

د.صبري زيادة استشاري جراحة العظام بمستشفيات الحمادي.. في حديث عن: تأثير الكوليسترول على عظام الجسم

يعد تأثير الكوليسترول على عظام الجسم من المواضيع التي يزداد الاهتمام بها في الأبحاث الحديثة، لأن الكوليسترول

لا يقتصر تأثيره على القلب والأوعية فقط، بل يمتد إلى العظام والمفاصل أيضًا. إليك شرحًا مبسطًا:

العلاقة العامة بين الكوليسترول والعظام:

- الكوليسترول ضروري بكمية معتدلة لتكوين أغشية الخلايا وإنتاج فيتامين D والهرمونات الجنسية (مثل: الإستروجين والتستوستيرون) التي تؤثر إيجابيًا على صحة العظام.
- لكن عند ارتفاع الكوليسترول الضار (LDL) وانخفاض الكوليسترول النافع (HDL)، تبدأ التأثيرات السلبية على العظام بالظهور.

التأثيرات السلبية لارتفاع الكوليسترول:

1. تثبيط نمو خلايا بناء العظام (Osteoblasts):

الكوليسترول الزائد يقلل نشاط هذه الخلايا المسؤولة عن تكوين العظم الجديد.

2. زيادة نشاط خلايا هدم العظام (Osteoclasts):

مما يؤدي إلى تآكل تدريجي للعظام وزيادة خطر الإصابة بهشاشة العظام.

3. ضعف التروية الدموية للعظام:

تراكم الدهون في الأوعية الدقيقة التي تغذي العظم والمفاصل يقلل وصول الأكسجين والمغذيات.

4. زيادة الالتهابات المزمنة:

ارتفاع الكوليسترول مرتبط بزيادة المواد الالتهابية التي تضعف الأنسجة العظمية والمفصالية.

5. تأثير غير مباشر عبر الهرمونات:

الكوليسترول العالي قد يغير توازن الهرمونات الجنسية، خصوصًا في النساء بعد سن اليأس، مما يسرع فقدان الكتلة العظمية.

في المقابل:

الكوليسترول النافع (HDL) له دور وقائي:

- يساعد على إزالة الدهون المؤكسدة من العظام.

- يحفّز تكوين العظم الجديد.

- يقلل الالتهابات المزمنة في المفاصل.

النتيجة النهائية:

- ارتفاع الكوليسترول الصار يزيد خطر هشاشة العظام والكسور.

- الحفاظ على توازن الكوليسترول عبر النظام الغذائي، والرياضة، والابتعاد عن التدخين ينعكس إيجاباً

على صحة العظام.