

الشيخوخة

د. رملة الحامد



علم التغذية | Nutrition



مرحباً بكم أطباء المستقبل

تتحدث محاضرة اليوم عن الشيخوخة بجوانبها المختلفة فتبين الفرق بينها وبين الكهولة ومن ثم مقاربة المريض المسن وانتقالاً إلى التركيز على الإضطرابات والأذىات التي يتعرض لها انتهاً بالاستشفاء عند المسنين.

مخطط المحاضرة

رقم الصفحة	الفقرة
2	اختلاف الشيخوخة عن الكهولة
3	تنادر الشيخوخة المبكر (تنادر ويرنر) Progeria
3	التعديلات المتعلقة بالعمر عند المسنين
6	مقاربة المريض المسن
7	أهم الإصابات والأذىات التي يتعرض لها المسن
12	اضطرابات وظائف الدرق عند المسنين
15	فرط كلس الدم
16	فرط الديريقات البدئي
16	الوظيفة القندية عند المسنين
17	الاستشفاء عند المسنين

مقدمة ^_^

◀ نتجت مشاكل الشيخوخة عن تحسن الرعاية الصحية في الفترة الأخيرة، وزيادة مدة الحياة ومعدل حياة الإنسان.

- ◀ الشيخوخة ليست مرضًا بل هي عملية فيزيولوجية تتميز بما يلي:
- تؤدي إلى تبدل تدريجي في الشكل والوظيفة والقوة.
- تبدأ الشيخوخة منذ الولادة وتستمر مدى الحياة.

◀ تحدث في الجسم خلال جميع مراحل الحياة عمليات هدم وبناء:

- تكون عمليات البناء أكثر في المرحلة الأولى ومتسارعاً جداً.

- ثم يتوازن في مرحلة الشباب مع الهدم.
- ثم يبدأ التوازن السلبي: أي يصبح الهدم أكثر من البناء.

◀ عرفت منظمة الصحة العالمية المسن بأنه هو من بلغ 60 سنة، ويقسم إلى:

- شيخوخة صغرى 60-75 سنة.
- شيخوخة كبرى فوق 75 سنة.

◀ كلما تقدمت وسائل الرعاية الصحية زاد عدد المسنين فوق 85 سنة.

◀ تقريباً 6% من سكان سوريا مسنين.



اختلاف الشيخوخة عن الكهولة

عند مقارنة الوظائف الحيوية بين عمر الـ 30 سنة و70 سنة نجد ما يلي:

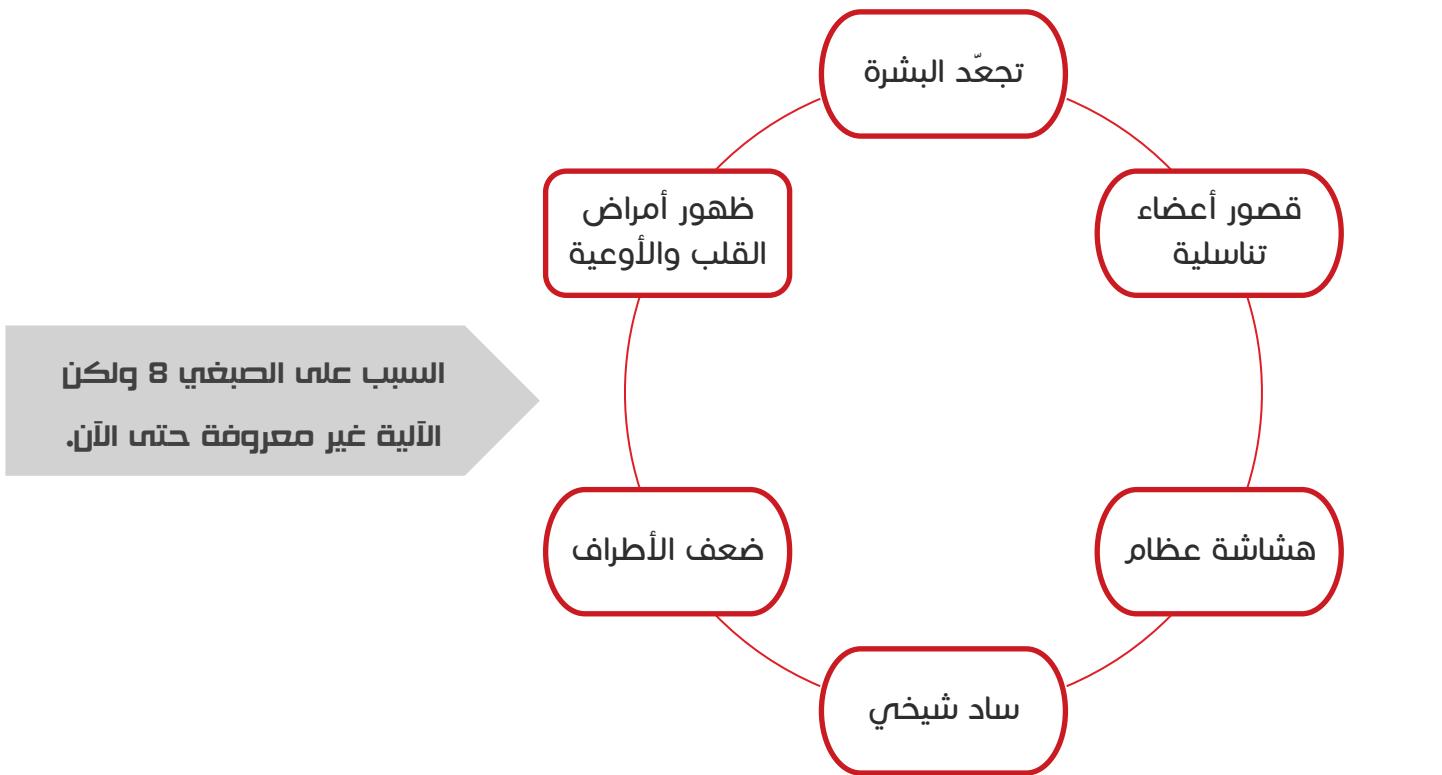
- تبدلات فيزيولوجية حقيقة إجبارية (لكنها ليست معيبة للحياة).
- تنخفض القدرة على العمل والكتلة العضلية ونتاج القلب وقوية قبضة اليد بمقدار الربع.
- مقدار النقص أمر نسبي بين الأشخاص.
- الكتلة العظمية تنقص عند النساء أكثر من الرجال.
- انخفاض الاستقلاب حوالي 10%.
- كتلة الماء في الجسم تنقص عند المسنين 15-20% لذلك يجب أن نوجه المسنين لشرب كميات وافرة من الماء لو لم يشعروا بالعطش.



تنادر الشيخوخة المبكر (تنادر ويرنر) Progeria

تحدث الشيخوخة المبكرة بنسبة 1/4 مليون ولادة، أي أن الطفل يولد شيخاً وفيها يموت الطفل بعمر 10-15 سنة بقصور القلب.

أعراضه: هي الشيخوخة بسن مبكرة:



البدلات المتعلقة بالعمر عند المسنين

البدلات العصبية:

الزالزهایمر (تقى التغصنات والتتشابكات العصبية "ضمورات").

%40

من الناس فوق 65 سنة يعانون من تبدلات طفيفة بالذاكرة وخاصة القرية.

%1

منهم يتتطور لعataهة سنوياً.



التبديلات الشكلية:



زيادة التجاعيد في البشرة

فقد الأسنان

الشعر الأبيض

زيادة الشعور بالبرد

ضعف التناقض العضلي الحركي، انخفاض في المحتوى العضلي لجسم – سن اليأس عند المرأة ونقص الخصوبة عند الرجال.

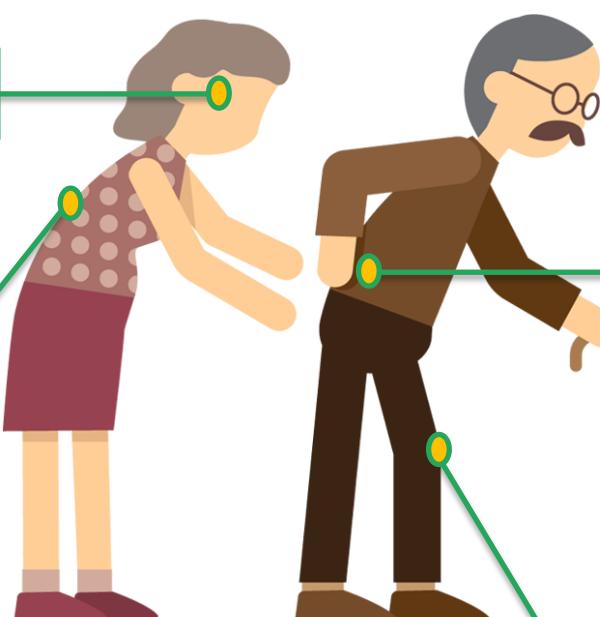
قوام المسن:

يتحرك الرأس للأمام

يزداد انحناء
الفقرات الصدرية

يزداد انحناء العمود القطني ليصبح بتشكل S (الحدبة الوهينة) مما يسبب قصر القامة.

تبدأ الركبتان بالانثناء



تبدلات الجهاز الحركي (ضعف التناسق العضلي الحركي):

يشكل أكبر المشاكل التي تواجهنا مع المسنين.

1. نقص الكتلة العضلية:

- ضياع 3-5% من المحتوى العضلي كل 10 سنوات بعد سن 30 سنة.
- ضياع 30% كل 10 سنوات بعد الـ 70 سنة.
- وهذا يفسر تعثر المسنين ولو بحجر صغير.

2. نقص المرونة مع تقدم السن:

- تزداد الروابط البينية في الكولاجين مما يعيق قابلية النسيج للتمدد والاستطاله.
- نقص في بروتين الإيلاستين.
- قلة الحركة مما يزيد نقص المرونة.

التبدلات العظمية:

- وهن العظام يزداد بعد سن 50 سنة.
- تلين العظام بسبب قلة الحركة وعدم التعرض للشمس ($Vit D \downarrow$).
- تقل سماكة غضاريف المفاصل وتتساكل وتصبح حركتها مؤلمة.

التبدلات الفيزيولوجية المعيبة لحركة المسن:

أكثر مظاهر الشيخوخة إخافة للمسن والمجتمع

- السقوط.
- عدم استمساك المصرة.
- ضعف الحركة.
- الاختلاط العقلي واضطراب بالذاكرة.
- القرحات الانضغاطية.
- اضطراب الرؤية والسمع.
- اكتئاب (يضاف إليها التأثيرات الجانبية للأدوية والأخطاء الطبية).

الكآبة والعزلة.

نقص الرؤيا.

نقص المرونة.

نقص السعة التنفسية.

نقص قوة وكتلة العظم.

نقص معدل الاستقلاب.

زيادة الزمن اللازم للفعل المنعكس.

نقص القدرة على ممارسة الرياضة.

مقارنة المريض المسن

مهارات التواصل

عند استجواب المسن يجب:

- التعريف عن النفس والتحدث بمستوى نظر المريض.
- التأكد من أنه يسمعك ويراكم وقدر على التكلم.
- يجب رفع الصوت ووضع نظارات له (في حال وجوها).
- كن صبوراً ومؤدباً.
- تقييم الوضع المعيشية ودرجة العناية الصحية (مظهره الخارجي - رائحته - أظافره) والنظافة لا تتعلق بالوضع المادي وإنما بالوعي الصحي واهتمام الأسرة به.
- تقييم الحالة التغذوية (جفاف الجلد مثلاً).
- تقييم الحالة العقلية ودرجة الإدراك (المزاج - الذاكرة - التوجّه - الانتباه - اليقظة - زمن الارتباك).

القصة الدوائية

لابد من السؤال عن الأدوية بالتفصيل، وهذه مشكلة عند المسنين لعدة أسباب:



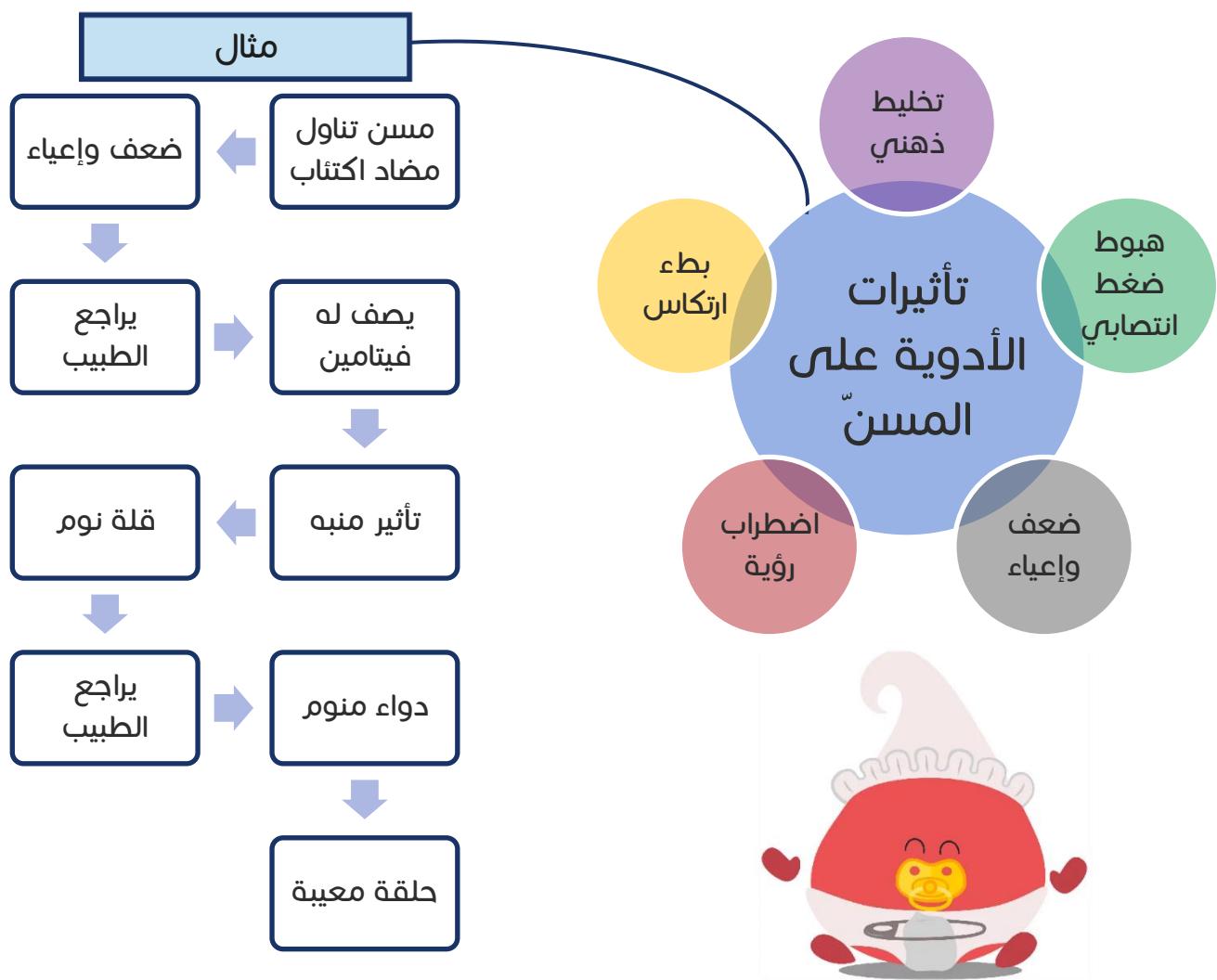
لذلك مع المسنين
يجب اختيار الأدوية
الضرورية وبأقل عدد
ممكن.

عدم إعطاء الوقت الكافي للمريض
وسمعاه، والاعتماد على فكرة المريض عن
مرضه (بدين وراثة من الغدة).

كثرة وصف الأدوية للمسنين وهذا
يؤدي لتناول بعضها وترك الآخر الذي
قد يكون مهم.

تلقين الأدوية للمسن بسرعة،
والاعتماد على ذاكرته التي قد
تكون آنية.





لذلك أخذ القصبة البدئية يؤدي إلى تعديل بعض الأدوية أحياناً حتى يتحسن المريض كما يجب ألا تزيد من قائمة الأدوية.

أهم الإصابات والأذىات التي يتعرض لها المسن

أولاً: السقوط عند المسن

سلامة العناصر المسئولة عن التوازن:

- العين: تناقص القدرة البصرية (ضعف الرؤية).
 - الأذن: تناقص السمع وضعف جهاز التوازن في الأذن.
 - الحس العميق: اضطراب حس الوضعة.
- وهذه الاضطرابات تسبب زيادة خطورة السقوط لدى المسن.
- ثالث المسنين يلزمون منازلهم خوفاً من السقوط.
- السقوط أهم سبب للمراثة والوفيات عند المسنين لكونه أهم سبب لحدوث الكسور.
- قد يؤدي السقوط إلى انفلات المصارف، والشعور بعدم القدرة على الاعتماد على الذات.



- أشيع أسباب السقوط لدى المسن: الأدوية - نوب الغشى - الدوار - بيئة المريض.
- 50٪ من المسنين لا يعود المشي مطلقاً بعد سقوطهم.
- يجب ألا يبقى المسن في المشفى طريح الفراش لأن ذلك يجعل الأمر أسوأ.

ثانياً: أذیات الجهاز الحركي

7. الكسور:



- إن كسور عنق الفخذ هي الأشيع وقد تحدث بسبب سقوط بسيط.
- قد تترافق بنزف حاد، وقد تصيب الأنسجة الرخوة والأجوف كالمثانة.
- نقص الإحساس بالألم يقنع الكسور لذلك نعتمد في التشخيص على علامات الكسور والتشوهات الناجمة عنها.

كسر عنق الفخذ

دوران الطرف للوحشي
وتوذمه

- مريض عمره 85 سنة لديه كسر عنق الفخذ، ما الطريقة الأصح للعلاج؟
- إن كان قابلاً للجراحة فيجب تبديل المفاصل أو تثبيت الكسر لتسريع الشفاء وحماية المسن من اختلالات الاستلقاء المديد، وعلينا البدء بالعلاج بأسرع وقت ممكن لحماية الكتلة العضلية ← العمر ليس مضاد استطباب للعمل الجراحي.

2. أذیات الحبل الشوكي:

تزداد التبدلاته التنكسية على مستوى المفاصل والفقارات مع التقدم بالسن.

3. رضوض الرأس والدماغ عند المسنين:

- يتزلف باضطراب وعي وقد يصل لغيبوبة.
- ضمور الدماغ الذي يشاهد في التقدم بالعمر، يؤدي لأمرتين:
 - يسمح بتحرك الدماغ داخل الجمجمة مما يزيد إمكانية النزف.
 - يتآثر ظهور أعراض النزف لأنها تحتاج وقتاً أطول حتى تمتلئ بالدم (النزف تحت العنكبوت يتتطور ببطء عند المسن).



ثالثاً: الاضطرابات القلبية الوعائية عند المسن

كل الأعضاء تضمر مع التقدم بالعمر إلا القلب فإنه يكبر حيث يلاحظ:



نقص المطاوعة البطينية

نقص القدرة على الاستجابة للشدة

رفع الأداء القلبي

نقص الناج القلبي 30%

نقص الاستجابة للكاتيكولامينات

تناقص وظيفة العقد العصبية في القلب

عوامل الخطورة القلبية:

- ارتفاع الضغط الشرياني.
- البدانة.
- التدخين.
- سابقة إصابة إكليلية.
- تصلب عصيدي.
- نقص تروية دموية للأعضاء.

الاحتشاء عند المسنين:

- عادة صامت.
- تتضاعف الوفيات الناتجة عند بعد سن 70.
- أعراضه الشائعة: تعب - غثيان - ألم بطني - زلة تنفسية.



اضطراب النظم:

تؤدي إلى السقوط - النشبات العابرة - قصور القلب الاحتقاني.

ارتفاع التواتر الشريانى عند المسنين:

عوامل الخطورة

كثرة الملح

التدخين

البدانة

السكري

العمر

الأعراض والعلامات

غثيان وإقياء

رجفان

اضطرابات ذاكرة

المراضة والوفيات

قيم الضغط أعلى
160/95 من

زيادة نسبة حدوث
القصور الكلوي

زيادة نسبة حدوث
العمى

تضاعف الوفيات عند
الرجال

الوقاية: بمعاكسة عوامل الخطورة.

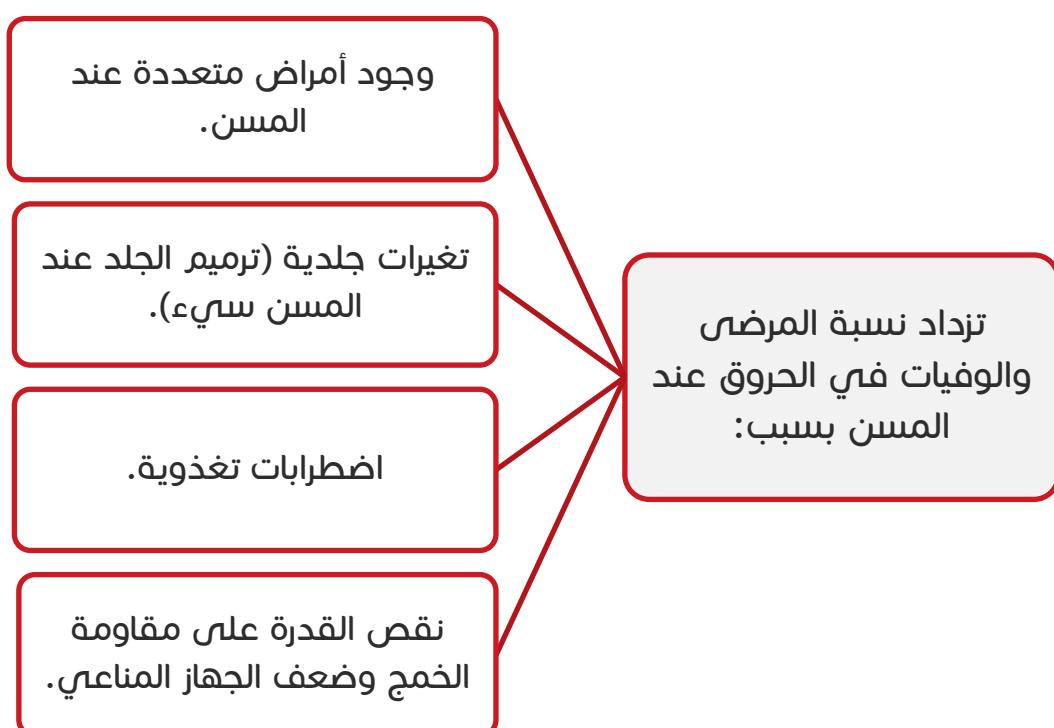


عند وصف دواء للمسن يجب الانتباه لأمور عدّة:

- ضعف الإحساس بتغيرات الوضعة.
- فقدان منعكس الإحساس بالعطش (فيجب توجيه المسن لشرب الماء وتقديم السوائل له وخاصة إذا كان يأخذ المدرات خوفاً من التجفاف وبالتالي قصور كلوبي).
- نقص القدرة الكلوية على إعادة امتصاص الماء.

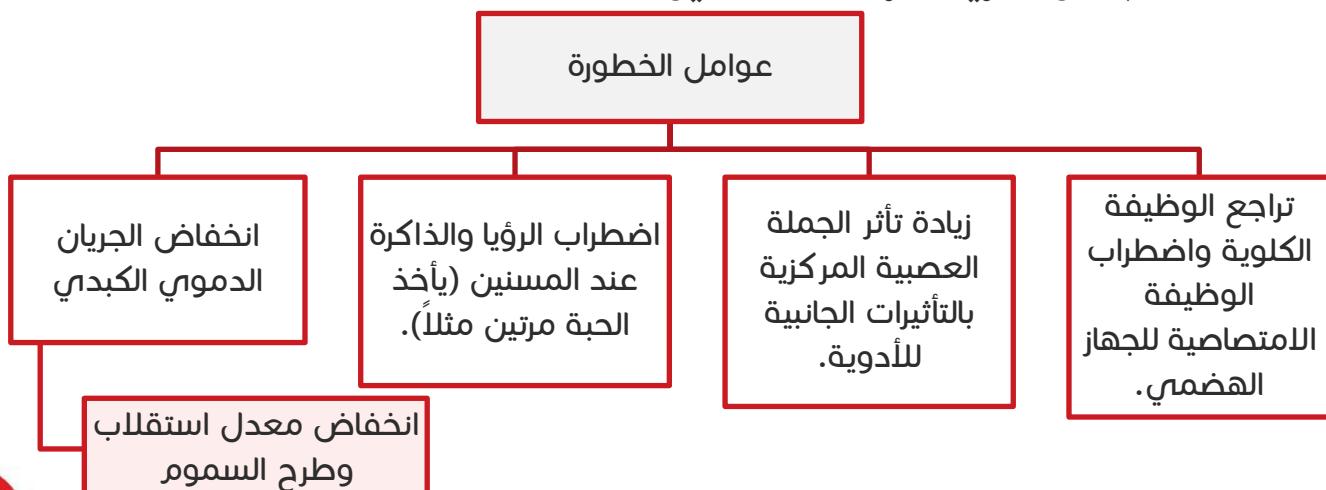
رابعاً: الحروق عند المسنين

بسبب **الرجفان أو الضعف العضلي** الذي يمنع المسنين من تفادي الخطر.



خامساً: التسمم عند المسنين

أغلب التسممات ناتجة عن الأدوية لكثرتها عند المسنين.



سادساً: الاضطرابات الغدية عند المسنين

أهم الأمراض الشائعة عند المسنين: السكري (ولا سيما النمط الثاني) – أمراض الدرق (لكن أعراضها مختلفة).

ومن الأمراض الغدية أيضاً: فرط كلس الدم – فرط الدرقيات – الاضطرابات القندية).

السكري عند المسنين:

◀ قواعد تشخيص مرض السكري عند المسنين لا تختلف عن المعتاد لكن الاختلاف يكمن في قواعد العلاج والهدف منه، مثلاً: في حال قررنا إعطاء المريض مركبات السلفا (خافض سكر فموي) نختار الشكل ذو السلسلة القصيرة كل لا يحدث تراكم للسلسلة الطويلة، فذلك يؤدي إلى نوبات نقص سكر الدم لأن المسن يعاني فيزيولوجياً من تراجع وظيفة الكلية.

◀ أعراض السكري عند المسنين:

- تبول لا إرادي أو زيادة عدد مرات التبول.
- التهابات مفاجئة.
- اضطرابات الذاكرة وتشوش تركيز ورؤية.

◀ **مخبرياً:** ارتفاع الكوليسترول – ارتفاع TG- اضطراب وظائف الكلية.

◀ عند مريض السكري يجب الوقاية من حدوث:

▪ **نقص السكر (دوخة وخطر السقوط):** ضبط السكر الصارم غير مطلوب عند المسن لأنه يعرضه لخطر هبوط السكر المفاجئ الذي قد يشكل خطراً على الحياة، في الحالة الطبيعية (عند نقص السكر تظهر العصبية) لكن في نقص السكر عند المسنين قد تغيب الأعراض ولا يبقى سوى التعرق أو حتى يغيب.

▪ **فرط السكر الشديد:** لابد من تجنبه خوفاً من سبات فرط التنفس، ويحصل في فرط السكر بواحدة وبالتالي حدوث التجفاف الذي ينتهي بازدياد اضطراب التوازن والميل للسقوط.

ملاحظات:

ضبط السكري عند المسنين: بنفس الأدوية مع بعض القواعد:

- اختيار المركبات القصيرة الأمد بدلاً من مديدة التأثير.
- المطلوب ضبط معتدل للسكر وليس ضبط شديد.

▪ 20% من المسنين لديهم سكري نمط 2.

▪ 40% من المسنين لديهم اضطراب تحمل السكر IGT.

▪ 10% من السكريين المشخصين بعد سن الـ 70 يكون من النمط الأول (يسمي نمط LADA أو السكري المناعي المتأخر عند البالغين).

اضطرابات وظائف الدرق عند المسنين

- ▶ تتجلى الاضطرابات الدرقية بأعراض مبهمة عند المسنين.
- ▶ قد يتظاهر فرط نشاط الدرق بالخرف، أما قصور الدرق قد يتشابه مع علامات الشيخوخة كبطء الحركة والهمة المنخفضة.
- ▶ تنخفض عند المسنين كل من TSH وT₃ لكنها تبقى ضمن الحدود الطبيعية (ينقص تحول T₄ ← T₃) أما FT₄ فمستوياته ثابتة مع التقدم بالعمر لأن الإفراز ينقص والتصفية الكلوية له تنقص لذلك تبقى المحصلة ثابتة.
- ▶ عندما نجد FT₃ بالحدود العليا السوية عند المسن فلا بد من تحري فرط نشاط الدرق لأن المفروض أن ينقص T₃ عند المسنين.

حالات سريرية مطلوبة

① سيدة 84 سنة، بدأت تعاني منذ أشهر من الرجفان مع وجود كآبة شديدة ونقص شهية، ونقص وزن 8 كغ خلال الأشهر الأخيرة.

يجب تحري وظائف الدرق حيث نقص الشهية لا ينفي فرط نشاط الدرق، فالأمراض الدرقية غير وصفية عند المسنين.

② السيد م.ن 63 سنة لديها ضعف بساقيه، لا يغادر منزله خوفاً من السقوط، نقص الوزن لـ 10 كغ خلال الشهرين الأخيرين بالرغم من عدم تغير عاداته الغذائية.

لابد من تحري وظائف الدرق (فرط نشاط).

③ جدة 72 سنة تشكو من حس رقرقة بالقلب وألم صدر مبهم بصعود الدرج، النبض غير منتظم (المحيطي 110 والمركزي 130) بتخطيط القلب لم يظهر شيء غير طبيعي.

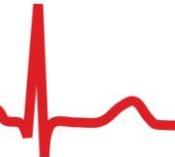
قد يكون رجفان أذيني ناجم عن حالة فرط نشاط الدرق.

④ سيدة تعاني من صعوبة بالبلع وسعال جاف رافقته بحة صوت وزيادة وزن مع خشونة بعلممس الجلد.

بمعايير هرمونات الدرق وجد لديها قصور درق مع سلعة.

⑤ السيد م.ن 78 سنة موسيقي متلاحد اصطحبته ابنته إلى العيادة الأذنية لأنها لاحظت مؤخراً أن والدها يرفع صوت السيناريو بشدة.

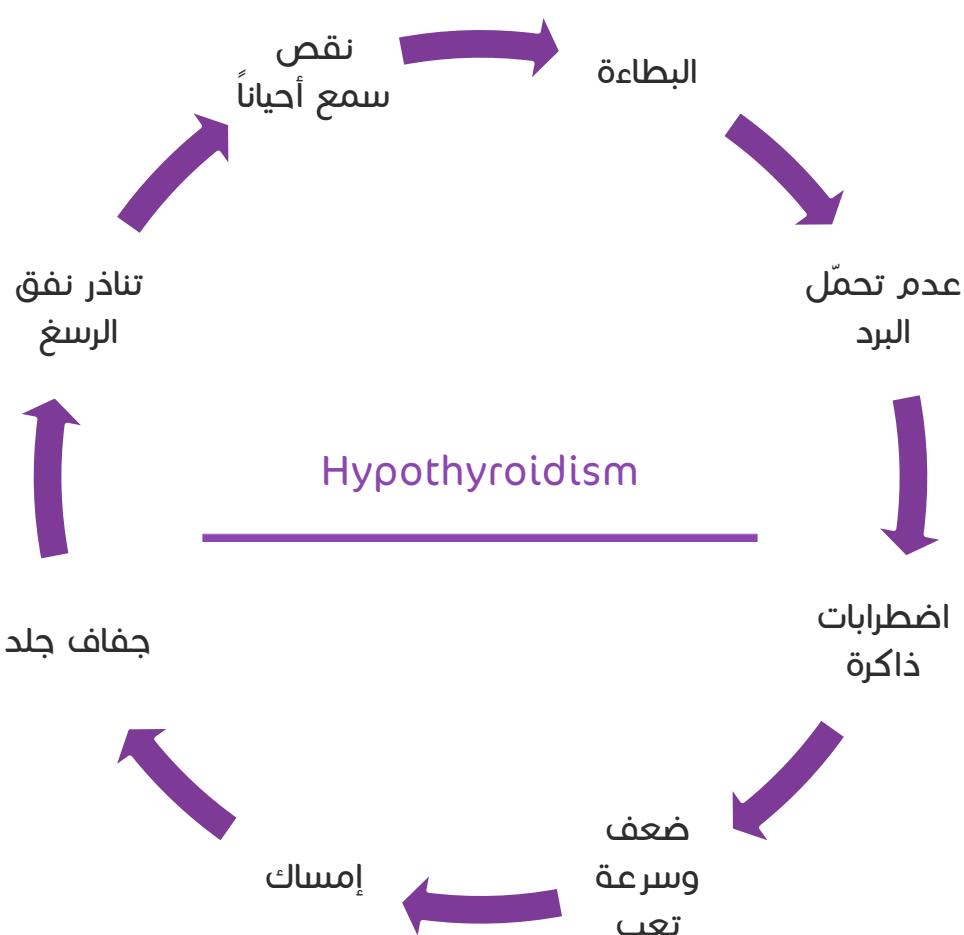
قصور درق.



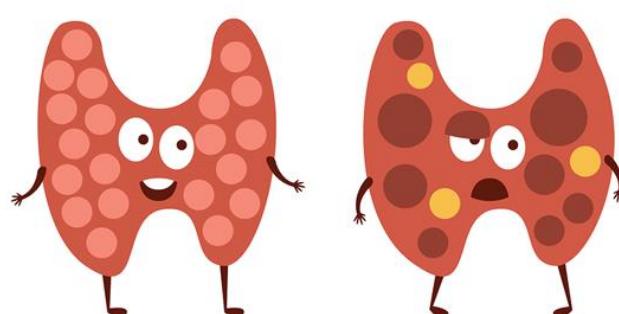
⑥ السيد م.ن 80 سنة راجع عيادة أمراض الهضم ويشكو من إمساك شديد وذكر ابنه أن والده ينام أثناء لعب البرجيس مع أحفاده.

قد يكون قصور درق (TSH) يفيد في التشخيص في 95% من الحالات)

قصور الدرق (علاماته قد تعزى للعمر لذلك يجب الانتباه في التشخيص):



- مخبرياً: فقر دم – CK ↑ (كرياتين كيناز) – ارتفاع الكولسترول.
- التشخيص: TSH ↑ • T3 ↓ • FT4 ↓ مفيد لتشخيص قصور الدرق.
- العلاج: لييفوتيروكсин (نبدأ بأقل جرعة ممكنة ونردها تدريجياً) – الجرعة الكلية أقل بـ 20-10% منها عند الشباب.



فرط نشاط الدرق عند المسنين:

التخدير:

انخفاض TSH

وللتثبيط الأكيد: FT3

ارتفاع T4

العقدة الدرقية:

- يزداد حدوث العقد الدرقية مع التقدم بالعمر.
- تزداد نسبة السلامة عديدة العقد وتتميز بأن:

- معظمها غير سمية (لكنها عامل خطورة للسرطان).
- نسبة الانسماح الدرقي فيها أعلى في حال كونها سمية.
- لا تزداد نسبة حصول السرطان الدرقي لكنه أشد فوهة في حال حدوثه.

فرط كلس الدم

Ca < 10.5 ملغم/دل.

الأسباب:

↙ 90% فرط نشاط جارات درق والخباثات.

↙ 10% الانسماح ب Vit D

↙ أسباب أخرى: فرط نشاط الدرق - قصور قشر الكظر.

* **أعراض فرط كلس الدم:** أعراض عامة لذلك عند وجودها نقوم بفحوص عامة إذا كانت طبيعية نفحص الدرق.

ثغر، هن، حبة، عضلي، تعرق، بول، إمساك، آلام، مفاصيل، جفينة، آلام وآلام.

اضطراب نظم
قلبي

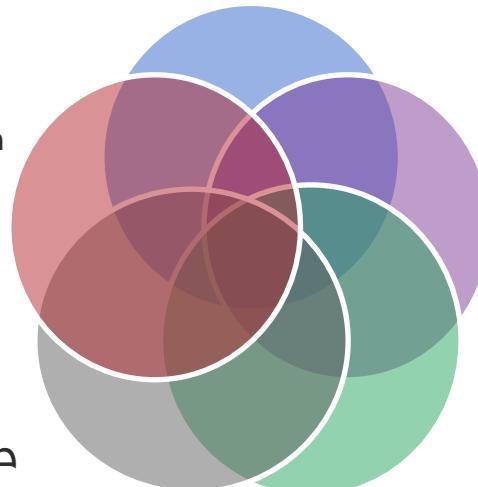
التهاب بنكرياس

حصيات كلوية

قرحة هضمية

فرط توتر شريانى

لأن فرط الكلس يزيد من حساسية
مستقبلات الضغط في البطانة الشريانية.



- مريض عمره 70 سنة لديه فرط كلس، كيف نميز السبب: هل هو فرط دريقات أم خبات؟
نحل PTH فإذا كان مثبطاً فالسبب خباتي، أما إذا كان مرتفعاً فالسبب فر نشاط دريقات

فرط الدريرات البدئي

المعالجة: جراحية ويجب الانتباه إلى التمييز عند المريض، لأن أخطر ما نخشى حدوثه في فرط كلس الدم عند جميع الفئات العمرية هو التجفاف المرافق لفرط الكلس.

الوظيفة القندية عند المسنين

- **عند الذكور:** مستوى التستيرون ضمن الحدود الطبيعية بسبب نقص إفرازه ونقص تصفيته الكلوية.
- **الإياس عند الإناث:** يحدث نتيجة الهبوط المفاجئ للاستراديول، الأمر الذي يفسر أن الضياع العظمي عند النساء أكثر منه عند الرجال.

ينخفض عند المسنين DHEA (دى هيدروأندروستيرون) و GH.



الاستشفاء عند المسنين

إن الاستشفاء والاستلقاء المديد سيترك أثرة في جسد المسن الذي قد يتظاهر بـ:

1. قرحة الاستلقاء:

شائعة لدى المرضى المعدين والمسبوتين، تنتج عن نقص الأكسجة بالجلد، وتحدث عادة فوق مناطق الارتكات العظمية غير المستندة على نسيج شحمي، وللحماية منها لابد من:

- تحريك المريض كل 2-4 ساعات أو استخدام فرشة هوائية.
- تأمين إمالة وتغذية جيدة للمريض.
- الحفاظ بنظافة البيئة المحيطة بالمسن.
- الاهتمام بترتيب الأسرّة والثياب والفراش تحت المريض.
- تطبيق المطهرات الموضعية والصادات ومواد واقية كالبودرة.



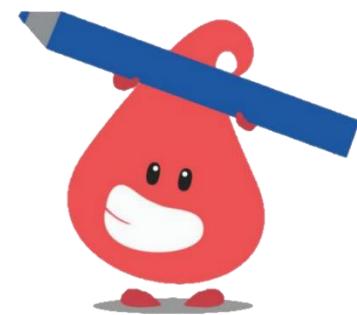
2. نقص الكتلة العضلية:

في الاستشفاء الطويل، يحدث فقدان 5٪ من الكتلة العضلية يومياً وتبيس في المفاصل ونقص مرونتها. يحتاج المسن بعد الاستشفاء لإعادة تأهيل لمدة 3 أيام لكل يوم قضاه في السرير دون حركة.

3. سوء التغذية وعوز البروتين:

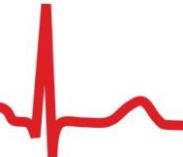
قد يحدث عند الاستشفاء سوء تغذية، وهذا يؤدي إلى:

- زيادة فترة النقاهة بعد الجراحة وتأخر اندماج الجروح.
- زيادة خطورة تشكل الخشكريشات.
- زيادة حدوث الانتانات (نقص المناعة يسبب عوز الغلوبولين).
- نقص القوة العضلية.
- الكآبة وزيادة نسبة الوفيات.



نعتذر عن وجود خطأ في المحاضرة 5+4

التصحيح	الخطأ	مكان الخطأ
BMI أكبر أو تساوي 31	BMI <=31	صفحة 10 سطر 11



دون ملاحظاتك

