

ہڈیوں کی صحت اور ہڈیوں کی کمزوری (osteoporosis)

ہڈی زندہ بافت ہے، عمر بڑھنے اور ہڈیوں کی کمزوری کے ساتھ اس کا شہدے جیسے اندرونی ڈھانچہ پتلا ہو جاتا ہے، جس سے فریکچر کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔

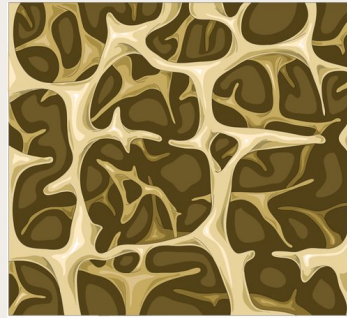
4.0 © ① © Kieran Hirpara

اس صفحے کا ترجمہ مشین سے کیا گیا ہے اور ابھی تک کسی ڈاکٹر نے اس کی جانچ نہیں کی۔ انگریزی نسخہ ہی مستند ہے۔

یہ کیا ہے

ہڈیوں کی کمزوری (osteoporosis) ایک ایسی کیفیت ہے جس میں آپ کی ہڈیوں کی مضبوطی کم ہو جاتی ہے۔ وقت کے ساتھ ہڈیوں اور نازک ہو جاتی ہیں، اس لیے کسی معمولی طور پر گرنے یا ہلکی سی ٹکڑ سے بھی ٹوٹ سکتی ہیں۔ سب سے عام فریکچر (ہڈی کا ٹوٹنا) کوہلے، کلائی اور ریڑھ کی ہڈی میں ہوتے ہیں۔

آپ “کمزور ہڈی کا فریکچر” (fragility fracture) کی اصطلاح سن سکتے ہیں۔ اس کا مطلب ہے ایسی ہڈی جو اس سے زیادہ آسانی سے ٹوٹ لیتی جتنا اسے ٹوٹنا چاہیے تھا۔ اگر آپ کی ہڈی اس طرح ٹوٹ چکی ہے، تو یہ اس بات کی خطرے کی نشانی ہو سکتی ہے کہ آپ کی ہڈیاں معمول سے زیادہ کمزور ہیں۔



ہڈی کے اندر جیسے جیسے ہڈی کی کثافت کم ہوتی ہے، اسے سفیدی شہد کا پتلا ہوتا ہے جاتا ہے اور اس کی سہارا دینے والی پٹیاں ختم ہونے لگتی ہیں۔ یہی وہ تبدیلی ہے جسے ہڈیوں کی کمزوری کہا جاتا ہے۔

Servier Medical Art, CC BY-SA 3.0

یہاں دیکھ بھال میں ایک جانا پہچانا خلا ہے۔ تحقیق سے پتہ چلا ہے کہ جن لوگوں کی ہڈی اس طرح ٹوٹتی ہے، اکثر نہ تو ان کا ہڈیوں کی کمزوری کے لیے معائنہ کیا جاتا ہے اور نہ ہی ان کا علاج شروع کیا جاتا ہے [1]۔ ایسا رہنما اصول (guidelines) موجود ہونے کے باوجود ہوتا ہے [2]۔ یہ اس لیے اہم ہے کہ ہڈیوں کی اندرونی کمزوری کا علاج کرنے سے دوبارہ ہڈی ٹوٹنے کا امکان کم ہو سکتا ہے۔ ٹرانلز سے ثابت ہوا ہے کہ کمزور ہڈی کے فریکچر کے بعد ہڈیوں کی کمزوری کا علاج کرنے سے مزید فریکچر کا خطرہ 50 فیصد تک کم ہو سکتا ہے اور اموات کی شرح 30 فیصد تک کم ہو سکتی ہے [3]۔

ہڈیاں ایک جیسی حالت میں نہیں رہتی۔ یہ زندہ بافت ہیں جو مسلسل ٹوٹتی اور دوبارہ بنتی رہتی ہیں۔ ہڈیوں کی کمزوری اس وقت پیدا ہوتی ہے جب ہڈی ٹوٹنے کا عمل دوبارہ بننے کے عمل سے آگے نکل جائے، جس سے ہڈیوں کی کثافت کم ہو جاتی ہے۔ روک تھام کا مقصد یہ ہے کہ اپنی ہڈیوں کو جتنا ہو سکے مضبوط بنائیں اور پھر اس مضبوطی کو برقرار رکھیں [4]۔ علاج کا مقصد ہڈی کے مزید نقصان کو روکنا ہے تاکہ پہلا فریکچر، یا دوسرا فریکچر، بھی نہ ہو [4]۔

ایک بات جو جاننے کے قابل ہے: نو تحقیقات کے ایک تجزیے سے پتہ چلا کہ باڈی ماس انڈیکس (body mass index) میں ہر 1 یونٹ کا اضافہ ہڈیوں کی کمزوری کے خطرے میں 9 فیصد کمی سے منسلک تھا [5]۔ جسم کا وزن پوری تصویر کا صرف ایک حصہ ہے، جس کے ساتھ عمر، ہارمونز اور مجموعی صحت جیسی چیزیں بھی شامل ہیں۔

اگر آپ کی ہڈی آسانی سے ٹوٹ گئی ہے، یا آپ کو اپنی ہڈیوں کی مضبوطی کے بارے میں فکر ہے، تو ہڈیوں کی کثافت کے معائنے (bone density check) کے بارے میں پوچھیں۔ ہڈیوں کی کمزوری کا جلد پتہ چل جانے سے آپ کو فریکچر ہونے سے پہلے قدم اٹھانے کا بہترین موقع ملتا ہے۔

کیا یہ مؤثر ہے؟

سچا جواب یہ ہے کہ علاج اس وقت سب سے بہتر کام کرتا ہے جب اسے جلد شروع کیا جائے، اور ابھی بھی اس عمل میں بہتری کی گنجائش ہے۔ تحقیق سے پتہ چلا ہے کہ جن لوگوں کی کلائی ٹوٹی ہے، ان کا ہڈیوں کی کمزوری کے لیے معائنہ اس وقت کہیں زیادہ ہوتا ہے جب وہ کسی مخصوص پروگرام کا حصہ ہوں، بہ نسبت اس کے جب انہیں عام دیکھ بھال ملے: 92 فیصد کے مقابلے میں 23 فیصد [6]۔ دوسری تحقیقات سے پتہ چلا ہے کہ جن لوگوں کا کوہنیا ریڑھ کی ہڈی کا کوئی مہرہ ٹوٹا ہے، اکثر ان کا ہڈیوں کو مضبوط کرنے والا علاج شروع ہی نہیں کیا جاتا، حالانکہ رہنما اصول اس کی سفارش کرتے ہیں [7] [2]۔ اسی لیے کسی بھی آسانی سے ٹوٹنے والی ہڈی کے بعد ہڈیوں کی کثافت کے معائنے کے بارے میں پوچھنا اتنا اہم ہے۔

ہڈیوں کی کمزوری کی تشخیص ہو جانے کے بعد، اس بات کے شواہد موجود ہیں کہ علاج ہڈیوں کو جڑنے میں مدد دے سکتا ہے اور دوبارہ ہڈی ٹوٹنے کا امکان کم کر سکتا ہے۔ ایک ٹرائل میں، ٹوٹی ہوئی کلائی والے جن لوگوں کو ہڈی بنانے والے ہارمون کا انجکشن دیا گیا، ان کی ہڈی 7.8 ہفتوں میں جڑ گئی، جبکہ جنہیں کوئی علاج نہیں دیا گیا ان کی ہڈی 12.6 ہفتوں میں جڑی [8]۔ ورزش کا بھی کردار ہے۔ ہڈیوں کی کمزوری والے لوگوں کو ہڈیوں کی مضبوطی بڑھانے کے لیے مزاحمتی ورزش (resistance exercise) اور ایسی ورزش کرنی چاہیے جس میں ہڈیوں پر ہلکے جھٹکے پڑیں (impact exercise)، اس کے ساتھ کرنے سے بچنے کے لیے طاقت اور توازن بہتر بنانے والی سرگرمیاں، اور جسم کا انداز (posture) بہتر بنانے کے لیے کمر کو پیچھے کی طرف سیدھا کرنے والی ورزش (spinal extension) بھی کرنی چاہیے [9]۔

کچھ نئی تحقیق ابھی اتنی پختہ نہیں ہے کہ مشین لرننگ (machine learning) کے وہ طریقے جو اسکین یا خون کے ٹیسٹوں سے ہڈیوں کی کمزوری کی پیش گوئی کھتے ہیں امید افزا لگتے ہیں، لیکن جائزوں سے پتہ چلا ہے کہ ان میں جانبداری کا زیادہ خطرہ (risk of bias) ہے اور ابھی تک کلینکس میں انہیں صحیح طرح آزمایا نہیں گیا [10]۔ اور ایک تجزیے سے پتہ چلا کہ ذیابیطس (شوگر) کی ایکس دووا، جس کے بارے میں سمجھا جاتا تھا کہ وہ ہڈیوں کی حفاظت کرتی ہے، صحت کے دوسرے عوامل کو مد نظر رکھنے کے بعد کلائی اور بازو کے فریکچر کم نہیں کرتی تھی [11]۔ اگر آپ کو ہڈیوں کی کمزوری ہے اور آپ کی کوئی ہڈی ٹوٹ جائے، تو خود ہڈی کا علاج اس وقت زیادہ بہتر کام کرتا ہے جب ساتھ ہی ہڈیوں کی اندرونی کمزوری کا علاج بھی کیا جائے [12]۔

اس کے خطرات کیا ہیں؟

ہڈیوں کی کمزوری کا علاج نہ کرنے کا سب سے بڑا خطرہ ہڈی کا ٹوٹنا ہے۔ اگر آپ کو پہلے ہی ایک بار کمزور ہڈی کا فریکچر ہو چکا ہے، تو آپ کی ہڈیوں کے دوبارہ ٹوٹنے کا امکان زیادہ ہے، خاص طور پر اگر ہڈیوں کی اندرونی کمزوری کا علاج نہ کیا جائے [7] [2]۔ تحقیق سے پتہ چلا ہے کہ پہلے فریکچر کے بعد شروع کیا گیا علاج دوسرے فریکچر کا امکان کم کرتا ہے، اور جلد قدم اٹھانے کی یہی سب سے مضبوط وجہ ہے [3]۔

خود فریکچر کے وقت کے آس پاس بھی کچھ خطرات ہوتے ہیں۔ ایک تحقیق سے پتہ چلا کہ ہڈیوں کی کمزوری والے لوگوں میں آپریشن کے بعد پہلے 90 دنوں میں ان لوگوں کی نسبت زیادہ طبی پیچیدگیاں ہوئیں جنہیں کمزوری نہیں تھی [13]۔ ٹوٹی ہوئی ہڈیاں ہڈی کی مضبوطی کے لحاظ سے مختلف طریقے سے بھی جڑ سکتی ہیں۔ کلائی کے ایسے فریکچر کی ایک تحقیق میں جن میں ہڈی اپنی جگہ سے ہٹ گئی تھی، ٹیڑھے پن (deformity) میں بہتری ہڈیوں کی کمزوری والے لوگوں میں 12.5 تھی، جو اچھی ہڈیوں والے لوگوں میں دیکھی گئی 25.6 کی بہتری کے آدھے سے بھی کم ہے [14]۔ ایک اور تحقیق سے پتہ چلا کہ بزرگوں میں کمزور ہڈیاں اکیلے فریکچر کو جڑنے سے نہیں روکتیں [15]۔

اگر آپ کو ہڈیوں کی کمزوری ہے اور آپ کو کسی جوڑ یا ٹینڈن (tendon)، یعنی وہ مضبوط ڈوری جو پٹھے کو ہڈی سے جوڑتی ہے، کی سرجری کی ضرورت ہو، تو صورتحال زیادہ واضح ہے۔ دور بین کے ذریعے روٹیر کف (rotator cuff)، یعنی ٹینڈنوں کا وہ گروپ جو کندھے کو تھامتا اور گھماتا ہے، کی مرمت کے جائزوں میں 2 سال پر ہڈیوں کی کم کثافت اور تناسل کے درمیان کوئی تعلق نہیں ملا، اور پیچیدگیوں کی شرح کم تھی [16] [17]۔ ہڈیوں کی کمزوری کو اس سرجری سے انکار کی وجہ نہیں سمجھنا چاہیے [17]۔

کچھ علاقوں کی اپنی غیر یقینی باتیں ہیں۔ کیلسیٹونن (calcitonin) کی ناک میں چھڑکنے والی شکل (nasal spray) ہڈیوں کو مضبوط کرنے اور فریکچر کا خطرہ کم کرنے میں ہڈیوں کی دوسری دواؤں سے کم موثر ہے [18]۔ ایکیوپنچر (acupuncture) اور روایتی چینی ادویات کی مصنوعات کے شواہد ابھی ابتدائی ہیں، اور مزید جانچ کی ضرورت ہے [19] [20]۔ پیراتھائیرائیڈ ہارمون (parathyroid hormone) کے انجکشنز کے لیے خوراک کا بہترین وقت ابھی ٹرانلز میں زیر مطالعہ ہے [21]۔

اصل خلا علاج کو آخر تک جاری رکھنے میں ہے۔ تحقیقات سے پتہ چلتا ہے کہ جن لوگوں کا کوہلا، ریڑھ کی ہڈی یا کلائی ٹوٹی ہے، ان میں سے بہت سوں کا ہڈیوں کو مضبوط کرنے والا علاج بھی شروع ہی نہیں کیا جاتا [7] [2] [22]۔ کسی بھی آسانی سے ٹوٹنے والی ہڈی کے بعد علاج کے بارے میں پوچھنا سب سے محفوظ قدم ہے جو آپ اٹھا سکتے ہیں۔

کیا یہ آپ کے لیے مناسب ہے؟

اگر آپ کو بتایا گیا ہے کہ آپ کی ہڈیاں کمزور ہیں، یا آپ کی کوئی ہڈی اس سے زیادہ آسانی سے ٹوٹ گئی ہے جتنا اسے ٹوٹنا چاہیے تھا، تو ہڈیوں کو مضبوط کرنے والے علاج پر غور کرنا فائدہ مند ہے۔ مقصد یہ ہے کہ پہلا فریکچر، یا دوسرا فریکچر، ہونے سے پہلے ہڈی کے مزید نقصان کو روکا جائے [4]۔ کمزور ہڈی کے فریکچر کے بعد علاج بھی اہم ہے۔ یہ دوسرے فریکچر کا امکان کم کر سکتا ہے اور اموات کی شرح گھٹا سکتا ہے [3]۔ لیکن تحقیق سے پتہ چلتا ہے کہ جن لوگوں کا کوہلا، ریڑھ کی ہڈی یا کلائی ٹوٹی ہے، ان میں سے بہت سوں کا علاج بھی شروع ہی نہیں کیا جاتا [7] [2]۔ اس لیے اگر آپ کی ہڈی آسانی سے ٹوٹی ہے، تو اپنے ڈاکٹر سے ہڈیوں کی کثافت کے معائنے کے بارے میں اور اس بارے میں پوچھنا مناسب ہے کہ کیا علاج آپ کے لیے مددگار ہوگا۔

کچھ لوگوں کو علاج کی ضرورت کم ہوتی ہے۔ اگر آپ کی ہڈیاں ابھی مضبوط ہیں، تو توجہ انہیں ایسا ہی رکھنے پر ہوتی ہے: اپنی ہڈیوں کو جتنا ہو سکے مضبوط بنانا اور پھر اس مضبوطی کو برقرار رکھنا [4]۔ اس میں ورزش کا کردار ہے۔ ہڈیوں کی کمزوری والے لوگوں کو ہڈیوں کی مضبوطی بڑھانے کے لیے مزاحمتی ورزش اور ہڈیوں پر ہلکے جھکے والی ورزش کرنی چاہیے [9]۔ آپ کے ڈاکٹر یہ طے کرنے میں آپ کی مدد کر سکتے ہیں کہ آپ کے لیے کیا محفوظ ہے۔

علاج سب کے لیے ایک جیسا نہیں ہوتا۔ ہڈیوں کی دواؤں کی کئی قسمیں ہیں، اور آپ کے لیے صحیح دوا آپ کی صحت، آپ کے پچھلے فریکچرز اور آپ کی اپنی ترجیحات پر منحصر ہے۔ یہ فیصلہ آپ اور آپ کے ڈاکٹر کو مل کر کرنا چاہیے۔ پوچھیں کہ ہر طریقے میں کیا شامل ہے، اس کے ممکنہ مضر اثرات کیا ہیں (جن کا ذکر اوپر خطرات والے حصے میں ہے)، اور آپ کو کتنے عرصے تک علاج جاری رکھنا ہوگا۔ اگر کوئی بات واضح نہ ہو، تو اس وقت تک پوچھتے رہیں جب تک آپ کو منصوبے پر اعتماد نہ ہو جائے۔

خلاصہ

اگر آپ کی ہڈیاں کمزور ہیں یا آپ کی کوئی ہڈی آسانی سے ٹوٹ گئی ہے، تو ہڈیوں کی کمزوری کے علاج پر غور کرنا فائدہ مند ہے۔ مقصد یہ ہے کہ فریکچر ہونے سے پہلے، یا دوسرا فریکچر ہونے سے پہلے، ہڈی کے مزید نقصان کو روکا جائے [4]۔ جلد قدم اٹھانا اہم ہے، کیونکہ کمزور ہڈی کے فریکچر کے بعد علاج دوبارہ ہڈی ٹوٹنے کا امکان کم کر سکتا ہے اور اموات کی شرح گھٹا سکتا ہے [3]۔ سب سے اہم احتیاطی بات علاج کو آخر تک جاری رکھنا ہے: جن لوگوں کا کوہلا، ریڑھ کی ہڈی یا کلائی ٹوٹی ہے، ان میں سے بہت سوں کا بھی معائنہ یا علاج ہوتا ہی نہیں [7] [2]۔ اس لیے اگر آپ کی ہڈی آسانی سے ٹوٹی ہے، تو ہڈیوں کی کثافت کا معائنہ کروانے کا کہیں، اور جب تک آپ کے پاس ایک منصوبہ نہ ہو، پوچھتے رہیں۔

- DOI: 10.1186/1471-2474-5-11 .2004 .BMC Musculoskeletal Disorders .The osteoporosis care gap in Canada [1]
- A Missed Opportunity? Osteoporosis Treatment Following Femoral Neck Fractures: Reducing the Risk of Secondary [2]
DOI: 10.1016/j.arth.2025.07.028 .2026 .The Journal of Arthroplasty .Hip Fracture
/DOI: 10.1016 .2016 .Injury .Medical management of osteoporosis and the doctor 's' role [3]
s0020-1383(16)30014-6
/DOI: 10.1016 .2000 .Clinics in Sports Medicine .BONE HEALTH AND OSTEOPOROSIS [4]
s0278-5919(05)70201-5
- The association between body mass index and osteoporosis, with consideration of sex differences: a systematic review [5]
DOI: 10.1186/s12891-026-09675-3 .2026 .BMC Musculoskeletal Disorders .and dose-response meta-analysis
:DOI .2004 .Journal of Hand Therapy .:Wristwatch—distal radial fracture as a marker for osteoporosis investigation [6]
jjht.2004.04.001 /10.1197
- Journal of Bone and Joint .The Management of Pelvic and Vertebral Fragility Fractures: An Unmet Care Need [7]
DOI: 10.2106/jbjs.26.00966 .2026 .Surgery
- DOI: 10.1016/s0020-1383(16)30009-2 .2016 .Injury .Use of teriparatide in osteoporotic fracture patients [8]
- British .Strong, steady and straight: UK consensus statement on physical activity and exercise for osteoporosis [9]
DOI: 10.1136/bjsports-2021-104634 .2022 .Journal of Sports Medicine
- BMC .Risk prediction models for postmenopausal osteoporosis: a systematic review and meta-analysis study [10]
DOI: 10.1186/s12891-025-09385-2 .2026 .Musculoskeletal Disorders
- .Glucagon-like peptide-1 receptor agonist use for type 2 diabetes and risk of upper extremity fragility fracture [11]
DOI: 10.1016/j.injury.2026.113456 .2026 .Injury
- Continuity and volume of bone cement and anti osteoporosis treatment were guarantee of good clinical outcomes [12]
/DOI: 10.1186 .2025 .BMC Musculoskeletal Disorders .for percutaneous vertebroplasty: a multicenter study
s12891-024-08153-y
- JSES Reviews, Reports, and .Impact of osteoporosis on post-operative outcomes following rotator cuff repair [13]
DOI: 10.1016/j.xrrt.2026.100723 .2026 .Techniques
- The Journal of Hand Surgery: Journal of the British Society for .Osteoporosis and colles' fractures in the elderly [14]
DOI: 10.1016/0266-7681(87)90058-1 .1987 .Surgery of the Hand
- .Injury .A89 Osteoporosis is not a risk factor for the development of nonunion: a cohort nested case-control study [15]
DOI: 10.1016/s0020-1383(11)70106-1 .2011

Journal of .No difference in 2-year outcomes of arthroscopic rotator cuff repair in patients with osteoporosis [16]

DOI: 10.1016/j.jse.2025.02.011 .2025 .Shoulder and Elbow Surgery

Osteoporosis is a risk factor for complications and reoperations at 1 and 3 years after arthroscopic rotator cuff [17]

DOI: 10.1016/j.jseint.2026.101678 .2026 .JSES International .repair

Revisiting Intranasal Salmon Calcitonin: Historical Osteoporosis Evidence and a Potential Role in Acute [18]

DOI: 10.2106/jbjs.rvw.26.00021 .2026 .JBJS Reviews .Orthopaedic Pain Management

Efficacy of acupuncture for primary osteoporosis: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled [19]

DOI: 10.1186/s13018-025-05513-9 .2025 .Journal of Orthopaedic Surgery and Research .trials

.Natural traditional Chinese medicine products: emerging therapeutic targets for the treatment of osteoporosis [20]

DOI: 10.1186/s13018-025-05879-w .2025 .Journal of Orthopaedic Surgery and Research

Journal of .Timing optimization of teriparatide dosing for postmenopausal osteoporosis: a randomized controlled trial [21]

DOI: 10.1186/s13018-025-06083-6 .2025 .Orthopaedic Surgery and Research

:DOI .2016 .HAND .Incidence of Anti-osteoporosis Diagnosis and Treatment After Distal Radius Fractures [22]

10.1177/1558944716660555dj