



جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل
IMAM ABDULRAHMAN BIN FAISAL UNIVERSITY

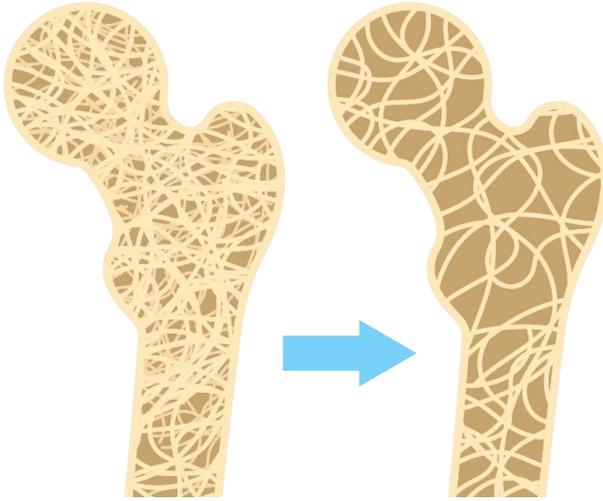
مستشفى الملك فهد الجامعي
King Fahad Hospital The University

هشاشة العظام وصحة العمود الفقري Osteoporosis and Spine Health



ما هي هشاشة العظام ؟

هشاشة العظام هي اضطراب في العظام حيث تنخفض كثافة المعادن في العظام وكتلتها، أو تتغير بنية العظام وقوتها، ويزيد هذا الضعف في العظام من احتمالية الإصابة بالكسور.



ما هي أسباب وعوامل الخطر لهشاشة العظام؟

هشاشة العظام الأولية (وهي الأكثر شيوعًا)

١. النوع الأول: هشاشة العظام بعد انقطاع الطمث "النساء

بعد انقطاع الطمث"

➤ حيث يحفز هرمون الإستروجين الخلايا العظمية (تكوين

العظام) ويمنع الخلايا الناقضة للعظم (امتصاص

العظام).

➤ يؤدي انخفاض مستويات هرمون الإستروجين بعد انقطاع

الطمث إلى زيادة امتصاص العظام.

٢. النوع الثاني: هشاشة العظام الشيخوخية

حيث يحدث فقدان تدريجي لكتلة العظام مع تقدم المرضى

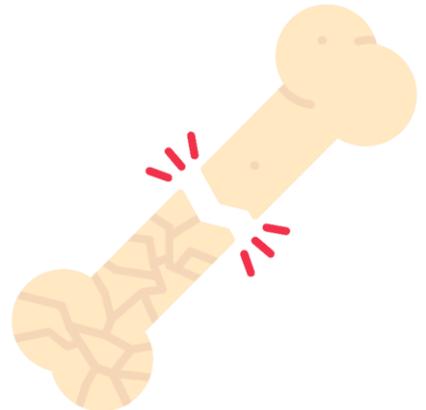
في العمر (خاصة < ٧٠ عامًا).



ما هي أسباب وعوامل الخطر لهشاشة العظام؟

٣. هشاشة العظام مجهولة السبب:

- هشاشة العظام مجهولة السبب عند الشباب (شكل نادر جدًا من هشاشة العظام يظهر لدى المرضى الذين تتراوح أعمارهم بين ٨ و ١٣ عامًا، وقد يختفي تلقائيًا بعد بضع سنوات من البلوغ).
- هشاشة العظام مجهولة السبب لدى الشباب (تظهر لدى الأفراد الذين تقل أعمارهم عن ٥٠ عامًا).



ما هي أسباب وعوامل الخطر لهشاشة العظام؟

هشاشة العظام الثانوية

1. هشاشة العظام الناجمة عن أدوية:

- غالبًا ما تكون ناجمة عن العلاج طويل الأمد بالكورتيكوستيرويدات مثل المرضى المصابين بأمراض المناعة الذاتية.
- العلاج طويل الأمد الذي يشمل:
 - مضادات الاختلاج مثل الفينيتوين والكاربامازيبين.
 - إل-ثيروكسين (لقصور الغدة الدرقية).
 - مضادات التخثر مثل الهيبارين.
 - مثبطات مضخة البروتون لمرض الارتجاع المعدي المريئي.
 - بعض أدوية السرطان
- أمراض الغدد الصماء/ الأيض: فرط إفراز الكورتيزول وقصور الغدد التناسلية وفرط نشاط الغدة الدرقية وفرط نشاط الغدة جار الدرقية وأمراض الكلى.

ما هي أسباب وعوامل الخطر لهشاشة العظام؟

عوامل الخطر الإضافية

- الإفراط في شرب الكحول
- التدخين
- عدم الحركة أو النشاط البدني غير الكافي
- سوء الامتصاص مثل مرض الاضطرابات الهضمية وسوء التغذية مثل اتباع نظام غذائي منخفض الكالسيوم وفيتامين د، وفقدان الشهية
- انخفاض وزن الجسم
- التاريخ العائلي لهشاشة العظام
- الإصابة المسبقة بالكسور



ما هي أعراض هشاشة العظام؟

- بدون أعراض في الغالب
- **كسور الهشاشة**: الكسور المرضية التي تحدث بسبب الأنشطة اليومية مثل الانحناء و العطس أو الصدمات البسيطة مثل السقوط من ارتفاع الوقوف.
- **المواقع الشائعة لكسور الهشاشة الكبرى**: كسور انضغاط الفقرات (وهي الأكثر شيوعًا) و عنق الفخذ و عظم الكعبرة و العظام الطويلة الأخرى (مثل عظم العضد).



كيف يمكن تشخيص هشاشة العظام؟

للكشف عن هشاشة العظام يوصى بالفحص في الحالات التالية:

- النساء فوق سن ٦٥ عامًا كل ١ سنوات.
- النساء دون سن ٦٥ عامًا المعرضات لخطر متزايد من هشاشة العظام كما تحدده أداة تقييم المخاطر السريرية.



ما هي طرق الفحص عن هشاشة العظام؟

- فحص كثافة المعادن في العظام: يفضل إجراء فحص DXA للعمود الفقري القطني والوركين، وهي تقنية غير جراحية تفحص هشاشة العظام عن طريق قياس كثافة المعادن في العظام عادة في العمود الفقري القطني والوركين باستخدام شعاعين من الأشعة السينية بمستويات طاقة مختلفة.
- معايير التشخيص لهشاشة العظام المستوفاة: بدء العلاج لهشاشة العظام.
- تقييم أخطار الكسر



ما هي طرق الفحص عن هشاشة العظام ؟

- التقييم المخبري:
 - هشاشة العظام الأولية: مستويات الفوسفات والكالسيوم وهرمون الغدة جار الدرقية (PTH) طبيعية عادةً.
 - هشاشة العظام الثانوية: زيادة أو نقصان غير طبيعيين اعتمادًا على علم الأمراض الأساسي.
- التصوير الشعاعي: الأشعة السينية إذا كان هناك اشتباه في وجود كسور.



ما هي طرق الوقاية والعلاج من هشاشة العظام؟

١. العلاج الغير دوائي:

- تناول الكالسيوم وفيتامين د.
- تشجيع النشاط البدني بما في ذلك تدريب القوة (المقاومة) والتوازن حيث أن النشاط البدني يحفز نمو العظام والمحافظة عليها.
- الابتعاد عن التدخين.
- الحد من استخدام الكافيين.

٢. العلاج الدوائي:

- مضادات الامتصاص مثل البايفوسفونات مرة واحدة في الأسبوع وحقنة دينوسوماب العضلية كل ٦ أشهر.
- هرمون الغدة الدرقية أو الكالسيتونين.
- العلاجات الهرمونية مثل منظمات مستقبلات الإستروجين الانتقائية.

ما هي طرق الوقاية والعلاج من هشاشة العظام؟

٣. العلاج الجراحي:

- إذا لم تتحسن أعراض هشاشة العظام بالأدوية وممارسة الرياضة والنظام الغذائي بعد ثلاثة أشهر، فقد تكون الجراحة هي الخيار الوحيد.
- هناك إجراءان جراحيان طفيفان التوغل لكسور العمود الفقري الناتجة عن هشاشة العظام هما:
 - رأب الفقرات بالبالون
 - رأب الفقرات



المصادر والمراجع:

المركز الوطني لمعلومات التكنولوجيا الحيوية، وزارة الصحة السعودية، المعاهد الوطنية
للالتهاب المفاصل والأمراض العضلية الهيكلية و الجلدية، عيادة كليفلاند، جراحة العظام
المتميزة، مايو كلينيك

جميع الصور التوضيحية من [canva.com](https://www.canva.com)

المراجعة والتدقيق:

تمت مراجعة محتوى هذا الكتيب من قبل استشاريين قسم جراحة المخ
والأعصاب بمستشفى الملك فهد الجامعي بالخبر

قسم جراحة المخ والأعصاب
وحدة التوعية الصحية
IAU-24-596



جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل
IMAM ABDULRAHMAN BIN FAISAL UNIVERSITY

مستشفى الملك فهد الجامعي
King Fahad Hospital The University