

# شلل العصب الوجهي وكسور العظم الصدغي

د. تغريد اللجمي

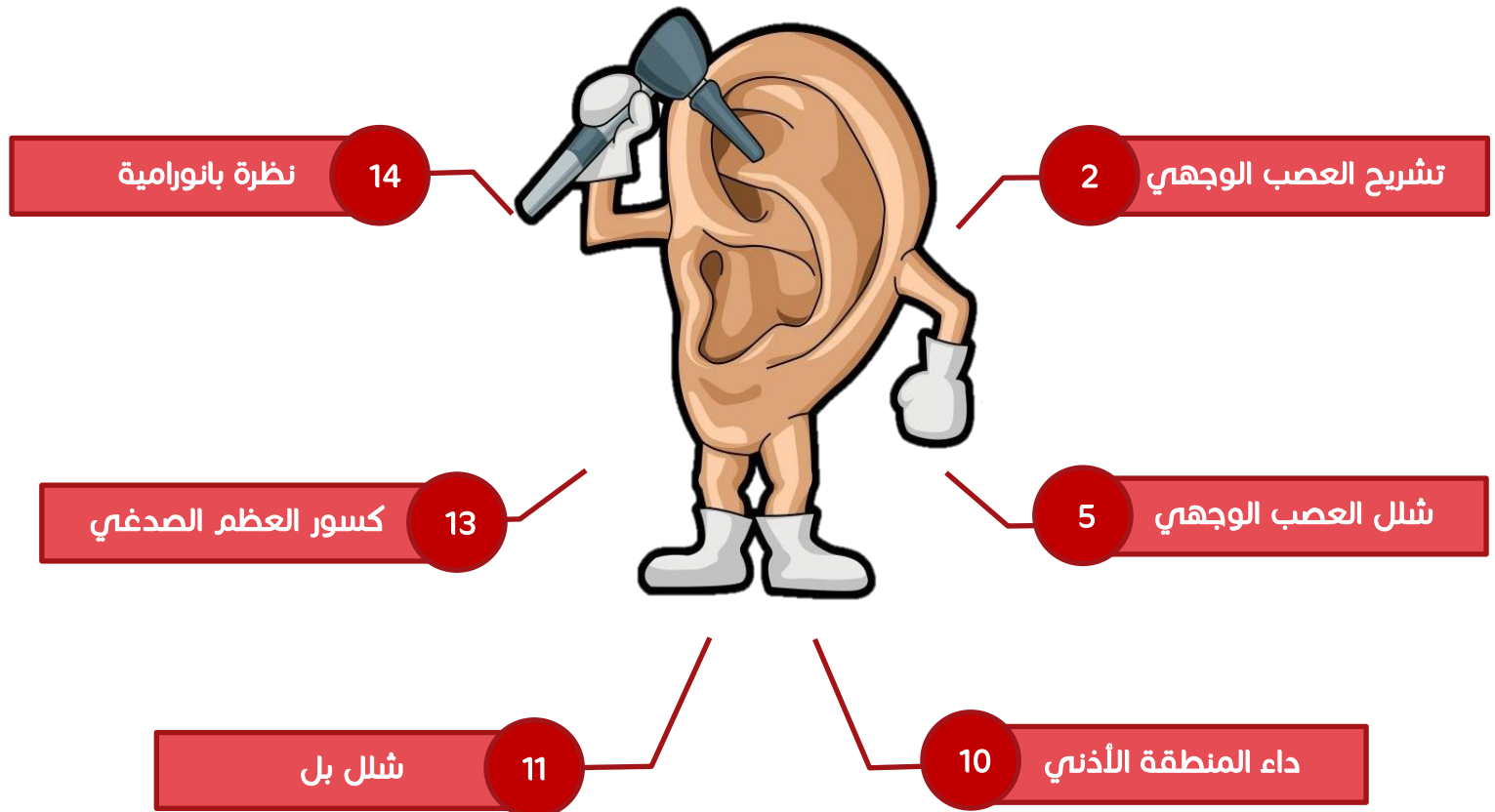
6/11/2021



مدققة

## السلام عليكم

نقدم لكم زملاءنا الأعزاء المحاضرة السادسة للدكتورة الرائعة تغريد اللجمي بعنوان "شلل العصب الوجهي وكسور العظم الصدغي"، آمليين أن نحقق لكم الفائدة المثلى.



## تشريح العصب الوجهي

### أولاً: منشأ العصب الوجهي:

كل عصب يبدأ **بعصبون محرك علوي** في القشر الدماغي، ثم يتصالب ليصل إلى النويات (المنشأ الحقيقي)، والتي تحوي جسم **العصبون المحرك السفلي**، ثم يخرج العصب من الدماغ "من الثلم البطني الجسري" (المنشأ الظاهري)، ومن ثم يتفرع إلى العديد من التفرعات.

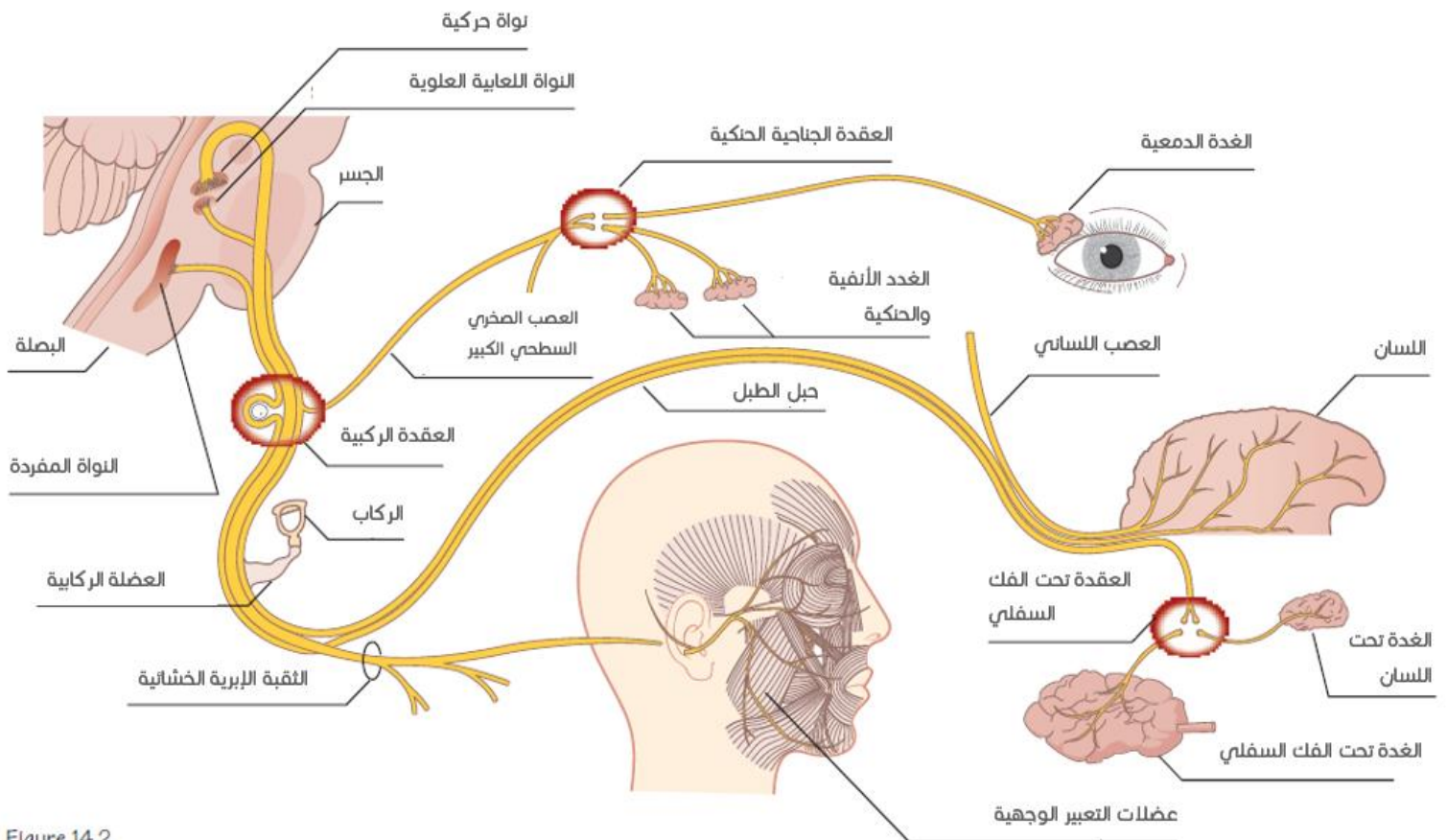
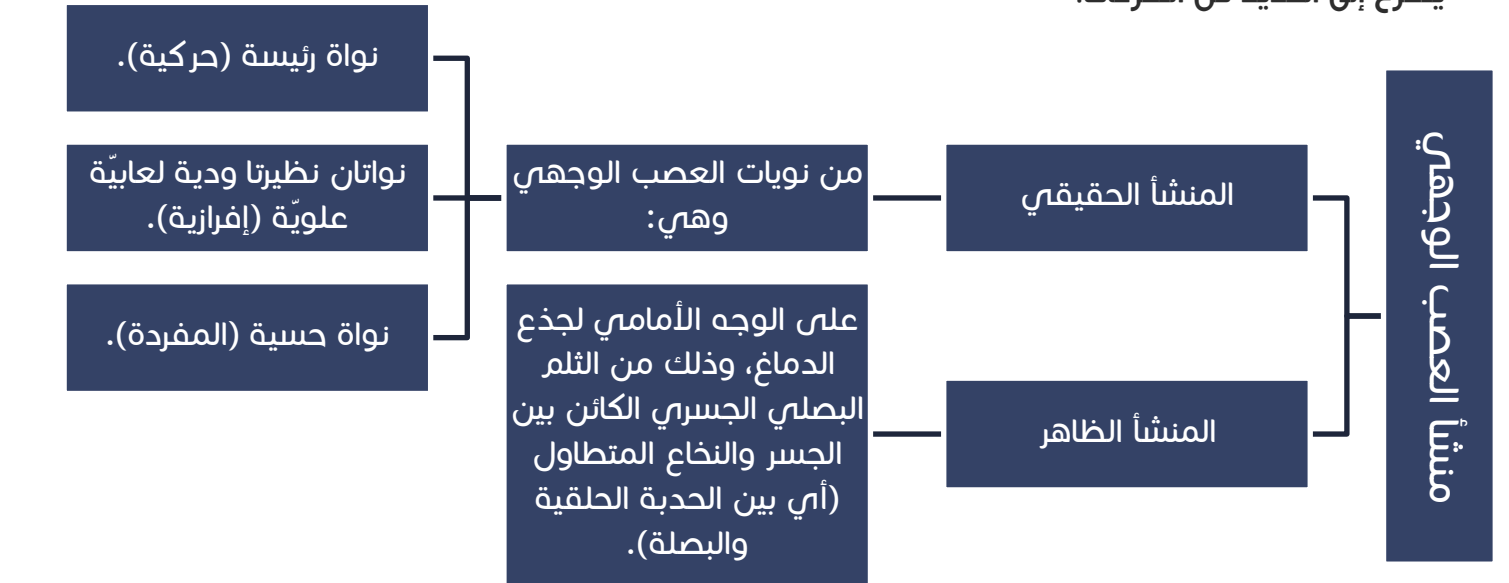
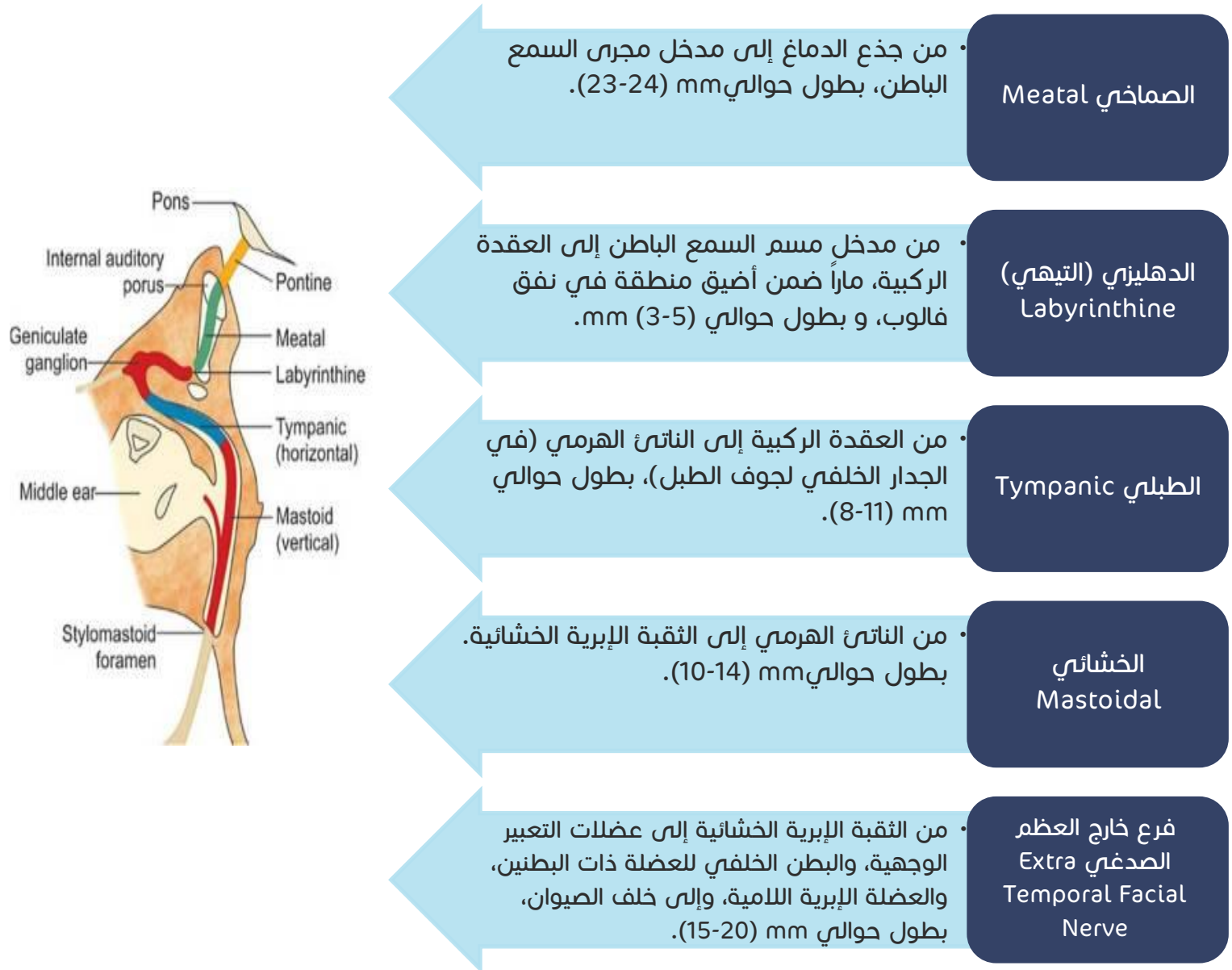


Figure 14.2

## ثانياً: مسير العصب الوجهي:

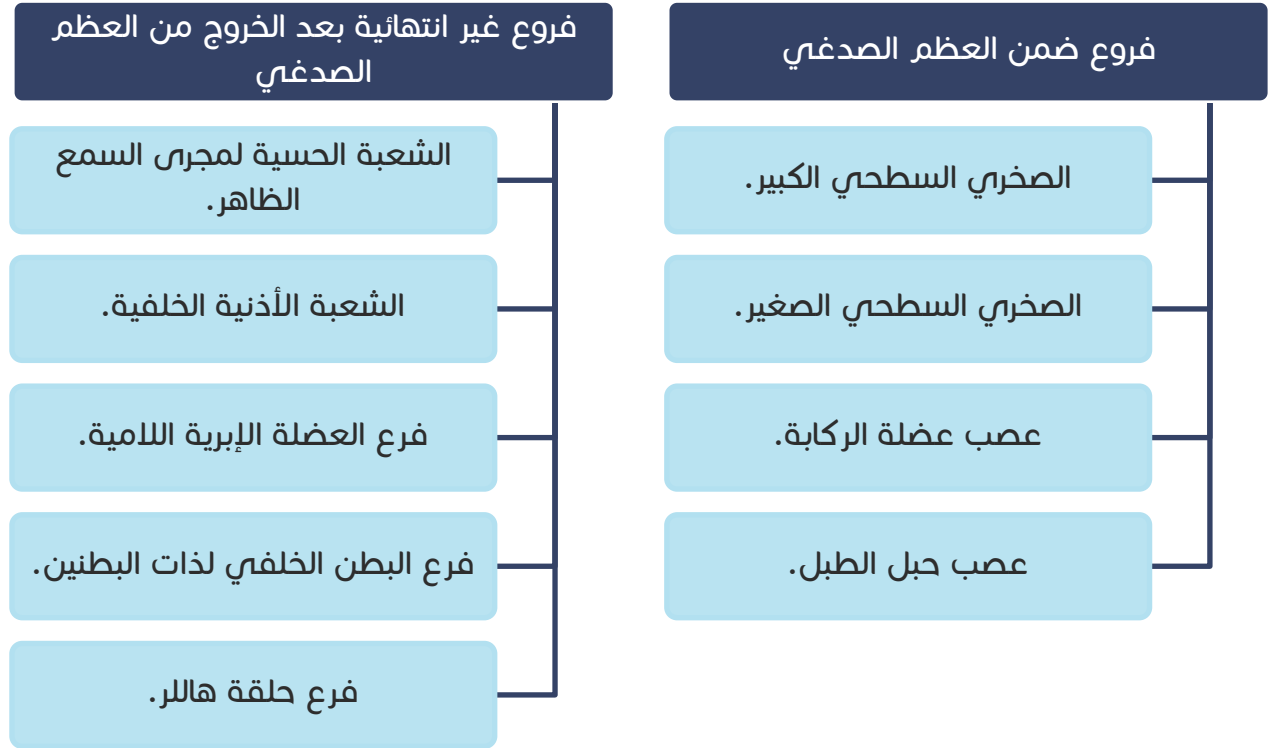
- ✘ يخرج العصب الوجهي بجذريه الحسي (العصب المتوسط) والحركي (العصب الوجهي بالخاصة) من الثلم البطني الجسري ثم يتحد الجذران في مدخل مجرى السمع الباطن Internal Acoustic Meatus.
- ✘ يسير العصب الوجهي في مجرى السمع الباطن، ويرافقه في المسير العصب الدهليزي القوقعي Vestibulocochlear Nerve في الأسفل ويسير ضمن العظم الصدغي مروراً بالأذن الوسطى، ويخرج أخيراً من القحف عبر الثقبية الإبرية الخشائية.
- ✘ ينقسم العصب الوجهي بعد خروجه من منشئه الظاهر إلى خمسة أجزاء Segments كالتالي:



نفق فالوب هو نفق ضمن العظم الصدغي يمر به العصب الوجهي يمتد من مسم السمع الباطن إلى الثقبية الإبرية الخشائية وتكون على الجدار الأنسي للأذن الوسطى فوق النافذة البيضية.

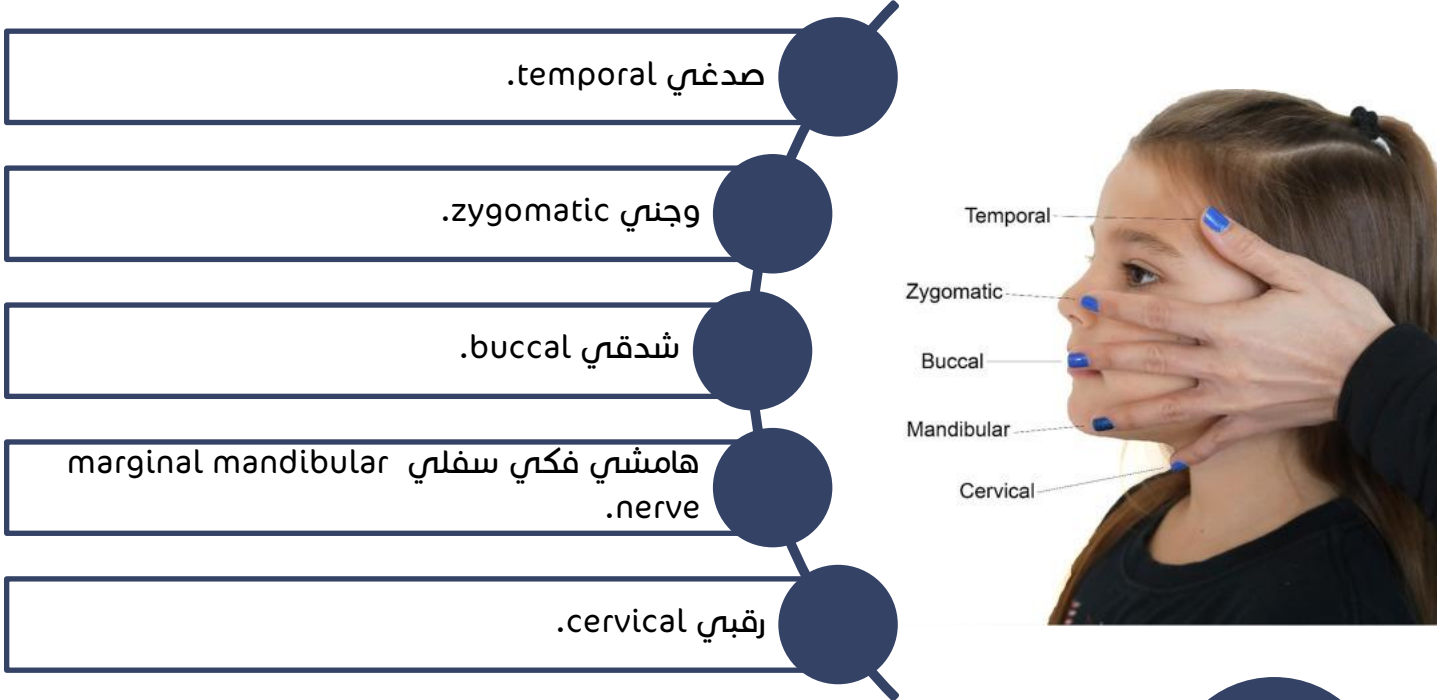


ثالثاً: الفروع الغير انتهائية للعصب الوجهي:



رابعاً: فروع العصب الوجهي خارج العظم الصدغي:

✘ يغادر العصب الوجهي قاعدة القحف عبر الثقبية الأبرية الخشائية Stylomastoid foramen وبعدها يدخل مباشرةً إلى الغدة النكفية معطياً فروعه الخمسة الانتهائية وهي:



تقسم هذه الفروع النكفة إلى فصين: سطحي وعميق لذلك يجب الحذر في عمليات النكفة لتجنب أذية العصب الوجهي.

## شلل العصب الوجهي

## فيزيولوجيا العصب الوجهي:

- ◀ يعد العصب الوجهي (العصب السابع) من أهم الأعصاب القحفية الموجودة لدى الإنسان، وفهم توضعه وأدواره وأذياته ضروري للإلمام بعلم الأذن والأنف والحنجرة.
- ◀ العصب الوجهي (القحفي السابع) هو **عصب مختلط Mixed** فهو:

عصب إفرازي secretary	عصب حاسي sensorial	عصب حسبي Sensitive	عصب حركي motor
<ul style="list-style-type: none"> <li>• فهو عصب نظير ودي مسؤول عن إفراز الدمع وإفرازات الغدة تحت اللسان والغدة تحت الفك.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ينقل حس الذوق من <b>الثئين الأماميين من اللسان</b> عن طريق <b>فرعه جبل الطبل chorda tympani</b> الذي يتصل بالعصب اللساني فرع الفك السفلي.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يعصب حسياً منطقة صغيرة في مدخل مجرى السمع الظاهر Meatus external وجزءاً من بداية المجرى تدعى <b>بمنطقة رمزي هانت Ramsay Hunt</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يعصب كافة عضلات التعبير الوجهية، كما يعصب العضلة الركابية والبطن الخلفي لذات البطنين والإبرية اللامية.</li> </ul>

## تذكر

- الأعصاب الحركية فقط: المحرك للعين 3 والبكري 4 والمبعد العيني 6 واللاحق 11 وتحت اللساني 12.
- الأعصاب الحسية فقط: العصب الشمي 1 البصري 2 الدهليزي القوقعي 8.
- الأعصاب المختلطة: مثل التوائم 5 الوجهي 7 اللساني البلعومي 9 المبهم 10.
- الأعصاب القحفية نظيرة ودية تشمل: العصب 3 و7 و9 و10.

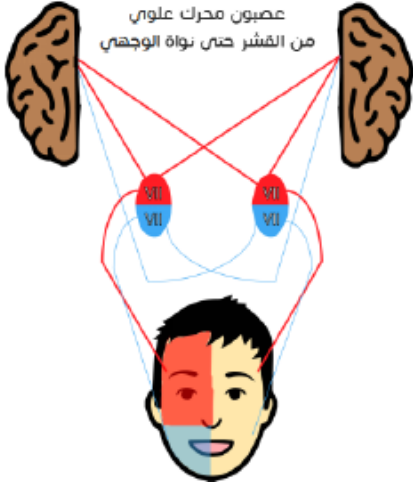


احفظوهن كتواريخ  
المختلطة 1975 ونظيرة  
الودية 1973



## تذكرة عصبية:

- Upper Motor neuron **العصبون المحرك العلوي (UMN)**: يمتد من قشر الدماغ حتى نويات العصبين الوجهيين، في الجانب نفسه وفي **الجانب المقابل**.
- Lower Motor neuron **العصبون المحرك السفلي (LMN)**: يمتد من نوى العصب الوجهي في جذع الدماغ حتى العضلات المعصبة **في نفس الجهة**.

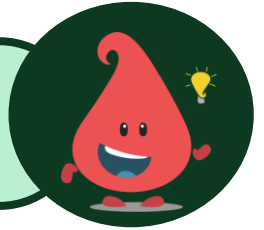


علوي: مسؤول عن تعصيب الجزء العلوي من نصف الوجه ويتلقى اشارته التنبهية من نصفي الكرتين المخيتين.

سفلي: مسؤول عن تعصيب الجزء السفلي من نصف الوجه ويتلقى إشارته التنبهية من نصف الكرة المخية المقابل فقط.

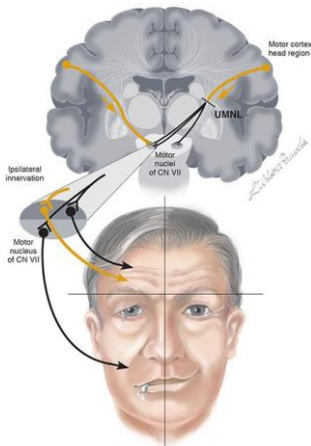
وهو قسمان

إن أي إصابة لألياف العصب الوجهي تؤدي الى ضعف جزئي أو تام للعصب.

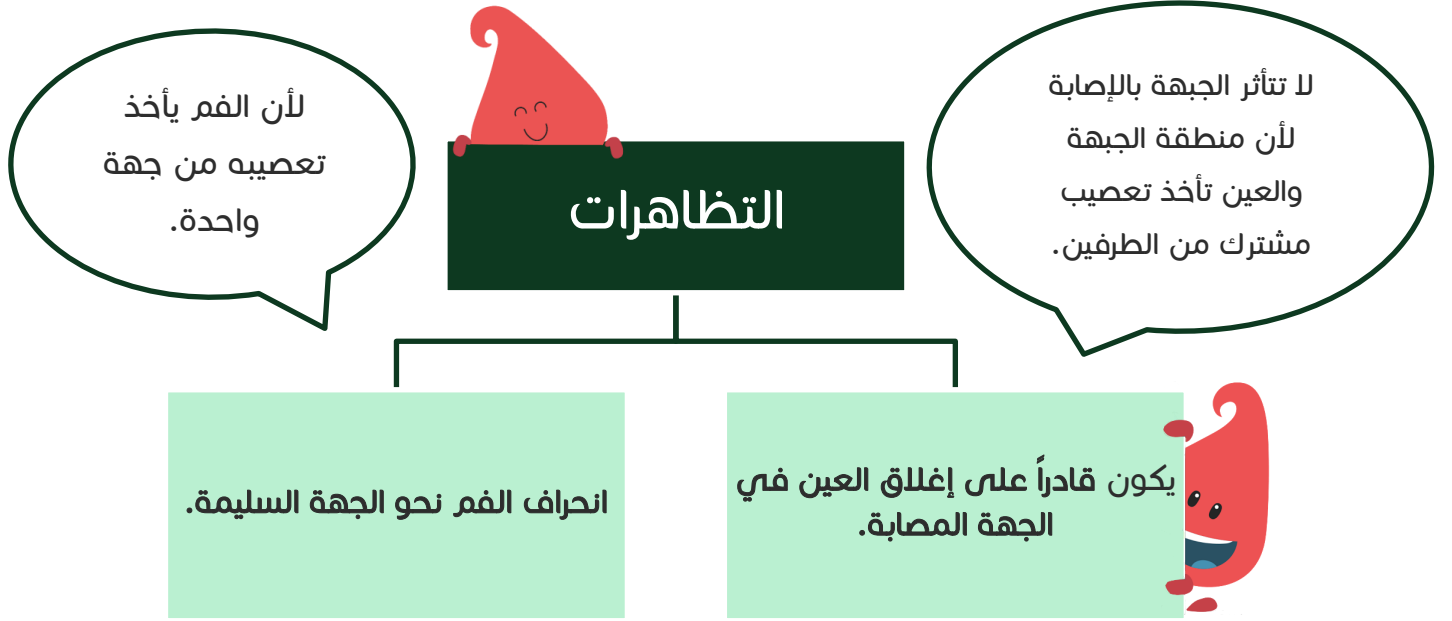


## شلل العصب الوجهي facial nerve palsy

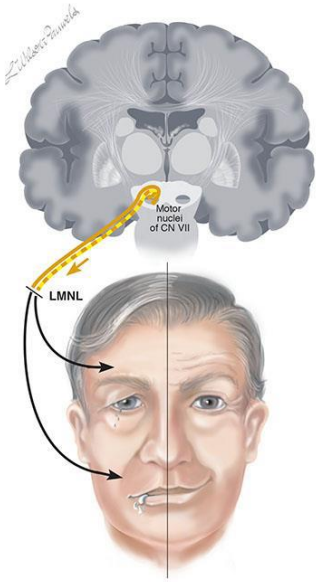
## شلل العصب الوجهي المركزي Central Facial Palsy:



- إصابة العصبون المحرك العلوي Upper motor neuron facial Palsy.
- الإصابة تكون **فوق مستوى نواة العصب الوجهي**، مثلاً: في قشر الدماغ.
- حيث يكون لدينا شلل يصيب نصف أسفل الوجه المقابل للإصابة (عضلات الوجه السفلية) حيث أنها تتعصب من النورونات العلوية المقابلة فقط ولا يتأثر الربع العلوي المقابل للإصابة المركزية لأنه يتلقى تعصبيه من النورونات العلوية المقابلة والموافقة.



## شلل العصب الوجهي المحيطي Peripheral Facial Palsy:



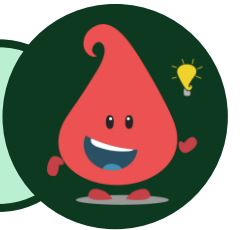
- إصابة العصبون المحرك السفلي Lower motor neuron facial palsy
- الإصابة تكون على مستوى نوبات العصب الوجهي أو ما تحتها، مثلاً: الرضوض أو قطع العصب.
- تسبب ضعفاً وجهياً تاماً بطرف واحد حيث يفقد نصف الوجه الموافق للإصابة إشارته التنبيهية القادمة عبر النورون السفلي.

المريض غير قادر على إغلاق العين في الجهة المصابة حسب درجة الإصابة فقد يكون الخلل الناتج جزئياً أو تاماً.

انحراف الفم نحو الجهة السليمة لأن العضلات السليمة تشد الوجه لجهتها وتتحرف خنابة الأنف عند التنفس أيضاً.

التظاهرات

القسم العلوي من الوجه يتلقى تعصبيه من النواتين الحركيتين للعصب الوجهي في الجهتين، أما القسم السفلي فيتلقى تعصبيه من النواة الحركية المقابلة فقط.



<sup>1</sup> الخنابة: أرنبة الأنف العظيمة ويطلق مجازاً على طرفها من أعلاها.



## نتيجة

للتفريق بين اللقوة المحيطية والمركزية:

- ◀ في الإصابة المركزية يكون المريض قادراً على إغماض العين في الجهة المصابة.
- ◀ أما في المحيطية فلا يكون قادراً على إغماض العين في الجهة المصابة.

شلل العصب الوجهي المحيطي من الممكن أن يحتاج لعلاج فيزيائي.

## أسباب شلل العصب الوجهي:

أولاً: مركزية:

التصلب المتعدد  
multiple  
.sclerosis

شلل الأطفال  
.Poliomyelitis

الأورام الدبقية  
الجسرية  
Pontine  
.gliomas

خراجات الدماغ  
Brain  
.Abscess

ثانياً: آفات داخل القحف (الزاوية الجسرية المخيخية) Intracranial part  
(cerebellopontine angle):

- ◀ أورام العصب السمعي (أحياناً) Acoustic neuroma.
- ◀ أورام سحائية Meningioma.
- ◀ أورام كوليسترينية خلقية Congenital Cholesteatoma.
- ◀ نقائل كارسينوما Metastatic Carcinoma.
- ◀ التهاب سحايا meningitis.

ثالثاً: آفات داخل العظم الصدغي Intertemporal part:

- ◀ مجهول السبب Idiopathic
- \* متلازمة ميلكيرسون روزنتال Melkersson Rosenthal Syndrome.
- \* شلل بل Bell's palsy.

شلل بل هو أشيع سبب لشلل العصب الوجهي المحيطي.



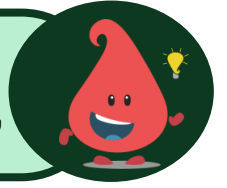
## الإنتان infection وتشمل:

- \* التهاب أذن وسطى حاد قيحي acute suppurative otitis media.
- \* التهاب أذن وسطى مزمن قيحي غير آمن chronic suppurative otitis media.
- \* داء المنطقة الأذني herpes zoster oticus أو متلازمة رامسي هانت.
- \* التهاب الأذن الظاهرة الخبيث (النخري) malignant otitis externa.

## الرض Trauma:

- \* جراحية: بضع الركاب stapedotomy (عملية لإزالة الركابة المتصلبة)، حج الخشاء mastoidectomy وجراحة النكفة.
- \* حادث: كسور العظم الصدغي.

في الإرض لا تظهر أعراض شلل العصب الوجهي بسرعة (بعد يومين مثلاً) بسبب الوذمة بعكس قطع العصب حيث تظهر الأعراض مباشرة.



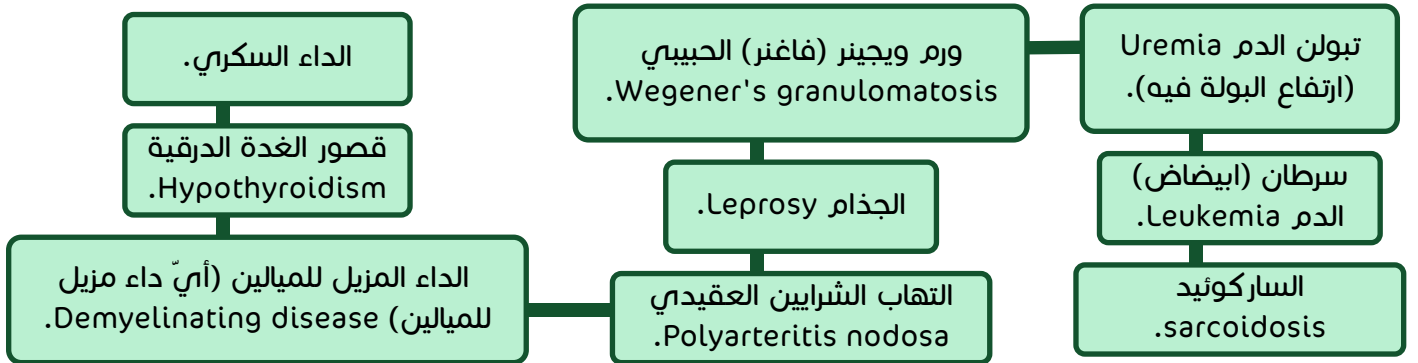
## الأورام neoplasm's:

- \* خباثات الأذن الخارجية والوسطى.
- \* الورم الكبي الوداجي glomus jugular tumor.
- \* سرطان العصب الوجهي facial nerve neuroma حالة نادرة<sup>2</sup>.
- \* نقائل إلى العظم الصدغي metastasis to temporal bone: من سرطان الثدي أو البروستات أو القصبات.

## رابعاً: آفات خارج القحف extracranial part:



## خامساً: الأمراض الجهازية systemic diseases (نادرة):



<sup>2</sup> هذا ما ورد، إلا أن العصب الوجهي قد يصاب بأورام سليمة، وهي حالة نادرة.

## داء المنطقة الأذني Ramsey hunt syndrome



أعراض متلازمة رامزي هانت

- ♥ من أسباب شلل العصب الوجهي المحيطية.
- ♥ وهو من آفات الأذن الخارجية.
- ♥ العامل المسبب: فيروس داء المنطقة.

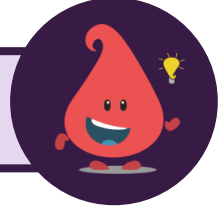
## التظاهرات السريرية:

1. شلل عصب وجهي تعصب حسي.
2. مع ظهور حويصلات على غشاء الطبل ومجرى السمع الظاهر والسيوان.
3. وقد يحدث دوار أو نقص سمع، وقد يترافق مع شلل العصب الثامن.
4. سيلان أحياناً مائي.

## العلاج:

- ♥ تُعالج بواسطة Acyclovir ويكون فعّالاً إذا استعمل في المراحل المبكرة من المرض.

يكون عادةً الشلل شديداً، ولا يتحسن بشكل تام غالباً.



## متلازمة ميلكرسون روزنتال Melkersson's Rosental Syndrome

- ♥ اضطراب عصبي نادر، عبارة عن شلل عصب وجهي معاود (متكرر).
- ♥ يحدث بداية في سن الطفولة وقبل البلوغ.

## المظاهر السريرية:

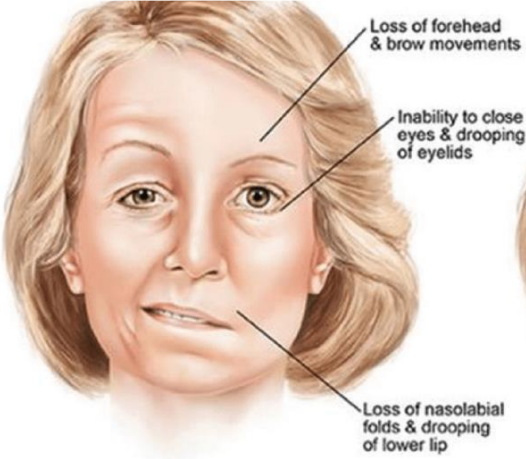
1. تورم في الوجه والشفاه خاصة الشفة العلوية ويزداد ويتطور بوجود الإصابة وتكرار الهجمات ويمكن أن يصبح دائر.
2. ضخامة التشققات والأخايد في اللسان.
3. مع تطور الإصابة تزداد قساوة الشفة وتتشقق مع تلون التشققات بالبني المحمر.



لاحظ تورم الوجه والشفاه القاسية المتشققة في متلازمة ميلكرسون روزنتال.

يعتقد أن العامل الوراثي يمكن أن يلعب دور في هذه المتلازمة ولكن لم يثبت السبب الحقيقي.

## شلل بيل "بل" (اللقوة) Bell's Palsy



♥ إصابة حادة مفاجئة **مجهولة السبب** للـنورون السفلي LMN:

- احتمال كون سبب الإصابة فيروسي.
- توتري.
- بالتغيرات الحرارية المفاجئة.
- ♥ يحدث بنسبة **متساوية** بين الذكور والإناث.
- ♥ قد يكون جزئي أو تام.
- ♥ تكون الإصابة في شلل بل بجهة واحدة.
- ♥ ناكس في (3-10) % من الحالات.

## الإنذار:

♥ يكون الإنذار جيداً، حيث:

ومن بينهم مرضى  
السكري.

(90 - 85) % من الحالات تشفى بشكل كامل.

(15 - 10) % من الحالات تترك بعض العقابيل بعد العلاج.

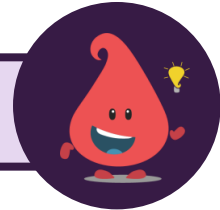
تظهر علامات الشفاء بعد مرور حوالي 3 أسابيع على الإصابة.

ونادراً تترك شللاً كاملاً دائماً.

قد تتحسن بعد عدة أيام ويمكن أن تتردد الإصابة.



كلما كانت الإصابة (التظاهرات) أشد، كان الإنذار أسوأ.



## التشخيص:

♥ من خلال التأمل والفحص السريري.

## أولاً: التأمل

- عدم القدرة على إغلاق العين بشكل كامل أو جزئي في **الجهة المصابة**.
- انحراف الفم نحو العضلات السليمة مع سيلان اللعاب من زاوية الفم.

- **ظاهرة بيل Bell's phenomenon**: وهي عبارة عن انحراف كرة العين نحو الأعلى والوحشي عند محاولة إغلاقها.
- وجه غير متناظر Asymmetrical.
- اختفاء تجعدات الجبهة غالباً.
- ألم أذني Otalgia عرض غير ثابت، يكون خلف الأذن.
- دماغ Epiphora: (تدفق الدموع من العين) وذلك بسبب تأثير العضلة الدويرية العينية، وعدم قيامها بدورها في تصريف الدموع، ولا يكون ذلك بسبب زيادة إفراز الدموع كما قد يحدث جفاف للعين قد يسبقه قبل يوم أو يومين ألم بالخشاء خلف الأذن.

### ثانياً: الفحص السريري:

- فحص عضلات التعبير الوجهية لتحري الإصابة كاملة أم جزئية، وفحص الأذن يكون طبيعي.



1. يجري الفحص لدى الطفل بقرصه لجعله يبكي.
2. يكون فحص الأذن طبيعياً ما لم يرتبط الشلل بداء أذني.

### العلاج:

- ♥ **Reassurance**: طمأنة المريض عن إمكانية التحسن العفوي خلال مدة أقلها 3 أسابيع.
- ♥ **مسكن analgesic**: عند ترافق الشلل مع ألم.
- ♥ **العناية بالعين لتجنب التهاب القرنية**: وذلك من خلال ترطيبها بإعطاء الدموع الاصطناعية ووضع مرهم قبل النوم مع تغطيتها.
- ♥ **العلاج الفيزيائي**: لتجنب ضمور عضلات الوجه التعبيرية، ولتنشيط العصب بالتيارات الكهربائية.
- ♥ **إعطاء الستيروئيدات prednisolone**: وهو العلاج الأساسي ب مقدار 1mg/kg/day (من الممكن تقسيم الجرعة على دفتين لحماية المعدة أو إعطائه أدوية واقية للمعدة) لمدة 5 أيام مع تخفيف الجرعة تدريجياً Tapered خلال الخمسة أيام التالية، تقوم الستيروئيدات **بتخفيف وذمة** غمد العصب مما يؤدي إلى تحرره، ولذلك فالمعالجة المتأخرة غالباً ما تكون قليلة الفائدة.

يجب مراعاة مرضى السكري عند إعطاء الستيروئيدات



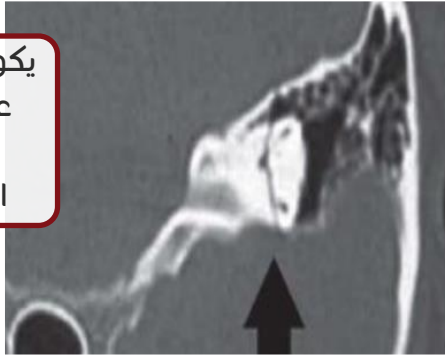
- ♥ **الإجراء الجراحي**: وذلك في حال عدم استجابة المريض للعلاج الدوائي، بعد مرور حوالي (3-6) أشهر، حيث نقوم بتخفيف الضغط عن العصب Nerve decompression إزالة الغمد المحيط به.
- ♥ **إعطاء مضاد فيروسسي Acyclovir**: ولكن لم تثبت فعاليته في علاج الشلل، لعدم معرفة السبب الحقيقي للشلل (نعطيه إذا وجدنا حويصلات في مجرى السمع الظاهر).

## تصنيف أنماط الكسور للعظم الصدغي

تصنف الى ثلاثة أنماط حسب محور الكسر، كالتالي:

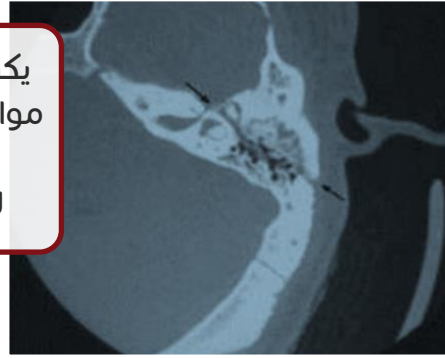
### معترض Transverse

يكون الكسر عمودي على الصخرة.



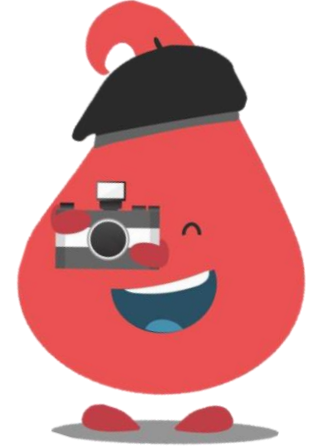
### طولاني Longitudinal

يكون الكسر موازي للمحور الطويل للصخرة.



### مختلط Mixed

يجمع الكسر بين الطولاني والمعترض.



فيما يلي مقارنة بين الكسور المعترضة والطولانية:

الكسر الطولاني	الكسر المعترض	حسب
أكثر من 80%.	أقل شيوعاً.	شيوع الكسر
رض جداري أي جانبي.	رض قفوي (مثل كسر قاعدة الجمجمة).	جهة الرض
موازي للصخرة يصيب الأذن الوسطى ومجرى السمع الظاهر.	عمودي على الصخرة يصيب الأذن الداخلية.	خط الكسر
شائع	لا يوجد	النزف الأذني الظاهر
موجود أحياناً	غائب	سيلان السائل الدماغى الشوكى
سقيف الطبل، غشاء الطبل، العظيّمات السمعية.	التيه، العصب الوجهي، العصب الدهليزي القوقعي.	البنى المصابة



نقص سمع توصيلي CHL	نقص سمع حسي عصبي SNHL	فقدان السمع
أقل من 20% من الحالات يحدث شلل متأخر، نتيجة حدوث وذمة.	أكثر من 50% من الحالات، يحدث شلل فوري لأن العصب الوجهي يمر بالصخرة	شلل العصب الوجهي
قليل الحدوث، بسبب الارتجاج.	شديد، ويشير إلى أذية التيه أو العصب الدهليزي	الدوار
<b>أقل خطورة</b>	<b>أشد خطورة</b>	الخطورة

من المهم جداً في الرضوض الدماغية إجراء C.T.S.



احتمالية إصابة العصب الوجهي في الكسر المعترض أعلى من احتمالية إصابة العصب الدهليزي القوقعي لأن العصب الوجهي يقع فوق العصب الدهليزي القوقعي.

إن سيلان الدم من مجرى السمع الظاهر يدل على كسر طولاني غالباً في قاعدة الجمجمة حتى يثبت العكس.



- ✍ **تذكر:** كل نزف من الأذن الخارجية هو كسر قاعدة جمجمة حتى يثبت العكس.
- ✍ **نتيجة:** الكسر المعترض أشد خطورة من الكسر الطولاني.

## نظرة بانورامية على المحاضرة

- ✍ العصب الوجهي **مختلط** (حسي، حركي، إفرازي).
- ✍ **داء المنطقة الأذني 'رمزي هانت'**: آفات الأذن الخارجية، سببه فيروس داء المنطقة، شلل شديد ولا يتحسن بشكل تام، دوار، نقص سمع، حويصلات، يعالج بالاسكيلوفير، قد تترافق مع شلل العصب 8.
- ✍ **منشأ العصب الوجهي:**
  1. الحقيقي: نوبات العصب الوجهي حركية- حسية- 2 نظير ودّي).
  2. الظاهر: الثلم الجسري البطني.
- ✍ يرافق العصب الوجهي في مسيره الدهليزي القوقعي في الأسفل.

- ✦ ينقسم العصب الوجهي بعد دخوله مجرى السمع الباطن إلى 5 أجزاء (صماخي، تيهي، طبلي، خشائي، فرع خارجي العظم الصدغي).
- ✦ فروع العصب الوجهي ضمن **العظم الصدغي** (طخري سطحي كبير، طخري سطحي صغير، عصب عضلة الركابة، عصب جبل الطبل).
- ✦ فروع العصب الوجهي **خارج العظم الصدغي** ه (صدغي، وجني، شدقي، هامشي فكي سفلي، رقبلي).
- ✦ **شلل العصب الوجهي المركزي** (إصابة نورون محرّك علوي، الإصابة فوق مستوى نواة العصب الوجهي "نصف أسفل الوجه"، لا تتأثر الجبهة والعين بالإصابة).
- ✦ **شلل العصب الوجهي المحيطي** (إصابة نورون محرّك سفلي: الإصابة بمستوى نويات العصب الوجهي أو تحتها، شلل وجهي تام بطرف واحد).
- ✦ **أسباب شلل العصب الوجهي** (مركزية، آفات داخل القحف، آفات داخل العظم الصدغي، آفات خارج القحف، أمراض جهازية).
- ✦ **شلل بيل** (إصابة 1- مفاجئة 2- مجهولة السبب 3- نورون محرّك سفلي)، تشخيص من خلال التأمل والفحص السريري، إنذاره جيد، قد يشفى عفوياً خلال مدة أقلها 3 أسابيع).
- ✦ كسور العظم الصدغي (طولانية، معترضة، مختلطة).
- ✦ الكسر المعترض أشد خطورة من الطولاني.
- ✦ كل نزف من الأذن الخارجية هو **كسر جمجمة** حتى يثبت العكس.





# لاحظ على كيفك

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

