

شلل العصب الوجهي



2018/10/23

د. تغريد اللجمي

06

السلام عليكم

نتابع معكم اليوم في المحاضرة السادسة من قسم الأذنية الممتع، وسنتحدث فيها عن العصب الوجهي وأذيته نظراً لترابطه الوثيق مع اختصاص الأذنية نتيجة موقعه التشريحي ومجاوراته... نتمنى لكم دراسة ممتعة¹ ☺

الفهرس

رقم الصفحة	الفقرة
2	منشأ العصب الوجهي
2	مسير العصب الوجهي
3	فروع العصب الوجهي
4	مهام العصب الوجهي
5	شلل العصب الوجهي المركزي
5	شلل العصب الوجهي المحيطي
6	أسباب شلل العصب الوجهي
7	داء المنطقة الأذني Ramsy Hunt Syndrome
8	متلازمة ميلك رسون روزنتال Melkersson's Syndrome
8	شلل بيل (اللقوة) Bell's Palsy
10	كسور العظم الصدغي
11	ورم العصب الثامن

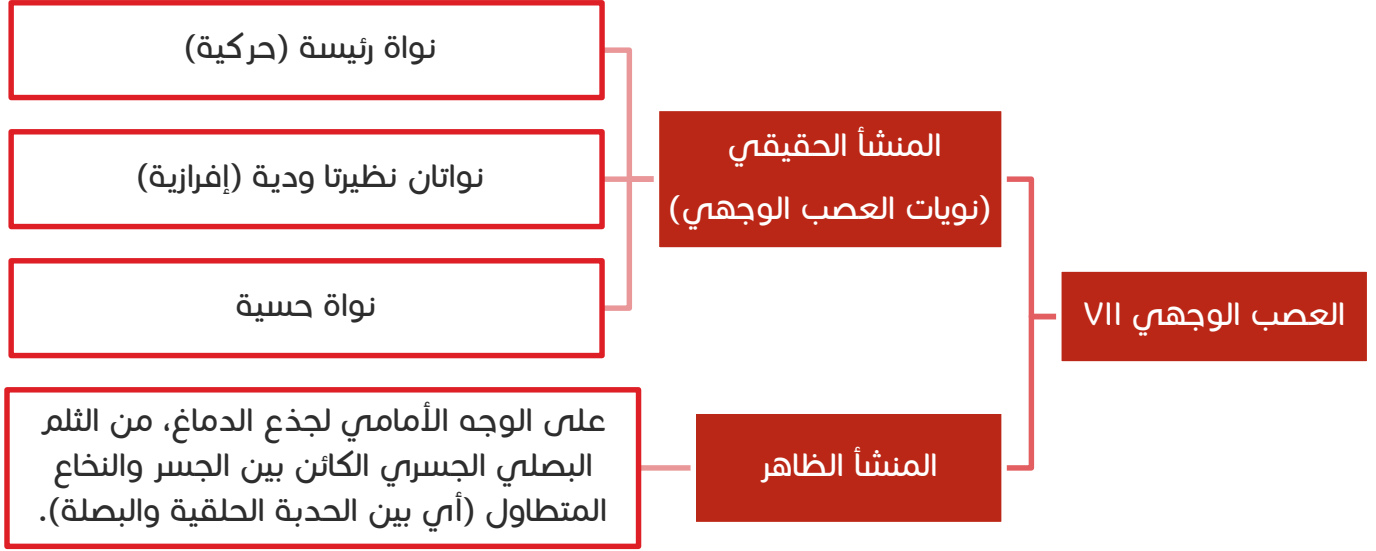


¹ نوهت الدكتورة الى وجود مواضيع خارجية لم تتطرق إليها في المحاضرة بالرغم من أنها مطلوبة امتحانياً وهي متوافرة في المكتبات.

تشريح العصب الوجهي

أولاً: منشأ العصب الوجهي

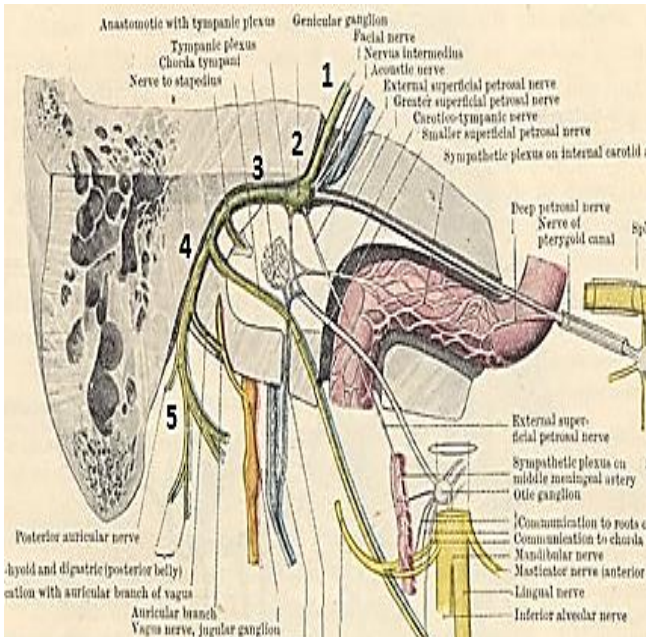
- كل عصب يبدأ **بعصبون محرك علوي** في القشر الدماغي، ثم يتصالب ليصل إلى النويات (المنشأ الحقيقي)، والتي تحوي جسم **العصبون المحرك السفلي**، ثم يخرج العصب من الدماغ (المنشأ الظاهر)، ومن ثم يتفرع إلى العديد من التفرعات.



ثانياً: مسار العصب الوجهي

- يخرج العصب الوجهي بجذريه الحسي والحركي من **الثلم البصلي 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.

- ينقسم العصب الوجهي بعد خروجه من منشئه الظاهر إلى: خمسة أجزاء Segments (تابع على الصورة) كالتالي:

- الصماخي Meatal**: من جذع الدماغ إلى مدخل مجرى السمع الباطن، بطول حوالي (23-24) mm.
- الدلهيزي (التهبي) Labyrinthine**: من مدخل مسم السمع الباطن إلى العقدة الركبية، ماراً ضمن أضيق منطقة في نفق فالوب، و بطول حوالي (3-5) mm.
- الطبلي Tympanic**: من العقدة الركبية إلى النائي الهرمي (في الجدار الخلفي لجوف الطبلي)، بطول حوالي (8-11) mm.

- (4) **الخشائي Mastoidal**: من الناتئ الهرمي إلى الثقبية الإبرية الخشائية. بطول حوالي mm (10-14).
- (5) **الجزء خارج العظم الصدغي Extra Temporal Facial Nerve**: من الثقبية الإبرية الخشائية إلى عضلات التعبير الوجهية، والبطن الخلفي للعضلة ذات البطنين، والعضلة الإبرية اللامية، ومن ثم إلى خلف الصيوان، بطول حوالي mm (15-20).

القطعة	من	إلى
الصماخية	جذع الدماغ	مدخل مجرى السمع الباطن
الدهليزية	مدخل مجرى السمع الباطن	العقدة الركبية
الطبليّة	العقدة الركبية	الناتئ الهرمي
الخشائية	الناتئ الهرمي	الثقبية الإبرية الخشائية
خارج الصدغية	الثقبية الإبرية الخشائية	العضلات المعصبة بالوجهي

تذكر

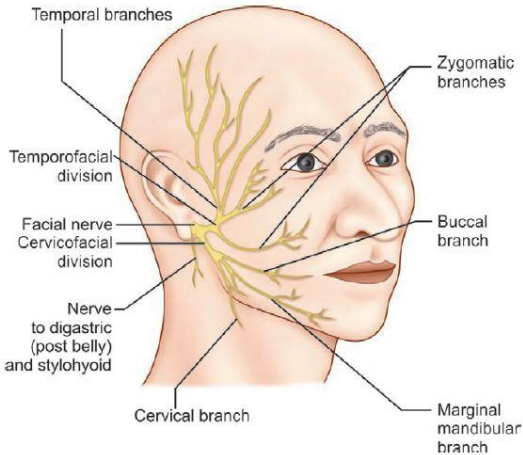
نفق فالوب هو نفق ضمن العظم الصدغي يمر به العصب الوجهي يمتد من مسم السمع الباطن إلى الثقبية الإبرية الخشائية وتكون على الجدار الأنسي للأذن الوسطى فوق الطنف.

ثالثاً: الفروع الغير انتهائية²-أرشييف-

فروع غير انتهائية بعد الخروج من العظم الصدغي	فروع ضمن العظم الصدغي
فرع حلقة هالر	الصخري السطحي الكبير
الشعبة الحسية لمجرى السمع الظاهر	الصخري السطحي الصغير
الشعبة الأذنية الخلفية	عصب عضلة الركابة
فرع العضلة الإبرية اللامية	عصب حبل الطبل
فرع البطن الخلفي لذات البطنين	

رابعاً: فروع العصب الوجهي خارج العظم الصدغي

يغادر العصب الوجهي قاعدة القحف عبر الثقبية الإبرية الخشائية stylomastoid foramen وبعدها يدخل مباشرة إلى الغدة النكفية معطياً فروع الخمسة الانتهائية وهي:



² لم تُذكر هذه الفروع في المقرر أو أثناء المحاضرة، لكن وجب ذكرهم ضمن هذا السياق

Branches of the Facial Nerve



صدغي temporal

وجني zygomatic

شذقي buccal

هامشي فكي سفلي marginal mandibular nerve

رقبي cervical

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

خامساً: مهام العصب الوجهي

العصب الوجهي (القحفي السابع) هو **عصب مختلط Mixed** فهو :

- **عصب حركي motor**: يعصب كافة عضلات التعبير الوجهية.
- **عصب حسي Sensitive**: يعصب حسيًا منطقة صغيرة في مدخل مجرى السمع الظاهر وجزءاً من بداية المجرى تدعى بمنطقة رمزي هانت³ Ramsay Hunt.
- **عصب حاسي sensorial**: ينقل حس الذوق من الثلثين الأماميين من اللسان عن طريق فرعه جبل الطبل chorda tympani الذي يتصل بالعصب اللساني فرع الفكي السفلي.
- **عصب إفرازي secretory**: فهو عصب نظير ودي مسؤول عن إفراز الدمع وإفرازات الغدة تحت اللسان والغدة تحت الفك.

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: مثلث التوائم 5 الوجهي 7 اللساني البلعومي 9 المبهم 10.
- ✓ الأعصاب القحفية نظيرة ودية تشمل: العصب 3 و 7 و 9 و 10.



³ سنتحدث عنها بعد قليل

شلل العصب الوجهي facial nerve palsy

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

تذكيرة عصبية

- ✦ Upper neuron العصبون العلوي (UMN): يوجد في قشر الدماغ
- ✦ Lower neuron العصبون السفلي (LMN): يوجد في نويات الأعصاب القحفية
- ✦ ولكل عصبون: جسم ومحاور واستطالات ويتشابك العصبون العلوي مع السفلي



شلل العصب الوجهي المركزي

Central Facial Palsy

✦ إصابة (العصبون (المحرك (العلوي

✦ الإصابة تكون فوق مستوى نواة العصب الوجهي مثلاً

في الجسر أو قشر الدماغ.

✦ حيث يكون لدينا شلل يصيب نصف أسفل الوجه (عضلات

الوجه السفلية) لأن الفم يأخذ تعصيب من جهة واحدة

✦ لا تتأثر الجبهة بالإصابة لأن منطقة الجبهة والعين تأخذ

تعصيب مشترك من الطرفين ويكون المريض قادر على

إغلاق العين في الجهة المصابة.

شلل العصب الوجهي المحيطي

peripheral facial palsy

✦ إصابة (العصبون (المحرك (السفلي

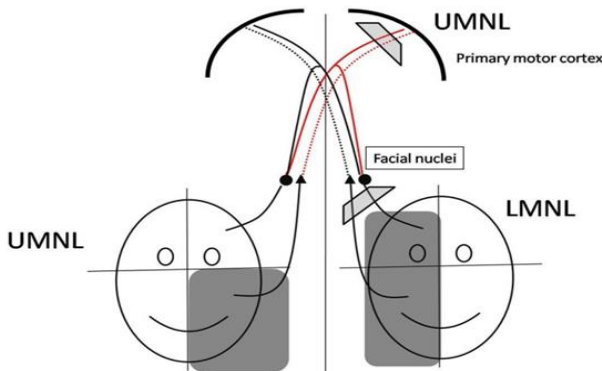
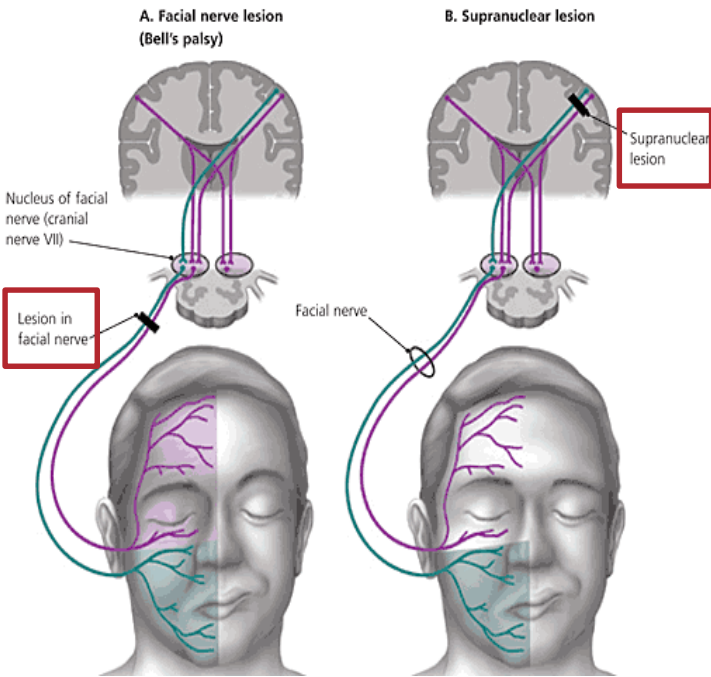
✦ الإصابة تكون على مستوى نويات العصب الوجهي أو ما تحتها

(الرضوض أو قطع العصب).

✦ تسبب ضعفاً وجهياً تماماً بطرف واحد فالمريض غير قادر على إغلاق

العين في الجهة المصابة مع انحراف الفم نحو الجهة السليمة لأن

العضلات السليمة تشد الوجه لجهتها وتنحرف الأنف⁴ عند التنفس أيضاً



⁴ الخنَّابَةُ: أُرْبَةُ الأنف العظيمة ويُطلق مجازاً على طرفها من أعلاها

بحر القهوة في التفريق بين أنواع اللقوة :3

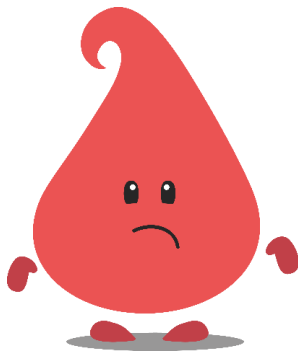
الفرق هو إصابة العين، ففي الإصابة المركزية يكون المريض قادراً على إغماض العين في الجهة المصابة، أما في المحيطية فلا يكون قادراً على إغماض العين في الجهة المصابة.

أسباب شلل العصب الوجهي

أولاً: مركزية

- ⊙ خراجات الدماغ brain abcess
- ⊙ الأورام الدبقية الجسرية pontine gliomas
- ⊙ شلل الأطفال poliomyelitis
- ⊙ التصلب المتعدد multiple sclerosis

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



- ⊙ أورام العصب السمعي (أحياناً) Acoustic neuroma
- ⊙ أورام سحائية meningioma
- ⊙ أورام كوليسترينية خلقية congenial cholesteatoma
- ⊙ نقائل كارسينوما metastatic carcinoma
- ⊙ التهاب سحايا meningitis

ثالثاً: آفات داخل العظم الصدغي intratemporal part

⊙ مجهول السبب idiopathic:

Melkersson Rosenthal Syndrome-Bell's palsy

⊙ الإنتان infection وتشمل:

- ✍ التهاب أذن وسطي حاد قيحي acute suppurative otitis media
- ✍ التهاب أذن وسطي 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 - حج الخشاء mastoidectomy
- ✍ حادث: كسور العظم الصدغي

⊙ الأورام neoplasm's :

- ✍ خباثات الأذن الخارجية والوسطى
- ✍ الورم الكبي الوداجي glomus jugular tumor
- ✍ سرطان العصب الوجهي facial nerve neuroma حالة نادرة
- ✍ نقائل إلى العظم الصدغي metastasis to temporal bone: من سرطان الثدي أو البروستات أو القصابات

رابعاً: آفات خارج القحف extracranial part

- أورام النكفة
- جراحة النكفة
- أذية في النكفة نتيجة حادث
- إصابة العصب الوجهي الولادية (استعمال ملقط الجنين) في عسرة الولادة وخصوصاً أنه لا توجد نسيج كافية تحمي الجنين

خامساً: الأمراض الجهازية systemic diseases

✱ ورم ويجينر الحبيبي Wegener's

granulomatosis

✱ تبولن الدم Uremia

✱ سرطان الدم Leukemia

✱ الساركويد sarcoidosis

✱ هذه أمراض نادرة

✱ الداء السكري Diabetes mellitus

✱ قصور الغدة الدرقية Hypothyroidism

✱ الجذام Leprosy

✱ التهاب الشرايين العقيدي Polyarthritis nodosa

✱ الداء المزيل للميالين Demyelinating disease

داء المنطقة الأذني Ramsy Hunt Syndrome



- وهو من آفات الأذن الخارجية.
- العامل المسبب فيروس داء المنطقة⁵
- التظاهرات السريرية: شلل عصب وجهي، مع ظهور حويصلات على غشاء الطبل ومجرى السمع الظاهر والصيوان، وقد يحدث دوام ونقص سمع وقد يترافق مع شلل العصب الثامن.
- المعالجة: بواسطة acyclovir ويكون فعالاً إذا استعمل في المراحل المبكرة من المرض + ستيروئيدات + مسكنات

⁵ فيروس النطاقي الحماقي Varicella zoster virus الذي يصيب العقدة الركبية، للاستزادة:

https://en.wikipedia.org/wiki/Ramsay_Hunt_syndrome_type_2

- يكون عادة الشلل شديد ولا يتحسن بشكل تام غالباً.

متلازمة ميلك رسون روزنتال Melkersson's Syndrome

اضطراب عصبي نادر، عبارة عن شلل عصب وجهي معاود، يحدث بداية في سن الطفولة وقبل البلوغ.

المظاهر السريرية:

- تورم في الوجه والشفاه خاصة الشفة العلوية ويزداد ويتطور بوجود اللصابة ويمكن أن يصبح دائم
- ضخامة التشققات والأخايد في اللسان
- مع تطور الإصابة تزداد قساوة الشفة وتتشقق مع تلون التشققات بالبنّي المحمر ولون اللسان بني

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

شلل بيل (اللقوة) Bell's Palsy

إصابة حادة مفاجئة، **مجهولة السبب** (احتمال كون سبب الإصابة فيروسية وخاصة بعد إصابة طرق تنفسية عليا)

للعصبون السفلي LMN: قد يكون جزئي أو تام

يحدث بنسبة متساوية بين الذكور والإناث

ناكس في (3-10)٪ من الحالات

التشخيص: من خلال التأمل والفحص السريري



(تدفق الدموع من العين) وذلك بسبب تأثر 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.

عدم القدرة على إغلاق العين بشكل كامل أو جزئي في الجهة المصابة

انحراف الفم نحو العضلات السليمة مع سيلان اللعاب من زاوية الفم

وجه غير متناظر asymmetrica

اختفاء تجعدات الجبهة غالباً

ألم أذني Otalgia

دماع epiphora

التأمل





ظاهرة بيل Bell's Phenomenon:
وهي عبارة عن انحراف كرة العين نحو
الأعلى والوحشي عند محاولة إغلاقها



📌 الفحص السريري:

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

✓ العلاج:

- **Reassurance:** طمأنة المريض عن إمكانية التحسن العفوي خلال مدة أقلها 3 أسابيع.
- **مسكن مسكن** **analgesie:** 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
- **إعطاء الستيروئيدات prednisolone** وهو **العلاج الأساسي** ب مقدار 1mg/kg/day (من الممكن تقسيم الجرعة على دفعتين لحماية المعدة أو إعطائه أدوية واقية للمعدة) لمدة 5 أيام مع تخفيف الجرعة tapered خلال الخمسة أيام التالية، تقوم الستيروئيدات بتخفيف وذمة غمد العصب مما يؤدي إلى تحرره، ولذلك فالمعالجة المتأخرة غالباً ما تكون قليلة الفائدة.
- **إعطاء مضاد فيروسسي Acyclovir:** يعطى في حال ملاحظة وجود حويصلات في مجرى السمع الظاهر.
- **الاجراء الجراحي:** في حال عدم استجابة المريض للعلاج الدوائي، بعد مرور حوالي 6-8 أشهر، حيث نقوم بتخفيف الضغط على العصب بإزالة الغمد المحيط به.

📌 الإنذار

يكون الإنذار جيداً، حيث:

- (85-90)٪ من الحالات تشفى بالكامل.
- (10-15)٪ من الحالات تترك بعض العقابيل بعد العلاج، خاصة عند مرضى السكري.
- تظهر علامات الشفاء بعد مرور حوالي 3 أسابيع على الإصابة.
- ونادراً تترك شللاً كاملاً دائماً
- قد تتحسن بعد عدة أيام ويمكن أن تتردد الإصابة



كسور العظم الصدغي

تصنف الى ثلاثة أنماط حسب محور الكسر، كالتالي:

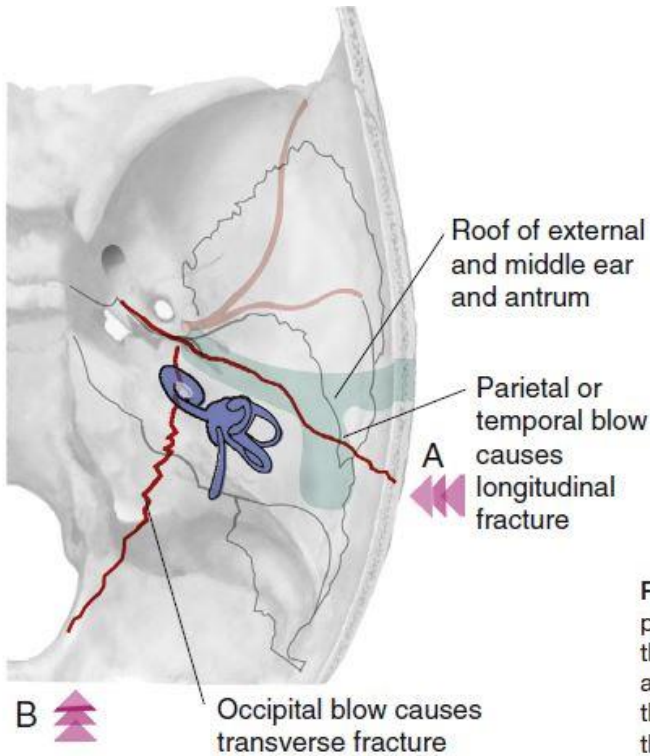
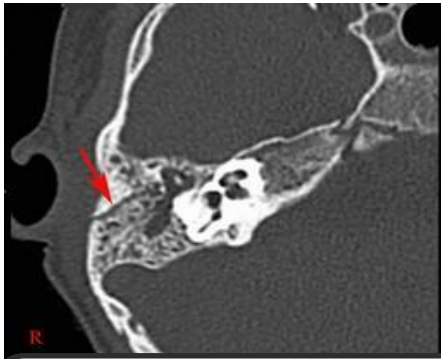
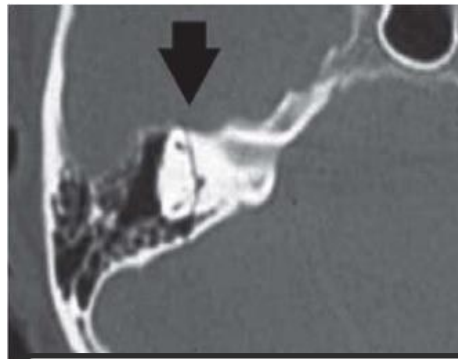
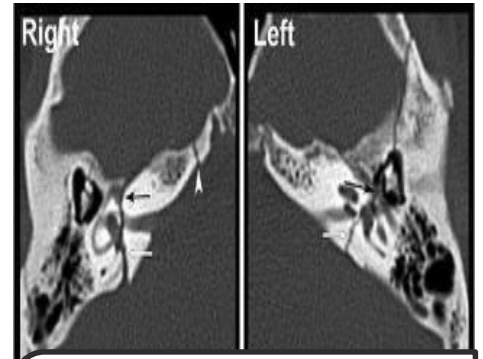
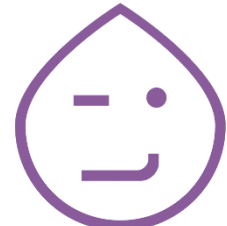
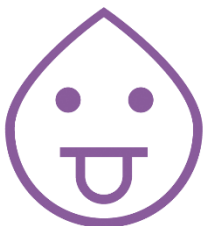
يكون الكسر موازي
لمحور الصخرةطولاني
Longitudinalيكون الكسر عمودي
على الصخرةمعترض
Transverseيجمع الكسر بين
الطولاني والمعترضمختلط
Mixed

Figure 14.9 (A) Longitudinal fracture runs along the axis of petrous pyramid. Typically, it starts at squamous part of temporal bone, runs through roof of external ear canal and middle ear towards the petrous apex, and to foramen lacerum. (B) Transverse fracture. It runs across the axis of petrous. Typically, it begins at foramen magnum, passes through occipital bone, jugular fossa, petrous pyramid ending in middle cranial fossa. It may pass medial, lateral or through the labyrinth.

شواهد سريرية⁶كسر طولاني في العظم
الصدغي.كسر معترض في العظم
الصدغي.كسر مختلط في العظم
الصدغي.⁶ من الأرشيف

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 وعادةً عفوي (مثل كسر قاعدة الجمجمة)	جهة الرض
موازي للصخرة يصيب الأذن الوسطى ومجرى السمع الظاهر	عمودي على الصخرة يصيب الأذن الداخلية	خط الكسر
شائع	غائب وممكن أن يحدث أيضاً	النزف الأذني
موجود	غائب	سيلان السائل الدماغي الشوكي
سقيف الطبل، غشاء الطبل، العظيقات السمعية	التيه، العصب الوجهي	البنى المصابة
نقص سمع توصيلي CHL	نقص سمع حسبي عصبي SNHL	فقدان السمع
أقل من 20% من الحالات يحدث شلل متأخر	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 الوجهي	الدوار
أقل خطورة	أشد خطورة	الخطورة

ورم العصب الثامن

هو ورم ينشأ على **غمد العصب الثامن**، سليم نسيجياً، سيء الإنذار نسبياً بتوضعه. يغلب أن ينشأ على العصب الدهليزي ضمن مجرى السمع الباطن يكبر تدريجياً حتى يوسع المجرى ويخرج منه حيث يصبح في الزاوية الجسرية المخيخية، ويشكل ورم العصب الثامن أكبر نسبة من أورام الزاوية الجسرية المخيخية.

الأعراض

يبدأ **بنقص سمع من النوع الاستقبالي** **perceptive** تدل موجوداته التخطيطية على أنه ناتج من العصب السمعي وليس من الأذن الباطنة (يظهر التخطيط هبوط الطريقين العظمي و الهوائي)، وهو عادة **وحيد الجاني** (قد يكون ثنائي الجانب في حالة الإصابة بالأورام الليفية العصبية المتعددة) مترق ببطء شديد.

٧ **طين** مختلف الشدة.

٧ **دوار** لا يكون شديداً بسبب بطء سير المرض ويغلب أن يكون عبارة عن عدم توازن خفيف ومشية غير ثابتة ونادراً ما تحدث نوب دوار صريحة⁷، قد تشابه ما يشاهد في مرض مه نير.

الدوار يكون في المراحل المتقدمة أما في البداية يحدث دوخة

مع كبر الورم **يصاب العصب الوجهي** (حيث أنه يرافق العصب الثامن في مجرى السمع الباطن)، وينعدم المنعكس القرني، وفي مرحلة متقدمة أكثر من ذلك **تصاب الأعصاب القحفية الأخرى الموجودة في الزاوية الجسرية المخيخية** وتظهر أعراض انضغاط الدماغ.

التشخيص:

- ✦ يكون بالأعراض المذكورة
- ✦ وبتخطيط السمع الذي يبدي علامات خاصة
- ✦ مع ازدياد الأحين (الأبومين - -) في السائل الدماغي الشوكي
- ✦ وظهور ظل فراغي على الصورة الظليلة التي تدخل فيها المادة الظليلة إلى مجرى السمع الباطن
- ✦ الاختبار الحروري يبدي انعداماً في الارتكاس الدهليزي
- ✦ وفي مرحلة متقدمة نوعاً ما تبدي الصور الشعاعية اتساع مجرى السمع الباطن ويفضل إجراء MRI بسبب صغر حجم الورم.

① لقد أصبح من الممكن تشخيص الورم بمرحلته الأذنية أي قبل أن يضغط على الأعصاب المجاورة وعلى الدماغ ليصبح في المرحلة العصبية.

المعالجة

جراحية باستئصال الورم بأحد الطرق المختلفة حسب المرحلة التي يشخص فيها، ومن الممكن أن يصاب العصب نفسه عند استئصال الورم، أو أن يصاب العصب الوجهي فتحدث اللقوة.



-The End-



⁷ بسبب بطء نمو الورم يتيح الوقت للدهليز في الجانب المقابل للمعاوضة إلا عند النزف ضمن الورم تكون الأعراض حادة