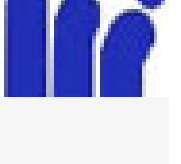
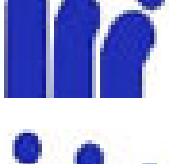
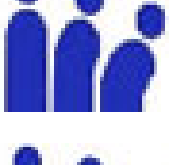




نشرة توعوية

إعداد

د. مها حسن عبدالعزيز داخستاني





هشاشة العظام و الغذاء

مرض هشاشة العظام

- **مرض هشاشة العظام** أو **وهن العظام** مرض شائع جداً يصيب عادة الكبار في السن من الرجال والنساء لكنه قد يصيب أيضاً من هم أصغر في السن من متوسطي العمر والشباب أيضاً.

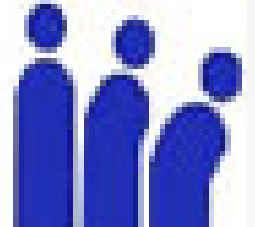
ماهي هشاشة العظام ؟

- هشاشة العظام : مرض يتميز بنقص في كثافة العظام، وخلل في تكوين انسجته.
- مما يؤدي الى ضعفها وزيادة احتمالية التعرض للكسر في أي عظم من عظام الجسم.
- ولكن على وجه الخصوص **عظام الحوض، العمود الفقري وعظام كف اليد.**
- وكسور عظام الحوض الناتجة عن مرض هشاشة العظام ليست فقط مؤلمة ، وإنما قد تسبب الإعاقة الشديدة للأنشطة الأساسية جدا في الحياة الطبيعية .



الأعراض

- تسمى هشاشة العظام **بالمريض الصامت**، حيث يحدث وهن العظام بهدوء من دون أن يشعر به الإنسان.
- تكون أول أعراضه أو الشكوى هي **كسر العظم المفاجئ** نتيجة ضعفه بسقوط بسيط أو أي حادث لا يكاد يذكر.
- من أعراضه **قصر القامة** و **الآم الظهر نتيجة** الكسور في العمود الفقري وانطباق الفقرات .



عوامل خطورة الإصابة بهشاشة العظام

أولاً: عوامل متعلقة بالمريض

- قلة كثافة العظام.
- وجود تاريخ لمرض هشاشة العظم في العائلة .
- النحافة أو ضآلة الجسم.
- تقدم العمر
- عدم الإرضاع مطلقاً أو الإرضاع لمدة تزيد عن ستة شهور.





- نقص في الهرمون الأنثوي وخصوصاً إذا حدث في سن مبكرة عن المعروف بسبب استئصال المبيضين جراحياً أو العلاج الكيميائي.
- انقطاع الدورة الشهرية في وقت مبكر عن العمر الطبيعي.
- النساء اللواتي لم يحملن أو لم ينجبن أطفالاً
- نقص الهرمون الذكري لدى الرجال.
- البيض والأسويون أكثر عرضة للهشاشة من غيرهم.



عوامل خطورة الإصابة بهشاشة العظام

ثانياً: عوامل متعلقة بنمط الحياة



- التدخين و تناول المشروبات الكحولية .
- النقص في تناول الكالسيوم في كافة مراحل الحياة.
- النقص في تناول **فيتامين (د)** وعدم التعرض لأشعة الشمس.
- الحياة الخاملة البعيدة عن النشاط وممارسة الرياضة.
- تناول القهوة بكميات كبيرة
- تناول الأطعمة الغنية بالألياف بكميات كبيرة.

عوامل خطورة الإصابة بهشاشة العظام

ثالثاً: عوامل مرضية أو تناول بعض الأدوية

- فقدان الشهية العصبي.
- أمراض الجهاز الهضمي وسوء الامتصاص.
- فرط نشاط الغدة الدرقية أو الغدد الجار درقية.
- الفشل الكلوي المزمن.
- استعمال بعض الأدوية مثل أدوية الصرع والكورتيزون.
- استعمال الأدوية المسيلة للدم – الهيبارين.

هشاشة العظام في المجتمع السعودي

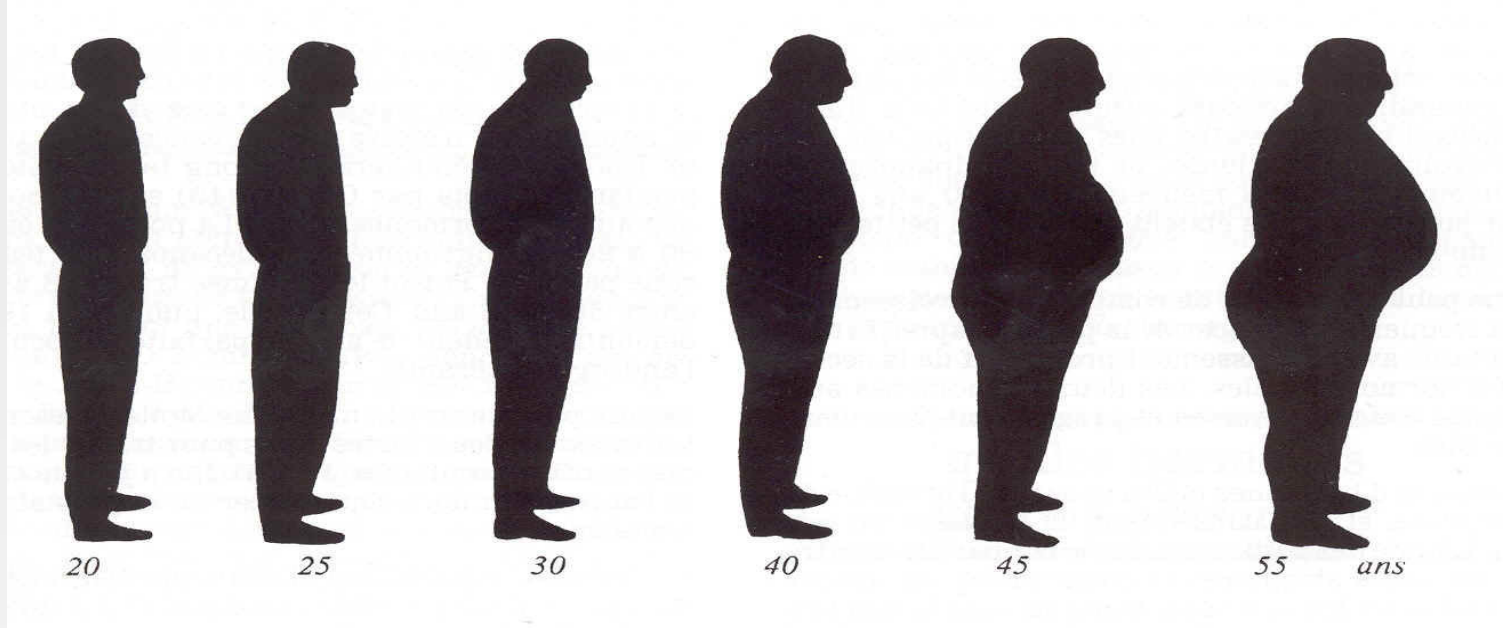
❖ حذرت دراسة علمية موسعة استغرق إعدادها أكثر من خمس سنوات من خطورة تفشي مرض هشاشة العظام في المجتمع السعودي

❖ قدرت الدراسة صرف ما مقداره حوالي **١٥ مليار** ريال عام ٢٠١٠م لعلاج ورعاية المصابين بكسور **بسبب هشاشة العظام** في السعودية كحد أدنى للتقديرات

❖ متوقعة ارتفاع هذا المبلغ إلى حوالي **٢٥ مليار** ريال سعودي عام ٢٠٣٠م.

❖ أشارت إحصائية عن مرض هشاشة العظام في السعودية، ان نسبة الإصابة بهذا المرض في صفوف النساء تصل إلى أكثر من ٦٧ في المائة.

❖ أضافت الاحصائية التي قدمتها وزارة الصحة عن مرض هشاشة العظام، ان الدراسات المتوفرة في هذا المجال تفيد باستمرار ارتفاع معدل الإصابة بمرض هشاشة العظام بين مختلف الفئات العمرية ولدى كل من الرجال و النساء و الأطفال على حد سواء.



❖ يعتقد الكثير من الرجال أن هشاشة العظام مرض «من أمراض النساء».

❖ في الحقيقة فإن هشاشة العظام مرض أكثر شيوعاً بين النساء مقارنة بالرجال، وهو يصيب النساء في أعمار مبكرة.

❖ أستخلصت دراسة أجريت في السعودية إلى أن نسبة هشاشة العظام لدى الرجال السعوديين أعلى منها في الرجال الغربيين.



- تبقى عظامنا قوية طوال مرحلة البلوغ.
- ولكن عند بلوغ منتصف العمر فإنها تبدأ بالضعف.
- بالنسبة للنساء فان هذه العملية تزداد سرعة بعد سن اليأس، ولكن هناك طريق لإيقاف هذه العملية.
- **واحد افضل الطرق هو النظام الغذائي**
- حيث ان تناول **الطعام الجيد** يمكن ان يعطيك اقصى حجم للعظام ويزيد من كثافة العظم.



دور الغذاء في نمو العظام

النظام الغذائي

❖ للأسف يفتقد غذاؤنا دائماً للعناصر الغذائية المهمة حيث

يزداد الكم ونفقد **التوعية** ودائماً ما نعتقد ان غذاؤنا كاف وهو يفتقد لأهم عناصر الغذاء المفيدة وتزداد فيه العناصر الغذائية الضارة ونأكل دون حساب.

❖ فغالباً ما يكون غذاؤنا **فاقداً للكالسيوم وفيتامين (د)** من خلال تغذية سيئة وهذا يعني قلة العظم المتجدد وكثرة الكالسيوم المتسرب خارج العظم إلى الدم ليعوض عن النقص.

ماهي المواد الغذائية الهامة لصحة عظامنا ?



تتاولي الحليب





تناولي الحليب

- ❖ يعتبر الكالسيوم هو الأساس لتقوية العظام.
- ❖ الأشخاص تحت سن ٥٠ يحتاجون الى ١٠٠٠ ملجم في اليوم
- ❖ وأما الذين تجاوزت اعمارهم الـ ٥٠ فإنهم يحتاجون الى ١٢٠٠ ملجم في اليوم من الكالسيوم.
- ❖ والمصدر الأهم للكالسيوم هو الحليب بلا شك.
- ❖ يحتوي الكوب الواحد (٨ اونصات) من الحليب المنزوع او القليل الدسم او كامل الدسم على ٣٠٠ ملجم من الكالسيوم.

الزبادي والجبن



الزبادي والجبن

- اذا كنت ممن لا يشربون الحليب، فان **كوب من الزبادي** يحتوي على كمية كالسيوم تعادل التي في كوب الحليب.
- كما ان اونصة واحدة من **الجبن السويسري** يحتوي على نفس الكمية.
- حتى وان كان لديك حساسية من اللاكتوز فان هناك العديد من منتجات الالبان قليلة او **منزوعة اللاكتوز**
- كما ان ازالته من منتجات الالبان لا يؤثر على محتواه من الكالسيوم.

سمك السردين



سمك السردين

- ❖ الحليب و الالبان هي ليست المصدر الوحيد للكالسيوم.
- ❖ السردين هو مصدر جيد للكالسيوم، تحتوي هذه الاسماك الصغيرة على كل ما تحتاجه من الكالسيوم لبناء عظامك.
- ❖ ان تناول ٣ اونصات من **السردين المعلب** يعطيك كمية اكثر من كوب الحليب.

الكرنب الصيني



الكرنب الصيني



❖ قد تندهشي حين تعلمي ان الكالسيوم يوجد في بعض انواع الخضار.

❖ ان نصف كوب من الكرنب الصيني تحتوي على كمية كالسيوم تعادل كوب من الحليب.

❖ كما ان كوب من اللفت الأخضر يحتوي على ٢٠٠ ملجم من الكالسيوم.

❖ وعلى الرغم ان السبانخ والبروكلي يحتوي على كالسيوم إلا انك تحتاجي لعدة غرامات للحصول على ما يحتويه كوب من الحليب.

الأغذية المدعمة



الأغذية المدعمة

- إذا لم تشتهي تناول الألبان والحليب والأوراق الخضراء، فيمكنك تناول الأطعمة المدعمة.
- هذه الأطعمة لا تحتوي طبيعياً على الكالسيوم إلا انها دعمت بكميات متنوعة من المعادن.
- الإفطار على هذه الاغذية هو بداية جيدة فعصير البرتقال المدعم يحتوي على ٢٤٠ ملجم من الكالسيوم، والحبوب المدعمة تعطيك ١٠٠٠ ملجم من الكالسيوم لكل كوب.
- تحقق من الكمية الصحيحة على ملصق العبوة.

Calcium Supplements



■ المكملات الغذائية هي طريقة سهلة لزيادة كمية الكالسيوم،

■ ولكن تشير التقارير انه قد لا يكون هناك حاجة اليها. فإذا كنت تحصل على كمية كافية من الكالسيوم عن طريق الطعام فان اخذ المزيد منه عن طريق الحبوب لن يساهم في زيادة صحة العظام.

■ كما ان الخبراء يقولون بأنه لا فائدة من تناول اكثر من **١٥٠٠ ملجم** من الكالسيوم في اليوم.

■ لتحقيق القدر الأقصى من امتصاص الكالسيوم تناول ما لا يزيد عن **٥٠٠ ملجم** في المرة الواحدة.

أطعمة الصويا



- **يؤدي تناول فول الصويا إلى حماية القلب من الأمراض** كما يعمل على **تخفيض نسبة الكوليسترول** في الدم. هناك العديد من الأدلة العلمية التي اكدتها نتائج البحوث في دور منتجات فول الصويا في الحماية من **مرض السرطان**. يحتوي فول الصويا على **إستروجين نباتي** يساعد على **امتصاص الكالسيوم** من الأمعاء بالإضافة إلى زيادة الخلايا التي تبني العظام وتثبيط الخلايا الهادمة للعظام مما يساعد على حماية العظام من الهشاشة.



٥ نصف كوب من التوفو يحتوي على **٢٥٨ ملجم** من الكالسيوم، ولكن **الكالسيوم** ليس المعدن الوحيد الذي يساعد في نمو العظام.

٥ اشارت الأبحاث الى ان النباتات التي تحتوي على المادة الكيميائية **الإيسوفلافون** تقوي العظام.

٥ وهذه المادة موجودة بكثرة في أطعمة الصويا مثل: **التوفو**.



السلمون



سمك السلمون

✓ يوفر سمك السلمون وغيره من الاسماك الدهنية المغذيات التي تزيد من نمو العظام.

✓ كما انها تحتوي على الكالسيوم وفيتامين (د) الذي يساعد على امتصاص الكالسيوم.

✓ كما انها غنية **بالأحماض الدهنية اوميغا ٣**.

✓ اثبت ان تناول زيت السمك يقلل من ضعف العظام عند النساء المسنات وقد يمنع هشاشة العظام.

المكسرات و الحبوب



المكسرات والحبوب

يمكن للمكسرات والبذور ان تعزز صحة العظام بعدة طرق.

❖ اللوز والفسق وبذور دوار الشمس غنية بالكالسيوم.

❖ الجوز وبذور الكتان مليئة بالأحماض الدهنية اوميغا ٣.

❖ اما الفول السوداني واللوز فيحتويان على البوتاسيوم الذي يمنع من فقدان الكالسيوم عن طريق البول.

❖ تحتوي المكسرات على البروتين والمغذيات الأخرى التي تساعد في بناء عظام قوية.

النباتات الطبية

- أثبتت التجارب أن النباتات الطبية ك**بذور الكتان وفول الصويا** و**جذور الجينسنغ** تسهم في حدوث ارتفاع ملحوظ في مستوى الهرمونات التي تدل على معدل بناء العظام فضلا عن حدوث ارتفاع في مستوى فيتامين (د) والكالسيوم والفوسفور.

- يرجع التأثير الايجابي لبذور الكتان إلى احتوائها على نوع من الأحماض يسمى **(أوميغا ٣)** يستطيع

أن يقلل من إنتاج السيٹوكينات الضارة التي يعتبر وجودها دليلا على حدوث هدم للعظام فضلا عن خواص **بذور الكتان المضادة للأكسدة**.



جذور الجينسينغ

- وحول دور **جذور الجينسينغ** في المحافظة على العظام ضد الهشاشة خاصة في سن الشيخوخة توصل العلماء إلى فعالية الجينسينغ في تحفيز الجينات المسؤولة عن إنتاج **الإستروجين** في الجسم ومنع إنتاج البروتينات المسببة لهدم العظام.



- يقوم الجينسينغ بتنشيط **الأنزيمات المضادة للأكسدة** في مختلف الأنسجة ويعمل على زيادة **المدد الدموي** للمبيض مما يؤدي إلى تنشيط وظيفة هذا العضو في إنتاج الاستروجين.
- وأن للجينسينغ خواص **مضادة للالتهابات** مما يؤدي إلى خفض إنتاج **السيتوكينات** التي تسبب هدم العظام فضلا عن دوره في تحسين وظائف الجسم كله.

ملح الطعام



التقليل من الملح

- الملح هو السبب الرئيسي لحرمان الجسم من الكالسيوم.
- كلما تناولتي اكثر من الملح كلما زاد فقدان الكالسيوم عن طريق البول.
- اتباعك لنظام غذائي قليل الملح يمكنك من الحفاظ على الكالسيوم لتقوية عظامك.

أشعة الشمس



ضوء الشمس

✓ من الناحية التقنية لا يعتبر ضوء الشمس من انواع الطعام، ولكنها افضل مصدر للمغذيات التي توجد في مجموعة محدودة من الطعام.

✓ عند التعرض لضوء الشمس فان الجسم ينتج فيتامين (د) والذي لا يمكن لا جسامنا ان تمتص الكالسيوم من دونه.

قلة الحركة وانعدام التمارين الرياضية

➤ قلة الحركة وانعدام التمارين الرياضية المتكررة يساهمان بشكل واضح في ظهور هشاشة العظام وفي مجتمعنا خصوصاً لا يجد معظم السيدات لدينا الفرصة في زيادة الحركة واجراء التمارين الرياضية التي تساهم في تقوية العظام وتقلل من مخاطر الكثير من الامراض الشائعة والمزمنة مثل

✓ امراض السمنة

✓ والسكري

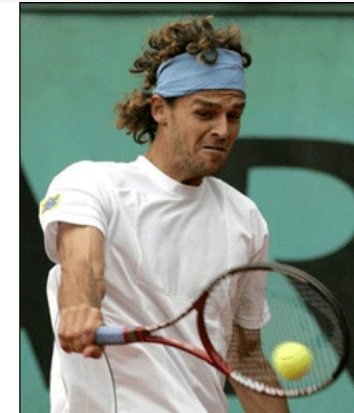
✓ وامراض القلب والشرايين.

التمارين الرياضية



- للحصول على اكبر فائدة من نظامك الغذائي الخاص بنمو العظام عليك ممارسة **التمارين بشكل منتظم** .
- وهذا يشمل أي نشاط تستخدم فيه ثقل الجسم او أي اثقال خارجية لتقوية العظام والعضلات.
- والنتيجة هي ان جسمك يوفر المزيد من المعادن لعظامك لتصبح اكثر كثافة.
- والتمارين تشمل انواع منها المشي والسباحة والتنس و اليوغا.

أنواع الرياضة الممكن ممارستها



عظام سليمة من أجل حياة سعيدة

- لقد رأينا كيف يصاب البعض بهشاشة العظام وكيف أن الكسور قد يكون لها آثار **مدمرة على الحياة العادية**.
- لذا فإن هشاشة العظام قد تمثل **خطورة شديدة على صحتك** ، بل وأيضا على حياتك.
- ولا تظني أبدا أن الوقت لا زال مبكرا للبدء في حماية عظامك.
- وحتى إذا كنت قد **تخطيت سن اليأس** ، توجد خطوات يمكنك اتخاذها لحماية عظامك.

- وإذا كان قد تم تشخيصك بأنك مصابة **بهشاشة العظام** أو إذا كنت بالفعل قد تعرضت لكسر إحدى عظامك
- فمن المهم أن تعلمي فوراً على **منع تدهور** المرض.
- تذكري أنه إذا كانت عظامك سليمة فإنه توجد خطوات يمكنك اتخاذها للحفاظ عليها كذلك.
- حافظي على **نمط حياة صحي** في كافة جوانب معيشتك لتحظي بالصحة و **العافية** وسعادة دائمة



المختبر المركزي

بأقسام العلوم والدراسات الطبية للبنات

أرجو أن تعم الفائدة
مع تحيات منسوبات المختبر المركزي
جامعة الملك سعود / أقسام العلوم والدراسات الطبية

clab@ksu.edu.sa

د مها حسن عبدالعزيز داغستاني