

## هشاشة العظام

### التشخيص والعلاج

#### تشخيص هشاشة العظام

في السابق، كان مرض هشاشة العظام يشخص فقط بعد حدوث كسر في العظم، وعليه فقد كان التشخيص متأخرا وبلا فائدة كبيرة. أما اليوم، فيمكن تشخيص العظام مبكرا بواسطة فحص يسمى اختبار كثافة العظم المعدنية (BMD). يزودك هذا الفحص أيضا بمعلومات عن خطورة الإصابة وكذلك يساعد الفحص كل من المريض والطبيب على مراقبة تحسن المرض في حال كان المريض يتناول العلاجات التي تعمل على بناء الكتلة العظمية.

إن فحص كثافة العظم المعدنية يقيس كمية المعادن في العظم، وبشكل عام فكلما كانت كثافة العظم أقل، فإن خطورة الإصابة بكسور تكون أعلى، وعادة فإن هذا الفحص يقوم بحساب كمية النسيج المعدني (غم/سم<sup>2</sup>) في المساحة المفحوصة (مثل الحوض، العمود الفقري أو الكعب).

#### ما فائدة فحص كثافة العظم المعدنية (BMD)؟

- يكشف النقص في كثافة العظم قبل إصابة الشخص بالكسور.
- يساعد في توقع فرص الشخص للإصابة بالكسور في المستقبل.
- يؤكد تشخيص الإصابة بهشاشة العظام فور إصابة الشخص بكسور.
- يحدد فيما إذا كانت الكتلة العظمية عند الشخص في ازدياد أو نقصان أو ثابتة.
- يراقب تجاوب المريض مع العلاج.

## من الذي يجب أن يفحص؟

إن فحص هشاشة العظام لا يتم بشكل روتيني للجميع، بل ينصح بالفحص بشكل فردي. من الأفضل استشارة الطبيب لمعرفة إذا كان من الضروري إجراء الفحص أم لا، ينصح الخبراء بإجراء فحص كثافة العظام للفئات التالية:

- جميع النساء من عمر 65 عاما فما فوق.
- جميع النساء بعد انقطاع الطمث تحت سن 65 عاما، في حال وجود واحد أو أكثر من عوامل الخطورة.
- الرجال بين عمر 50-70 عاما، في حال وجود واحد أو أكثر من عوامل الخطورة.
- الرجال في سن 70 عاما فما فوق، حتى بدون وجود عوامل خطورة.
- الرجل أو المرأة بعد سن 50 عاما إذا حدث له كسر.
- النساء اللواتي سيخضعن لعلاج هشاشة العظام، حيث سيساعد الفحص في اختيار العلاج المناسب.
- إضافة للنساء والرجال الذين تناولوا علاجات الستيرويد لمدة شهرين على الأقل، والأشخاص الذين يعانون من حالات مرضية تزيد من خطورة الإصابة بكسور عظمية. إضافة إلى الرجال البالغين الذين تعرضوا سابقا لكسور عظمية إضافة إلى الأشخاص الذين تعرضوا لنقصان في الطول بشكل كبير.

## ما هي احتمالية تعرضك للكسور العظمية؟

حيث أن خطورة هشاشة العظام تظهر بشكل حقيقي عند إصابة الأشخاص بكسور في العظم، فإن أهمية التشخيص والعلاج تكمن في توقع خطورة الإصابة بالكسور وذلك لأخذ الخطوات اللازمة لمنعها، مثل تقليل فرص السقوط أو الوقوع.

بالرغم من أن فحص كثافة العظم المعدنية (BMD) يكشف عن الأشخاص المعرضين لمخاطر الكسور، إلا أنه ليس العامل الوحيد، حيث أن هناك عوامل أخرى تزيد من فرص السقوط والكسور العظمية. ولذلك ينصح المريض بمناقشة العوامل التالية مع طبيبه إن وجدت عنده:

- قلة ممارسة النشاطات الرياضية.
  - قلة الكتلة العضلية.
  - مشاكل في التوازن.
  - ضعف في الرؤية.
  - الإفراط في تناول الكحول.
  - حالات وقوع في السابق.
  - وجود مخاطر بيئية مثل الأسلاك الكهربائية أو قطع السجاد في الممرات.
  - تناول بعض الأدوية مثل المسكنات، أدوية ارتفاع ضغط الدم التي يمكن أن تسبب الدوار وعدم التوازن.
  - تقدم العمر.
- يقاس مرض هشاشة العظام بعدد الانحرافات المعيارية أعلى أو أدنى من القيمة المتوسطة لكثافة العظم المعدنية فيما يعرف بـ (T-score). وبحسب تعريف منظمة الصحة العالمية، فإن هذه النتيجة تكون كالتالي:

- إذا كان T-score أعلى من (-1): تكون الكثافة العظمية طبيعية.
- إذا كان T-score بين (-1) و (-2.5): تكون الكثافة العظمية قليلة ولكن لا تعني الإصابة بهشاشة العظام.

- إذا كان T-score (-2.5) أو أقل: فتعني الإصابة بهشاشة العظام، حتى في حال عدم وجود كسور.

هناك العديد من التقنيات التي تفحص الكتلة العظمية، أهمها وأكثرها شيوعاً:

### 1. مقياس امتصاص أشعة اكس مزدوج الطاقة (DXA):

يقوم الجهاز بإرسال أشعة اكس إلى العظام لحساب الكثافة العظمية. إن هذه العملية سريعة حيث تحتاج لعشر دقائق فقط، كما أن الفحص بسيط حيث يستلقي الشخص على طاولة الفحص ويتحرك الجهاز حول جسمه. إن هذه الطريقة هي الأكثر استخداماً، ويمكن فحص كثافة العظم المعدنية في أي بقعة من الجسم ولكنها تستخدم عادة لفحص العمود الفقري أو الحوض أو الرسغ أو لكامل الجسم.

يقوم هذا الجهاز بفحص الكثافة العظمية في أي جزء في الجسم باستخدام عشر الإشعاع المستخدم في فحص أشعة اكس المعتاد.

### 2. جهاز الأشعة فوق الصوتية:

يستخدم هذا الجهاز موجات صوتية لفحص الكثافة العظمية في الكعب أو حافة القصبات أو الأصابع، وأصبح استخدام هذا الجهاز شائعاً اليوم.

إن هذا الجهاز أقل دقة من مقياس أشعة اكس مزدوج الطاقة، ولكنه يعطي توقعاً بحدوث الكسور. كما أن عملية الفحص بسيطة، فلفحص الكثافة العظمية في الكعب، يقوم الشخص بوضع قدمه العارضة في الجهاز الذي يبث أمواج صوتية بتردد عال. ثم يحدد الكمبيوتر الكثافة العظمية بحساب سرعة مرور الأمواج الصوتية من خلال كعب القدم. يعطي هذا الفحص قراءاته في أقل من دقيقة.

ولهذا الجهاز حسناته حيث أنه سهل الاستخدام ووزنه خفيف.

بالرغم من أن معظم الأطباء يعتبرون مقياس امتصاص أشعة اكس مزدوج الطاقة أكثر دقة في التشخيص، إلا أن جهاز الأشعة فوق الصوتية أصبح يستخدم أكثر فأكثر لأن حجمه أصغر وتكلفة الفحص بواسطته أقل.

### متى يجب إعادة فحص كثافة العظم المعدنية (BMD)؟

يجب أن يعاد الفحص للأشخاص الذين يتناولون علاج لهشاشة العظام كل سنتين باستخدام مقياس امتصاص أشعة اكس مزدوج الطاقة، وقد ينصح بعض الأطباء مرضاهم بإجراء الفحص كل عام.

### علاج هشاشة العظام

إن نتائج فحص كثافة العظم المعدنية تساعد كثيرا في وصف العلاج المناسب أو تحديد طرق الوقاية المناسبة. عندما يقرر الطبيب وصف علاج معين لهشاشة العظام فإنه يأخذ بالاعتبار عوامل الخطورة الخاصة بالمريض. احتمالية حدوث الكسور في المستقبل والتاريخ المرضي للشخص إضافة إلى وضعه الصحي الحالي.

إن القواعد الأساسية في علاج السيدات (بعد انقطاع الطمث) والرجال في عمر الخمسين وأكثر هي كما يلي:

- معظم الأشخاص الذين حصلوا على T-score (-1) وأكثر لديهم كثافة عظمية طبيعية ولا يحتاجون للعلاج.
- الأشخاص الذين حصلوا على T-score بين (-1) و (-2.5) لديهم نقص في الكثافة العظمية، وعليه فانهم يحتاجون للعلاج في حال وجود عوامل خطورة لديهم.

- الأشخاص الذين حصلوا على T-score (-2.5) وأقل لديهم هشاشة عظام ويجب أن يتناولوا العلاج المناسب.

إن برنامج علاج هشاشة العظام المتكامل سيركز على التغذية المناسبة، الرياضة، وعوامل السلامة لمنع الوقوع الذي يؤدي للكسور، إضافة إلى العلاج الذي سيصفه الطبيب والذي سيقبل أو يوقف من خسارة العظم، وسيزيد من الكثافة العظمية ويقلل من خطورة الكسور.

### التغذية:

إن الغذاء الذي نتناوله يحتوي على فيتامينات متنوعة ومعادن ومواد غذائية مهمة أخرى تحافظ على صحة أجسامنا. أن الجسم يحتاج إلى جميع هذه المواد الغذائية بكميات متوازنة وخاصة الكالسيوم وفيتامين د اللازمين لعظام قوية، إضافة لضرورتها لعمل القلب والعضلات والأعصاب.

### الرياضة:

إن الرياضة عنصر مهم في خطة علاج هشاشة العظام حيث تقوم التمارين الرياضية بتحسين صحة العظام كما تعمل على زيادة قوة العضلات والتناسق والتوازن وهذا يؤدي إلى صحة عامة أفضل.

وعلى الرغم من أهمية الرياضة للشخص المصاب بهشاشة العظام، إلا أنها يجب ألا تعمل على إجهاد العظام بشكل مفاجئ أو كبير. ولهذا سيقوم الطبيب بتحديد التمارين الرياضية المناسبة لك.

## العلاجات بالأدوية:

هناك العديد من الأدوية المستخدمة في الوقاية والعلاج، مثل:

- مجموعة البايفوسفونيت: تعمل هذه الأدوية على إبطاء فقدان العظم كما تقلل من خطورة الكسور.
- الكالسيتونين: وهو هرمون مصنع من الغدة الدرقية.
- العلاج التعويضي بالهرمونات: حيث يستخدم هرمون الأستروجين لوحده أو مع هرمون آخر هو البروجيستيين، وقد أظهرت هذه العلاجات أنها تقلل من هشاشة العظام والكسور عند النساء.
- التيريباراتيد: وهو نوع من هرمونات الغدة الجار درقية يعمل على تحفيز بناء العظم.

## منع السقوط:

يجب أن يهتم الرجال والنساء بشكل خاص بمنع السقوط حيث يزيد السقوط من احتمالية الإصابة بكسور عظم الحوض أو الرسغ أو العمود الفقري أو أي جزء آخر من الهيكل العظمي. إضافة للعوامل البيئية، يمكن أن ينتج السقوط عن ضعف الرؤية، انعدام التوازن، الأمراض المزمنة التي تؤثر على القدرات الجسدية أو العقلية، وبعض الأدوية مثل المسكنات وأدوية الاكتئاب.

هذه بعض النصائح التي تساعد في التغلب على العوامل البيئية التي تؤدي إلى السقوط:

## خارج المنزل:

- استخدم العكاز لتوازن أكثر.
- البس الأحذية ذات النعل المطاطي لمنع الانزلاق.
- لمس على العشب بدل الرصيف إذا كان الرصيف شديد الانزلاق.

- في الشتاء، احمل معك القليل من الملح لترشه على الأرصفة الملساء.
- كن حذرا عند المشي على السطوح المصقولة التي تصبح زلقة وخطيرة إذا ابتلت.

#### داخل المنزل:

- تخلص من الكراكيب في الغرف وخاصة على الأرضيات.
- حافظ على الأرضيات ناعمة التي لا تسبب الانزلاق.
- البس الأحذية قليلة الكعب المريحة حتى في المنزل.
- تجنب المشي بالجوارب أو الأحذية التي تسبب الانزلاق.
- تأكد من أن قطع السجاد ملتصقة الجوانب بالأرض.
- تأكد من جودة إضاءة الدرج مع ضرورة وجود الدرابزين على كلتا جهتي الدرج.
- أضف مساقات لليد على جدار الحمام بجانب حوض الاستحمام والمرحاض.
- استخدم أرضية مطاطية داخل حوض الاستحمام.
- احتفظ بضوء كشاف بطارياته حديثة بجانب سريرك.
- إذا كنت تستخدم السلم للوصول إلى المناطق العالية، استخدم سلما له درابزين ودرجاته عريضة.
- اشتر هاتف لاسلكي حتى لا تضطر للركض باتجاه الهاتف الثابت عندما يرن، كما يمكنك استخدامه إذا وقعت واحتجت للمساعدة.