

الفحص السريري

العصبي

د. جهاد عابدين

2

5/3/2020

RB

Medicine

Surgical Skills

المهارات الجراحية والإسعافية |

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

زملاءنا أطباء المستقبل...

نقدم لكم اليوم المحاضرة الثانية من قسم العصبية للدكتور جهاد عابدين
 سنتحدث في هذه المحاضرة عن الخطوة التالية للمقاربة والاستجواب وهي الفحص
 السريري العصبي..
 نرجو أن نكون قادرين على إيصال المعلومة بالشكل الأبسط والأوضح..

فهرس المحتويات ^_^

رقم الصفحة	الفقرة
2	مقدمة
2	الوعي وأعمال الدقة العقلية
7	فحص الجملة الحركية
15	فحص الجملة الحسية
17	فحص المنعكسات
22	فحص الأعصاب القحفية
29	فحص المخيخ والتوازن
31	فحص العنق والفقر
32	تحري العلامات السحائية
33	الفحوص المتممة
34	Overview

مقدمة

◀ يتضمن الفحص السريري العصبي:

1. الوعي وأعمال الدقة العقلية.
2. فحص الجملة الحركية.
3. فحص الجملة الحسية.
4. فحص الأعصاب القحفية.
5. فحص المنعكسات.
6. فحص المخيخ وأعمال التوازن.
7. تحريّ العلامات السحائية.
8. فحص العنق والفقار.
9. الفحوص المتممة.
10. وضع التشخيص المناسب.

◀ يجب فحص كل النقاط السابقة ولا يشترط الترتيب.

والآن سنتطرق لدراسة كل منها بشيء من التفصيل...

الوعي وأعمال الدقة العقلية

ونتحرى فيه عند المريض ما يلي:

تقييم الوعي Consciousness

- ♣ يتم تقسيم الوعي على أساس سلم غلاسكو Glasgow Scale¹.
- ♣ أما قديماً، كان يتم تقسيم السبات إلى أنواع (مخبول Stupor، سبات جزئي Semi-coma، سبات تام Coma، سبات عميق Deep-coma).
- ♣ لا داعي لتقييم الوعي إذا جاء المريض بنفسه إلى العيادة، فمن الواضح أنه واعي للمكان والزمان ويتفاعل مع الطبيب.

أعمال الدقة العقلية

- ♣ تشمل النقاط التالية:
- ✖ الذاكرة Memory.
- ✖ المزاج Mood.
- ✖ التوجه (الاهتداء) Orientation.
- ✖ اضطرابات النطق Speech Disorders.

¹ هو اختبار يقيّم درجة وعي المريض ويعطيه علامة من 15 أو 14 (سنتطرق له في محاضرة مقارنة المريض المسبوت).

الذاكرة Memory:

✓ تضطرب عادةً الذاكرة القريبة Recent Memory في آفات الدماغ الحديثة عند كبار السن، في حين تبقى الذاكرة البعيدة سليمة، (أي يتذكر المريض ما حصل معه من 20 عام (مثلاً)، ولا يتذكر ما حصل له من يومين) وبالتالي علينا أن نسأله عن الأحداث القديمة والجديدة.

عندما يترافق النسيان أو اضطراب الذاكرة مع أخطاء في الكلام وسلس بول واختلاق المريض لقصص خيالية تسمى الحالة عندئذٍ **بعته كورساكوف** (وهو عته الشيخوخة).

المزاج (الحالة النفسية) Mood:

✓ نقطة هامة جداً.

✓ يجب على الطبيب الحاذق أن يلاحظ الحالة النفسية للمريض بمجرد دخوله إلى العيادة من خلال سحنة المريض وسكناته وحركاته، نظراً لأنّ العديد من الشكايات العضوية ترتبط بالحالة النفسية.

✓ يمكن للطبيب أن يلاحظ في الحالة النفسية للمريض كما يلي:

1. مزاج منخفض (اكتئاب) Low Mood:

👉 **مثال:** امرأة أجوبتها قليلة ومختصرة، وجهها خالي التعابير، حزينة، انطوائية.

2. عصاب القلق Anxiety Neurosis:

👉 **مثال:** مريض يستمر بتحريك أو هرّ قدمه أو عض القلم.

3. مزاج عالي (هوس) High Mood:

👉 **مثال:** يدخل مسن العيادة ضاحكاً مرتدياً ثياب ملونة زاهية و يغني.

ملاحظة:

- يكتشف الطبيب أحياناً وجود عامل نفسي (كعصاب القلق) مع الشكوى الرئيسية (ألم أسفل الظهر)، فيصف للمريض دواءً لعصاب القلق مع الدواء الملائم للشكوى فتتحسن حالة المريض بشكل كبير وملحوظ.
- وهذا يزيد من ثقة المريض بالطبيب، فقد جرّب الكثير من الوصفات السابقة، ولكنّها لم تعالج ألمه، لعدم انتباه الأطباء الآخرين لحالة المريض النفسية.

التوجه (الاهتداء) :Orientation:

- ✓ نتحرى التوجه إلى الزمان والمكان والأشخاص.
- ✓ لكن المريض الذي يأتي إلى عيادة الطبيب وفي الوقت المحدد يكون اهتدائه سليماً، ونستنتج أنه متوجه إلى المكان والزمان والأشخاص (كما ذكرنا سابقاً).

اضطرابات النطق :Speech Disorders:

- ✓ يتطلب النطق السليم سلامة ثلاثة عناصر:
- 1. جهاز التصويت (اللسان والحبال الصوتية وعضلات الحنجرة والبلعوم).
- 2. سلامة الأعصاب الناقلة للإشارات (مثل العصب المبهم الذي يعصب عضلات الحنجرة).
- 3. سلامة باحة النطق الحركية في قشر الدماغ.
- ✓ تنتج اضطرابات النطق عن إصابة واحد أو أكثر من العناصر السابقة.
- ✓ تشمل اضطرابات النطق خمس اضطرابات سنتطرق إليها بالتفصيل كما يلي:

1. الرتة *Dysarthria*:

تُعثر واضطراب في لفظ الكلمات مع سلامة الفهم، ولها ثلاثة أشكال حسب مكان الإصابة:

1. الرتة المخيخية:

- ◀ **السبب:** تحدث في آفات المخيخ.
- ◀ يتكلم المريض وهو يُجرى الكلام ويُقطعه ويطاوله وكأنه سكران.
- ◀ **مثال:** فإذا طلب منه لفظ (تسلسل عسكري) يقول: (تسل، سل، عس، كا، ري)، (شمس الشموسة) يقول: (شا، ما، س، الشا، مو، سة).

2. الرتة الهرمية:

- ◀ **السبب:** تحدث في إصابة الجملة الهرمية (القشرية الشوكية).
- ◀ **مثال:** حيث يتكلم المريض وكأن هناك حنة في صوته (يتكلم من أنفه) وتكون الإصابة تشنجية.

3. الرتة خارج الهرمية:

- ◀ **السبب:** تحدث في إصابة الجملة خارج الهرمية (إصابة النوى القاعدية أو النواة الحمراء أو عناصر أخرى).
- ◀ **مثال:** حيث يتكلم المريض وكأن هناك سُكرة تحت لسانه.

2. الحبسة *Aphasia*:

هي عدم القدرة على التعبير أي صعوبة الكلام مع سلامة الفهم²، وتشمل:

1. الحبسة التعبيرية الحركية (حبسة بروكا):

- ♦ وهي شائعة، يفهم المريض ما يُقال، لكنه يجد صعوبة في التعبير (كما في الفالج الشقي).
- ♦ تنتج عن إصابة باحة بروكا في الفص الصدغي لنصف الكرة المسيطر³.

2. الحبسة الحسية (الحبسة الالاقاطية الاستقبالية، حبسة فيرنكيه):

لها شكلان:

1. **العَمه اللفظي:** الشخص يرى ولكنه لا يفقه ما يراه، وتكون ناجمة عن الإصابة في التلفيف القفوي العلوي في نصف الكرة المخية المسيطر.
2. **الصمم اللفظي:** الشخص يسمع ولكنه لا يفهم ما يسمع، وتكون ناجمة عن الإصابة في التلفيف الصدغي العلوي في نصف الكرة المخية المسيطر.

3. الحبسة المشتركة:

هي اشتراك بين الحبسة الحسية والحبسة الحركية.

4. حبسة النسيان:

ينسى الشخص أكثر الأشياء تداولاً في حياته (كاسم زوجته أو صديقه المقرب أو رقم هاتفه).

3. عسر النطق *Dyslalia*:

- **التعريف:** يعود الشخص البالغ السليم ببعض الألفاظ والكلمات إلى عهد الطفولة.
- **السبب:** اضطراب نفسي سلوكي (أي سببه القمع/الخوف في الصغر).
- **العلاج:** نفسي سلوكي.
- **مثال:** يقول طالب طب سنة خامسة (أمو) بدلاً من (عمو) ، و(مندورة) بدلاً من (بندورة)، و(تعتة) بدلاً من (كعكة).

² هذا ما ذكره الدكتور، ولكن التعريف الأدق، هو عدم القدرة على الفهم أو التعبير (أو كليهما) نتيجة أذية دماغية.

³ هذا ما ذكره الدكتور، لكن حسب ما مر معنا في تشريح العصبية في التلفيف الجبهي السفلي.

4. التأتأة Stuttering:

- **التعريف:** هي اضطراب في لفظ بعض الكلمات ولاسيما الكلمات ذات الأحرف المتشابهة حيث يقوم بتكرارها، ويرافقها حركات نصف وجهية معينة (خصوصاً في عينه وفمه) تدعى العرّات Tics⁴.
- **السبب:** نفسي سلوكي (قمع الأطفال من الكلام من قبل الأهل في الصغر).
- **العلاج:** نفسي سلوكي.



تظهر هذه الصورة العرّات

5. اللججة Paraphasia:

- **التعريف:** هي حالة يوارب فيها الشخص حول المعنى حيث لا يستطيع تحديد اسم الشيء بدقة، لكنه يعرف عمله.
- **مثال:** لا يقول المريض مفتاح بل يقول "ما نفتح به"، لا يقول قلم بل يقول "ما نكتب به".

RBCs' Videos ^_^



رتة خارج الهرمية
(باركنسونية)



رتة تشنجية
(هرمية)



حبسة بروكا
التعبيرية



حبسة فيرنكيه
الحسية



رتة مخيخية

⁴ العرّة Tic: هي حركة مفاجئة متكررة وغير إيقاعية ونمطية (تشنجات)، هذه التشنجات الإرادية يمكن أن تكون غير مرئية للمراقب، مثل الـ Abdominal Tensing.

فحص الجملة الحركية

يتضمن خمسة محاور -هام-:

1. المشي.
2. الحركات اللاإرادية.
3. القوة والمقوية العضلية.
4. القوام العضلي.
5. الحجم العضلي.

المشي Gait -هام-

♣ يستطيع الطبيب في كثير من الأحيان عند دخول المريض إلى العيادة ومراقبة مشيته، معرفة إصابته من شكلها (عامل الخبرة).

♣ يوجد على الأقل 20 نمط لاضطرابات المشي، سنتناول أهمها وهي:

1. المشية التشنجية Spastic Gait:

♣ تسمى أيضاً المشية الاقتلاعية.

♣ السبب: إصابة الجملة الهرمية (القشرية الشوكية)⁵.

♣ شكل المشية: يمشي المريض وكأنه يقتلع شيئاً من الأرض.

2. المشية الترنحية Cerebellar Gait:

♣ السبب: إصابة المخيخ.

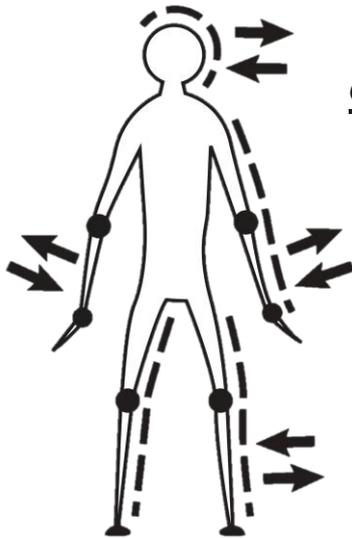
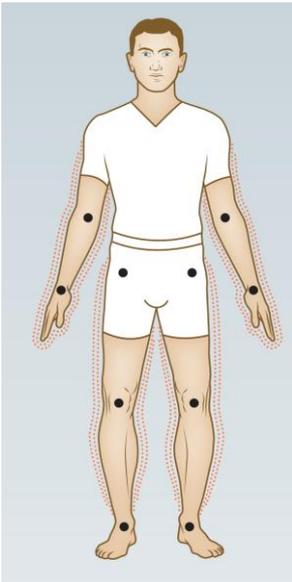
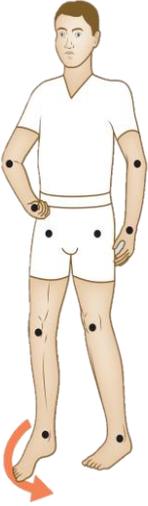
♣ شكل المشية: يمشي المريض كالمسكران على

قاعدة عريضة⁶ ويتمايل أثناء مشيته كما يميل إلى

جهة الإصابة (مثال: في حال إصابة نصف الكرة

المخيخية الأيمن، يميل المريض إلى اليمين).

عند الطلب من المريض المصاب بأذية مخيخية أن يسير إلى الأمام مسافة ثم أن يرجع إلى الخلف، فسيرسم المريض شكل نجمة.



⁵ السبيل العصبي الممتد من قشر الدماغ نزولاً بالمحفظة الداخلية ثم الهرم البطني حيث يتصالب ثم ينتهي بالقرون الأمامية للنخاع الشوكي.

⁶ حيث يقوم بعاعدة ساقه ليتجنب السقوط أثناء المشي.



3. المشية التشنجية الترنحية Spastic Cerebellar Gait:

♣ **السبب:**

التصلب اللويحي Multiple Sclerosis: أشيع أسبابها، والذي يسبب في مراحله المتقدمة إصابة ثلاثية: إصابة هرمية، إصابة مخيخية، وإصابة عينية.

♣ **شكل المشية:** تجمع بين المشيتين السابقتين.

تدل هذه المشية على إصابة هرمية وإصابة مخيخية.

4. المشية الفالجية Hemiplegic Gait:

♣ **السبب:** تدل على الإصابة **بالفالج الشقي Hemiplegia**.

♣ **شكل المشية:** يثبت المريض يده ويرسم منجلاً بطرفه المشلول أثناء المشي.



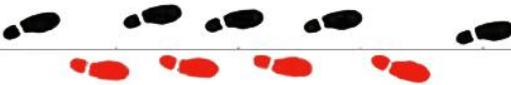
5. المشي بخطى قصيرة Small Steps Gait:

♣ **السبب:** تدل على تصلب شرايين الدماغ عند كبار السن.

Normal walk



Abnormal walk



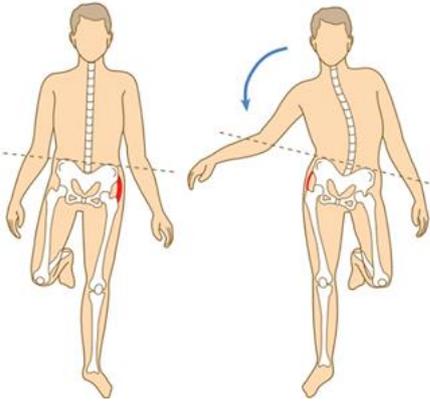
6. المشية العسكرية Military Gait:

♣ تسمى أيضاً **مشية ضرب المهماز**.

♣ **السبب:** تدل على إصابة الحبال الخلفية (الحزمتين الإسفينية والرشيقة) أي إصابة الحس العميق.

♣ **شكل المشية:** يضرب المريض قدمه بشدة بالأرض أثناء المشي، تشتد عند إغماض العينين وفي الليل.

7. مشية ترندلبيرغ Trendelenburg's Gait:



♣ تسمى أيضاً **مشية البطة**⁷.

♣ **السبب:** يكون سببها حثل عضلي حوضي أو خلع ورك ولادي ثنائي الجانب.

♣ **شكل المشية:** يتميل قليلاً أثناء المشي ويرجع ظهره إلى الخلف ليتوازن (نتيجة شلل في عضلات الحوض في إحدى الجانبين، لا يوجد تثبيت للحوض فيميل عند رفع القدم والمشي).

مشية البطة التكسية:

▪ تحدث عند الكهول نتيجة عدم لعب الرياضة والسمنة وقلّة الحركة، وتظهر في بلادنا بعمر 45 سنة تقريباً.

8. مشية الخب Stepage Gait:

♣ تسمى أيضاً **هبوط القدم (مشية الحصان)**.

♣ **السبب:**

1. فتق بالقناة اللبية (ديسك) بين الفقرتين القطنيتين

الرابعة والخامسة L4-L5.

2. إصابة العصب الشظوي⁸.

♣ **شكل المشية:** يرمي المريض قدمه رميةً أمامه أثناء المشي

كالحصان، مما يؤدي إلى حدوث هبوط قدم.

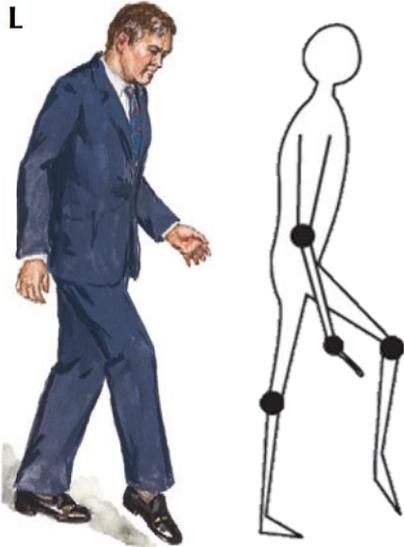
9. المشية الباركنسونية (الصلمية) Parkinsonian Gait:

♣ **السبب:** تدل على داء باركنسون.

♣ **شكل المشية:** يجد المريض صعوبة في بدء المشي، وإذا مشى

يجد صعوبة في التوقف، ويمشي المريض على قاعدة ضيقة،

ويبدو كأنه يمشي وراء مركز ثقله (كأنه على وشك الوقوع).



مشية باركنسون

⁷ تدعى هذه المشية بمشية الاعتلال العضلي (مشية البطة).
أما مشية ترندلبيرغ لها مسببات أخرى ولكن نلتزم بما ذكره الدكتور.

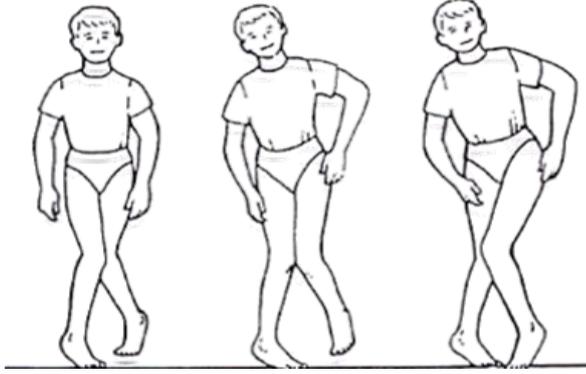
⁸ أرشيف.

10. المشية المقصية Scissor Gait:



♣ **السبب:** تشاهد في حالات الشلل المضعف عند الأطفال وخصوصاً **يداء ليتل** (شلل مزدوج تشنجي)؟.

♣ **شكل المشية:** تتصالب فيها القدمان أثناء المشي وتنحرفان نحو الإنسي.



المشية المقصية

11. مشية الأعرج:

♣ نتيجة ألم في الطرف السفلي لأسباب مختلفة.

12. المشية النفسية الهيسيرية:

♣ ليس لها قاعدة ثابتة.

13. مشية قدم راقصة الباليه:

♣ **السبب:** ناتجة عن إصابة هرمية مزدوجة.

♣ **شكل المشية:** يمشي على رؤوس أصابعه.

RBCs' Videos ^ _ ^



مشية الخب



مشية البطة



المشية التشنجية



المشية الترنحية



المشية التشنجية

الترنحية

° للإطلاع: متلازمة ليتل، وتسمى أيضاً "الشلل المزدوج التشنجي" هو اضطراب عصبي طفولي يصيب بعض الأطفال عند الولادة وهو ناتج عن ضعف في الدماغ ويرجع هذا المرض أساساً إلى صعوبة الولادة وتعسرها، يتميز المرض بشلل في الأطراف السفلية خاصة عضلات الساقين والوركين والحوض وفي بعض الأحيان يكون هناك شلل في الأطراف العلوية أيضاً ويبقى الشلل ثابتاً على مر الزمن لا يتحسن ولا يسوء.

الحركات اللاإرادية Involuntary Movements

يشمل فحص الحركات اللاإرادية:

♣ التقلصات الحزمية Fasciculations.

♣ الرجفان Tremor.

♣ الاختلاج Convulsions.

♣ الحركات الرقصية Chorea.

♣ الحركات الكنعية Athetosis.

الرجفان Tremor:

وله أربعة أشكال:

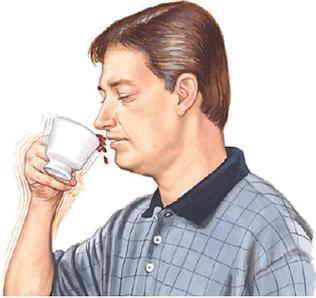
1. رجفان ناعم:

♣ **شكل الحركة:** حركات رتيبة سريعة.♣ **السبب:** فرط نشاط الدرق، القلق، التوتر، التدخين، فرط تناول المنبهات، بعض الأدوية، تنشيط الودي.

2. رجفان خشن:

♣ **شكل الحركة:** حركات خشنة صغيرة قليلاً.♣ **السبب:** قطع مادة دوائية ما، خاصة الكحوليات والمخدرات، لذلك يسمى **تناذر سحب الأدوية** كما يُشاهد أيضاً عند التسمم بالمعادن.

3. رجفان قصدي:

♣ **شكل الحركة:** يزداد بالاقتراب من الهدف،

ويختفي عند الراحة.

♣ **السبب:** إصابة المخيخ (تحدث نتيجة اضطراب حس القياس).

4. رجفان عفوي:

♣ **شكل الحركة:**

♣ يظهر بالراحة ويخف بالحركة، يأخذ شكل عد النقود.

♣ يترافق غالباً مع حركات رجفان بالشفاه.

♣ **السبب:** الإصابة بداء باركنسون.

الحركات الرقصية Chorea:



شكل الحركة:

- عبارة عن حركات كبيرة وسريعة غير متساوية وغير هادفة.
- لا تكون مستمرة ومتواصلة إنما متقطعة على شكل نوب¹⁰.

السبب: تدل على إصابة الجذعة خارج الهرمية.

لها نوعان:

1. داء رقص سيدنهام الحاد Sydenham's Chorea:

كان يسمى داء القديس فيتوس، وهو أحد العلامات الخمس الكبرى الهامة للحمى الرثوية¹¹.

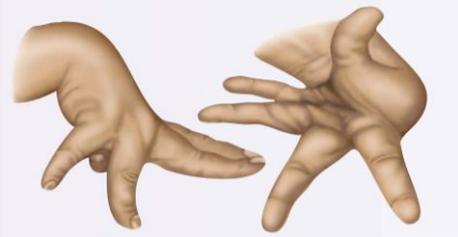
2. داء رقص هنتغتون المزمن Huntington's Chorea:

يترافق مع تخلف عقلي.

الحركات الكنعية Athetosis:

شكل الحركة: حركات التوائية جذعية بطيئة تشبه حركات الأفعى.

السبب: تدل على إصابة جسم لوييس (الجسم المخطط) في الدماغ.



الحركات
الكنعية



الحركات
الرقصية

التقلصات الحزمية Fasciculations:

تقلصات سريعة عضلية تظهر عند القرع على أي عضلة مصابة بالضمور العضلي (أي مع كل ضمور عضلي تظهر التقلصات الحزمية).

لكن من الممكن أن تظهر من دون ضمور في حالات التعب الشديد.¹²

الاختلاج Convulsions.

¹⁰ أرشيف.

¹¹ حيث ترافق الحمى الرثوية مع حركات رقصية كبيرة جذعية.

¹² أرشيف.

القوة والمقوية العضلية

♣ إما أن تكون مشتدة أو مرتخية، ونقيّم المقوية بقياس من 0 إلى 5.

♣ يتم الفحص عبر:

✓ **تقييم القوة العضلية:** نطلب من المريض القيام بحركات (بكل مجموعة عضلية على

حدي) ويحاول الطبيب منع هذه الحركة بالاتجاه المعاكس.

✓ **تقييم المقوية العضلية:** نقوم بتحريك طرف المريض (الطرف مسترخي تماماً أي أن

المريض لا يبدي أي مقاومة) مع المقارنة بين الأطراف المتناظرة.

♣ يوجد علامتان مهمتان بالنسبة للمقوية العضلية:

العلامة	علامة الموضع الكباس	علامة الدولاب المسنن
مكان الأذية	إصابة الجملة الهرمية	إصابة الجملة خارج الهرمية
الفحص المطبق ¹³	تتمثل بتناقص المقاومة أثناء البسط المنفعل للطرف العلوي	تتمثل بتجزء الحركة أثناء البسط المنفعل للطرف العلوي



توضح هاتان الصورتان
كيفية فحص القوة
والمقوية العضلية

توضيح آريسيزي * _ * (تذكرة من المهارات السريرية):

نقيم قوة العضلة عن طريق مقياس من 5/0 إلى 5/5 وفق الآتي:

- 5/0: لا يوجد تقلص.
- 5/1: رفرقة (ترنج) عضلية، لكن دون وجود أي حركة.
- 5/2: إمكانية الحركة، لكن ليس ضد الجاذبية (نفحص المفصل وفق مستواه الأفقي).
- 5/3: إمكانية الحركة ضد الجاذبية ولكن ليس ضد مقاومة من الفاحص.
- 5/4: إمكانية الحركة ضد مقاومة بسيطة من الفاحص (يمكن أحياناً تقسيم هذه الخانة إلى 5/-4، 5/4، 5/+4).
- 5/5: قوة طبيعية.

¹³ كتبت هذه الفقرة اعتماداً على ما ذكره الدكتور في المحاضرة.

القوام العضلي

نحدد إذا كان قوام العضلة رخو أم مشدد وبالتالي نحدد فيما إذا كان نوع الشلل رخو أم تشنجي.

الحجم العضلي

♣ نقيس محيط الطرف ونقارن بين الجهتين، فيكون الحجم: طبيعي - ضخامة - ضمور.

♣ في حال كان لدينا **ضخامة عضلية** فنميز بين حالتين:

1. **ضخامة حقيقية**: تنتج عن التمارين الرياضية، وهي ضخامة كتلة عضلية.

2. **ضخامة كاذبة**: تشير إلى حثل دوشن، حيث يحل النسيج الشحمي محل النسيج العضلي.

♣ في حال كان لدينا **ضمور عضلي** فنميز ثلاث حالات كما في الجدول الآتي:

التشخيص التفريقية للضمور العضلي ¹⁴		
الضمور العضلي المنشأ مثل اعتلال عضلي بدئي	الضمور العضلي عصبي المنشأ مثل الإصابة بشلل الأطفال	يبوسة
		سببها سوء استخدام الطرف
يكون الضمور من محيط العضلة لمركزها	يكون الضمور من جذر العضلة إلى أطرافها	مثال: عدم استخدام العضلة بسبب تجبيرها عند الكسر
لا يترافق مع تقلصات حزمية	يترافق مع تقلصات حزمية	

RBCs' Videos



الحركات الكنعية



رجفان ناعم



رجفان قصدي



رجفان عفوي



الحركات الرقصية



التقلصات الحزمية

¹⁴ السطر الأخير في الجدول إضافة خارجية.

فحص الجملة الحسية

◆ يحتاج الفحص الحسي أن يكون المريض عارياً، وهذا قد يسبب مشكلة في مجتمعاتنا، وخاصةً إذا كانت امرأة لذا يجب مراعاة هذا الأمر، فقد يضطر الطبيب أحياناً لفحص أجزاء محددة فقط (كأصابع اليدين أو أصابع القدمين...).

◆ ولكن في بعض الحالات يكون الفحص الحسي والمريض مُعرّى مطلوباً، فمثلاً إذا كان المريض مصاباً بداء فولمان كليك هاوزن¹⁵ فلن نستطيع كشف الأورام التي يسببها المرض إذا لم يكن المريض مُعرّى.

◆ يبدأ الفحص الحسي من القدمين وبتجاه الأعلى ونرسم بعدها الخارطة الحسية.

◆ الخارطة الحسية: هي تقسيم الجلد إلى قطاعات حسية، حيث أن كل قطاع من الجلد يُعصّب بشكل رئيسي من عصب شوكي واحد.

◆ يُطلب من الطبيب إلى جانب معرفته بالخارطة الحسية، أن يقوم برسم هذه الخارطة بعد قيامه بالفحص الحسي (فحص حس اللمس، حس الألم، حس الحرور، الحس العميق)، وذلك لتحديد مكان فقدان المريض للحس بشكل دقيق وبالتالي إجراء الخارطة على هذا الأساس.

◆ يوجد في هذه الخارطة نقاط علام وهي:

◆ شوكة الكتف T3 (أرشييف).

◆ السرة T10.

◆ حلقة الثدي T4.

◆ الرباط الأربي L1.

◆ ذروة أسفل الكتف T7 (أرشييف).

◆ نتحرى في الفحص الحسي الإحساسات التالية:

◆ حس اللمس: نتحرى عنه بكلتا اليدين مع الانتباه إلى التناظر بين الطرفين من أسفل الجسم لأعلاه.

◆ حس الألم: نتحرى عنه باستخدام دبوس.

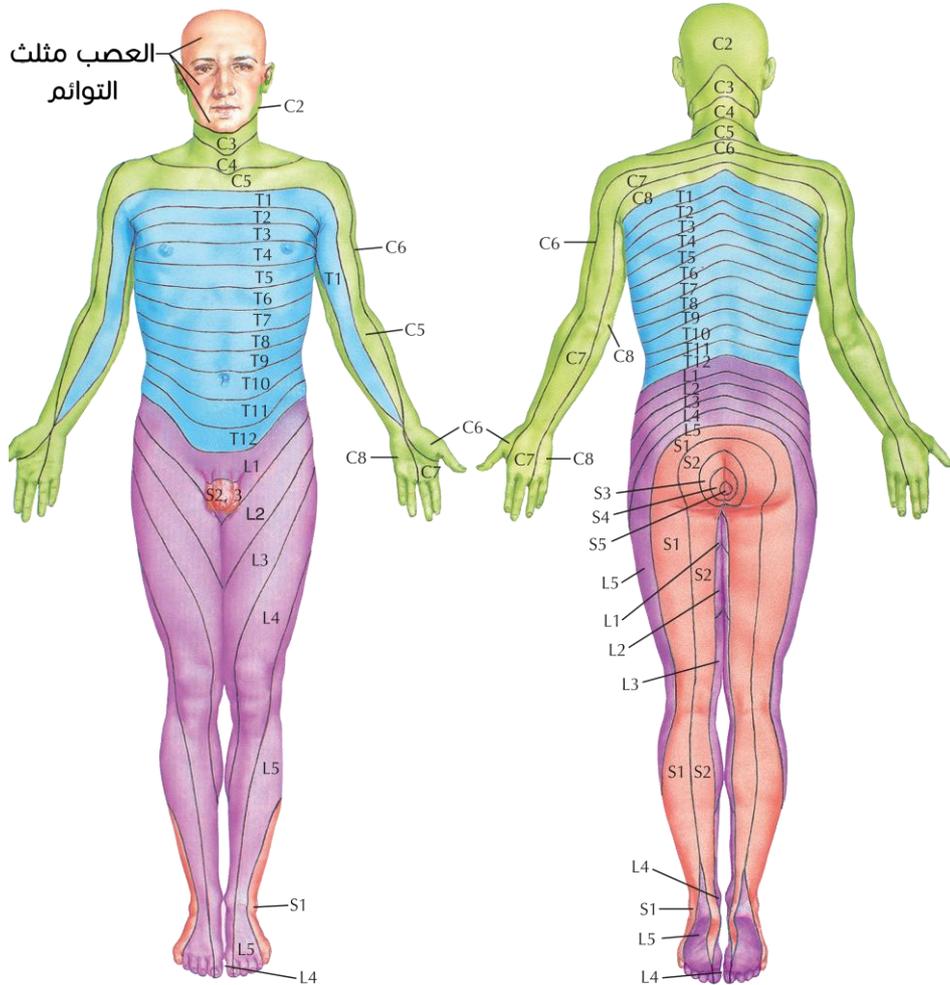
◆ حس الحرور: نتحرى عنه باستخدام أنبوب ساخن وبارد مثلاً.

◆ الحس العميق: بوضع الرنانة على المفصل ونسأل المريض إن كان يحس بالاهتزاز أم لا.

تذكّر: ينتج فقدان الحس العميق عن أذية في الحبال الخلفية (الحزمتين الرشيقة والإسفينية).

¹⁵ داء يسبب أورام ليفية عصبية تكون ظاهرة بشكل واضح.

- تعرّض شخص لحادث أو سقوط، وعند فحصه من قبل الطبيب وجد أن لديه شلل نصفي سفلي تام رخو مع مستوى حسّي عاشر (أي غياب الإحساس تحت مستوى الـ T10 في الخارطة الحسية)، عندئذٍ نستنتج أن الإصابة على مستوى الفقرة الصدرية العاشرة T10.
- آلية إجراء الفحص الحسي:** يقوم الطبيب بفحص حس اللمس والألم والحرور (بعد تعرية المريض) من الأسفل إلى مستوى السرة ويلاحظ انعدام الإحساسات أسفل السرة وعودتها أعلاها، ونعلم أن السرة في مستوى T10 على الخارطة الحسية، لذلك دعينا قطع الحس عند السرة مستوى حسّي عاشر T10¹⁶ (أي انعدام الإحساسات من السرة للأسفل مع وجودها أعلاها).



الخارطة الحسية

¹⁶ يعود تفسير الشلل النصفي السفلي الرخو، وغياب الإحساسات تحت مستوى T10 إلى تأذي السبل والجمال الموجودة في مستوى هذه الشدفة فغاب نقل الأوامر من المراكز العليا إلى الأسفل، بالإضافة إلى غياب نقل الحس من أسفل هذا المستوى مع بقاءه سليم في الأعلى.

فحص المنعكسات

يوجد 4 أنواع من المنعكسات التي نقوم بفحصها عادةً:

- ◀ المنعكسات الوترية.
- ◀ المنعكسات الجلدية السطحية (البطنية).
- ◀ المنعكسات المرضية.
- ◀ المنعكسات الدفاعية.

المنعكسات الوترية Tendon Reflexes

✦ كم عدد المنعكسات الوترية نظرياً لدى الإنسان؟

◀ عدد المنعكسات الوترية يساوي عدد العضلات والأوتار في الجسم.

◀ أي يوجد **207 منعكس وτρι** في جسم الإنسان.

✦ ولكننا لا نقوم بفحص جميع هذه المنعكسات وإنما نفحص الأكثر شيوعاً وذلك باستخدام المطرقة.

تُمسك المطرقة من طرفها والذي يتحرك عند إجراء المنعكس فقط معصم اليد.

منعكس ذات الرأسين العضدية:



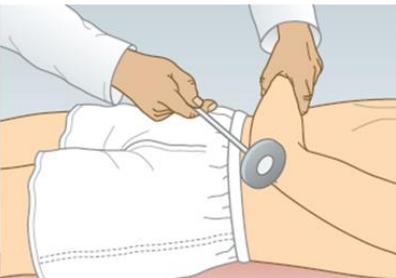
◀ **طريقة الإجراء:** يتم فحصه بالقرع على وتر العضلة

ذات الرأسين، وتكون اليد مرتخية مع عطف بسيط.

◀ **الشدف المستقيمة:** الشدف الرقبية C5-C6.

◀ **النتيجة:** انعطاف الساعد باتجاه الأعلى.

منعكس مثلثة الرؤوس العضدية:



◀ **طريقة الإجراء:** القرع على وتر العضلة مثلثة الرؤوس العضدية.

◀ **الشدف المستقيمة:** الشدف الرقبية C6-C7.

◀ **النتيجة:** انبساط الساعد.

المنعكس الإبري الكعبري:



- **طريقة الإجراء:** يتم فحصه بالقرع على وتر العضلة العضدية الكعبرية أعلى جذر الإبهام.
- **الشدف المستقصية:** الشدف الرقبية C5-C6.
- **النتيجة:** كبّ اليد¹⁷.

المنعكس الإبري الزندي:



- **طريقة الإجراء:** يتم فحصه بالقرع على وتر العضلة قابضة الرسغ الزندية¹⁸.
- **الشدف المستقصية:** الشدف الرقبية C6-C7.
- **النتيجة:** استلقاء اليد¹⁹.

المنعكس الداغصي:



- **طريقة الإجراء:** يتم فحصه بالقرع على وتر العضلة مربعة الرؤوس الفخذية.
- **الشدف المستقصية:** الشدف القطنية L3-L4.
- **النتيجة:** بسط الساق.

المنعكس العرقوبي (منعكس وتر آشيل):



- **طريقة الإجراء:** يتم فحصه بالقرع على وتر آشيل.
- **الشدف المستقصية:** الشدفة العجزية الأولى S1.
- **النتيجة:** قبض أخمصي للقدم.

¹⁷ هذا ما ذكره الدكتور ولكن الصحيح حسب المراجع هو استلقاء وقبض.

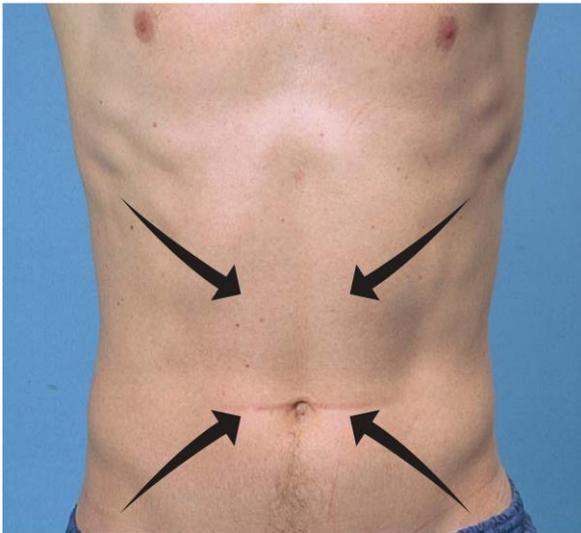
¹⁸ العضلة التي يجرى عليها المنعكس ذُكرت من الأرشيف.

¹⁹ حسب الدكتور.

المنعكسات السطحية الجلدية Superficial Reflexes (البطنية Abdominal)²⁰

- ✦ يتم فحصها عندما يكون المريض مُعَرَى البطن (بطنه مكشوف بشكل كامل)، يتم تخريش جلد جدار البطن باستخدام المفتاح أو القلم، فتنقلص عضلات جدار البطن في الحالة الطبيعية.
- ✦ نتحرى بواسطة المنعكسات البطنية عن:
 - ◀ سلامة الشدف الصدرية T7 إلى T9 بالحك من المراق باتجاه السرة.
 - ◀ سلامة الشدف الصدرية T9 إلى T11 بالحك من الخاصرة باتجاه السرة.
 - ◀ سلامة الشدف الصدرية والقطنية T11، T12، L1²¹ بالحك من الرباط الأربي باتجاه السرة.

يمكن أن تغيب المنعكسات الجلدية البطنية (لا تنقلص العضلات عند التخريش).
في حالة الحمل أو البدانة المفرطة أو في حالة مرضية.



توضح الصورة جانباً كيفية إجراء المنعكس السطحي البطني وحدوث تقلص عضلات جدار البطن

المنعكسات المرضية -هام-

- ✦ هي المنعكسات التي تظهر في الحالة المرضية ولا تظهر في الحالة الطبيعية.
- ✦ تضم عدّة منعكسات وهي: منعكس بابنسكي، هوفمن، شادوك، شيفيرز، غوردن، أوبنهايم وروسرليمو.
- ✦ جميع هذه المنعكسات لها نفس الدلالة وهي إصابة الجملة الهرمية.

²⁰ يوجد من المنعكسات الجلدية السطحية منعكسات أخرى غير البطنية (كالمنعكس الأحمصي والمشمري ومنعكسات الأغشية المخاطية) لكن الدكتور تطرق للبطنية فقط.

²¹ ذكر الدكتور هذا العام القطنية الثانية ولكن حسب الأرشيف ومرجع Moore القطنية الأولى هي الصحيحة.

✦ يهمننا من هذه المنعكسات المرضية اثنان فقط:

7. منعكس بابنسكي (في الطرف السفلي):



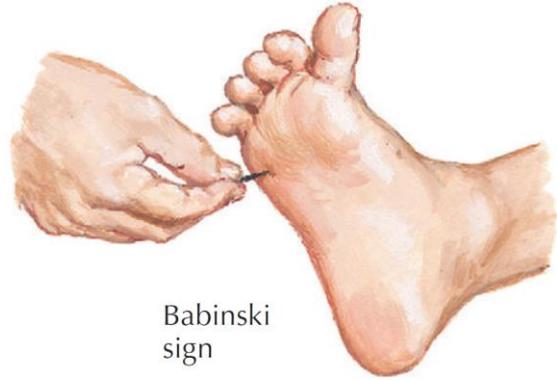
◀ نقوم بتخريش الحافة الوحشية لأخمص القدم بواسطة مفتاح مثلاً:

⚡ **في الحالة الطبيعية:** يؤدي التخريش إلى عطف الإبهام (أخمصي بالانعطاف).

⚡ **في الحالة المرضية (بابنسكي):** يحدث بسط للإبهام (أخمصي بالانبساط).



الاستجابة في الحالة الطبيعية



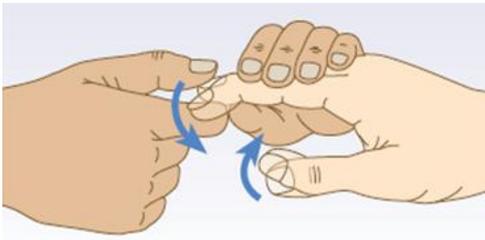
Babinski sign

الاستجابة في أذية الجملة الهرمية

ملاحظة هامة للمقابلات والامتحان:

- عند وجود علامة بابنسكي لا نقول "بابنسكي إيجابية" وإنما نقول "بابنسكي موجودة" أو "الأخمصي بالانبساط إيجابي".
- وذلك لأن وجود هذه العلامة غير طبيعي وهو بحد ذاته علامة إيجابية لإصابة الجملة الهرمية (أي لا يوجد شيء اسمه بابنسكي سلبية).

2. منعكس هوفمن (في الطرف العلوي):



◀ نقوم بقرص أو قرع نهاية الإصبع الوسطى أو السبابة لليد وهي نصف معطوفة فيؤدي ذلك إلى عطف الإبهام للداخل.

المنعكسات الدفاعية²²

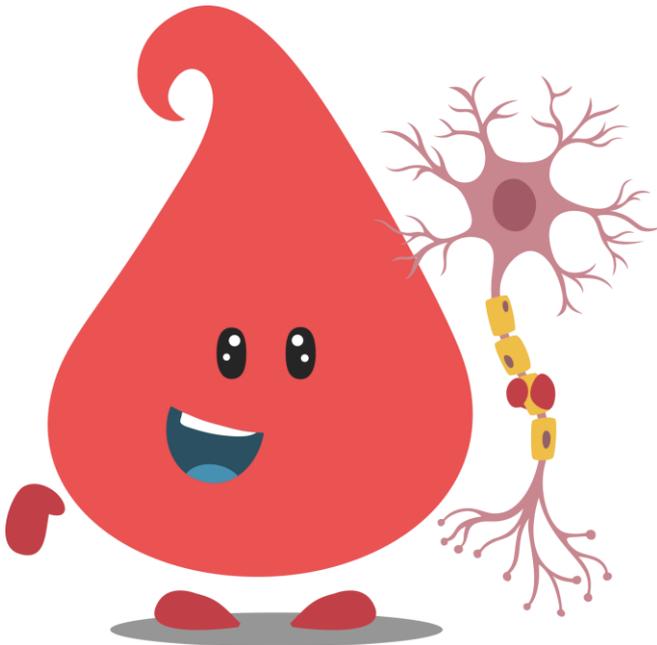
- ◀ ومنها، منعكس الإطباق Grasping Reflex:
- ◀ هو المنعكس الذي يظهر عندما نضع إصبعنا بيد طفل رضيع، حيث أنه يطبق يده على الإصبع.
- ◀ يستمر هذا المنعكس حتى الشهر الرابع من العمر أي يكون في الطفولة طبيعي.
- ◀ إن عودة ظهور هذا المنعكس لدى البالغين غير طبيعي وقد يدل على وجود ورم دماغي جبهوي مقابل.

ماذا يتغير في المنعكسات عند إصابة الجملة الهرمية؟ - هام -



- تشد المنعكسات الوترية (ويمكن أن تصل إلى حد الرمع Clonus، حيث نلاحظ الرمع مع فحص المنعكسات وليس مع فحص الجملة الحركية).
- تغيب المنعكسات الجلدية السطحية.
- تظهر المنعكسات المرضية.

RBCs' Videos ^ _ ^



منعكس هوفمن



المنعكس الأخمصي



المنعكسات الوترية



المنعكسات البطنية

²² تعطي المنعكسات الدفاعية (كالمنعكس الكتلي و منعكس فليسون) لطلاب الاختصاص، ولكن سنتناول منها ما سيمر معنا في مادة الأطفال في السنة الخامسة وهو منعكس الإطباق.

فحص الأعصاب القحفية²³

لدينا 12 زوج من الأعصاب القحفية²⁴ وهي:

- ♣ الشمي (I) Olfactory.
- ♣ البصري (II) Optic.
- ♣ الوجهي (VII) Facial.
- ♣ محرك العين (III) Oculomotor.
- ♣ الدهليزي القوقعي (VIII) Vestibulocochlear.
- ♣ البكري (IV) Trochlear.
- ♣ اللساني البلعومي (IX) Glossopharyngeal.
- ♣ مثلث التوائم (V) Trigeminal.
- ♣ المبهم (X) Vagus.
- ♣ مبعد العين (VI) Abducens.
- ♣ اللاحق (XI) Accessory.
- ♣ تحت اللساني (XII) Hypoglossal.

والآن سنتناول كيفية فحص كل من هذه الأعصاب....

العصب الشمي



- ♣ نقوم بفحص سلامة حاسة الشم لدى المريض بإغلاق إحدى الفتحتين الأنفيتين والمريض مغمض العينين، ثم نقرب مادة ذات رائحة (عطر مثلاً) من الفتحة الأنفية ونسأل المريض إذا أحس بالرائحة أو لا ثم نفحص الفتحة الأخرى.

العصب البصري

يجب فحص كل مما يلي:

فحص قعر العين Ocular Fundi:



- ♣ يمكن بمنظار قعر العين بعد وضع قطرة أن نتحرى عن:
 - ♣ **حليمة العصب البصري** فيما إذا كانت طبيعية أو فيها وذمة أو ضمور أو شحوب.
 - ♣ وجود نزوف في الشبكية أو في اللطخة الصفراء.
 - ♣ فحص حالة الأوعية بعد وضع القطرة لتوسيع الحدقة.

²³ أعطى الدكتور هذه الفقرة بشكل سريع ومختصر جداً: 3 لذلك قمنا بالاستعانة فيها ببعض الإضافات من الأرشيف لتكون جميع المعلومات واضحة.

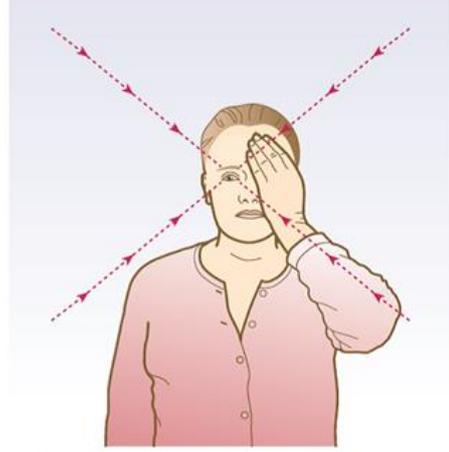
²⁴ يوجد زوج إضافي يسير بين العصب السابع والثامن يسمى العصب المتوسط intermedius nerve (ذكر الدكتور أنه لا يهمنا حالياً ويهم طلاب الاختصاص، ولذلك هم يعتبرون عدد الأعصاب القحفية 13 زوج).

فحص القدرة البصرية Visual Acuity:

● يكون باستخدام **اللوحة البصرية** بالخاصة أو **عدد الأصابع** وبفحص كل عين لوحدها.

فحص الساحة البصرية (المجال البصري) Visual Field:

● يقف الطبيب على بعد متر تقريباً من المريض ويطلب منه أن ينظر إلى عيني الطبيب مباشرةً دون أن يحرك عينيه أبداً، ويفتح الطبيب ذراعيه **ويحرك أحد إصبعيه**، ثم يسأله أي إصبع يحرك وفي أي يد.



A

B



الصورة المجاورة توضح إحدى اللوحات المستخدمة في فحص القدرة البصرية
الصورة في الأعلى توضح طريقة فحص الساحة البصرية المحيطة

العصب محرك العين والعصب البكري والعصب المبعد

● يتم عادةً فحص الأعصاب الثلاثة السابقة معاً.

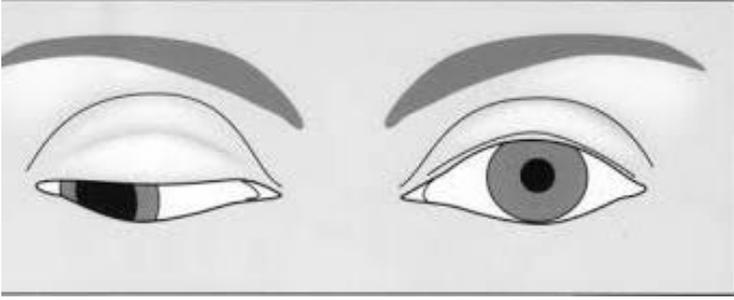
● **طريقة الفحص:** نطلب من **المريض النظر إلى إصبع الفاحص** على بعد نصف متر ثم نطلب منه ملاحظة حركتها وهي تتجه ببطء إلى الوحشي ثم الوحشي والأعلى ثم الوحشي والأسفل، ثم نكرر الحركة في الجهة المقابلة، ونلاحظ هل يوجد إصابة بأحد عضلات العين أم لا.



طريقة فحص الأعصاب الثالث والرابع
والسادس

ملاحظات: -هام-

- **عند إصابة العصب المحرك للعين:** تتجه العين نحو الوحشي والأسفل (حَوْل وحشي)، وذلك بسبب غياب عمل العصب المعاكس لعمل العصبيين المبعد والبكري، كما تتوسع الحدقة بسبب غياب التعصيب نظير الودي المحمول على العصب الثالث، ويحدث هبوط (إطراق) جفن بسبب شلل العضلة الرافعة للجفن العلوي.
- **عند إصابة العصب مبعد العين²⁵:** تتجه العين نحو الإنسي (حَوْل إنسي)، بسبب غياب عمل العصب المعاكس لعمل العصبيين المحرك للعين والبكري.
- **عند إصابة العصب البكري:** تتجه العين نحو الإنسي والأعلى، بسبب غياب عمل العصب المعاكس لعمل العصبيين المحرك للعين والمبعد، وتؤدي إلى ازدواج رؤية (شفع) مما يدفع المريض لإنزال رأسه وإمالة نحو الجهة السليمة لتصحيح الصورة.
- يعاني المريض الذي لديه إصابة عصب بكري من صعوبة في صعود الدرج أو القراءة وذلك بسبب شلل العضلة المنحرفة العلوية ولكن هذا العَرَض غير مشحَص.



مظاهر إصابة العصب الثالث



مظاهر إصابة العصب السادس

إصابة العصب
البكري الأيسر

²⁵ حسب الدكتور للعصب المبعد أطول الأعصاب القحفية، ولكن حسب تشريح العصبية البكري هو أطول الأعصاب القحفية.

العصب مثلث التوائم -هام-

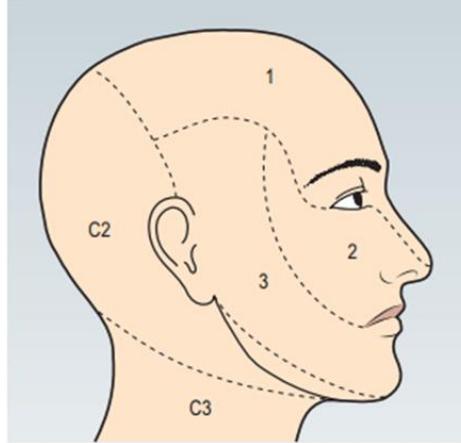
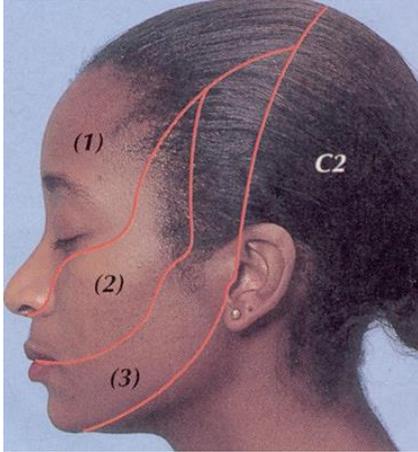
- هو عصب **مختلط (حسي حركي)** يبدأ بعقدة غاسر Gasser's ganglion وينتهي بـ 3 فروع:
- عيني Ophthalmic وفكي علوي Maxillary وفكي سفلي Mandibular.
- نقوم بفحص قسميه الحسي والحركي:

الفحص الحسي:

- نقوم بفحص **حس اللمس** في كلا جانبي الوجه وبنفس الوقت مع المقارنة بواسطة قطنه، كما نفحص **حس الذوق (في الثلثين الأماميين للسان)**.
- العصب مثلث التوائم هو المسؤول عن **المنعكس القرني** حسياً (بطريقه الوارد) لذلك يتم تحريه بلمس القرنية بواسطة قطنه أو محرمة²⁶.

الفحص الحركي:

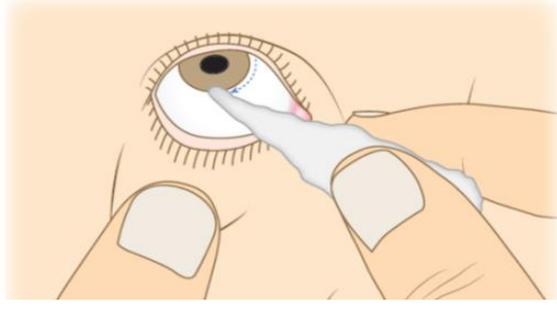
- نفحص **العضلات الماضغة والصدغيتين والجناحييتين الإنسية والوحشية (بالعض، فتح الفم، حركة الفكين السفليين)**.



في هاتين الصورتين نستطيع تتبع مسار العصب مثلث التوائم وفروعه الثلاثة وقطاعات الوجه التي تغطيها أما الصورة في الأسفل تظهر طريقة إجراء الفحص الحسي للعصب الخامس



²⁶ تذكر أن الطرف الصادر للمنعكس القرني ينتقل عبر النواة الحركية للعصب الوجهي، ولكن يعتبر المنعكس القرني تابعاً لفحص العصب الخامس حسياً.



طريقة اجراء فحص
العصب الخامس

طريقة اجراء منعكس القرنية

في الفحص الحركي نطلب من
المريض العض وتحري قوة
العضلات الماضغة

العصب الوجهي - هام -

تؤدي إصابته إلى حدوث اللقوة (مركزية أو محيطية)، حيث لا يستطيع المريض إغلاق عينه، ويميل الفم إلى جهة الإصابة.

يتم فحص العصب الوجهي بالطلب من المريض القيام بـ:

✎ رفع الحاجب في الطرفين وملاحظة التناظر.
✎ الكز على أسنانه.

✎ إغلاق العينين عكس حركة يد الفاحص.

✎ نفخ الخدود في الطرفين وملاحظة التناظر.

طريقة اجراء فحص
العصب السابع

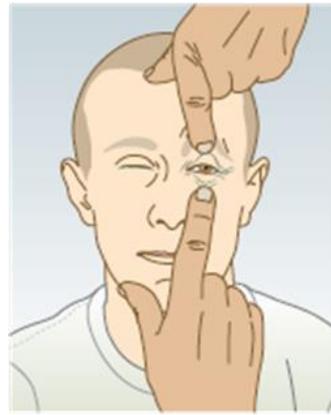
يهدف الفحص للتأكد من عدم وجود لقوة وللتأكد من القدرة على إغلاق العين ورفع الحاجب، وعدم وجود آفات أخرى سببها إصابة العصب الوجهي.



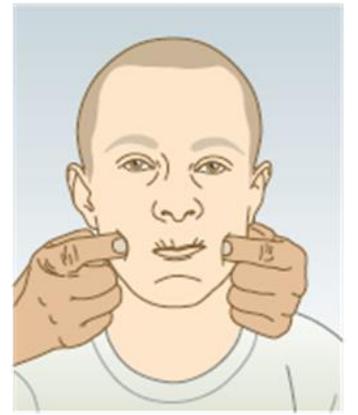
A



B



C



D

صورة توضح الفحوصات التي نقوم بها لتحري سلامة العصب الوجهي

العصب الدهليزي القوقعي

العصب الدهليزي: يتم فحصه بحقن ماء بارد أو ساخن في الأذن الخارجية ومراقبة حدوث الرؤية.

العصب القوقعي: نفحص السمع في الأذنين باستخدام الرنانة أو بفرك اليد أمام أذن دون الأخرى (أي يكون الفحص لكل أذن على حدة).



صورة لأحد
الاختبارات التي
نستعمل فيها
الرنانة للاختبار

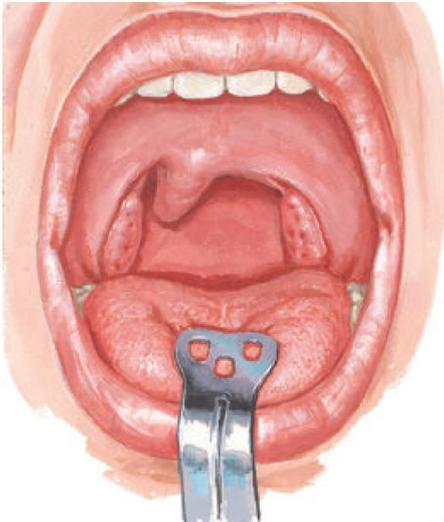
العصب البلعومي اللساني

الفحص الحركي: نتحرى منعكس الغثيان باستخدام خافض اللسان.

الفحص الحسي: نفحص حس الذوق في الثلث الخلفي من اللسان.

العصب المبهم

نطلب من المريض فتح فمه فنلاحظ اللهاة على الخط المتوسط، ثم نطلب منه قول (آآه) ثم البلع²⁷.



لاحظ انحراف اللهاة إلى الجهة غير المصابة عند قول "آه" ويتم الاستعانة بخافضة اللسان لمشاهدتها بشكل واضح

طريقة إجراء فحص
للأعصاب 9-10-12



²⁷ أرشيف: نلاحظ انحرافها نحو الجهة السليمة في حال وجود شلل في جانب واحد.

العصب اللاحق

- ❖ **فحص العضلة شبه المنحرفة:** نطلب من المريض رفع كتفيه مع مقاومة الفاحص للحركة.
- ❖ **فحص العضلة القترائية:** نطلب من المريض إدارة ذقنه للجانب المقابل مع مقاومة الفاحص للحركة.



الصورة الأولى: تبين فحص العضلة شبه المنحرفة
الصورة الثانية: تبين فحص العضلة القترائية

العصب تحت اللساني

- ❖ **طريقة فحصه:** نطلب من المريض إخراج لسانه على الخط المتوسط ثم تحريكه إلى كلا الجانبين، فنتحرى ضمور اللسان، رجفانه، تعذر إبقائه ممدوداً خارج الفم.
- ❖ **إصابته:** تسبب انحراف اللسان إلى الجانب المصاب²⁸ عند إخراجه وتترافق مع ضمور عضلي وتقلصات حزمية.



RBCs' Videos



فحص العصب
الثامن



فحص الأعصاب
3 و 4 و 6



فحص العصب
الحادي عشر



فحص العصب
الشمي



فحص العصب البصري

²⁸ في الإصابة المحيطية (إضافة خارجية).

فحص المخيخ وأعمال التوازن

نلاحظ على المريض الذي لديه إصابة مخيخية العديد من العلامات في العديد من الوضعيات:

في الكلام:

◀ نلاحظ الرتة المخيخية.

أثناء الوقوف:

◀ وجود علامة رومبيرغ²⁹:

- ✎ نطلب من المريض أن يقف ويغمض عينيه، فنلاحظ أنه يباعد قدميه مباشرةً تفادياً للوقوع (يقف على قاعدة عريضة).
- ✎ نطلب منه مرة ثانية إغلاق عينيه مع ضم قدميه فنجد أنه يميل إلى أحد الجانبين وقد يسقط.



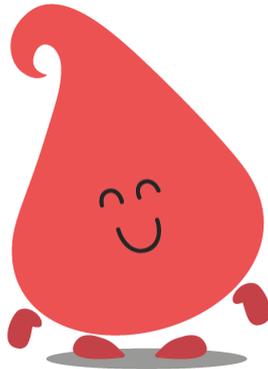
أثناء المشي:

◀ نلاحظ المشية المترنحية: حيث يمشي المريض مترنحاً كالسكران (يمشي على قاعدة عريضة ويميل نحو جهة الإصابة).

في العينين:

◀ وجود الرأرأة.

✎ وهي اهتزازات لاإرادية في العينين قد تكون أفقية أو شاقولية تتم ملاحظتها عندما نطلب من المريض النظر إلى إصبعنا وملاحظته أثناء تحريكه إلى إحدى الجهات.



²⁹ حسب الدكتور، ولكن هذه المعلومة غير دقيقة حيث علامة رومبيرغ تستخدم لفحص الحس العميق.

انسجام الحركات والقياس:

هناك بعض الاختبارات التي نطلب من المريض القيام بها والتي تدلنا على وجود إصابة مخيخية:

1. علامة إصبع-إصبع:

فشل المريض بعلامسة إصبعي يديه اليمنى واليسرى معاً، وهو مغمض العينين.

2. علامة إصبع-أنف:

فشل المريض بأن يلامس بإصبعه رأس أنفه ثم إصبع الفاحص المقابلة عدة مرات على التوالي وهو مغمض العينين.

تسمى هاتين العلامتين تجزؤ الحركة.

3. علامة عقب-ركبة:

فشل المريض بوضع عقب قدمه على ركبة قدمه الأخرى ثم تمريرها نزولاً على الوجه الأمامي للساق، والمريض طبعاً بوضعية الاستلقاء.

4. علامة كب-استلقاء:

فشل المريض في أداء حركات الكب والاستلقاء بشكل متناوب عدة مرات على التوالي، أي يفشل بأداء حركات منسجمة (يسمى خلل تناوبية الحركات).

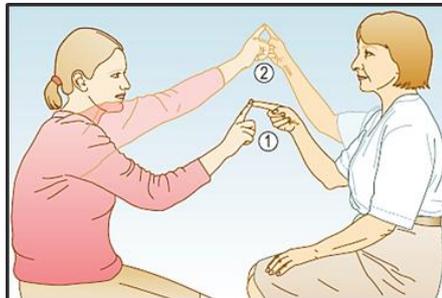
ظاهرة الارتداد:

تحدث عند المريض المصاب بأذية مخيخية.

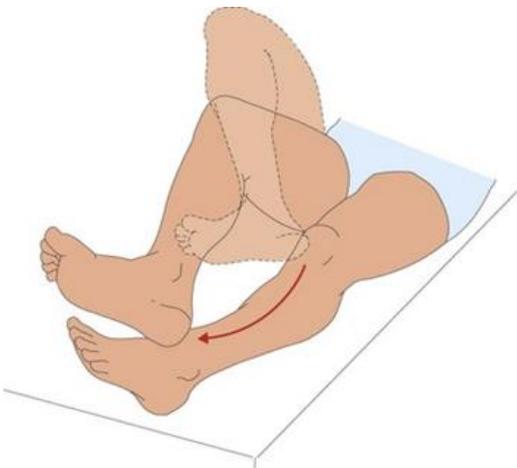
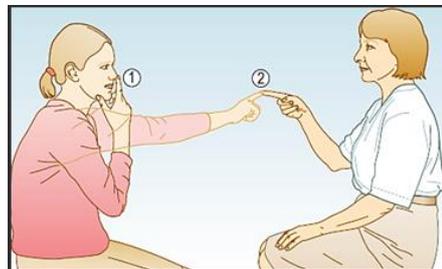
تتظاهر بارتداد الطرفين العلويين للأعلى بقوة عند خفضهما بالمستوى الأفقي من قبل

الفاحص.

علامة
إصبع إصبع



علامة
إصبع أنف



علامة عقب-ركبة

استعراض بقية الأجهزة (فحص العنق والفقار)

فحص العنق

يتم من خلاله التحري عن تشوهات ولادية في العنق:

تناذر كليبيل فايل Klippel-Feil أو تناذر الرقبة القصيرة:

يحدث نتيجة **التحام عدة فقرات رقبية** ولادياً، فتكون الرقبة قصيرة وقد يلامس ذقن الطفل صدره (يظهر كأنه ليس له رقبة).

الصر أو الإجل الولادي Torticollis:

وهو **ميلان الرأس** نحو أحد الجانبين، ينجم عن تصلب وقصر وتشنج العضلة القترائية بسبب تشوّه ولادي.

الجنف Scoliosis:

هو انحناء الفقرات جانبياً عن موضعها فيكون شكل العمود الفقري على شكل حرف S.

الحدب Kyphosis:

انحناء الفقرات على المستوى الأمامي الخلفي.



تناذر كليبيل فايل



الإجل الولادي

فحص الفقار³⁰

- ✦ عند فحص العمود القطني للتحري عن آلام أسفل الظهر والديسك نقوم بـ:
 - ☞ جسّ النواتئ الشوكية: تكون مؤلمة عادةً.
 - ☞ جس المفصل العجزي الحرقفي: يكون مؤلم أيضاً.
- ✦ ونتحرى وجود عدة علامات في أثناء فحص الفقار ومنها:
 - ☞ علامة لازك (تمطيط العصب الوركي).
 - ☞ علامة المرآة Mirror Sign.

علامة لازك (تمطيط العصب الوركي):

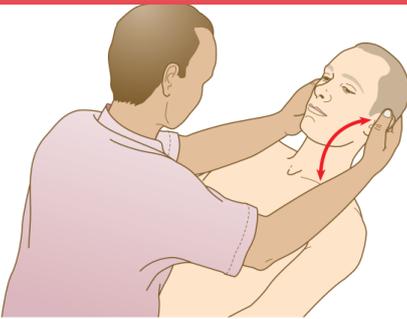
- ✓ **في الحالة الطبيعية:** نستطيع رفع الساق وهي **مبسوطة نحو الأعلى**، حتى 70-90 درجة.
- ✓ **حالة الإصابة (أي الإصابة بالديسك):** لا نستطيع رفع الساق دون ثني الركبة، وكلما انخفضت درجة رفع الساق كلما زادت شدة الإصابة.

علامة المرآة Mirror Sign:

- ✓ **سبب ظهور العلامة:** عند مرضى الديسك المركزي.
- ✓ **التعريف:** هي تألم المريض بطرفه المصاب بالديسك **عند رفع الطرف السليم.**
- ✓ **مثال:** إذا كان الطرف الأيمن مصاباً، فعند رفع الساق اليسرى (أي الطرف السليم)، يشعر المريض بالألم في ساقه اليمنى.

تحري العلامات السحائية - هام -

صلابة العنق (النقرة) Nuchal Rigidity:



- لا يستطيع المريض في هذه الحالة أن يلمس صدره بذقنه³¹.
- التشخيص التفريقي لصلابة العنق هو تخريش سحائي أو التهاب سحايا (الغالبية) أو نزف تحت عنكبوتي أو أورام الحفرة الخلفية (ورم في الجسر أو البصلة).

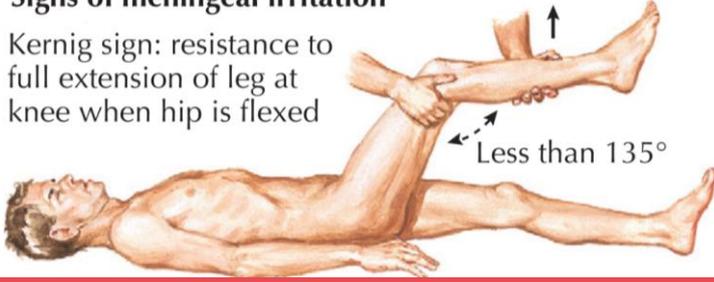
³⁰ أرشيف.³¹ حسب الدكتور.

علامة كيرنغ Kernig's Sign:

● يكون المريض مستلقياً على ظهره، ونلاحظ مقاومة عندما نقوم بثني الفخذ على البطن ورفع

Signs of meningeal irritation

Kernig sign: resistance to full extension of leg at knee when hip is flexed



الساق.



علامة كيرنغ

علامة برودزنسكي Brudzinski's Sign:

● نعطف رقبة المريض وهو مستلق على ظهره، فيعطف طرفه السفلي.



علامة برودزنسكي



علامة زناد البندقية:

● هذه العلامة هامة جداً عند مرضى التهاب السحايا والديسك القطني وآلام العصب الوركي.

● نطلب من المريض الاستلقاء وفرد الساقين فيتألم بشدة نتيجة تمطط العصب الوركي،

فنلاحظ أنه يقوم بعطف ركبتيه لكي يرتاح (يسترخي العصب الوركي والعضلات).

الفحوصات المتممة

❖ الاختبارات المخبرية: فحوصات الدم (كالفحوصات البروتينية).

❖ الفحوص الشعاعية: الصور الشعاعية البسيطة للتشوه الولادي، التصوير الطبقي المحوري،

تصوير الرنين المغناطيسي (ديسك أو ورم دماغي)، تصوير الشرايين للنزف تحت العنكبوتي،

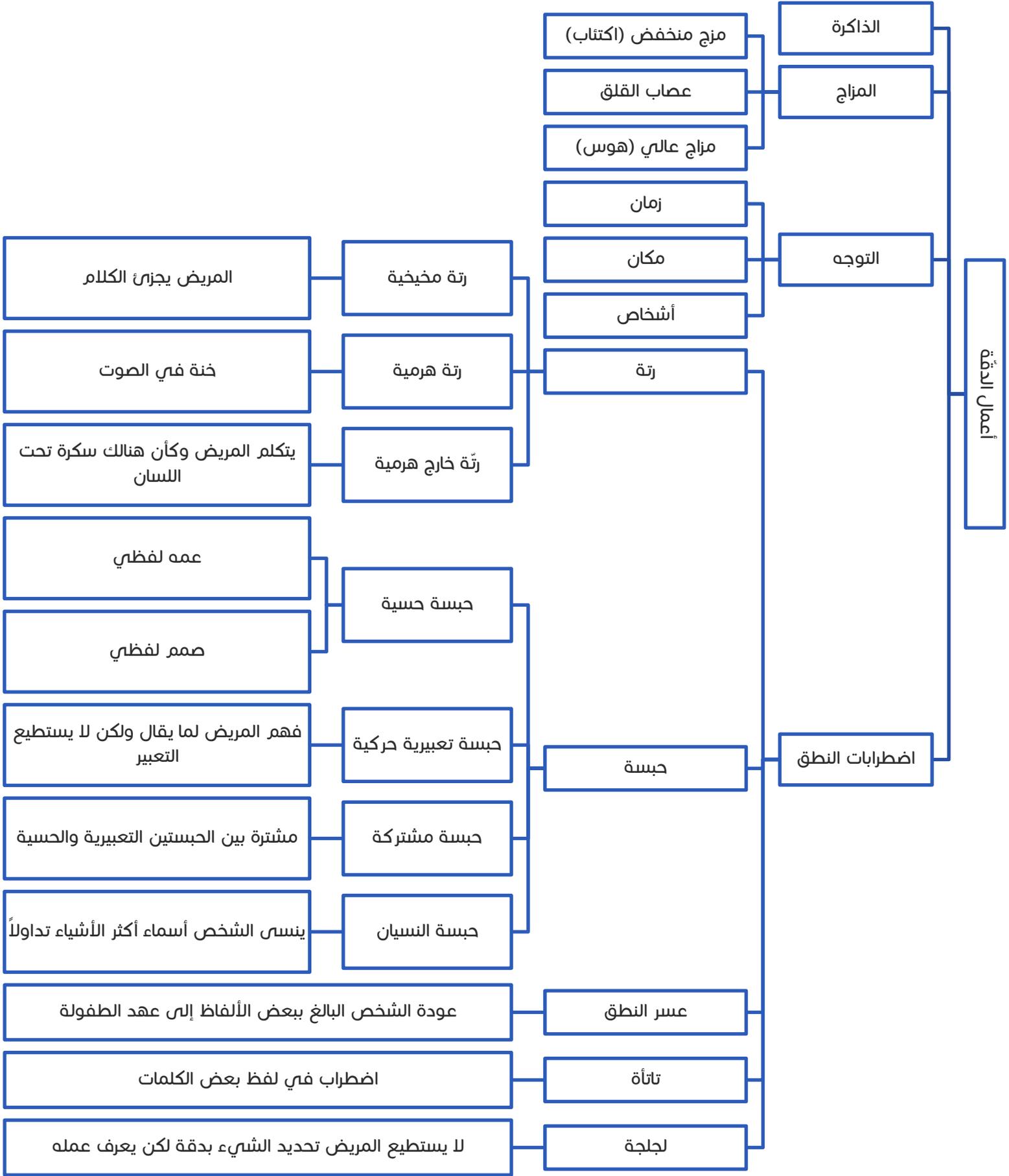
والإيكو.

❖ الفحوص الكهربائية: التخطيط الكهربائي للدماغ، التخطيط الكهربائي للعصب، والتخطيط

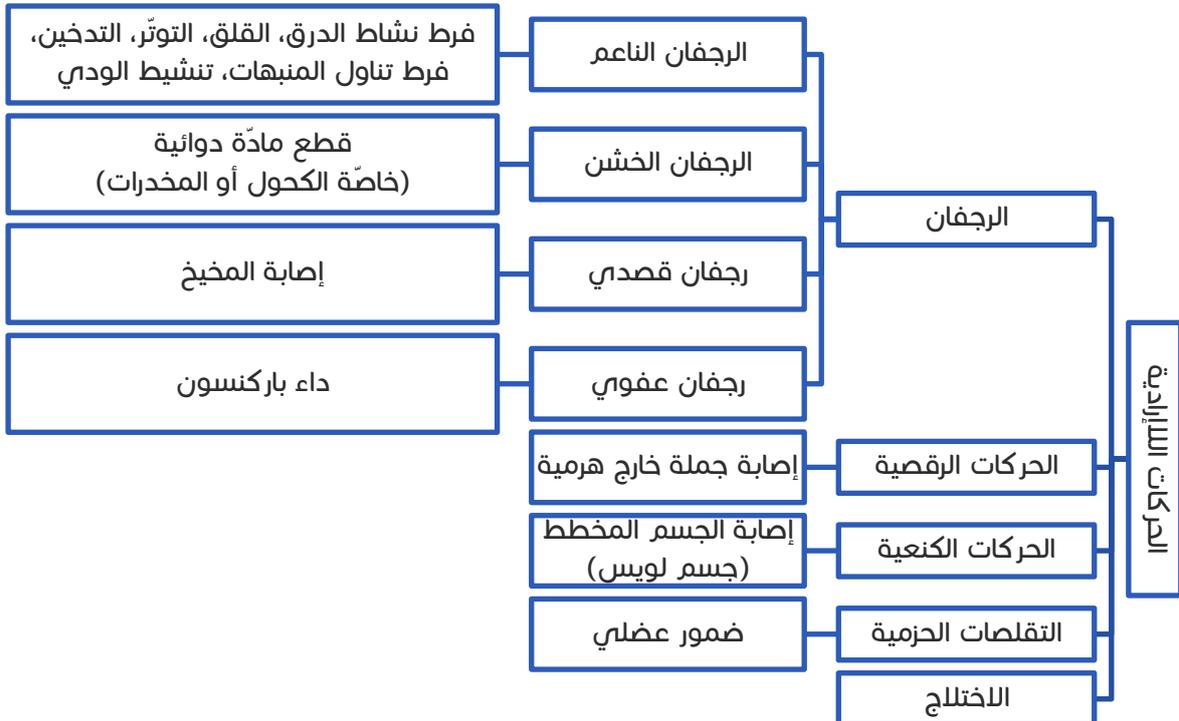
الكهربائي للعضلات.

❖ يزل السائل الدماغي الشوكي: سنتكلم عنه في المحاضرات القادمة ^_^.

Overview * _ *



شكل المشية	السبب	المشية
يمشي المريض وكأنه يقتلع شيئاً من الأرض	إصابة الجملة الهرمية	المشية التشنجية
يمشي المريض كالسكران على قاعدة عريضة	إصابة المخيخ	المشية الترنحية
تجمع بين المشيتين السابقتين	إصابة المخيخ والجملة الهرمية التصلب اللويحي (السبب الأشيع)	المشية التشنجية الترنحية
يثبت المريض يده ويرسم منجلاً بطرفه المشلول	الفالج الشقي	المشية الفالجية
-	تصلب شرايين الدماغ	المشية بخطى صغيرة
يضرب المريض قدمه بشدة على الأرض	إصابة الحبال الخلفية	المشية العسكرية (مشية ضرب المهماز)
يتمايل قليلاً أثناء المشي ويرجع ظهره إلى الخلف ليتوازن	♦ حثل عضلي حوضي ♦ خلع ورك ثنائي الجانب	مشية تراندليبيرغ (مشية البطّة)
يرمي المريض قدمه رمية أمامه أثناء المشي كالحصان، مما يؤدي إلى حدوث هبوط قدم	♦ فتق بالقناة اللبية (ديسك) بين الفقرتين القطنيتين الرابعة والخامسة L4-L5 ♦ إصابة العصب الشظوي	مشية الخب (هبوط القدم أو مشية الحصان)
يجد المريض صعوبة في البدء بالمشي ويمشي وراء مركز ثقله	داء باركنسون	المشية الباركنسونية
تتصاب القدمان أثناء المشي وتتحرفان نحو الإنسي	حالات الشلل المضاعف عند الأطفال وخاصة المصابين بداء ليتل	المشية المقصية
-	ألم في الطرف السفلي	مشية الأعرج
-	لها قاعدة ثابتة	المشية النفسية الهيسيرية
يمشي على رؤوس الأصابع	إصابة هرمية مزدوجة	مشية قدم راقصة الباليه



الشدف المتحرى عن سلامتها	مكان إجراء المنعكس		
الشدف الرقبية C5-C6	وتر العضلة ذات الرأسين	منعكس ذات الرأسين العضدية	
الشدف الرقبية C6-C7	وتر العضلة مثلثة الرؤوس	منعكس مثلثة الرؤوس العضدية	
الشدف الرقبية C5-C6	وتر العضلة العضدية الكعبرية	المنعكس الإبري الكعبري	
الشدف الرقبية C6-C7	وتر العضلة قابضة الرسغ الزندية	المنعكس الإبري الزندي	
الشدف القطنية L3-L4	وتر العضلة مربعة الرؤوس الفخذية	المنعكس الداغصي	
الشدف العجزية الأولى S1	وتر أشيل	المنعكس العرقوبي	
الشدف الصدرية T7 إلى T9	الحك من المراق باتجاه السرة	المنعكسات السطحية	
الشدف الصدرية T9 إلى T11	الحك من الخصرة باتجاه السرة		
الشدف الصدرية والقطنية T11, T12, L1	الحك من الرباط الأربي باتجاه السرة		
إصابة الجملة الهرمية	حالة طبيعية: عطف إبهام.	منعكس بابنسكي	منعكسات مرضية
	حالة مرضية: بسط إبهام قرع نهاية الإصبع الوسطى أو السبابة وهي نصف معطوفة يؤدي إلى عطف الإبهام إلى الداخل	منعكس هوفمان	
منعكس طبيعي عند الرضع حتى الشهر الرابع ويتمثل بإطباق يد الرضيع على إصبعنا، ظهور هذا المنعكس لدى البالغين غير طبيعي وقد يدل على وجود ورم دماغي جبهى مقابل		منعكس الإطباق	منعكسات دفاعية

جدول للمقارنة بين العلامات:

آلية تنفيذها	مدلولاتها	العلامة
لا نستطيع رفع الساق دون ثني الركبة	ديسك	علامة لازك (تمطيط العصب الوركي)
تألم المريض بطرفه المصاب بالديسك عند رفع الطرف السليم	ديسك مركزي	علامة المرأة
لا يستطيع المريض أن يلمس صدره بذقنه	هو تخريش سحائي أو التهاب سحاي (الغالبية) أو نزف تحت عنكبوتي أو أورام الحفرة الخلفية	صلابة العنق (القرّة)
نلاحظ مقاومة عندما نقوم بثني الفخذ على البطن ورفع الساق	علامة سحائية	علامة كيرنغ
نعطف رقبة المريض وهو مستلقي على ظهره فيعطف طرفه السفلي	علامة سحائية	علامة برودزنكسي
نطلب من المريض الاستلقاء وفرد الساقين فيتألم بشدة نتيجة تمطط العصب الوركي، فنلاحظ أنه يقوم بعطف ركبتيه لكي يرتاح	<ul style="list-style-type: none"> ◆ التهاب السحاي ◆ الديسك القطني ◆ آلام العصب الوركي 	علامة زناد البندقية

وإلى هنا نصل إلى ختام محاضرتنا.. تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح ^_^