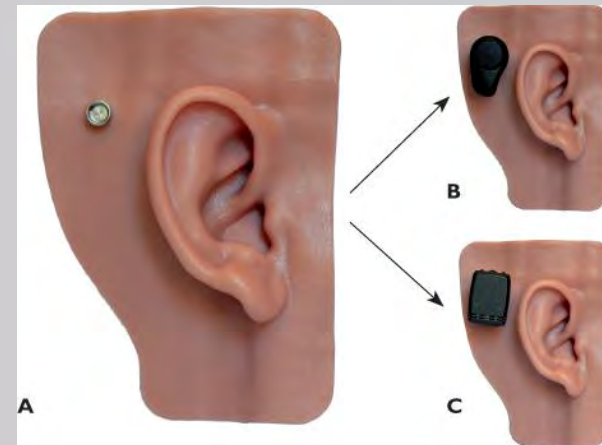
Brainstem Implants



Middle Ear Implants



BAHA



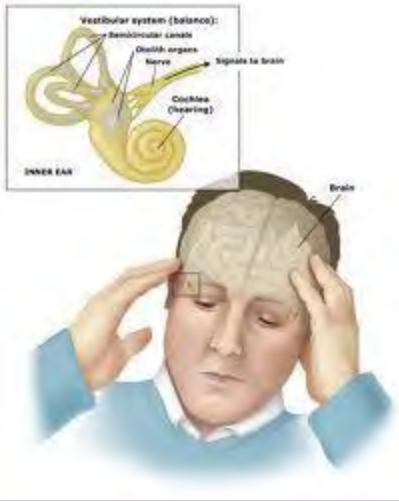
رضوض العظم الصدغي

1. ارتجاج التيه Labyrinthine concussion:

- **تلعري ف:** هو كل رض على الرأس يبي ببنق ص سم ع و نظين (+/-) دوار مزدون بتافقيهمكسر عظم ص دغي
- **ألس باقوى** الض غط و الهتز ازالنا جمه عن رض الرأس الى تي نتقل عبر عظم ال جم جمه الى لأن الباطنة مملي بب ص دم بقضي ل س و ط ل أ ل ذال باطنة و بدور اهت ب تملذي تراكيب أ ل ذن للقيقة
- **ألعراض:**

- نق ص سم ع على يملواتر الت ع ال ي تخ صوصا
- طرين على يملواتر

- قوي بتافق بدوا ح ق يقى أو حس مهماض طر ابلى توازن
- **إن ذارب حسن** فعوي بطيء مع أو من دوعق ابيل



رضوض العظم الصدغي

2. كسور العظم الصدغي Temporal Bone Fractures (TBF):

— تؤدى إلى رضوض وإلحاق جروح على الرأس وليس ورم العظم الصدغي

— يكون لكسور طولي (80%) أو عرضي (20%) (أختلطت الكسور الطولية):

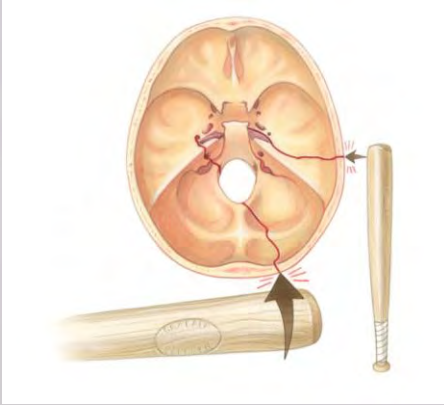
• يمر خط الكسر مائلًا لمحوّل هرم الصخري

• ينجم عن قوة ضربة جانبية (صدغية أو جدارية)

— لكسور لامعرضة:

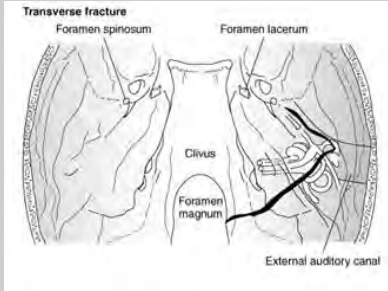
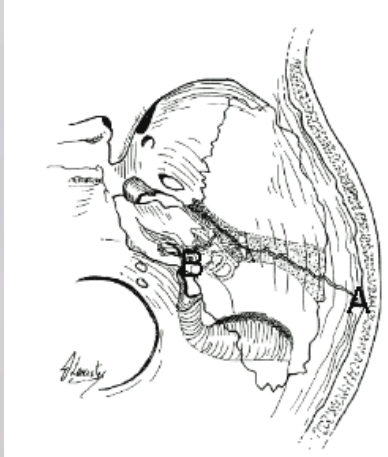
• يكون خط الكسر عموديًا على محور الهمل الصخري

• تنجم عن قوة ضربة شديدة أمامية أو خلفية (أوقالية)



كسور العظم الصدغي (TBF)

الأعراض والعلاجات



• **الكسور الطولية:** تؤدي تربية الأذن الوسطى:

- نزف أذني بسبب تمزق غشاء الطبل و جلد الأذن
- ورم دموي (بلي) في قوس سمع (عقلي) غالبا
- شلل الأذن جزئي أو كلي عظمي من مجرى الدم مع الظاهر
- نقص السمع مؤقت في وقت الصدمة العظمية
- شلل الوجه (< 20%) عائد لقطع العظمي
- نزف في السائل الدموي في السائل (وقت)
- راتج الحنك

• **الكسور المحيطة:** تؤدي تراكم السائل الباطنة:

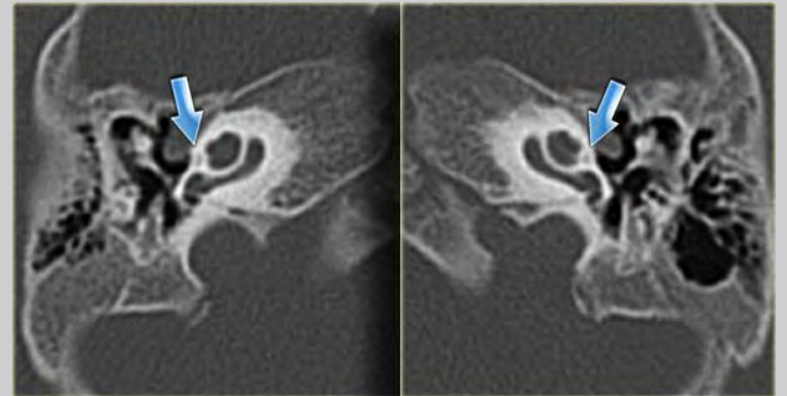
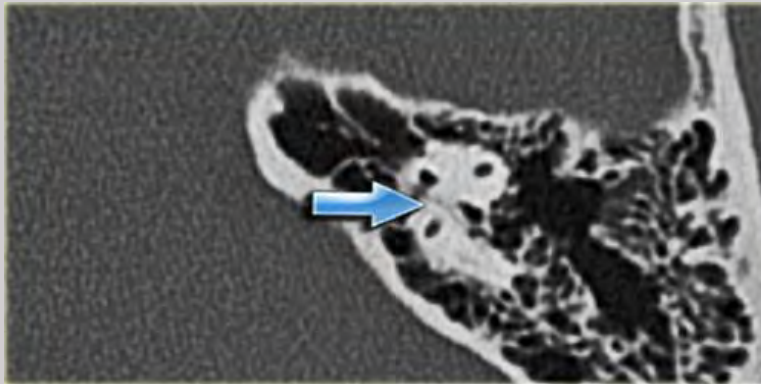
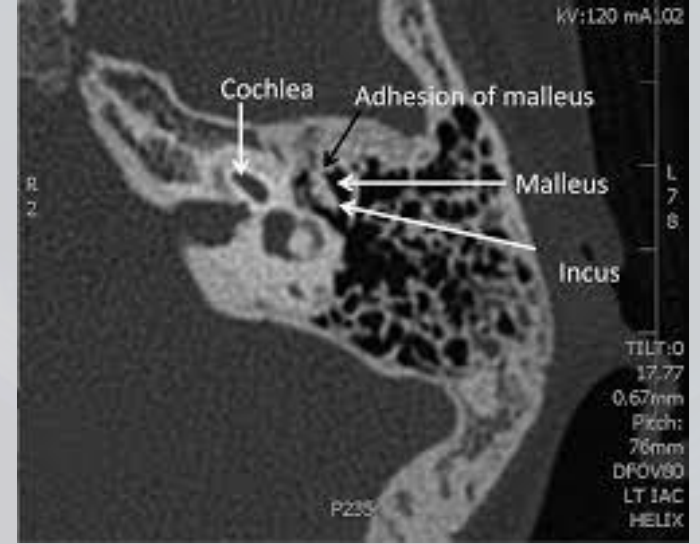
- نقص سمع حسي عصبي عميق
- دوأش (دوي) متناقص أعراض (هبي) عرق غثي (إني)اء
- شلل الوجه (50%) في وقت قطع عظمي (بلي) غالبا
- ورم دموي (بلي) في الأذن (مجرى) سمع الظاهر و غشاء الطبل
- نزف في السائل الدموي في السائل (وقت) في الأنف
- علامة **بتل:** كدمة خلف الأذن على الحنك الخشبي



كسور العظم الصدغي (TBF)

إلى ست تقصاعات:

1. التصلب والوطبق في الم حوري عا القالب اين
2. ال در لس في لس م عي قدقية الم عوثيق)
3. ال و اس انثي في نول و جبي قلا العري ايلي في ع ص بال و ج ه ي
4. تص وير أ ل و عي ف ا ظ ليل أو ل ل و ن ي ف ا ظ ل ي س ي
ال و ع ا ي ي ع ن ش ت ا ف ق ل ا ك س ر ل ب ص ا ب ل ت و ع ا ي ي ة



تدبير كسور العظم الصدغي

تدبير شلل العصب الوجهي:

- ألتشرق طعة عرضة إله صلبة هيلق طغلق طلبة
- يجب إجراء تخطي ط عصب وعضلات كهربائية (ENOG or EMG) بشكل متكرر لتحديد شدة إلهب العصب ومدى إلهب طغلق عصب بقلل تويحية
- حدوث شلل لم يلبث ربة عد ال في يجب إجراء إلتشف عصب جراح يلبث ر عوقت
- حدوث شلل لبشكل آجلي غل جليل يتروعي دانل قل شري ة و ال حاج قل جراحة

• ن ق صل لس م ع:

- ن ق صل لس م ع لقل لي غل جال جراحة ترمي لى اعظي مات أو غشاء ال طبل
- ن ق صل لس م لى ح س ال عصب ي: إله ن ذارس ي بى ان سب قلل ع ادل لس م غل كن ي جب إجراء ال جراحة لى ان ا إله غلاق ن لس وتي لى ف ادي لى لى ت ه ابل س ج ا ي

• ال دوار:

- إعادة تى لم ع ت ه ا ي ن ده لى زية

• ل ط ي ن:

- قد يكون شلل ع ال جى ق ي غل ج س ب شت وت لى ر ه لى ح ي اة الم ر ي ض

تمزق الأغشية في الأذن البنية و النافذة للمدورة

Round & oval windows Rupture

• الأسباب:

- بديل مثل ضغط جوي مفاجيء ثم ان الطيران والغطس)
- أفيات الأذن البنية
- لاج هوفنباي زيجي للشيء في علة شديدة أو عطاس ...)

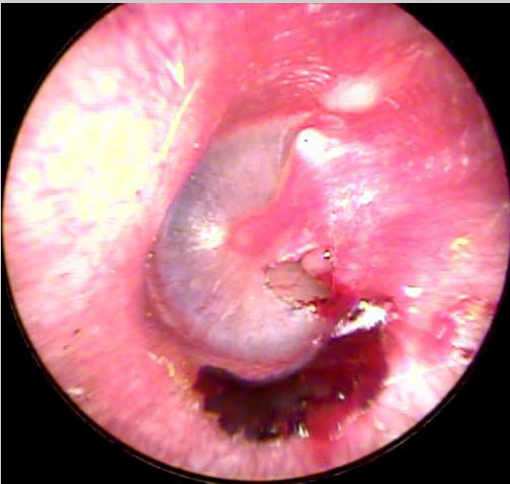
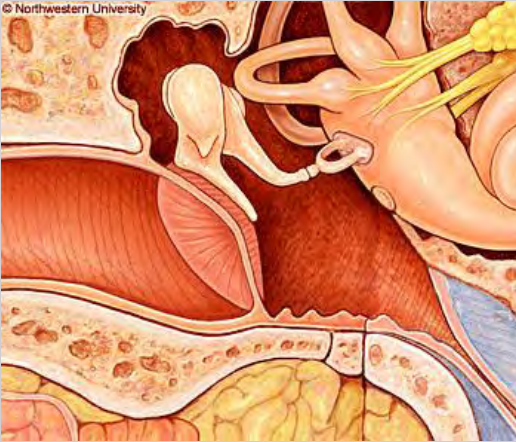
• آليات مرضية: تمزق الأغشية الأذن الباطنة أو غشاء النافذة للمدورة

• أعراض المرضات:

- نقص سمع حسي عصبي مفاجيء
- دوار عرثي مع أعراض بتي تشيعة ثم انقياوت عرق)
- رارة لبيزي مع فية نشطة

• نتائج:

- راحة فلي سرير
- مثبتات لبيز
- الجراح في حالات مرارن اس ورتلي متفاديل لتة اليل حاي))





إنتانات الأذن الباطنة

“التهاب التيه المصلي أو الفيروسي”

Serous (viral) Labyrinthitis

- **تتلعرى فبلت هابن اجم عزلته ابغير وسيلس وطل ال ذلال باطنقو** يؤدلين ق ص س م ع ح س ع ص بي مفاجيء أو تمرق يهس رعة مع أعراض دوار و نظين
- **التظاهرات السريرية** هي حدث عاقب عاين تان فس يعل ووييت ظاهروم اي لي:
 - نخق ص س م ع ح س ع ص بي على التوت راتل اع الية
 - نظين عال يل التوت
 - دوار متوافق بقا اءات بق عرق م ع هب و ط التوت ثل وري اني
 - رارة لدهي زي معفوية
- **العوامل الفيروسية** كل مس وول ق ب يروس ال خالب لس ي ط يروس الالح الطاق ي، فيروس ال نك اف فيروس ال ح صبة ال ح صبة ال ألمافية ال تهاب يه والدي (لوفيروس ال مضخم لخال اي CMV
- **تالبي ر:**
 - سوي رؤي دات قش ري ق ج ر عات ع الية بن و ط صير)
 - صادات ح يوي مضا د طفلي روس ات ي ال و في ر)
 - ثب طات دلهي زي مع را خ قزي اي قة جن ب ال ض ج ج

التهاب التيه القحي

Bacterial Labyrinthitis

ملتا عري ف: غزوثومي للتيهت رافق قرقص مع حسي عصبي دائم واعمال ل
للاهليزو قدي ودليل لهابس حاي

• آلي اقمريضه:

انتانت مشر طنت انتات ال ذرال وسطى (ورل كوسل توينيم بتوافق نلسوت يه)
انتانت يملوي لهابس حاي قلي كيتشار يعر لمل اللجوني

• مراحل المرض:

1. **الت هابلتي لمصلي وأ السمي** ينجم عن تشال لاذي فانتات ل جثويه أونمجات لهاب
إلى سوطل ال ذرال باطنة لهاب أذوس طى مزم بتوافق نلسوت يه)
2. **الت هابلتي لقيحي الموضع** ينجم عن تشارج رثومي محدوسبب نلسوت يه لعي زي
3. **الت هابتتي قحي** ينشأ من تشر: غزوثومي شام لللهتي وريته يه بادنم بته

N.B: الت هابلتي لقيحي يه بادنم بته لقيحي عالج بسر ع ق صوفي مرحلة ال لهاب لمصلي أول موضع

التهاب التيه القحي

Bacterial Labyrinthitis

• **الأعراض والعلامات:**

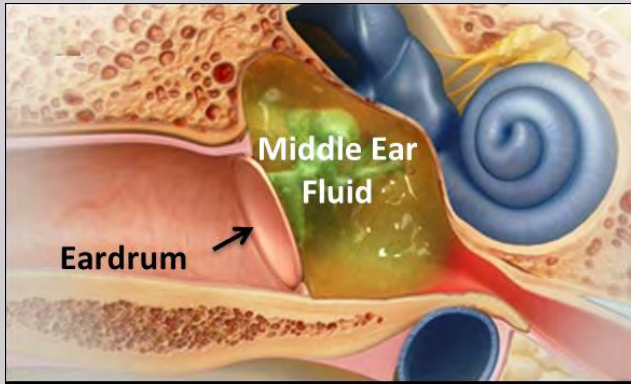
- في لمر احل بل اكرتقون ال عراض لدهي زي قم فلفة
 بظي نعال ي التوتير
 - عن هطور ال تهالب قاي حيي حدثق ص سم عح سي
 عص بيهري عللرق يو داي م
 - دواش دي دم فجيء متافق بقاي اءات و رارة دهلي زي
 عفوي تش دي دة
 - طن ي نعال يل توتير
 - أعر اض وعال م ائنتان ال ذرال وس طى

مل تشخي ص: زيري م ع تقيي لم سم ع

• **العالج:**

- صادات حيوي قوي في جرعات عالية
– شبطات دهليزية

تدبير جراي لعالج لبؤرة نالت اريّة أل ذلال وس طى ألم زمن
والخفاقة أغلب بورك وسل تويني



التهاب التيه الأفرنجي

Luetic Labyrinthitis

- العامل المرضي هو الالتهاب الفيروسي للشلحبة
- يكون الالتهاب في أحد مراحل الأذن جري:
- البدئي إلى ثلثي أو الالتهاب

مريري:

نقص سمع حسي عصبي أو خلل

— علامة توليو **Tullio's sign**: الدوران المرض

لهك عرض للأصوات العالية ولمتروك برارة

— **Henbert's Sign**: الالتهاب

نوراني أجيبة من دون وجود أية أذن وسطى أو

ثقبي غشاء الالتهاب شلل في الالتهاب

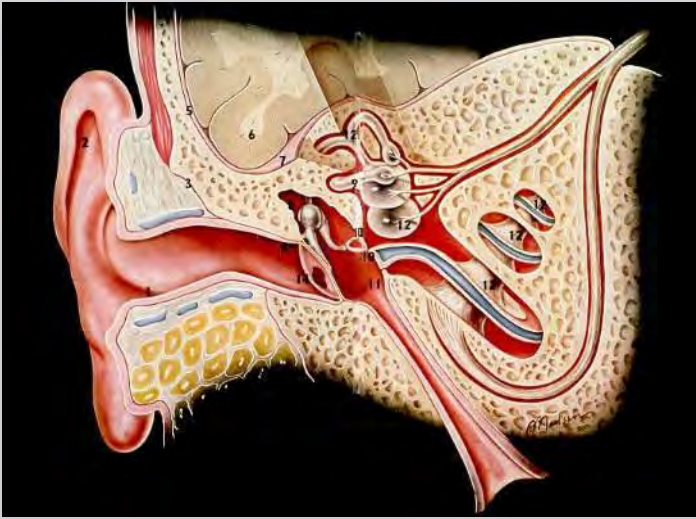
لوالدي

• لعالج:

— يكون حسب مرحلة الالتهاب في توقع عدم

التهاب

— الالتهاب السمي الهن اسبل لإصابة السمعية



السمية الدوائية الأذنية

Drug-Induced ototoxicity

- **السمية الدوائية الأذنية:** تتلخص تراكب لأن الباطنة (الاهليز لواح لزون) ناجم عن الأدوية أو الموانع الطبيعية (جد أكثر من 300 مالتقوى إيسامة الأذن)
- **العوامل المؤثرة على السمية الأذنية الدوائية:**

1. الجرعة الدوائية المستخدمة
2. مدد العلاج جبال دواء السالم الأذن
3. وجودة صورك لوي رفاق
4. معدلت سري بالدواء والجرعة الكمية الكلية في الجسم (نولمتكرر)
5. بتن أول الدواء مع أدوية أخرى سامة الأذن

- **الأعراض:**

- لاسمية الخوني تؤدي نقص سمع حسي صعب عطين
- السمية الدهني تؤدي اضطراب توازن والونح أو الدوار

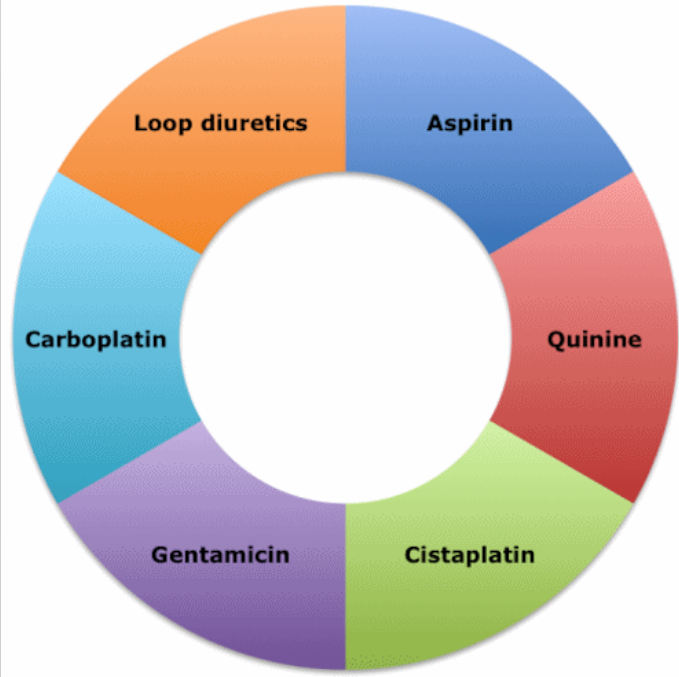
السمية الأذنية الدوائية

Drug-Induced ototoxicity

■ الأدوية التي قد تضر السامع أذن:

1. أملاح الاليتين (مضادات الاليتين):
الديوكيتاميدية
السرطان
2. الصاصات المينوغليكوليديتي الماسين،
يؤدي درسوتوماهي رالجن تيلمين والي وماهين،
لطين تيلمين، ملل توتوتوياسرين لالتوبر لياسرين،
الفي يمين
3. الأدوية المضادة لري المينات
4. الأدوية المضادة لالتغيا لستوي وي يمي تم مضمة
لاي لالت
5. مدرات ل عروقل فوري مادي، ال حمض الايتايني
هل فان كيمي يني بن ببق صسم ع وكذل لثق صور
لثوي

Known Ototoxic Medications



السمية الأذنية الدوائية

Drug-Induced ototoxicity



• زمر دوائية أخرى سامة للذن:

1. الأدوية التي تتسبب في قسامة مع عكول للذنين في نكسار السيات (السبين) و مدرات لعة روة
2. الأدوية التي لها آثار ثانوية على الحمل والضرر للذن الأساسية
لذلك ورفاءك يوت ان الى ديك يزنك لذي يزن نوال ي دوم يد

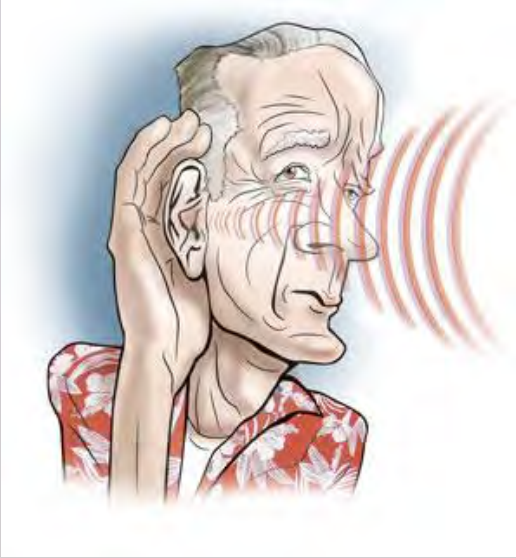
الوقاية:

- لاي جد عال لحن وعي لالت عا دلس مع
- ي ج بل لك يزع لال و ق لقت جن ب ال دوي لاس ام للذن
- حمة ال ذن لاس خدام المت ممال دوى لة و مضادات لكسدة
لس خدام لعي ن اتلس مع لة أو زرع حلزون



نقص السمع الشيخي

Presbycusis



- **تلعري فنق** ص سم عتمرق يمتوافبق تدي مستوي فهم لكلام رتم ببقت قدم لاعمر و مؤشري أهم بابق صل سم عن لبل الغين (75% من اللحن يرفوق 70 سن قادي مضق ص سم ع)
- **أللية:** غير معرف بقبة مت عددل عو اطم ا في هالض طابات ل عصب بقنالك سية أولوع اعني قسم ببقت أذي تارك يبال ذلال باطنة الال يال حسية لشعة
- **الأعراض** نقص سم معترق ثين اي الحان بمتناظر ع لقص يبال تاوات راتل اع الي ق ل ب د ع ق ي توافق بظي نعال ي ل توتر
- **التشخيص:**

- اقصا قمرضي قو اف حطل سري ري
- تخطي طل سم عرت حي بملحسومة ع بالمة لصل افية
- تخطي طال سم ع كالم ي بديتد مورفي م عفلهم الكالم

نقص السمع الشيخي

Presbycusis

presbycusis

• العوامل المسؤولة عن نقص السمع الشيخي:

A. العوامل الواثية شيخوخة خلل حلزول بالكرة وقالية
لك عرضة لعوامل الضار بقا ال فقد تكون محددة
وإثي

B. لتصلب عصي دي و اتال ألوعية

C. الاعادات ألغنيمة نزيادة ألغني لل دسمة

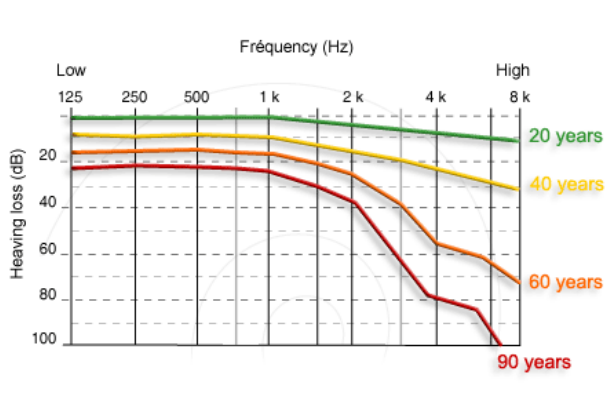
D. لاسكري بسبب أتل أل حساب و ألوعية

E. الضجيج ألرض و طلص و تي لم تكرر

F. أل تدخي نو ثأ ريك أل و عايي قلل لك ية

G. ريكف ألحلت و ثلوي اني ببال توعايي

H. تن اول أل دوي لاس امه ألذن



نقص السمع الشيخي

Presbycusis

التدبير:

1. الوقاية: مضات الألكسدة ولمت ممات
لغذايئي وتجن طلبت عضل لضي جي و
ألدوي لسلامة أذن

2. المعالجة السمعية: قوية النين
معضلة لتقلل المريض بسبب ظاهرة
الستفاروت دهورف هلك الم)

3. زراعة حلزون (مرض يمتقن)



نقص السمع المحرض بالضجيج

Noise-induced Hearing Loss

• نقص سم عن اجم علنك عرض لنتظمض جي ج
أعلى من 85 د.ب. ال 8 ساعات أو
لك عرض لعا برطض جي ج عال يال شدة > 120
د.ب.

• ملقك عرض ال مؤ فيقتن اس بعك سا مع شدة
الض جي ج (95 د.ب: 4 ساعات؛ 100 د.ب: 2
ساعة؛ 130 د.ب: 1 من فيقة، 140
د.ب: 10 من)

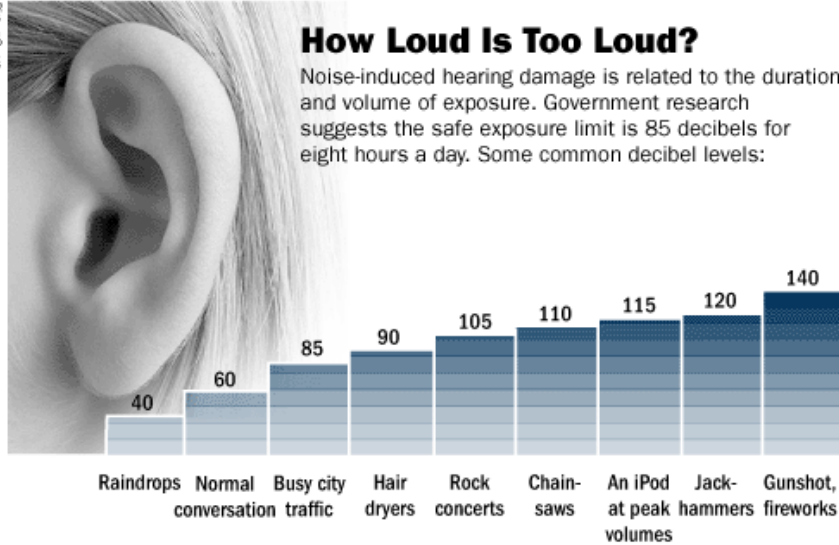
• ان حراف ال عتبة الموقت نقص سم ع ح سي
عص بي موقت تب علنك عرض لعا برطض جي ج عال ي
يتراجع ال 24 ساعة

• ان حراف ال عتبة ال لى من نقص سم ع لى ب عد
لك عرض لعا برطض جي ج و لى لى ح س رب عد زوال
لض جي ج

• لرم لى ب لى دق في وثر الكثر عل لى ال ذن لى س رى
(ض عى ال ر ام في قى ال ذن لى من لى)

How Loud Is Too Loud?

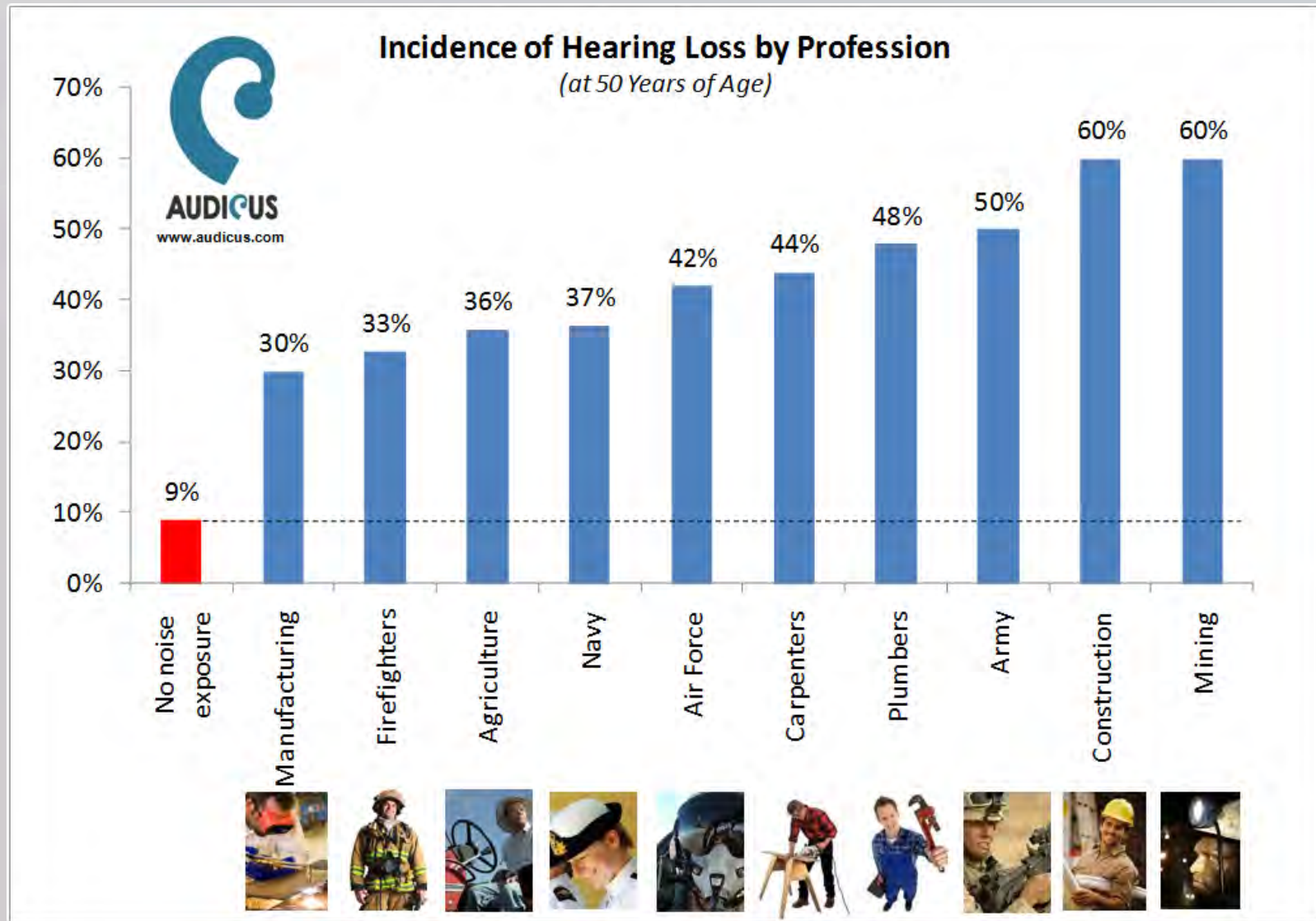
Noise-induced hearing damage is related to the duration and volume of exposure. Government research suggests the safe exposure limit is 85 decibels for eight hours a day. Some common decibel levels:



Sources: dangerousdecibels.org; WSJ research

نقص السمع المحرض بالضجيج

Noise-induced Hearing Loss



نقص السمع المحرض بالضجيج

Noise-induced Hearing Loss

متعلم درجۃ نقص السمع على:

— شدۃ الضجيج لیس ب

— التردد بالتيوتل لیس جی السمع ب

— مدۃ تعرض الكلیة

— سلالۃ عدالۃ شخیصی

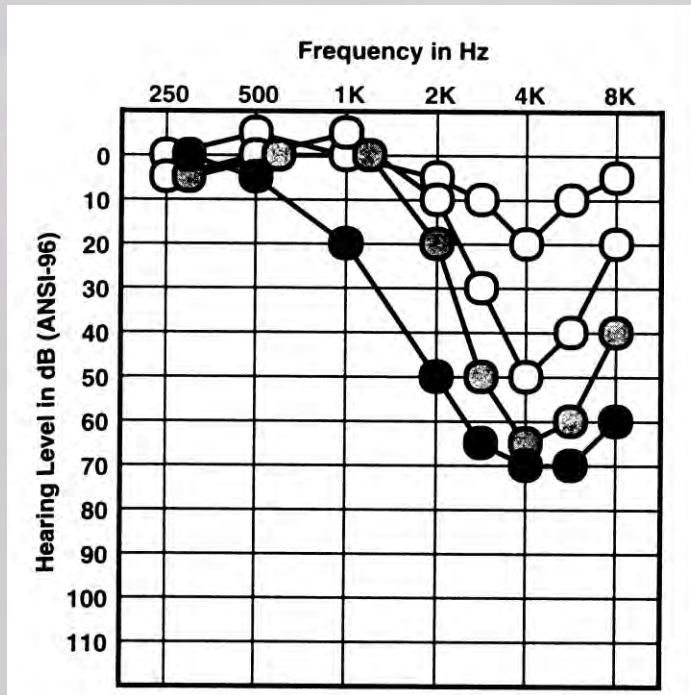
صفات نقص السمع المحرض
بالضجيج:

— مثل لمة طس جی (3-6 كهرتز)

— تراكمی

— مترقی

— یترافقین م عن د



نقص السمع المحرض بالضجيج

Noise-induced Hearing Loss



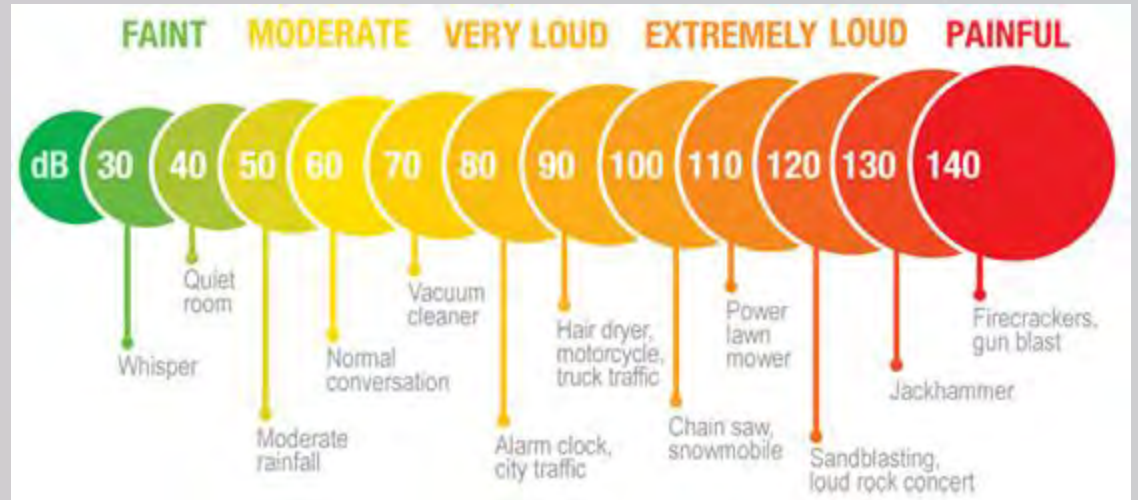
تأين وسيل للوقاية من عي
للمنعالية ال خطيرة

• لعالج :

- الوقاية أساس لعالج
- مراقب السمع عن دأل ش اصل لم عرضين
- لمعينات السمعية أو تلج ويضات السمعية لمزروعة
- تجنب ال عوامل الأخرى المؤثرة في السمع

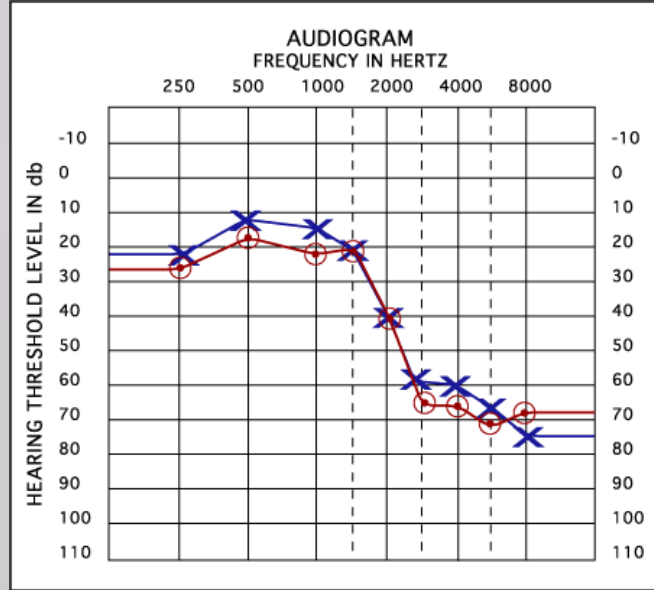


وضع شارات خاص قبل المكن
ذات الضجيج العالي



نقص السمع الحسي العصبي المفاجيء

Sudden Sensorineural Hearing Loss (SSNHL)



- **تلعري فن** نقص سمح سمح عصبي أكثر من 30 د.ب على ثلاثين و أكثر انتتم الهيوت طور في ترة قل من ثالثة أي اموح ي دالح انب ثون اي الح انب
- **الح دوث:** ذروة الح دوث بين 20-50 سنة
- **الإنذار:**

- **سيء:** عود وجود دوار مرفلق أو مريض مسن أو وجود عوامل خطيرة عائية أنقص سمع عميق وأ تام
- **جيد:** نقص سمح خفيف أمد عتدل على ثلاثين و اترات الم من فخصة عود مريض ي م السنية مع غياب عوامل الخطورة الوعائية أو العصبية

• **ألباب:**

- م جول للبل بلك في الموضي لتشيرل عوامل إنتاية أو وعي تظاوية في زبائية
- **نقص السمع المزعج:** قتيك وثن اي الح انب
- يتوافق بأمراض مناعية انتية

نقص السمع الحسي العصبي المفاجيء

Sudden Sensorineural Hearing Loss (SSNHL)

لـمـتـقـلـيـ يـمـ: هـ اـقـبـلـ سـمـ عـيـ وـنـقـيـ لـخـطـيـ طـ الـ سـمـ عـ،
الـ سـنـقـصـ اـءـ اـنـلـشـ لـعـ عـيـ قـفـ فـيـ اسـ وـرـ تـيـ هـي
أـ وـ رـمـ عـصـ بـسـمـ عـي
• **لـعـالـجـ:**

– سـتـيـ رـؤـيـ دـاتـ جـ وـاـيـة

– مـضـ اـدـاـقـ يـرـ وـسـريـة

– مـوـنـ عـاتـ أـوعـيـة

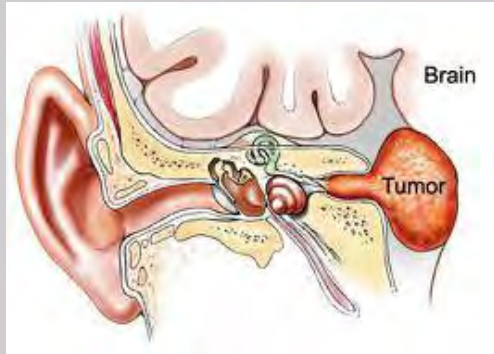
– لـؤـابـ وـجـيـنـ لـشـ اـقـي

– اـعـالـ جـ الـكـسـ جـيـنـ لـضـ غـطـ لـغـلـي



ورم العصب السمعي

Acoustic Neuroma; Vestibular Schwannoma



• **التعريف:** ورم صربي الالغمداني عصبى (الي شوان) (العصب القفصى)
الثامن ينشأ من الباطن من العصب الدهليزي زليل علوي

– أشيع أورام الزاوية الدهليزية الخيفية (> 85%)
– ينشأ في مجرى الدم من الباطن ومرتطور هي تدلى الزاوية الدهليزية الخيفية
– في المراحلة المتقدمة يمتد ببطء غاط جذع الدماغ (العصب البصري) 5، 9-12

– فطفلي حالة داء الأولاد في العصبية من م2 NF2 في كونشراى لا لجنب

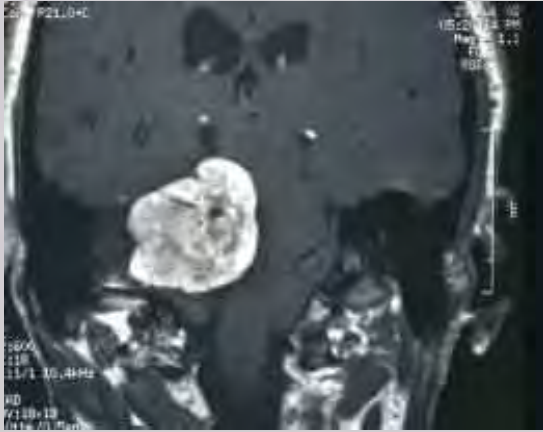
• ألعراضوالعلامات:

– نقص سمع حس يعصبي وحيالاجان بمتوق يبطء يصي بمللوات رات
العالية ألي ترفلقتن يشي في سموت وى فلهلكالم
– طرفين يمللواتر وحيال جراب م عى
– أحيا نا إحساس غامض بعمالتوازن أو صداع و أعراض عصي يقوؤرية
أخرى

– **المة تقيس لي رغر Hinselberger's sign** نقص حس مجى السمع
الظاهر وتجي ف الم حارب سب سب غاط العصب الوجهي
– نقص حس لقرني قتي خ قطن غاط العصب بمتلواتي في احالات
التقدم

ورم العصب السمعي

Acoustic Neurinoma; Vestibular Schwannoma



• التشخيص:

- الدرسة السمعية الهن اسبة بنخطي طسم عبقخطي ط جذع دماغ
طوبائي (
- التخب ارال حروري: غي اب الارتكاس الدهليزي
- تأكدي بلك شخيصال تصيري بلهني فلهن اطي سي مع حقن
الغايوني ولفح صال م خت ارال نوعي)

• المعالجة:

- اللومقبة أو عال جشع اعيك) بارلسن، مرضى اليمكن
إجراء ال جراح قدي هم بب أمراض عامة)
- الستئصال الجراحي (مداخل جراحي عصبية أو عبر لتيه)
- لعال بجال جراح قشع اعيك) (gamma knife)



الطنين Tinnitus



- **التعريف:** إلحس اسبوج و دص وئو ضجيجي الأذن أو الرأس من دون وجود منبه صوتي (الأس صوتي) يصيب 10-15% من الناس ويكوفسست مرأ أو مبقط عقلي مع بال شدة من حلة ألخرى
- **أنماط الطنين:**

– **الطنين الشخصي:** يشعرا لمرضي الطنين من دون أي تسنيه خارجي و ليشطوي عالفاحص سماعه و مشاع و يتافق عالفارق صال سمع عالفيتاوتر (3000-5000 رتز)

– **الطنين الناموضوعي:** يينج طاضج عن صوت دلجلي قحقي و يشطوي عالفاحص سماعه و يتافق عالفارق صال سمع عالفيتاوتر (3000-5000 رتز)

- **ألة الإلمضية:**

– **الطنين الشخصي:** إللي غيري محدة لكن غلبا يوجن نشاط عصبي شاد أو أذية على سمع و ليشطوي عالفاحص سمع عالفيتاوتر (3000-5000 رتز)

– **الطنين الناموضوعي:** هو ضجيج قحقي يينج عن اضطرابات وظيفي في الأذن أو في ليللي اللمجورة لها

Combat noise harms soldier's hearing

Ear plugs are recommended for volumes 85 decibels or above. Without them, instant ear damage occurs at about 140 decibels.



SOURCE: American Tinnitus Association

AP

أسباب الطنين

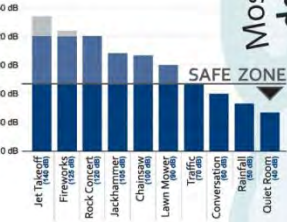
TINNITUS: What is it, who it affects, and how you can protect yourself



WHAT IS IT? Tinnitus ("TIN-a-tus" or "Tin-EYE-tus") is the sensation of hearing sounds, such as ringing in your ears or head, when no external sound is present. Symptoms range from bothersome to debilitating, making everyone's tinnitus different and difficult to treat. A majority of people aren't aware of how many people are affected by tinnitus or how severe the symptoms can be. Tinnitus can significantly alter a person's quality of life; however, there are treatment options that offer relief, such as sound therapy.

WHO SUFFERS?

1. 50 million Americans (1 in 5)
2. People of any age
3. #1 disability for military veterans



CAUSES

- Noise exposure, such as:
 - > Loud music
 - > Household appliances, hair dryers and vacuum cleaners
 - > Motor vehicles, including motorcycles and mopeds
 - > Lawn mowers and leaf blowers
 - > Loud sounds on construction sites
 - > Explosions
- Aging
- Head injury
- Medication side effects
- Earwax build-up or ear infections



LEARN MORE For more information about tinnitus and tinnitus treatments, visit www.TinnitusHearing.com.

أسباب الطنين للشخصي:

1. نقص السمع والإضطرابات الأذنية:

- نقص السمع في الأذنين، ألم حوض بلاض محي أو ألدوية أو مرضيين (أفات الخ فالج لزون) ورلم اعص بللسم عي

2. ألدوية:

- ألسببين ومضادات الأكته الغري ستينويدي
- أدوية فتال عتوت رلل ريلني
- ل ألمين وغلي كوني دات

3. الرضوض:

- رضوض للرأس
- الت عرض ألسو والكعالية (فجارات)
- الرضوض للرض غلية

4. أمراض جهازية:

- فالطتوت رلل ريلني أو اضطرابات للدرق
- لقلق ال لكتناب
- ألمراض الر اعصوي (تصل باللوحي حي لك لشبات و لحوادث الوعائية الدمغية)

أسباب الطين

سباب الطين الموضوعي:



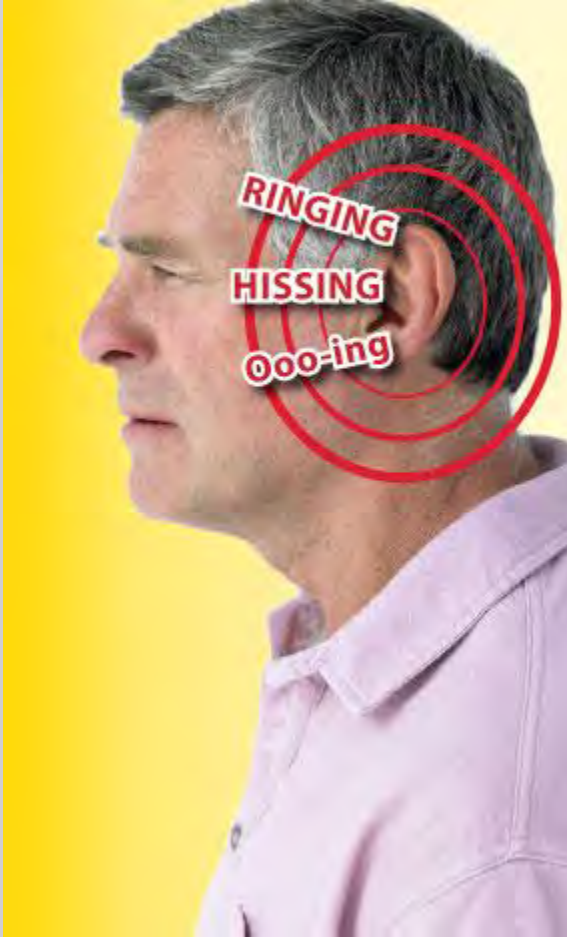
أ- ألفتا لوعاوي قطنين ابض):

- ارتفا الخض غطالي م ضم من القحف
- التشوهات الومع ايلقشر رينايافوريدي
- القفخ الخش ريناي و الهم هملقوريدي
- ارتفا عتلقو الخش ريناي
- فرط نشط الدرق

ب- أسباب ابي الخلية:

- قابن فير ملوت اش فمتوح (متزامن مع طوري الخفس)
- الرمع ال عضل لي شرا الخ حنك
- متلازم هتون جل عضل الخ موتول لمطرقه
- طبت طسوتي ال فني ال فعوي
- اضطراب التيم فصل طلك يال صدغي

المرضى الذين يعانون من فقدان السمع



المرضى الذين يعانون من فقدان السمع:

– قد يصعب سريري مفصلة مع فحص سريري يقيق

– تعدي دض اى ص الظين:

• وحيدئون اى لاج انب

• سمع مرأو متقطع

• غلي أم من قعض ثلواتر

• التوقي وثلواتر والحدة

• دجة ثأيره على المرضى بة الإزعاج ثأيره على

النوم)

لتقايي م السمعي بطني ط سم غان غمي ولالكلامي،

تخطي طمع اوقم عية تخطي ط جندع اغ كهر باىي

لوطل ص وتي ال ذني

س ثق صاء امن اسلة ال فائل م ركزية (لذيمن غن اطي سي)

تدبير الطين



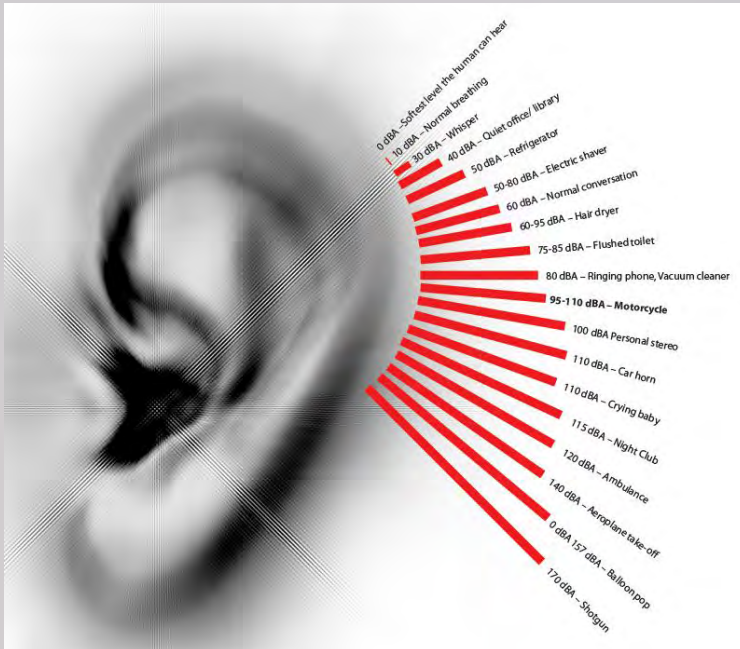
• المعالجة:

- معالجته قبل بب إذا أمكنت جنب الت عرض لخص جيج
- لعالج الدوائى: مضادات القلق و المهدئ ابموسعات تنوع اىية
هوائية، مضادات الكسدة ...)

– لعالجته أهلي:

• شوش اتل طرين

- تعي لس انتج اب اتل مري ضوات غنية لراجع ال هجوي
- الم عي ل الس م عجة وعد وجونق ص سمع





الاضطرابات الدهليزية

الدوار Vertigo



متاعري ف: إحساسش خصي أو هالسب وجود حركة
الشخطين سلبة للمحيطة أو حركتهم حيطن سبة
للشخص (اضطراب) عالق لشخص صال محيطة (مع
اضطراب حالف توازن) هالس حركي)

• خصائص الدوار من شأنه الهلزي:

1. يكون الدوار الهلزي دوران فيوبي عادة
2. يتأققب أعراض اتية (كعرق وغثيان ولقياء
وهبوط وضغط هولياني)
3. يتأققب رارة دهليزية منطية
4. قد يتأققب أعراض أذنية أخرى كطنيف نقص
لسمع وحسمت الء الذن

أسباب الدوار

1. الأسباب المباشرة (الهلizi):

- مجه وال سبب: مرض مييز
- تنكسي: دوارال وض عف شتداديللي م
- فني يولوجي:

• دوارال حركة

• دوالبحر و دوالبر

• دوللبراتفعات

— المرضية:

• كسور ال عظم ص دغي م غرت جاجلي

• لرض لا جراحي في علارطة

• تمزق أل غش يائي هي قوناي رلي

— الوعايية تنقصت روي قاعية أون زف أو خثار

— السمية: للوتبت مهي ين ألق ص ورل الطوي

— اللتهابي قته اب اتلتيه

— الوريه: ورلم عصبالسم عي

2. ال عصب الهلزي:

- لتهاب ال عصب الهلزي
- أفات الزاوية ال حريائي مخيخية (ورم ال عصب الهلزي)

3. أسباب المركزية (جذع لدماغ و لدماغ):

— الوعايية تنقصت روي قاع في قاريه، لثقي قاعية

— المرضية: رات جاج ال دماغ

— لتهابي قته ابات وخراجات ال دماغ

— مجهول قتل ببت جوفلان خاع و اتصل بالوحي

— الوريه: أورالم ح فالخلفية

الدوار Vertigo

• وال ي جتيمي يز الدوار عن:

- ال غشي Syncope وهو ال حس اسب ال غماء علة سبب بهبوط طوتو ثل لوي اني
- الدوام أو عدم ثبات Dizziness or unsteadiness: وهو لچس اس شخ بفق د ل توازن ال س ل م حي طوي كون ملل بب عادة دم اغي أوم خيخي أو مرض عموخل في أو لهي زي لزل دل لثون اي الح انب)

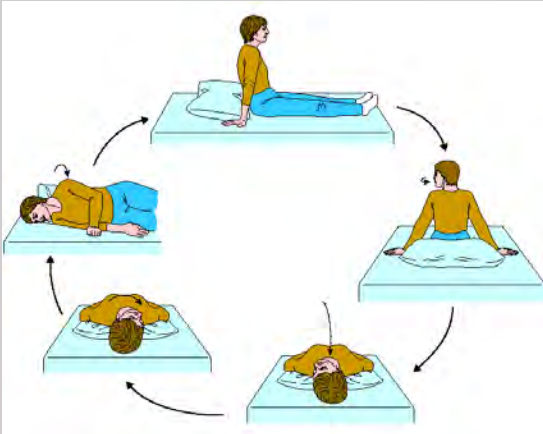
• ال دوار ل غي رمت لفق نق ص سمع:

- دوار ال وض عئل لوي ألم شت دادي
- لته ابلل عص بال دهليزي
- قصول ل تروي لثق اعلي ثلق اري
- ألس باب ألوم كزي قل دوار
- ألس باب ال عام قل دوار لك) هبوط طوتو ر ثل لوي اني)

تدبير الدوار

• المعالجة:

- معاليج الحسبب إذا أمكن لك
- مضادات الدوارم (بمطابق لاهل يز) و
مضات إقياء
- إعانتة أهلهل يزي مع تماري لاهل يز و
الحركة عزي المعلقة
- أحياناً الجراحة فطع عصب بدهل يزي،
تخري بلتيه، إزال قنط غط عركي سلال مف
الباطن، تيصال ورم عصب بدهل يزي ...)



داء مينير

Endolymphatic Hydrops

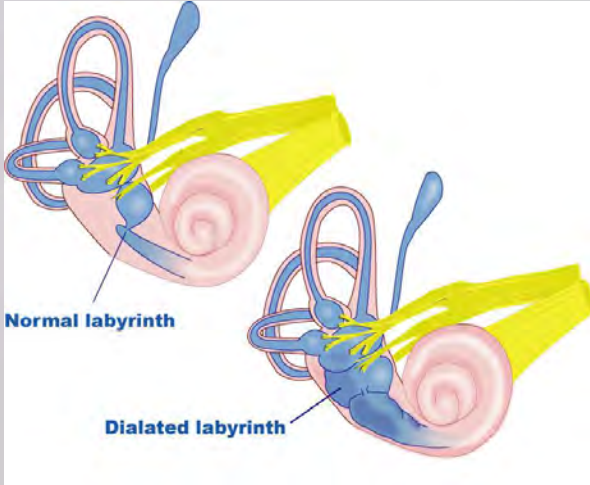


- **التعريف:** اضطراب على مستوى الأذن الداخلية يؤدي إلى تفاقم أعراض غللال مف (الباطن) تلك الأعراض غالبا ما تكون (و يربط بين وبم تكررة من الدوار مع عرقص سمع متقطع طنين خشن و حثقل أذني
- **البيانات:**

- ذروة الحدوث مع البلوغ من متوسط طيال عمر بين 20-50 سنة)
- وحيالنجب في معظم الحالات تقريبا كوثق أي النجب في حالات من الاعمال الهتاية
- **أعراض واعال مات:**
 1. نوب فمالية من دوار دوراني يمتد من عدة دقائق إلى عدة ساعات (20 دقيقة حتى 24 ساعة)
 2. رقص سمع يتم وحي صري بثلوات راتل متخفض في البداية
 3. نينط ثابت أو متردد يثلوات راتل متخفضة)
 4. حسامتالء أوض غطض من الأذن مصابة هال وثلء النوب)
 5. أعراض ودية رافقة عرق وشحوب متغيغن وغقياء أوجي اناسهال)
- **في لمرجل الهالكرة من سريال مرضيت تراجع ألعراض بشك لطلب يثل لنوب** (هجوق ديهت مرل مده سنة)
- **محق دم المرضيت تدهور عتب لسم عيوص بحال طين لئما ول كن تهي لنوب** الدوار ألت خف

دلي عن ي ر

Endolymphatic Hydrops



أللية المرض يليق تسق اللل م ف
ال باطنس ب ب:

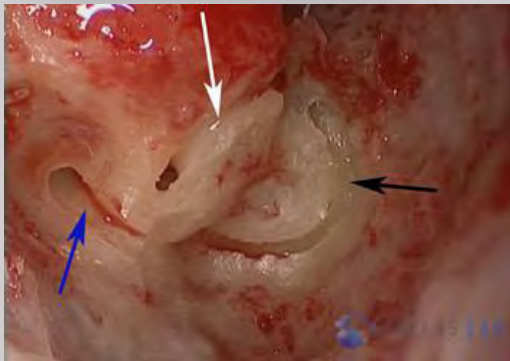
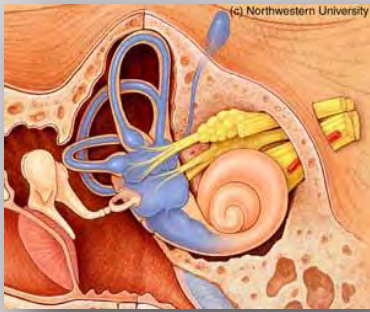
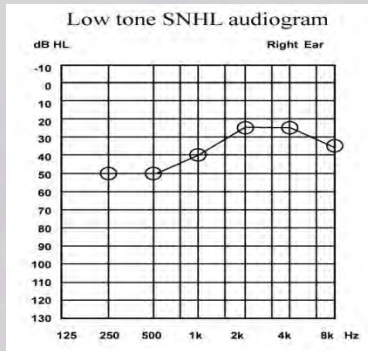
- زي اذقت ا جلا س ط ل من لثري طوعاى يفى
ال ل ج زون
- أفق ص فل را غلا س ط ل على مستو وقناة و
كيس الل م فل ل باطن

• ألس باب: مجولة فعر ضيات:

- اضطر ابو عاى
- أس باب ق س رية
- مناعة انتي قن اى الح ان ب)
- لست عداد واثي
- اضطر ل س م ي نفس ي

Psychosomatic disorder

Endolymphatic Hydrops



• الشخخي ص:

القلبي هاريري رية لى فحص للورى ري

– ختلى اول سى رولم ع تىخ تىل س م ع تىخ تىل س م غلك ال م ي

- والتخيار الحاروريه تخطي طالرأرأقل للوبائی

التي تصي ربنا الذي في الحق اطي س ي م ع ح ق ن غ الو في ي ل و في ورم
عص بس م ع ي

– لاي وج فص اكي دم و ثلوق ائالي تشخي ص

• المعلقة جة:

– الج عرضاً ثن اعلان دولة تفخي فال دوار و أل عرضاً الوهيّة
الفرقة (ب) بطات دهليزية مع مضاد انقيا و مدهيات)

– المدبرات مع حي ثقبيلة للمح تفجن بلمشروب البلك حولية و
الح اوية على كلفى ين ول ملكين

—في ال ال تل لم عن دة و السم ببيلقل ع جز:

• حقن رج العيين من اذن لوس طى

• إزاله قرض غط عن الهيئته لال مفلل باطن ه احي ا

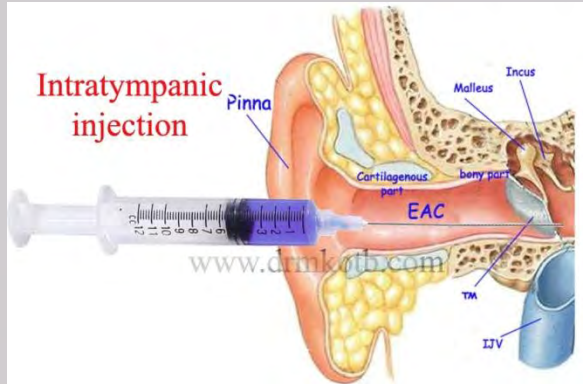
• قطع اعصاب بلبل ذي زي بم دخول فر توقف في قفزة

• خز علي ه (جث اثلي ه)

مستويات العلاج جفري داعضبي ر

First Line	• Low salt diet (< 1500 mg sodium per day) • Oral diuretic therapy
Second Line	• Intratympanic steroid therapy • Tympanostomy tube
Third Line	• Meniett pump (www.meniett.com) • Endolymphatic sac decompression surgery
Fourth Line	• Intratympanic Gentamicin Therapy • Vestibular Nerve Section
Curative but destructive	• Labyrinthectomy

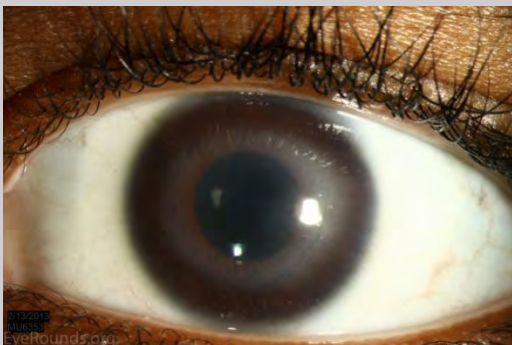
1. مستوى أول: حمى ثقيلة لالحاح معال مدرات
2. مستوى ثانٍ: حقن سريتيوى ي دات ضم من الذن أوتك ي بلن بوبت هوية
3. مستوى الثالث: مضخ قضيي ت أو جراحة نفخي فالض غطعل لك ي س اللم فالباطن
4. مستوى الرابع: حقن نجات امهي ين ضم من الذن الوسطى أو قطع العصب الادي زي
5. مستوى خامس: جراحة ثاثل لتلي غشاي



Cogan Syndrome

- الم عمل جة:

- یمکن است خدام ثبت الطاعة كالربك لوس فامید أو
التأیورین



دوار الوضعة السليم الاشتدادي

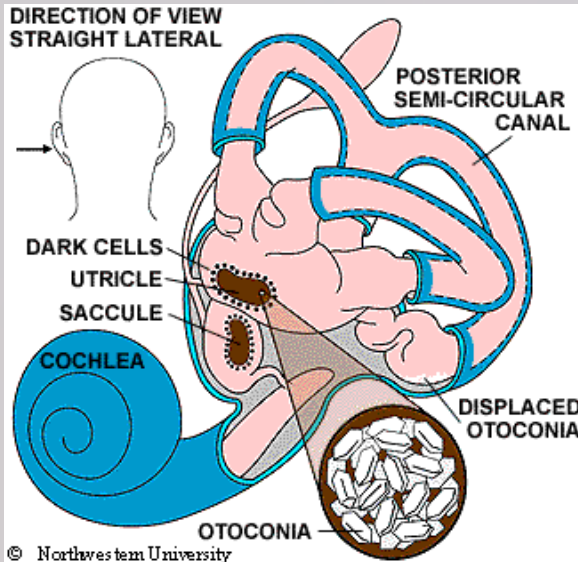
Benin Pagroxysmal Positional Vertigo (BPPV); Cupulolithiasis

- **التعريف:** دوار اشتدادي متعابرة أقل من 60 ثانية (تحدث عن دكخ ونض عيات صة لجال رأس وتترافق مع رارة و أعراض وهي غثي انو إقياء)
- هو أشيع أسباب الدوار الدهليزي المتكرر
- المرض محدود لنكه ويهدأ مروراً وبق و لكن دقي نكس
- **ألة الإلمضية:**

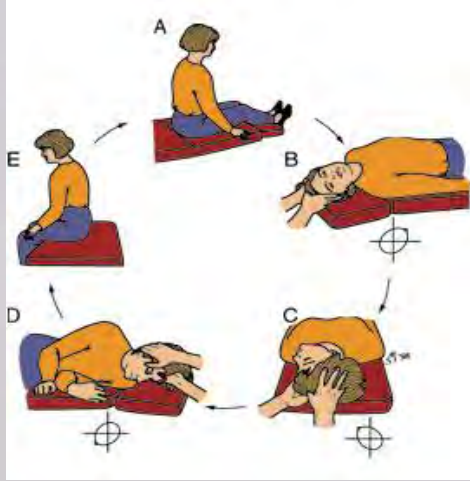
- نزياح الهم السميعة من لطاخة لقيوبسبات جاه م الت الأفقي نصف نظرية
- الهم اللامت حركته نهب الاليال حسي في مجلاتق ناقص ف نظرية اللخية أو اللخية
- مسببة إملاس حركي و حس دوار

• **الأسباب:** تتم عددة:

- تنكس عفووي للغشاء المخاطي و في اللطاخات
- رات جالطية
- لنات انافيروسي حديثة (لتهاب عص بفيروسي)
- رضوض الرأس
- اضطرابات و تال الت الدهليز لسابقة



دوار الوضعة السليم الاشتدادي (BPPV)



• ألعرا والعال مات:

– نوبتمكررة من دوارعابر (شعرالتتلوانيم) تبطوض عجة
معينقلرأسفيلاسريرلمان ظلأل على، لميالرللخف
يتوافقبرأرة دورانية أفقية دورانية (تجاهالجانبالأسفل):

• لها زمن كمون من 2-15 ثانية

• تتوافق مع حس الدوار الدوراني

• متخامبتكرارواضعية الحرجة

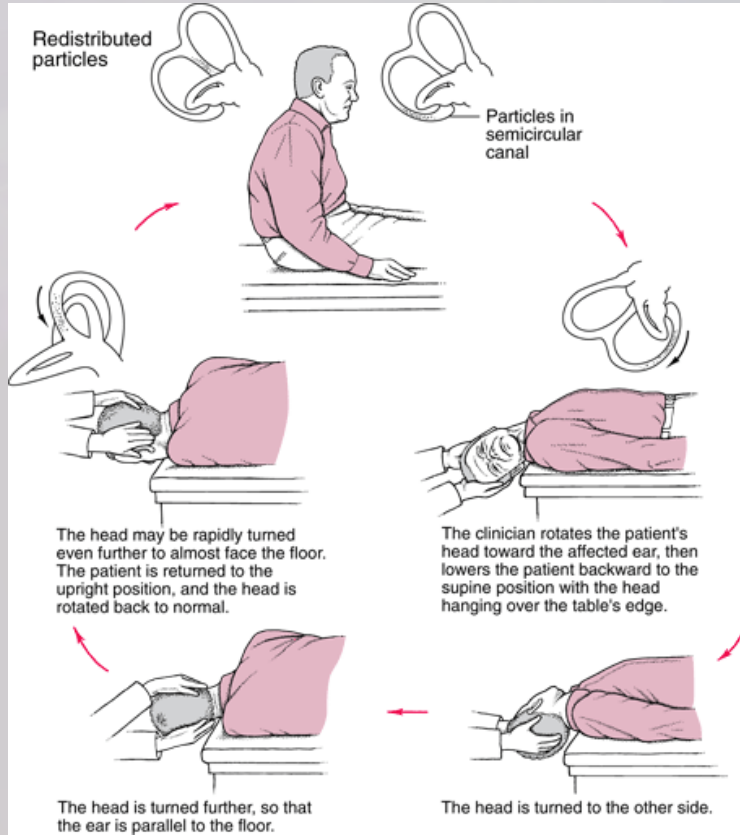
• عابرة أقل مدقية

• يتوافق بأعراض وهي (ثبات إقيا عرق)

• الشخي صيري مع من اقرالت حدي (يكسولاهبليك)

)Dix-Hallpike Maneuver

دوار الوضعة السليم الاشتدادي (BPPV)



• المعالجة:

- من اورالتت حريل متخفي فشدة الدوار
- من اورالتت حريل إعادة ال ر م ال لاسمعية لوضعها (Epley, Simmons, Toupet)
- لعال اللحدوائى غير ضروري
- ال جراح قد ادر اتعلمت طب

التهاب العصب الدهليزي Vestibular Neuronitis

لتاريخي نوبة محدقة ذاتها من دوار دورلي شديدي تنجم عن التهاب العصب الدهليزي مع الضحية استمرار سرطانية العصب لليل لتهاب
الأسبابيات: غواضح، عامل فيروس يفترض
• **الاعراض** و **العلامات:**

- نوبة دوار دوران شديدي متافق بأعراض وهي شديدي (يأثرت غثي انفت عرق) تتمر من 7-10 أيام
- رأتعفوية حيدلة جافسقي هيته طور له اسريجات جاه الذن الى الهم
- غياب أعراض الذرية الفوق (نقص السمع والظنين) وهو عال متعاقب في لتهاب العصب الدهليزي
- تتراجع أعراض التهاب العصب الدهليزي اللى أم اللوابي عى عدلانوبة الاساسية
- قد تستمر درجة من اضطرابات والتوقيت رطوية خصوصاً عند حركات الرأس المفاجئة

التهاب العصب الدهليزي Vestibular Neuronitis

أعراض تشخيصية:

اللقصة للريزية الفحص
للريزي

تخطيط السمع عتخطيط الرأفة
الكهربائي (الكبحار الحروري)
البونين المغمغ (اليسلي) سبب
مركزيل دوار

• العلاج:

مثبتا الدهليز ومضات الإقياء
والدهليز لتخفيف الأعراض
السيتيروني دانتل قشرية (دورمفيدي)
– إبرة التدهليزي التهاين
الدهليزية



Differential Diagnoses

	Tempo	Symptoms	Circumstance
BPPV	episodic, <1min	Vertigo, N&V	head changes relative to Gravity
VBI	episodic, <1min	Vertigo, N&V, diplopia, blurred vision, drop attack	EOR E/rotation
Postural Hypotension	episodic	Faint, dizzy	getting up
Vestibular labyrinthitis	crisis, constant for <4 days	Vertigo, N&V, hearing loss, dysequilibrium	constant, exacerbated with movement, visual disturbance
Vestibular neuritis	crisis, constant for <4 days	Vertigo, N&V, No hearing loss, dysequilibrium	constant, exacerbated with movement, visual disturbance
Menieres	episodic, 20min to 24 hours	Vertigo, N&V, hearing loss, tinnitus, fullness in ear	spontaneous and episodic
CVA	constant	Vertigo, N&V, OTHER NEURO SIGNS	constant
Migrane	spells for minutes	Vertigo, motion sensitivity, dizziness	spontaneous or motion provoked
Gentamycin Toxicity	constant	Vertigo, dysequilibrium,	post 1 Dose

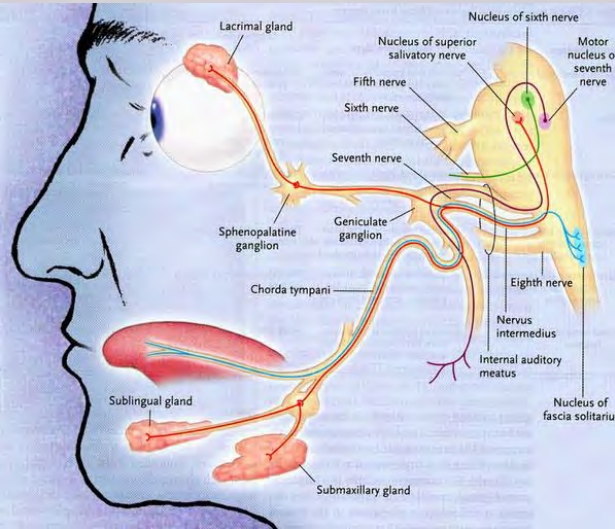


أمراض و اضطرابات العصب الوجهي

تشريح العصب الوجهي

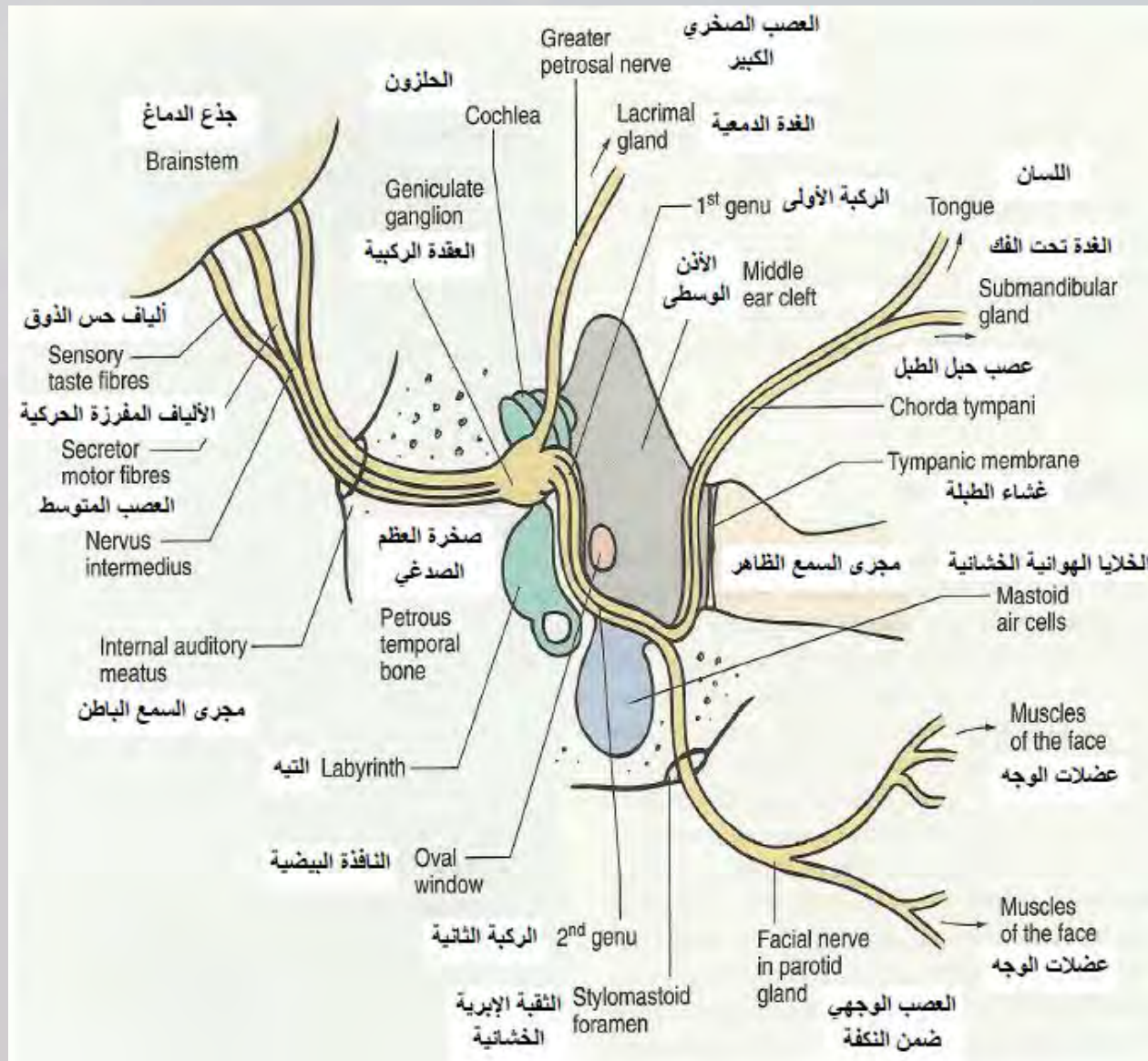
- العصب الوجهي عصب مختلط يحتوي على ألياف حركية وحسية و
مفرزة وحسية

- تسير ألياف العصب الوجهي من حركية لمفرزة وحسية عبر العصب المتوسط (nervus intermedius of wrisberg)

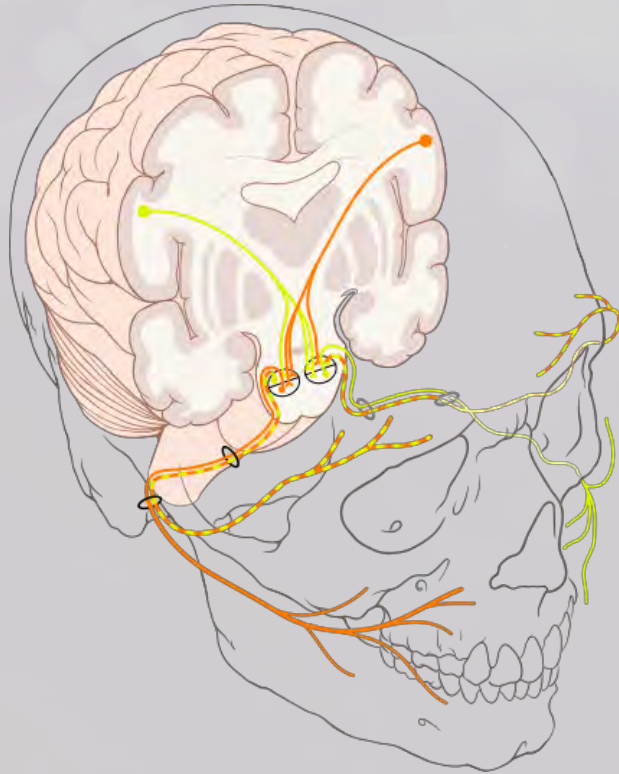


- الألياف الواردة من حس الذوق: لمنثليين الألياف من اللسان إلى النواة
الفموية في صلة السلسلة عصبية عصب ب حبل الطبل
- الألياف الصادرة المفرفة لمنواة اللعاب القوية إلى الغدة الصمعية
والغدد الأنفية عبر العصب بل صخي السطح إلى الكبي
- الألياف الصادرة المفرفة لمنواة اللعاب القوية إلى الغدد
اللعابية تحت الفك تحت اللسان عبر عصب حبل الطبل
- ألياف أقل حسية حركية الواردة من مجرى الدم عا لظاهر والام حارة
- ألياف الحركية الصادرة من لسان واة الم حركية اللسان إلى ع الت
لتبعية الوجهية

تشریح ال عصب ال وچه



تشريح ال عصب الوجهي



- يتخوّل عصب الوجهي جزأين:
 - فوقالن واة (ص بون علوي)
 - تحتالن واة (ص بون فولي): ضمّن ال عظم الص دغي أو خارج
- ال جز فو قلان واة يتل لئل أي اف من كوال ص في ل لك رة ل م خية وي ع ص بلق س م لا غي وي من ال و جه
- ي سري ال ع ص ب ضمّن م ج ر ي ل س م ع ال ظاه ر م ال ع ص ب ال ل ي ز ي ل ق ا و ق ع ي و ل ا ش ر ي ان ال ج ز ون ي ل ب ا ط ن و م ث م ي ع ال ع ق دة ل ك ب ية ل ي د خ ل ق ن ل ق ا ل و ب ح ت ي خ ر و ج ه م ن ث ق ب ل ب ر ط لة خ ش ا ية
- ال فروع:
 1. ال ع ص ب ال ص خ ر ي ال س ط ح ي ال ب ك ي ر
 2. ع ص ب ل ع ض ل ق ا ل ر ك ب ا ية
 3. ع ص ب ج ب ل ال ه ب ل
 4. ال ع ص اب ال ح ر ك ية (خ ل ف ال اذن و ال ب ط ن الخ ف ي ل ذ ا ت ل ب ط ي ن ال ع ض ل ل ب ر ية ال ل ا م ية)
 5. ف ر ع س ص غ ي ر ل م ج ر ي ل س م ع ال ظاه ر و ال م ح ا رة
 6. ا ه ر و ع ال ح ر ك ية ال ا ن ت ه ا ية ال ع ض ل ا ت ال و ج م ت ل ع ي ر ية

أسباب شلل العصب الوجهي

A. داخلاقف و تحالوواة:

- خثاراتوعاىئة
- أورالمكاي سات ال ولولم وال ستين ي)
- التصل لل لوي حي
- شلل ال طفل
- لت هابل اسج اى ال قاعية لل لى)
- لت هاب ال عصا بلل عدل لهن تانى
- الارض وضو اذى ات ال رأس

Bضم من العظم الصدغي:

أ- أسباب والدية:

- تالز ميلكيري سون روني رتال
Melkersson Rosenthal: الشلل
الوجهي والين الكس مغس انتم شرق و و ذمة
وجه وشفتين
- تالز مة مويوس Mobius's: الشلل
وجهي الشين اى ال جل بوش لل
العصبل س الشين اى ال جل ب مع
تشوهات أخرى ك القدم القداء

ب۔ اس میں ایک تسبہ:

1. **مجمع مفرد الاسباب شلل بيل** Bell's palsy
2. **الارضوض:**
 - لفس و رال عظم ا ص د غي
 - رضوض جراحية
3. **النتنات:**
 - جثومي ة ال تهاب اذن وس طبقى حي،
 - التهاب اذن خارجي ن خري الى تهاب اذن
 - وس طبقى لي)
 - في روسية الال النطقي الالفن يبي ل)
4. **ألورام:**
 - ورلم عص ب ال و ج هي
 - ورلم عص بللى سم عي
 - ال والى كى بي ال و داجي
 - أورام الأذن ال وس طى وال خارجي ة لى خثة)

أسباب شلل العصب الوجهي

C. أفك تسخ مستوى للعظم

الصدغي:

- الضوضاء: (الرضائل والدة،
الرضوض الجراحية)

– أورام:

- أورام الفم والحنك
- أورام العصب الوجهي
- أورام اللسان والحنك

D. أسباب متفرقة:

1. بعلت خيال موضع (مؤقت)

2. لكس مبالرصاص

3. لورلويدي (متلازمة هي فورد *Heerfordt syndrome*)

4. لتهاب آل عصاب الهت عدد (*Guillain-Barré syndrome*: شللن أي الحان ب)

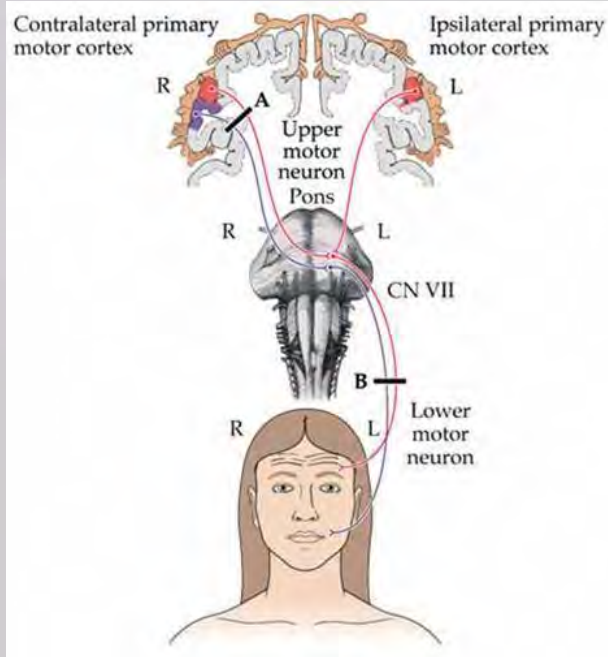
5. الديقري

6. ألفونجي

7. داليم *Lyme's disease* (أي الحان ب)

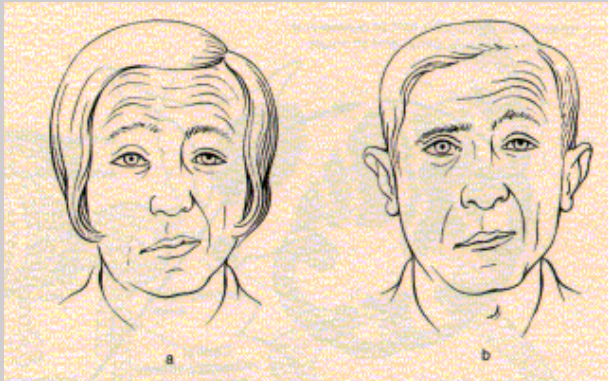
8. الحمى الغبية (داعوحي دات النوى الخمجي)

شلل العصب الوجهي



A. شلل الوجهي المركزي (القوة المركزية):
يؤدي بشلل ضالت الوجه في الجانب
اليسار إلى إصابة المركزية

B. شلل الوجهي محيطي (القوة محيطية):
يؤدي بشلل ضالت وجهه كامل في الجهة
القوية إلى إصابة محيطية



القصة المرضية

• ي ج بل نك يز عل الم ن ق ل ط الل الذي ق في
ال ق ط ل ن ر ر ي ر ية:



- ل ش ل ل و ال دي أم ه ك س ب
- ل ل ب د ل ي ق م ف ا ج ئ ؤ م م ت و ق ي ي ة ب ط ء
- ال م د ء و ب ط ي ع ق ل ل ر ق ي
- ل ش ل ل م ت ك ر ر أ و ا ئ ل ي
- أ ل ع ر ا ض ال ل ف ق ء
- م ل و ا ب ؤ ل ط ب ي ء ال ه و ض ي ء و ال ج ر ا ح ي ء و
ال د و ي ء

الفحص السريري

• تقيي لشلل:

– درج لشلل تام أمجزئي

– تقوض أو مستوى إلبة عل طلع ص ب
(م لوية أم ح ي طية)

– لشلل أح ادي ثلث أي الح انب

– إلبة أعص اب ق فية أخرى

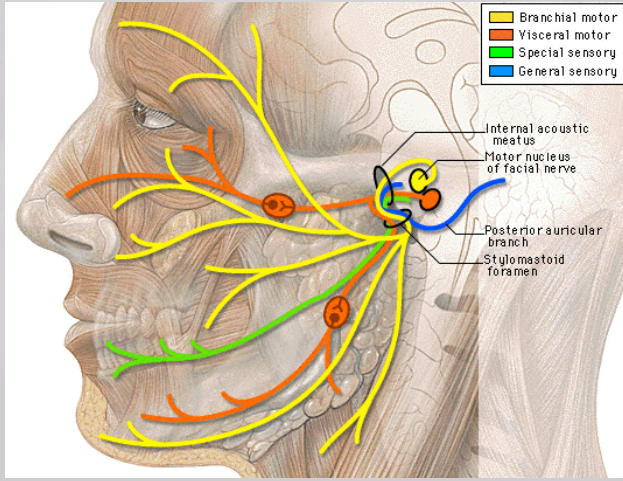
ل تقاي لي مع ص ب ي ل ش امل

• ن ظير الالذن الم ج هري (ال ت هاب مزمن أو
أورام أذن)

• الفحص ل ش امل الالذنو الالنف ول احن جرة
والراس الو عنق



الفحص السريري

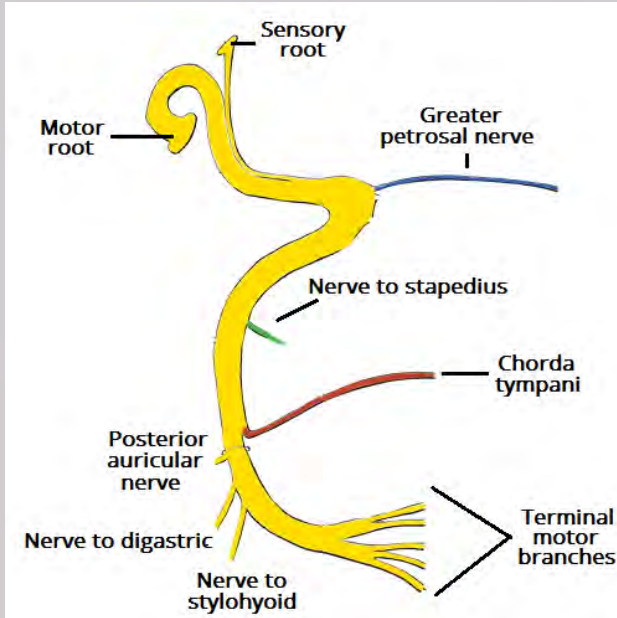


• مستويات وضع على صلبة حية طية:

- بمستوى لان واة
- بمستوى الزاوية اليمينية الحية
- بمستوى مجرى لس مالح باطن
- بمستوى عقدة افال وب
- خارج لاعظم الصدغي

• اختبار لتحديد مستوى الإصابة:

- I. اختبار شيرمل لتحديد كهي ة الدمع
- II. لضمك سلاكابي
- III. اختبار ويظفة عصب بحال طبل
- IV. قي السصبي لبل اعاب لي ل غدت ال فك
- V. ل لطحطي طل ذوق ل لك بواي



الاستقصاءات

تخطيط السومخخطيط المواقف سمعية مع
من عكس الوجهي

• الدراسة في ولة الكهربية على عصب:

– اختبار تحريض عصب Nerve Excitability Test (NET)

– اختبار التحفيز الأقصى Maximum stimulation Test (MST)

– اختبار طلي عصب بلل كيمواي Electroneurography (ENoG)

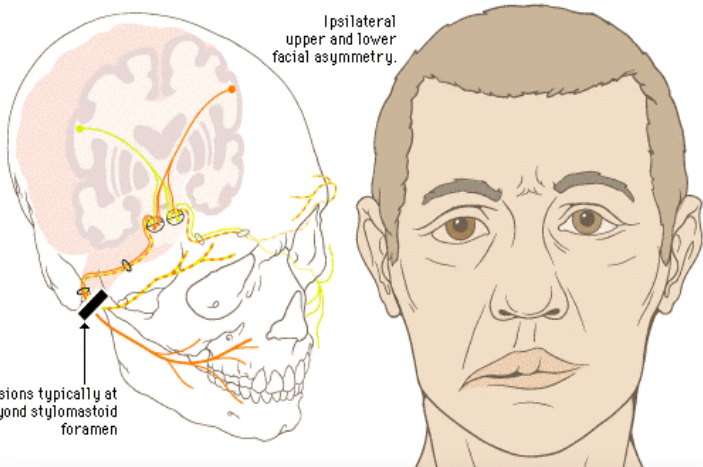
– اختبار طلع الت الكهربية Electromyography (EMG)

• الدراسة في شغعية:

لتصوير البطي الم حوري

تصوير بالذي الم غن ليسي

• الدراسة (الخبرية) حالي دموية منيجية أولغوية،
معللة مطنية)



الإختلاطات



1. إل شفاء غي ر التلمع بقا اب عضال خزل للوج هي
2. إل تهاب القني ة إل جاف
3. إلحارت إل تشراكية synkinesis
4. إل عرات Tics التشنج للوج هلي ن صفي
5. إل تقلصات ال م عمدة Contractures
6. دملو تخم اس ي ح Crocodile tears
7. الأثراف سية و إل تخم اعية

شلل عصب الوجه هيجهول السبب شلليلي

Idiopathic Facial paralysis (Bell's Palsy)

• مقدمة:

– وصفه لأول مرة أولي من قبل Charles Bell من أكثر من قرن مضى

– لي زالي نيكثير من ال جلد شلل لبب اتلوتادبير

– هوش اعصاب شلل عصب بال وجهي لعلمي

• أليات المرضية:

– سببوع ايئيق فاريس بلبته ابيفيروسى أو مرض مناعة انتية

• ال عوامل المرضية فيروسية ال متهم قيروس

احالسي طنم طقيروسل حالن طاقى أو

فيراوشاتين بارفلويروس اتل ال طفل



Bell's Palsy

شلال عصبي الوجهي (مجهول السبب شلل ليلى)
Idiopathic Facial paralysis (Bell's Palsy)

الوېب اړيکي:

- لا عرق: ألفت رح دوثا عن بي ابليين
- الحسن س: لافرق
- سيرةالحدوث : 23 / 100000 ملللكان
- أعلين سيرة محوث عن دأل شخ اصبت وسطي لاعمر (15-45 سنة)

أولية المرضية:

- وجوليفروسفي حلة كاهن فليل عقل دعص بي اللق في قويعف عيل م ب ب م
- عزل DNA ال خا ص في روس ال أ ل م ال ع ص بال و ج ه في ال طور ال ل ل مرض
- يؤدي أ ل ت ه اب ال ت ال ع ص بي ع ك و س ف ل ب د ع
- ي ع ت ب ف ي روس ال ح ال أن طاق ي أش د أ ذ ي ف ي روس ال ح ال ل س ي ط ن م ط 1

•السيرة الذاتية للمريض:

- لاشرك لك جزئىي وُدليش فالحق تام من دور عقابيل
– لاشرك لك اهيكون معدش فاء لعلي ل كن مع سبة اتال طابق عقابيل ع الية و اليكون
لشلف اع تام أبدا

شلل عصب الوجهي مجهول السبب شلل بيل (

Idiopathic Facial paralysis (Bell's Palsy)

• المتظاهرات السريرية:

- لا عرض الأكتشبهة مؤلخزل الوجهي
- شلل عضلات الوجهي
- شلل عصبون محرك فلي
- عدم القدرة على إغماض العين مع عنتن اظرال وجه
- غيابلت جلي دال جيقي ج هال صلبة
- دماع و فحاف العين
- اضطرابات قويه
- فرطس مع أو خوف من ألصوات للعلية
- ألم حول الأذن

التدبير:

- سالت يروي داتل قلشريه (جهازي)
- سأل يوي 800 مل غ / 5 ساعات
- موسعات أو عجة
- عنلية مست مربقا العيلوت جن بلبت هاب
- القني ةال جاف
- الجراحة إلزل القضي غط علال عصب
- المتج أهيل يلع التال وجه

شلل العصب الوجهي الرضحي المنشأ

Traumatic Facial Paralysis

• أسباب:

• التدبير:

كسور العظم الصدغي

• كسور طوارقية (20%)

• كسور طعنة (50%)

– الرضوض الجراحية

• جراحات قاعدة الدماغ

• جراحة الأذن الوسطى والداخلية

• جراحات الغدة الكظرية

• جراحات مفصل الفك السفلي

الصدغ

التصنيف:

(1) شلل لم يترتب عنه رضخ في طعنة

لل عصب

(2) شلل لم يترتب عنه رضخ من الرض

(ورم دموي أو وذمة تحتها بية)

– المعالجة:

• لشلل لم يترتب عنه رضخ جراح

فوري أو بعد عوقت

• لشلل آل جل: علاج محافظ

بلي يتولى دانتو موسعات أل وعية

شلل العصب الوجهي بسبب إنتاني

Infective Facial Paralysis

مختالط اللت هاب ألذن الوس طى
القيحي للاحادأو المزم ألوسلى،
الت هابلل خشاءال حادالتهب ألذن
ال عرجي لذن خري

التدبير:

- لت هاب أذن وس طقى يحي حاد: خزع
غشاء طبل م عتكى بلنب وبت هوية +
صادات واس عطفى ف
- لت هاب ألذن قايحي لمزم مع ورم
لوسيتيني: جراحة عالجة (حج خشاء
و تصني طبللي)
- لت هاب ألذن ألخارجي لذن خري:
صادات واس عطفى ففلة رطوية مع
تنضير جراحي عن لاضرورة



داء لمنطقة الأذني (تالزمة رامسي هانت) Herpes zoster oticus (Ramsey Hunt syndrome)

- مرض فيروسي يسببه حمى الحماق التي من طقة
- يحدث اللان على مسار عصب أو عة أعصاب حفية عوصا
البعين الساب مع التامز (ي تظا هربساعاات جليلة عوصلية على غشاء
الطل وجرى السمعال ظاهر و مع الل صيوان و منقة خلف الأذن



• التالزمة رامسي هانت:

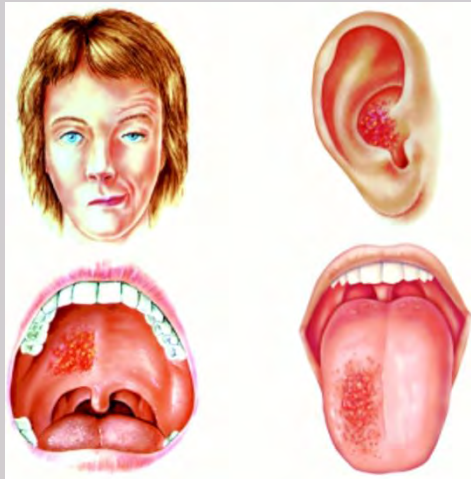
- داء منطقة أفي وانفاعات حوصلية على الصيوان
- ألم أذن
- شلل عصب ووجهي

• ألعراض:

- باكرة: حس حرق وأل في أذن واحدة مع حمى صداع و توعك عام
- تآخرة (3-7 أيام): ظهور الانفاعات الجلدية وشلل عصب الوجهي

• ألم علجة:

- حمى ألق عيين: تخبب إصبل ثل قنية
- تسير وني دانفموية (10-14 يوم) سيج تيجي
- مطناتق وروسل يقي لوفير (



Any Questions ???

