

العظام من أسفل العمود الفقري وفي الركبة، وهما المنطقتان الأكثر عرضة للكسور الناتجة عن هذا المرض.

التشخيص يكون من الأعراض باستخدام:
جهاز مقياس كثافة العظام (بالموجات الصوتية).
اختبار فحص كثافة العظام (dexa).



الوقاية والعلاج من مرض هشاشة العظام كيفية الوقاية من هشاشة العظام؟

١. تناول الغذاء الصحي المتوازن والغني بالعناصر الغذائية (الكالسيوم، الفسفور، فيتامين د، البروتينات، الصوديوم، فيتامين ك، فيتامين ب٦، الماغنسيوم، المنجنيز، الزنك، النحاس، البورون، الإستروجينات النباتية).



٢. تحسين نمط الحياة والمعيشة وذلك بتعديل السلوكيات الخاطئة واستمرار الصحيح منها، مثل (ممارسة الرياضة، واجتناب المشروبات الكحولية والتدخين، وتجنب السقوط والانزلاق، إجراء قياس كثافة العظام، التعرض المباشر لأشعة الشمس، الامتناع عن الإكثار من تناول المنبهات (الشاي والقهوة) لأنها تعوق امتصاص الكالسيوم، استخدام الهرمونات البديلة عند الوصول لسن اليأس تحت إشراف طبي).

نصائح للمصاب بهشاشة العظام لتجنب السقوط:

- تجنب الانحناء بالجسم إلى الأمام، والمحافظة على استقامة الظهر وثني الركبة عند حمل الأشياء.
- عدم ترك أشياء على الأرض قد تؤدي إلى تعثر المريض بها.
- عدم رفع القدم لفسلها في الحوض عند اللوضوء.
- استعمال أحذية مريحة ومنخفضة ذات نعل من المطاط مثل الأحذية الرياضية.
- يفضل استعانة المريض بعصي في حالة صعوبة التوازن.

- عدم ارتداء الملابس الطويلة.
- يجب الحذر عند تناول الأدوية التي تسبب نعاس أو دوام.
- تجنب التمرينات الرياضية العنيفة أو حمل الأشياء الثقيلة.

كيفية العلاج من مرض هشاشة العظام:

- تناول أدوية خاصة بوصفه من الطبيب المعالج حسب ما يراه مناسب لحالة المريض، وهذه الأدوية تشمل:
- هرمون الكالسيتونين: يحافظ على مستوى الكالسيوم في الدم.
- عقار البيسفوسفونيت.
- الكالسيوم.
- فيتامين د النشط.
- الفلور.
- هرمون الإستروجين.
- مؤثرات مستقبلات الإستروجين المنتقاة.

الدراسات السابقة حول هشاشة العظام:

- إن الهشاشة في السعودية ودول الخليج تكون أكثر انتشار من الدول الغربية، وخاصة السيدات فوق سن الـ ٥٠، وهذا بسبب قلة تناول الحليب ومنتجاته وقلة التعرض لأشعة الشمس، وكذلك قلة النشاط الحركي.
- أن هشاشة العظام تصيب حوالي ٢٣٪ من الرجال، و٤٤٪ من النساء فوق سن الخمسين عاماً من أفراد المجتمع السعودي، وتعتبر هذه النسبة عالية، خاصة في الرجال، مقارنة ببعض المجتمعات الأخرى في كل من أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية.
- قامت مجموعة من الباحثين من جامعة جوتنبيرج العريقة بالسويد بإجراء دراسة لمعرفة آثار التدخين على صحة العظام في الرجال. وقد شملت الدراسة آلاف المدخنين وتم فيها قياس كثافة العظام لدى هؤلاء الأشخاص ومقارنتها بكثافة العظام عند غير المدخنين. وقد أظهرت الدراسة بما لا يدع مجالاً للشك بأن المدخنين من الرجال تزداد لديهم عملية نخر العظام وتزداد نسبة هشاشة العظام لدى الذكور الشباب المدخنين وأنه مع مرور الوقت تزداد هذه النسبة لتصبح مرض هشاشة العظام الشديد بكل مشاكله ومضاعفاته المحتملة. وهذه النتائج تأتي تكميلية لدراسات سابقة تم إجراؤها على النساء والفتيات وأظهرت نفس النتائج والآثار السلبية للتدخين على صحة الهيكل العظمي. وقد أوصت الدراسة بمحاولة الإقلاع عن التدخين طبعاً وأيضاً بضرورة إجراء فحص مبكر لكثافة العظام لفئة المدخنين والمدخنات من الشباب.

الدراسات الحديثة:

- كشفت دراسة حديثة، أنجزت ضمن كرسي الأمير متعب بن عبد الله لأبحاث هشاشة العظام بكلية العلوم في جامعة الملك سعود، أن تعرض جسم الإنسان للشمس في فصل الشتاء بشكل يومي، كاف للوقاية من نقص فيتامين (د) طوال العام المسبب بقصه لهشاشة العظام. (الجمعية السعودية لهشاشة العظام، ٢٠١٤).
- وجد أن ممارسة النشاط البدني يساعد في الوقاية من هشاشة العظام عن طريق زيادة القوة العضلية للعظام، ويتحقق ذلك عادة في السن المبكرة، فعند ممارسة صغار السن من الشباب للنشاط البدني ينتج عنه نمو في كثافة العظام بشكل كبير يقل عنده احتمال كسرها أو إصابتها، وعند تقدم العمر يقل تكوين العظام، وبما أن هؤلاء الأفراد يمتازون بكثافة عالية للعظام في صغر سنهم فإنهم يسحبون من ذلك الرصيد عند تقدم العمر. (النشاط الرياضي وهشاشة العظام، جامعة أم القرى، ٢٠١٦).

الخاتمة:

- هشاشة العظام مرض يمكن تفاديه ولا يعتبر نتيجة حتمية لكبر السن.
- مرحلة الطفولة والمراهقة تعتبر من المراحل الهامة لبناء عظام سليمة وقوية.
- الكسور الناجمة عن الهشاشة قد تكون خطيرة جداً لذلك الوقاية هي الأساس.
- إن التغذية السليمة ومزاولة الرياضة بصورة منتظمة في جميع مراحل العمر هي خير وسيلة لتقوية العظام.
- لقد رأينا كيف أن أشخاصاً عديدين يصابون بهشاشة العظام، وكيف أن الكسور قد يكون لها آثار مدمرة على الحياة العادية، ورأينا أيضاً مدى أهمية هرمون الإستروجين الأنثوي للعظام وكيف أن نقص كمية الإستروجين هو أحد عوامل المخاطرة الرئيسية لحدوث هشاشة العظام.
- فإن هشاشة العظام قد تمثل مخاطرة شديدة على صحة المريضة، بل وأيضاً على حياتها، ولا تظن أبداً أن الوقت لا زال ميكراً للبدء في حماية عظامها، حتى إذا كانت قد تخبطت سن اليأس، وإذا تم التشخيص بأنها مصابة بهشاشة العظام أو إذا كانت بالفعل قد تعرضت لكسر في إحدى عظامها، فمن المهم أن تعمل فوراً على منع تدهور المرض.

هل أنت معرضة لهشاشة العظام:

أعرت نفسك، هل أنت معرضة لهذا المرض المعيق الذي يؤدي إلى تشوهات في الجسم وكسور في العمود الفقري، الحوض، الرسغ، أو الأضلاع وباقي العظام.

أجيبني على الأسئلة التالية لتحدي مدى إمكانية تعرضك لهذا المرض:

- هل أنت أنثى؟
- هل أنت في سن اليأس؟
- هل انقطعت الدورة لديك مبكراً؟ أو هل انقطعت الدورة لديك بسبب جراحي؟
- هل أنت من بلاد الشرق أو آسيا؟ أو هل حجم جسمك صغيراً؟
- هل يوجد في العائلة من لديه ضعف العظام؟
- هل غذاؤك قليل بمصادر الكالسيوم؟
- هل نشاطك الجسماني قليل؟
- هل تدخن السجائر أو تشرب الكحول؟
- هل تتناول أدوية الكورتيزون؟ أو أدوية معالجة الأورام أو أدوية الغدة الدرقية؟
- كلما زادت إجاباتك ب (نعم) ، كلما زادت خطورة تعرضك لهذا المرض المعيق.
- استشر طبيبك مبكراً وابدأ بالتغذية الصحية والرياضة وأقلع عن التدخين.

المراجع

البروفيسورة جولبيت أ. كومبوستن؛ زينب منعم، (٢٠١٣) هشاشة العظام – فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية.

كتاب تغذية صحية مدى الحياة (٢٠١٢)، مكتبة لبنان ناشرون.

حسن، ناصر (٢٠٠٢) ترقق العظام وتخلخلها – دار ابن النفيس.

العرضاوي، محمد صالح (٢٠٠٤) مرض هشاشة العظام في السعودية.

النشاط الرياضي وهشاشة العظام، جامعة أم القرى، (٢٠١٦).

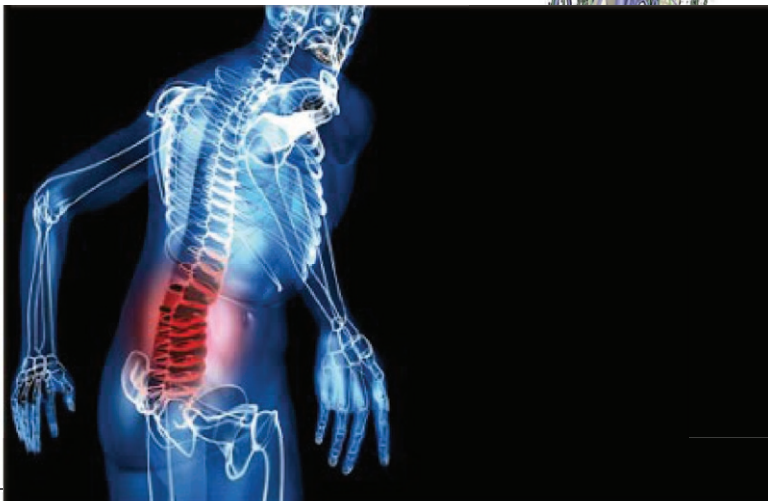
Dr. Lani Simpson. No-Nonsense Bone Health Guide. 2014.



الجمعية
السعودية
للغذاء
والتغذية

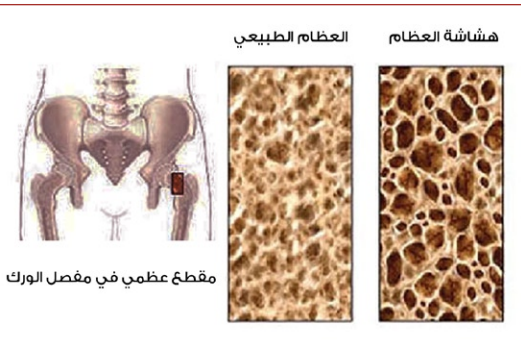
هشاشة العظام

إعداد أخصائية التغذية
نوف عبد الشكور الهوساوي



الهدف:

- التعريف بمرض هشاشة العظام وبيان مدى أهميته وخطورته.
- التعرف على أنواع هشاشة العظام.
- التعرف على أسباب حدوثه.
- التعرف على أسباب الوقاية والعلاج منه.
- ذكر النصائح والارشادات لكيفية التعامل مع هذا المرض.
- ذكر طرق تشخيص مرض هشاشة العظام.



المقدمة

تعتبر هشاشة العظام من المشكلات الصحية المنتشرة بشكل واسع في الغرب، وبدأ انتشارها بشكل سريع جداً في البلاد العربية، وذلك بسبب اضطراب سلوكيات التوجه الصحي للحياة وارتفاع أعداد المسنين، وقلة استهلاك الأطعمة الغنية بالكالسيوم وقلة التعرض لأشعة الشمس، وانخفاض مستوى النشاط البدني بسبب وسائل الرفاهية واستخدام الآلات مثل السيارات والقطارات والأجهزة المنزلية، وهو يصيب النساء أكثر من الرجال.

أولاً: ما هي هشاشة العظام:

هشاشة العظام هي حالة مرضية تقل فيها كثافة العظام بمعنى نقصان في مكونات العظام من أملاح الكالسيوم وألياف الكولاجين فتقل كمية العظم وتضعف صلابته مما يعرض المصاب للمضاعفات، وأهم هذه المضاعفات حدوث كسر عند التعرض لأي إصابة حتى البسيطة منها، كالوقوع على الأرض نتيجة التثثر في المشي.

مفهوم مرض هشاشة العظام:

هو زيادة في مسامات العظم وتدهور بنيته الدقيقة ونقص كتلته ما يجعل العظام هشة ضعيفة سهلة الكسر لا تتحمل الإصابات حتى لو كانت خفيفة.

إشارات قرآنية متعلقة بمرض هشاشة العظام:

يقول سبحانه وتعالى على لسان سيدنا زكريا عليه السلام، بعدما كبر سنُه ورَقَّ عظمُه واشتاق لولِدِ يَأْسُ بهِ وتقر به عينه، (قَالَ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْبًا وَلَمْ أَكُنْ بِدُعَائِكَ رَبِّ شَقِيًّا).

إن عبارة (وَهَنَ الْعَظْمُ) تعبر عن وجود ضعف في العظام نتيجة تقدم السن. وكلمة (وهن) تشير إلى نقصان متانة وصلابة العظام، وهذا ما نراه في الحقائق العلمية المتعلقة بعلاقة كثافة العظم مع العمر وتقدمه.

٢

نشأة مرض هشاشة العظام:

إن العظام – على عكس ما قد تبدو عليه – أعضاء نشطة وحيوية، إذ أنها تمر طوال الوقت بما يسمى (Bone Remodeling) أي هدم وإعادة بناء العظام، وتقوم بها خلايا متخصصة، وتبدأ العملية بهدم جزء من العظام القديمة أو التالفة ثم إعادة بنائها من جديد، وعملية بناء وهدم العظام هي عملية مستمرة طوال عمر الإنسان ولكن في فترة الطفولة وحتى عمر الشباب تتغلب عملية البناء على عملية الهدم، مسببة زيادة مضطردة في طول وكثافة العظام، ويستمر ذلك النمو حتى سن الأربعين.

الفرق بين العظام:

العظام في الحالة الطبيعية تشبه قطعة الإسفنج المليء بالمسامات الصغيرة. وفي حالة الإصابة بهشاشة العظام يقل عدد المسامات ويكبر وتصبح العظام أكثر هشاشة وتقلد صلابتها، وبالتالي فإنها يمكن أن تنكسر بمتى السهولة، والعظام الأكثر عرضة للكسر في المرضى المصابين بهشاشة العظام هي الورك والفخذ، الساعد – عادة فوق الرسغ مباشرة – والعمود الفقري.

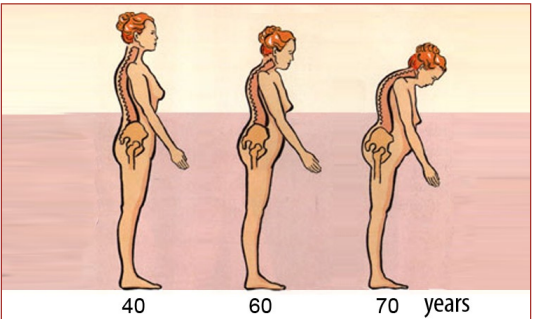


أنواع هشاشة العظام

أولاً : هشاشة العظام الأولية

تمثل أكثر من ٨٠٪ من مجموعة الإصابة بالهشاشة، وتنقسم إلى:

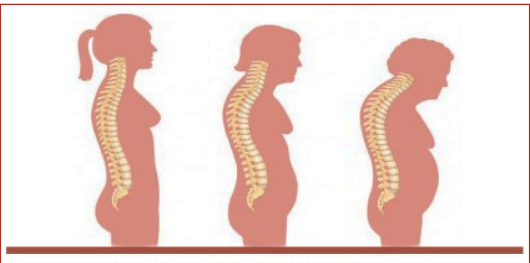
النوع الأول: يصيب النساء أكثر من الرجال بنسبة ٦ : ١، ويحدث بسبب نقص هرمون الإستروجين، وحدث الكسور في فقرات العمود الفقري، ولا يرتبط بالمتناول من الكالسيوم.



٣

النوع الثاني: هشاشة العظام في سن الشيخوخة

وهو ناتج عن كبر السن حيث تقل عدد وفعالية الخلايا العظمية البانية، وهذا لا يعني زيادة فاعلية الخلايا العظمية الهادمة، وهذا النوع مرتبط بالحياة العيشية الخاملة وقلّة تناول الكالسيوم.



ثانياً : هشاشة العظام الثانوية

وهي ناتج عن مرض معين أو اضطراب في توازن الكالسيوم الذي يؤدي إلى سرعة فقدان كثافة وصلابة العظام، ويرجع أهم أسبابها إلى الزيادة في تناول الكورتيزون ومشتقاته، وكذلك تناول مضادات الصرع، وزيادة هرمون الغدة الدرقية، وبعض الأمراض الوراثية أو السرطانية أو أمراض الكبد أو الكلى.

العوامل التي تزيد من خطورة التعرض لهشاشة العظام:

أولاً : عوامل تتعلق بالمرض :

- الجنس: النساء أكثر إصابة من الرجال بنسبة ٦ : ١.
- العمر: تزيد نسبة الحدوث بعد سن ٥٠.
- العرق: العرق الفوقازي (الأبيض) والآسيوي أكثر عرضه للإصابة.
- انقطاع الطمث المبكر: تزيد من نسبة الإصابة.
- إزالة المبيضين: تزيد من احتمال الإصابة.
- عامل الوراثة: تزداد نسبة الإصابة في حالة وجود أحد أفراد الأسرة مصاباً بالمرض.
- الحمل أكثر من ثلاث مرات على التوالي حيث أنه يؤدي إلى نقص في الكالسيوم المتاح لحيوية العظام، خاصة عندما يكون مصحوباً بنقص في كمية الكالسيوم الذي تتلقاه الأم في وجباتها أو كأدوية، وهذا بدوره يؤدي إلى هشاشة العظام.
- انخفاض الوزن: تزيد نسبة الإصابة عند الذين يعانون من النحافة.

ثانياً : عوامل تتعلق بنمط الحياة :

- قلة التعرض لأشعة الشمس: فيقل تصنيع فيتامين د من الجلد وهذا يؤدي إلى زيادة الإصابة بالمرض.
- بعض الاضطرابات التغذوية: تزداد الإصابة في حالة فقدان الشهية وذلك بسبب عدم تناول كمية كافية من العناصر الغذائية.
- قلة الحركة والنشاط البدني: تساعد الأنشطة الرياضية على تكوين العظام وتقويتها.
- التدخين: له تأثير مباشر وسام على الخلايا العظمية البانية، وكذلك يقلل من نسبة الهرمونات الأثوية والذكورية.
- تعاطي الكحوليات: مادة سامة تؤثر على الأنسجة العظمية وتقلل كثافة العظام.
- تناول المشروبات الغنية بالكافيين: تناولها بكميات كبيرة ولفترات طويلة يزيد فرصة الإصابة.

٤

- زيادة تناول فيتامين أ: زيادة المتناول لفترات طويلة تقلل كثافة العظام.

ثالثاً : عوامل مرضية أو تناول بعض الأدوية :

- أدوية الكورتيزون: تقلل من امتصاص الكالسيوم في الأمعاء، وتزيد من فقد الكالسيوم في البول، وتقلل كثافة العظام.
- أمراض الجهاز الهضمي وسوء الامتصاص.
- الفشل الكلوي المزمن.
- زيادة نشاط الغدة الدرقية.
- زيادة نشاط الغدد جارات الدرقية.
- أدوية علاج الصرع.
- استعمال مذيبيات أو مسيلات الدم: الهيبارين.

علاقة الأحماض الدهنية وهشاشة العظام:

تُشير بعضُ الدراسات إلى أنَّ الأشخاصَ الذين لا يحصلون على كمِّيات كافيةٍ من بعض الأحماض الدهنية الأساسية، هم أكثر عرضةً لفقدان نسيج العظام مُقارنةً بمن لديهم مُعدَّلاتٌ طبيعيةٍ من الأحماض الدهنية. وفي دراسة أجريت على النساء المصابات بهشاشة العظام، وتجاوزت أعمارهنَّ ٦٥ سنة، فإنَّ اللاتي تناولنَّ مُكمَّلات حمض دوكوساهيكسانويك DHA وحمض جاما لينولينيك كنَّ أقلَّ عرضةً للإصابة بنقص نسيج العظام على مدى ٣ سنوات مُقارنةً باللاتي تلقَّين العلاج الوهمي. كما ظهر على العديد من هؤلاء النساء زيادة في كثافة العظام.

أعراض هشاشة العظام:

- آلام في الظهر: إن العظم الإسفنجي الموجود في الفقرات يتأثر بهشاشة العظام ونقص الكتلة العظمية، لذلك يشعر المصاب بالألام نتيجة تأثر الفقرات.
- قصر القامة وانحناء الظهر: تتضغط الفقرات بسبب هشاشتها ورقتها وقد تسحق مع استمرار الهشاشة، وهذا يسبب ألماً شديدة وقصر في القامة وانحناء في العمود الفقري.
- ضيق في التنفس.
- كسور في الورك أو في العمود الفقري.
- تشوهات.
- ضمور فقرات الظهر.
- التهاب في منطقة العظام الهشة.
- بطء عملية الشفاء في حالات الكسور.

أكثر مناطق الجسم عرضة للكسور:

- العمود الفقري.
- الورك.
- الرسغ.

تشخيص مرض الهشاشة:

مرض هشاشة العظام عادة لا يسبب ألماً في المرحلة المبكرة من المرض، ولهذا فإن المصابين لا يعرفون بإصابتهم حتى تنكسر إحدى عظامهم، والتشخيص الدقيق لهذا المرض يتطلب اختبار لقياس كثافة العظام. حيث تدل نتائج الاختبارات على مدى صلابة وعلى كتلة العظام الحالية ومدى إمكانية حدوث كسور.

والاختبار الأكثر صدقاً وشيوعاً لهذا الغرض يسمى مقياس كثافة العظام، وهي آلة تسمح