

كلية الطب البشري

السنة الرابعة



الدوار والطنين والرأفة

د. تغريد اللجمي

8

محتوى مجاني غير مخصص للبيع التجاري



مدققة

الأذن والأنف والحنجرة | ENT

20/11/2021

RB Medicine

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

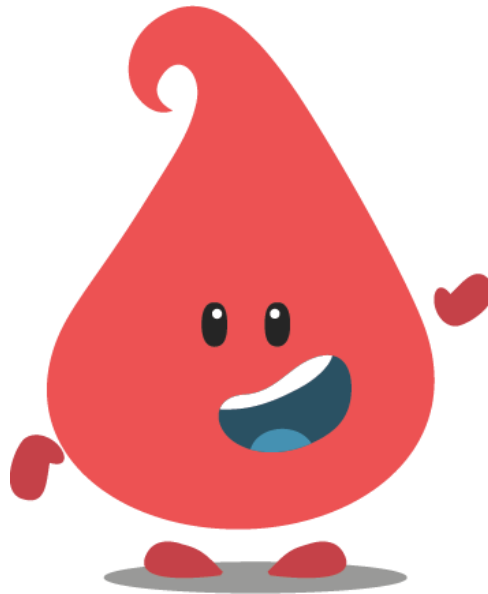
نتابع معكم في المحاضرة الثامنة من مادة الأذن والأنف والحنجرة للدكتورة تغريد

اللجمي بعنوان "الدوار والطنين والرأفة"

نتمنى لكم دراسة موفقة ^_^

الفهرس

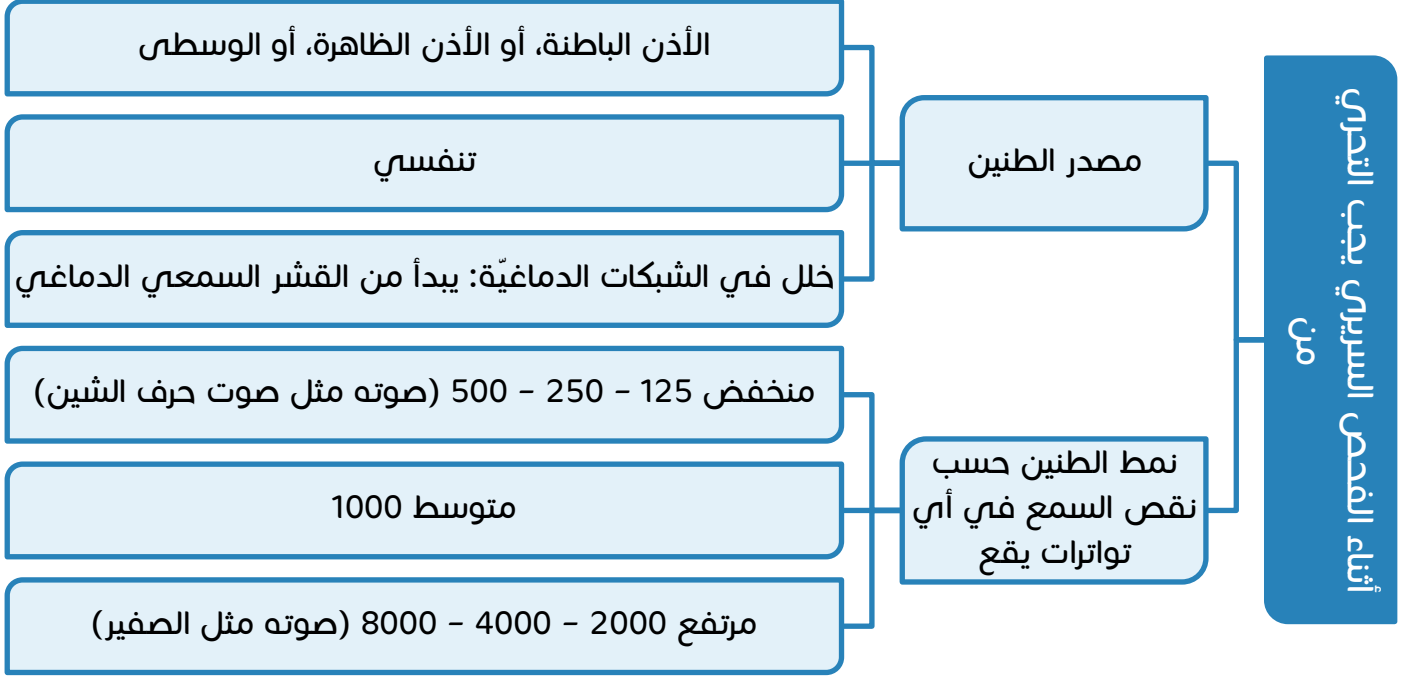
رقم الصفحة	العنوان
2	الطنين
5	الدوار
11	الرأفة



الطنين Tinnitus

❖ يعرف الطنين بأنه صوت يسمعه الشخص دون أن يكون له مصدر خارجي، وهو يقسم بشكل عام إلى نوعين، نوع شخصي يسمعه المريض فقط ونوع موضوعي يسمعه المريض والفاحص (يسمعه الطبيب بوضع السماعة على الأذن).

7. الفحص السريري:



ملاحظتين خفاف:

بشكل عام فإن أي نوع من الطنين تزداد شدته عندما يكون المريض متعباً جسدياً أو نفسياً وفي الهدوء (كالليل)
أول إجراء نقوم به لمريض بأعراض طنين أو دوار أو صداع هو قياس التوتر الشرياني.

2. أنواع الطنين:

الطنين
الشخصيالطنين
الموضوعي

الطنين الموضوعي (المسموع) Objective:

- ❖ يسمعه الطبيب والمريض، إذ يتطلب سماعه أن يضع الطبيب أذنه على أذن المريض أو أن يضع سماعة على مجرى سمع المريض.
- ❖ والطنين الموضوعي يكون عادة أحد أنواع ثلاثة:

أصوات قرقرة

طنين نفخي

طنين نابض

تكون سريعة متتالية وقصيرة جداً (ثواني فقط) مترددة في فترات مختلفة وهي تنتج من تشنج عضلات شراع الحنك بسبب إجهاد وتوتر نفسي.

يتماشى مع التنفس سببه انتقال أصوات التنفس عن طريق نفير أوستاش الواسع المرتخي، وهو طنين مزعج يشاهد في المدنفين بشدة. يشاهد الطنين النفخي عند كبار السن أيضاً

مزدوج اللحن يدل غالباً على وجود أم دم شريانية وريدية في مكان ما في القحف أو أمام الأذن، أو ورم الأجسام الكبيرة الوداجية.

الطنين الشخصي Subjective:

- ❖ له أسباب منها ما يمكن معرفته ومنها ما لا يمكن التأكد منه، قد يمكن في بعض الأحيان التوجه نحو سبب الطنين من صفاته ولكنه في أحيان كثيرة قد يكون متشابهاً رغم اختلاف المنشأ.
- ❖ يسمعه الشخص المصاب فقط.

كل ما يؤثر على السمع قد يحدث طنين.

الأسباب

1. انسداد مجرى السمع الظاهر بـ:

- سدادة صملاخية: إذا كانت سدادة تامة وليست جزئية أو عندما تلتصق على غشاء الطبل أيضاً أو سواها.
- جسم أجنبي: وقد يتراكم حوله الصملاخ أيضاً.
- جسم نباتي: قد ينتج فيسد المجرى.

2. انثقاب غشاء الطبل:

ويكون الطنين فيها غالباً منخفض التواتر.

3. استحالة إسفنجية (تصلب الركابة):

في الأذن الوسطى قد تترافق بطنين يخف ويزول بتقدم المرض وتصلب العظيومات.

4. التهاب الأذن الوسطى الحاد:

قد يترافق بطنين نابض أما المزمن فمن النادر أن يترافق بطنين.

5. الرض الصوتي:

كما بعد التعرض للانفجارات مثلاً.

6. نقص السمع الشخي (الشيخوخة):

يكون الطنين عالي التواتر وثنائي الجانب، وقد يترافق باستعداد عائلي، استنفار، سمع مع عدم فهم الكلام.

نقص السمع الشخي

- ✦ أشيع سبب لنقص السمع الحسي العصبي.
- ✦ يكون السبب إصابة حلزونية بشكل أساسي ولكنه قد يختلط بإصابة بألياف العصب السمعي، وفي العقد الأخير من العمر بإصابة المراكز السمعية العصبية والقشر السمعي.
- ✦ في المراحل المتقدمة يصبح المريض غير قادر على فهم الكلام؛ يسمع الكلام لكن لا يستطيع فهمه كاملاً وبالتالي يفهم الجملة بشكل خاطئ ولا سيما في الضجيج.
- ✦ وتحدث حادثة الاستنفار "الإنزعاج" ومن أمثلتها الضجر والتضيق من الأصوات المتداخلة ومن الضجيج، أو إذا كان يسمع التلفاز مثلاً وعند رفعك لصوت التلفاز لم يعد يسمعه بشكل مفهوم فينزعج.

7. الأدوية السامة للعصب السمعي.

8. فرط التوتر الشرياني:

قد يترافق بطنين تتموج شدته مع تموج التوتر الشرياني.

9. ورم العصب السمعي:

قد يكون الطنين أول الأعراض.

10. مرض مينير:

وهو في هذه الحالة منخفض التواتر.

11. فقر الدم.

12. وظيفية أو نفسية المنشأ:

لا تترافق بأية آفة أذنية أو عصبية وتزداد عند الأزمات النفسية.

❖ عندما يسمع الشخص أصواتاً منتظمة أو موسيقى (أي ليست طنيناً) دون أن تكون في الواقع موجودة يقال بأنه مصاب

بوهم سمعي Hallucination ويكون ناتجاً عن:

🔍 مرض نفسي (الهوس أو الفصام).

🔍 آفة عضوية في الفص الصدغي من الدماغ، نشخصه بإجراء MRI.

يزداد الطنين بالاضطراب النفسي، أي أن المريض يسمع الطنين فيزداد تفكيره به فيزداد سماعه له ليزداد تفكيره به.

3. معالجة الطنين:

سبب نفسي

• إذا لم يوجد سبب لهذا الطنين يلجأ حالياً لجلسات إرشاد نفسي مدة 45 دقيقة كل أسبوع تحل المشاكل المعرفية حتى يمكننا إعطاء المريض دواء غفل placebo، أو إعطاء أدوية نفسية.

ناجم عن الأذن الباطنة أو العصب السمعي أو الجملة العصبية المركزية

• هي غالباً فاشلة، ولكن قد تفيد في الحالات الباكرة:
1. موسعات وعائية: مثل حمض النيكوتينيك بالإضافة لبيتاهايستين.
2. مهدئات: دون أن نعلم كيف يؤثر ذلك.

ناجم عن الأذن الظاهرة أو الوسطى

• تكون معالجة الأسباب ناجحة جداً.



- ✦ إذا حمل الطنين رسائل سلبية مقلقة للمريض، فإنه يدخل المريض في حال من الشدة النفسية المقلقة، مما يزيد شدة الطنين (حلقة معيبة)
- ✦ بعد أخذ القصة: الفحص - التقييم السمعي - إذا كان المريض متكيف مع الطنين نتركه.
- ✦ ومن الجدير بالذكر أن قطع العصب السمعي الذي أجري لمعالجة مرض منيير أو ورم العصب السمعي كثيراً ما يفشل في إزالة الطنين.

ملاحظات:

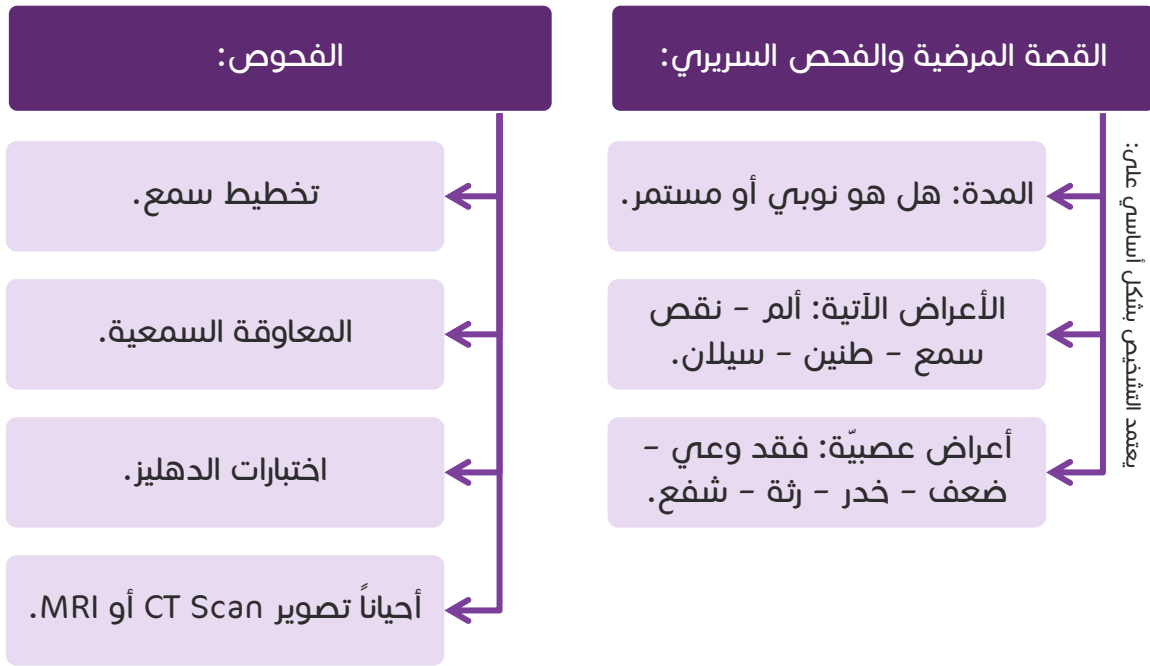
الدوار Vertigo

- ❖ **تعريف:** إحساس شخصي بالحركة عادةً دوراني، أحياناً خطي (أفقي أو عمودي) (يختلط بالدوخة).
- ❖ الرأفة هي العلامة الموضوعية للدوار.

ملاحظات

غياب الوعي: عصبي غالباً.
الدوخة: حس ثقل بالرأس + اضطراب اتزان فقط.
الدوار: يترافق غالباً مع غثيان، طنين، وثقل في الأذنين.

الفحص السريري والتشخيص للدوار



حيث أن حدوث: (نقص سمع + طنين بجهة واحدة + دوخة أو دوار) ← يجب القيام بإجراء MRI.



ملاحظة

قد يحتاج المريض استشارة عصبية أو دموية وذلك حسب الشكوى والقصة والفحص السريري. فعند حدوث الغياب عن الوعي يجب القيام باستشارة عصبية حيث أن الدوار لا يسبب غياب عن الوعي.

7. أسباب الدوار:



أولاً: الأسباب المحيطية للدوار:

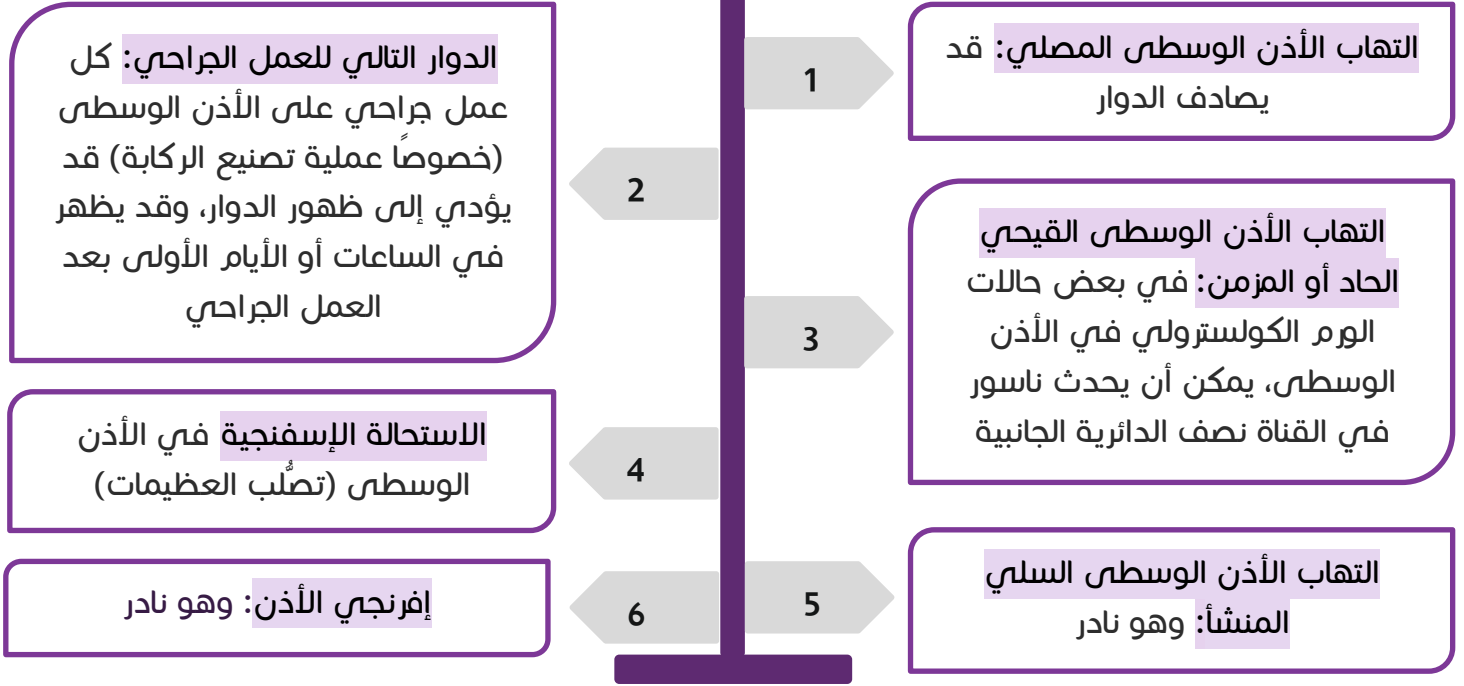
- ❖ حيث تكون الآفة متوضعة إما في الدهليز أو في العصب الدهليزي.
- ❖ الدوار عادة من النوع **الدوراني** ويترافق أحياناً مع أعراض **حلزونية**.

أهم أسباب الدوار المحيطي

1. آفات الأذن الوسطى:

❖ نادرة.

❖ إن جميع آفات الأذن الوسطى قد تحدث دواراً في سياق تطورها، الأمر الذي يدل على مشاركة دهليزية للآفة، وأهم هذه الآفات:



2. مرض منيير Meniere.

3. المنشأ الرضي:

❖ **رضوض الجمجمة:** كسور الصخرة، ارتجاج التيه.

❖ **رضوض العمود الرقيبي:** يمكن أن تؤدي إلى دوار من منشأ محيطي أو مركزي

❖ **الرضوض الأخرى:** رضوض الضغط الجوي، والرضوض الصوتية يمكن أن تكون مسؤولة عن تناذرات حلزونية دهليزية تخريشية أو تخريشية بدرجات مختلفة.

4. الأسباب الانسمامية:

- ازدادت نسبة مشاهدة الدوار من منشأ **سُمي دوائي** بسبب تزايد استعمال الأدوية من طائفة الأمينوغلوكوزيد مثل: (الستربتومييسين - الكاناميسين - الجنتاميسين - التوبراميسين - الاميكاسين).
- ومن بين هذه الأدوية:
 - الأدوية الأكثر سمية للدهليز والأكثر استعمالاً: الجنتاميسين و الاميكاسين.
 - الأدوية الأكثر سمية للحلزون: الكاناميسين و الديهيدروستربتومييسين.

يُحظر استعمال هذه الأدوية عند الحامل ومرضى القصور الكلوي.

الأعراض

ملاحظة

أظهرت دراسات عديدة عدم وجود مقدار يمكن القول إنه غير مؤذ؛ إذ يمكن للانسمام الأذني أن يحدث من جرعة واحدة.

- الدوار من منشأ سمي دوائي يتظاهر عادة بشعور عدم ثبات في المشية مع اضطراب في التوازن خاصة في الظلام ومن الممكن حدوث نقص سمع.
- إن تحسن الدوار واضطراب التوازن يحدث بشكل بطيء جداً، ويمكن أن يسرع هذا التحسن بالبداية الباكر بالمعالجة الفيزيائية.
- هناك أدوية أخرى قد تحدث مثل هذا الدوار: الاندوميتاسين - المينوسيكلين - مضادات التهاب من طائفة ال macrolides -أوكسيد الكربون - الكحول - التبغ.

هذه الأدوية يجب ألا توصف إلا في الحالات الشديدة المهددة للحياة ولا يوجد بديل عنه، مثل: التهاب السحايا وغيرها.

مفكرة

5. الأسباب الوعائية:

يكون مفاجئ، وقد يكون عابراً (يعود المريض للحالة الطبيعية بعد فترة). خاصة الإصابة على مستوى **الشريان السمعي الباطن** أو أحد فروع.

أهم الأسباب

- عسيده شريانية، خثار
- اضطراب وعائي تشنج عابر حركي، نزف تيهي.

الأعراض السريرية
مشابهة تماما لهجمة
دوار منيير:

- الدوار.
- نقص سمع مفاجئ وحيد الجانب.

العلاج: مهم باكراً جداً
خلال 48 ساعة الأولى
وإلا لا يتحسن السمع:

- أهم علاج هو البريدنيزولون 40 - 60 مغ./ باليوم لأسبوع يخفض تدريجياً.
- غرفة ذات تركيز عالي من O2 hyperbaric o2 therapy.
- موسعات وعائية.

6. الدوار المحيطي نتيجة إصابة العصب الدهليزي:

- ❖ ورم العصب الثامن: **أهم** سبب لهذه الإصابة.
- ❖ أورام الصخرة: نادرة، قد تعطي صورة سريرية لإصابة دهليزية حلزونية وأهمها:

الورم الكبلي
الوداجي.

الورم السحائي داخل
الصخرة.

الورم الكولسترولي
البدني يتواجد في
الأذن الداخلية.

❖ التهاب العصب الدهليزي: شائع.

- ✦ تناذر تثبيطي دهليزي محيطي وحيد الجانب، فجائي الظهور دون إصابة حلزونية أو عصبية مرافقة.
- ✦ يتصف بظهور دوار **دوراني شديد** تتناقص شدته بشكل تدريجي خلال أيام أو أسابيع أحياناً، ليختفي تماماً أو يظهر بدلاً عنه دوار وضعة، قد يبقى (شهر - ثلاث شهور) لفترة غير محدودة لكن بدون غياب عن الوعي.
- ✦ يترافق مع غثيان وإقياء ورأفة ولا يحدث فيه نقص سمع.
- ✦ **النظريتان الإراضيتان الرئيسيتان لهذه الإصابة:**
 - إصابة انتانية فيروسية لذلك قد يكون وبائي-كريب (التهاب طرق تنفسية علوية URTI) وهو السبب غالباً.
 - إصابة وعائية.
- ✦ **العلاج:** الراحة، ومضادات الدوار المركزية.

7. دوار الوضعية الاشتداددي السليم (مجهول السبب):

- ✦ دوار وضعة قصير (ثوان)، **محرّض بالحركات المفاجئة للرأس**، يترافق مع تظاهرات عصبية نظيرة ودية، والعلامات الحلزونية غائبة.
- ✦ يشكل 50٪ من حالات الدوار المحيطي (الأشيع)، يستمر أسابيع لأشهر، لا يستفيد على موسّعات الأوعية، إذا تجاوز هذا الدور ال 3 أشهر يجب أن نبحث عن احتمال وجود **ورم دماغي**.
- ✦ **السبب:** غير معروف بدقة، قد يكون رض على الرأس أو حدوث فرق حرارة بالانتقال من مكان ساخن إلى مكان بارد.
- ✦ **التشخيص:** الحركة المثيرة للدوار تؤكد التشخيص، ولا يكون التشخيص أكيداً إلا برؤية الرأفة.
- ✦ **المعالجة:** الرئيسية فيزيائية، ولا يحتاج راحة وهو طبيعي.

ثانياً: الأسباب المركزية للدوار:

نقص التروية المنتشر.

رضوض الجمجمة والعمود الرقبي.

أورام الحفرة الخلفي

نقص التروية في جذع الدماغ (المسنين).

التصلب اللويحي العديد.

الأسباب الانسمامية: كثير من الأدوية التي تؤثر على الجملة العصبية المركزية، لها تأثير مثبت للمراكز الدهليزية ومنها: البريتورات - الهيدانتوين - الفينوتيازين والمهدئات (مثل: الفينوباريتال)

يجب التفريق بين الأسباب الانسمامية للدوار المحيطي والأسباب الانسمامية للدوار المركزي.

ثالثاً: الأسباب الرقبية للدوار:

- يحدث فيها انضغاط الشريان الفقري بعناصر عظمية (C1 - C2) حين تدوير الرأس بحركة طبيعية.
- يبقى 10 - 20 د.

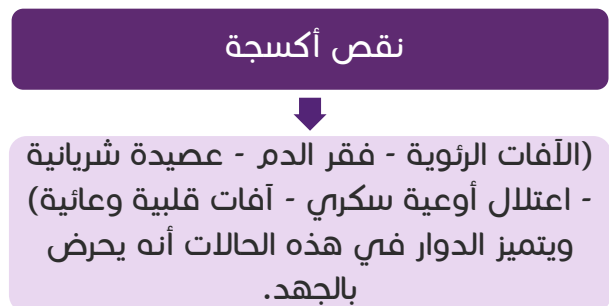
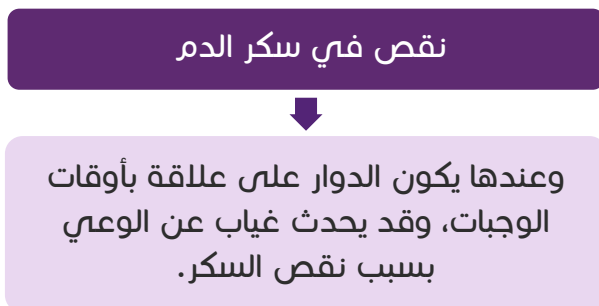
إن دور العامل الرقبي في إحداث بعض أشكال الدوار أمر مؤكد ولكن الصعوبة تكمن في إثبات المنشأ الرقبي أمام أي حالة دوار.

- إن هناك علاقة صميمة (وعائية وعصبية) بين العمود الرقبي والمراكز الدهليزية وذلك بسبب:
 - وجود اتصالات عصبية مباشرة بين النوى الدهليزية المركزية والعمود الرقبي: إن الحزم الشوكية الدهليزية المتوسطة والجانبية تساهم في مراقبة عضلات الرقبة وعضلات الجذع والأطراف. هذه الألياف تأخذ منشأها من مستقبلات الحس العميق المفصلي للقطع الرقبية الثلاث العلوية، وتنتهي في النويات الدهليزية.
 - توعية الجهاز الدهليزي تتأمن عن طريق الجهاز الفقاري القاعدي: إذا عن طريق الشريان الفقري بشكل رئيسي، لذلك فإن أي آفة في العمود الرقبي مثل الانقراص أو المناكير أو التهاب المفاصل أو الرضوض أو ورم رقبي سواء على العظم أو الانسجة العصبية يمكن أن تؤدي لدوار.

رابعاً: بعض الحالات الخاصة من الدوار:



- إن الدهليز حساس للاضطرابات العامة الوعائية أو الدموية أو الاستقلابية أو الغدية.
- تؤثر **الآفات العامة** بإحداثها نقصاً في تروية الدهليز، وذلك إما بإحداثها:



الرأفة Nystagmus

❖ **التعريف:** حركة غير إرادية - عادةً تتجلى في العينين معاً - بتتابع نظمي منتظم قليلاً أو كثيراً لحركات تغير من اتجاهها بشكل متناوب.

❖ أما **تعريف الرأفة الدهليزية** فهو: حركة منتظمة لا إرادية ومشاركة في العينين، تشمل مركبة بطيئة من منشأ دهليزي، ومركبة سريعة مصححة مما يؤدي إلى حركة نظمية للعينين.

❖ تنتج **المركبة البطيئة** عن اضطراب التوازن بين الدهليزين، إذاً هي دهليزية المنشأ.

❖ بينما تعتبر **المركبة السريعة** حركة معاوضة لإعادة العين إلى وضع PETE البداية، ومنشأ هذه المركبة مختلف فيه (حس عميق ابتداءً من العضلات المحركة للعين - الشبكية - قشر الدماغ - التشكلات الشبكية - النوى الدهليزية).

❖ أما نظم الرأفة وكيفية المحافظة عليه فهو موضوع دراسات كثيرة لا تزال في نطاق النظريات والافتراضات.

إن كلمة Nystagmus أتت من اللغة اليونانية ومعناها (انحني)، وهي تدل على حركة الرأس عند الشخص الذي ينام مرخياً رأسه ببطء ثم فجأة يرفع رأسه.

والخلاصة فالرأفة معقدة جداً ويتداخل فيها المخيخ، والحس العميق، والطرق خارج الهرمية، إضافة إلى البنيات الدهليزية.

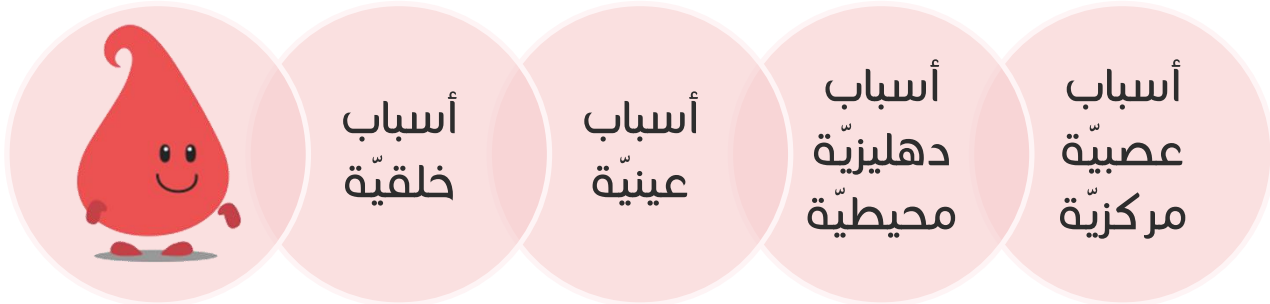
1. الرأفة العفوية (الذاتية) N. Spontane:

❖ وهي بالتعريف الرأفة التي تلاحظ وعينا المريض مفتوحتان - النظر مستقيم إلى الأمام - دون التثبيت (تحت عدسات فرنزل) - المريض جالس غير متحرك - الرأس مستقيم - في محيط مضيء يسمح بالرؤية.

❖ إن رأفة كهذه تعتبر دوماً مرضية، ودراساتها مع بقية الفحص الدهليزي تسمح بالتوجه **لأفة دهليزية محيطية أو مركزية**.

❖ يخرج من هذا التعريف الرأفة التي لا تظهر إلا بالنظر الجانبي، أو بإغماض العينين، أو في الظلام، أو عند تغيير وضعية الرأس أو الجسم.

❖ إن الرأفة هي اضطراب في وضعية توازن العينين، لأسباب مختلفة أهمها:



❖ ويمكن تعداد أهم الأسباب حسب شكل الرأفة: **نواسية** أو **انتفاضية**.



المقصود بها الرأفة الناتجة عن تحريض الدهليز بإحدى ثلاث طرق: الحرارة، والدوران والكهرباء.

الرأفة
المحدثة

2. الاختبار الحروري:

- ❁ نختبر فيه الرأفة المحدثة بالحرارة.
- ❁ يستعمل في هذا الاختبار **الماء البارد** (30°) أو **الماء الحار** (44°)، وقد نلجأ إلى استعمال الماء المثج في بعض الحالات.
- ❁ إن الماء الحار يؤدي إلى حركة لسائل اللمف الباطن باتجاه القريبة Utriculopete وهذه الحركة تعتبر حسب قانون Ewald منبهة مما يؤدي إلى زيادة في فعالية العصب الدهليزي، وظهور رأفة تتجه باتجاه الأذن المنبهة.
- ❁ يحدث عكس ذلك تماماً عند التنبيه بالماء البارد، وتظهر رأفة تتجه باتجاه الأذن المقابلة.

تفسير نتائج الاختبار الحروري:

فرط الارتكاس في طرف أو طرفين

نقص أو انعدام الارتكاس في طرفين أو طرف واحد

أهم أسباب فرط ارتكاس وحيد أو ثنائي الجانب

الإصابات المخيخية

بعض إصابات جذع الدماغ (كالتصلب اللويحي - إصابات وعائية منتشرة)

الرضوض الرقبية

إصابات عصبية مركزية أخرى

أهم أسباب نقص أو انعدام الارتكاس في الطرفين

الإصابات السمعية للأذن الباطنة (كالأمينوغلوكوزيدات وغيرها)

عقارب التهاب السحايا أو التهاب جذور الأعصاب العديدة

تناول أدوية مضادة للدوار أو مهدئات أو منومات

بعض الإصابات الرضية

أورام جذع الدماغ

أهم أسباب نقص أو انعدام الارتكاس في طرف واحد

كسور الصخرة

ورم العصب السمعي

إلتهاب العصب الدهليزي

داء منيير

التخريب الجراحي

بعض التشوهات الخلقية

نادراً إصابات مركزية

- ❁ كذلك يهمننا دراسة تأثير التثبيت على الرأفة المحرصة، فالتثبيت ينقص من شدة الرأفة المحيطية، فإذا لم يحدث مثل هذا التأثير فإن هذا يوجه إلى إصابة مركزية.

توضيحات لما سبق:

- ❖ **الرأفة:** تذبذب إيقاعي في العين.
- ❖ ولها عدة أنواع (عمودية، أفقية، دورانية...).
- ❖ تكون إما نفضية (لها طورين سريع وبطيء) أو نواسية (يكون فيها كلا الطورين بطيئان).
- ❖ **يحدث فيزيولوجياً:** عند التنبيه الدهليزي (محفز بدوران رأس المريض)، والحركي البصري (استجابة طبيعية للأشياء المتحركة باستمرار)..
- ❖ **مرضياً:** في مجموعة متنوعة من الأمراض (مركزية أو محيطية).

الرأفة الدهليزية (الموضوع الذي يهمننا في محاضرات الأذنية)

تنشأ مثلاً بسبب اضطرابات الأذن الداخلية، داء مينير، التسمم الدوائي، التهاب العصب الدهليزي..

تتكون من طورين: طور دهليزي بطيء (يمثل الانحراف باتجاه الألفة)، وطور سريع (يمثل التصحيح من قبل قشر الدماغ).

تكرار الانحراف والتصحيح هو ما يولد الرأفة.

وتسمى الرأفة حسب طورها السريع (إذا كان نحو اليسار تسمى رأفة على اليسار)،

غالباً ما تكون أفقية مع مكون تدويري.

غالباً ما تنشط هذه الرأفة بتثبيت النظر.



فحص الرأفة الدهليزية:

- ❖ **الرأفة العفوية:** يتم الفحص باستخدام عدسات فرنزل (ويكون فيها المريض جالس، عيناه مفتوحتان، نظره مستقيم وإلى الأمام).
- ❖ تساعد نظارة فرنزل الطبيب على رؤية عيني المريض بشكل مكبر وواضح، إلا أن المريض لا يرى سوى صورة مغيمة دون أن يتمكن من تثبيت بصره على أي شيء.
- ❖ **الرأفة المحدثة بالحرارة:** عن طريق الاختبار الحروري.



دون ملاحظتك ^^

