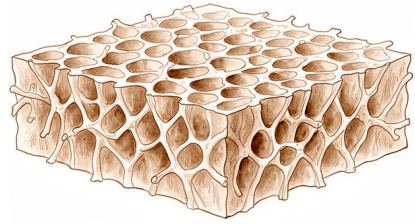


हड्डियों का स्वास्थ्य और ऑस्टियोपोरोसिस

हड्डी जीवित ऊतक है; इसकी आंतरिक मधुमक्खी उम्र और ऑस्टियोपोरोसिस के साथ पतली हो जाती है, जिससे फ्रैक्चर का खतरा बढ़ जाता है।

Kieran Hirpara © ① ③ 4.0



यह पृष्ठ मशीन द्वारा अनूदित है और अभी तक किसी चिकित्सक द्वारा जाँचा नहीं गया है। **अंग्रेज़ी संस्करण** ही आधिकारिक है।

यह क्या है

ऑस्टियोपोरोसिस का अर्थ है कि आपकी हड्डियों का घनत्व कम हो गया है, इसलिए वे अपेक्षाकृत पतली और कमजोर हैं। एक स्वस्थ हड्डी को मोटी दीवारों वाले मधुमक्खी के छत्ते के रूप में सोचें। ऑस्टियोपोरोसिस के साथ, वे दीवारें पतली हो जाती हैं और अंतराल से भरी होती हैं। हड्डी अभी भी वहां है, लेकिन यह अधिक आसानी से टूट जाती है, कभी-कभी एक छोटी सी गिरावट या यहां तक कि एक साधारण टक्कर से। इस तरह के एक टूटना एक नाजुकता फ्रैक्चर कहा जाता है।

यह स्थिति रजोनिवृत्ति के बाद आम है, और यह आपकी उम्र के साथ अधिक होने की संभावना बन जाती है। कुछ लोगों को पता चलता है कि उनके पास फ्रैक्चर के बाद ही है, क्योंकि अक्सर ब्रेक होने और निदान और उपचार के बीच एक अंतर होता है [1]. यह अंतर मायने रखता है। परीक्षणों से पता चला है कि एक नाजुकता फ्रैक्चर के बाद ऑस्टियोपोरोसिस का इलाज 50% तक एक और फ्रैक्चर के जोखिम को कम कर सकता है, और 30% तक कम मृत्यु दर [2].

यह कैसे काम करता है: आपका शरीर हमेशा हड्डी का पुनर्निर्माण करता है, पुरानी हड्डी को तोड़ता है और नई हड्डी का निर्माण करता है। ऑस्टियोपोरोसिस तब विकसित होता है जब टूटना निर्माण से आगे निकल जाता है। कुछ उपचार टूटने को धीमा कर देते हैं। अन्य, जिसे एनाबॉलिक उपचार कहा जाता है, इसके बजाय निर्माण पक्ष को धक्का देते हैं, और एक दृष्टिकोण पहले एक एनाबॉलिक उपचार का उपयोग करता है, फिर एक उपचार पर स्विच करता है जो टूटने को धीमा करता है [3]. आपके अस्थि घनत्व को मापा जा सकता है, और नियमित रक्त परीक्षण मार्करों का उपयोग करने वाले मॉडल आपके फ्रैक्चर जोखिम की भविष्यवाणी करने में मदद कर सकते हैं [4].

कुछ अन्य बातें जानने लायक हैं। शरीर द्रव्यमान सूचकांक में प्रत्येक 1 यूनिट की वृद्धि नौ अध्ययनों में ऑस्टियोपोरोसिस जोखिम में 9% की कमी के साथ जुड़ी हुई थी। [5]. व्यायाम भी मदद करता है: हड्डियों को मजबूत करने के लिए प्रतिरोध और प्रभाव व्यायाम, गिरने से बचने के लिए संतुलन कार्य, और मुद्रा के लिए रीढ़ की हड्डी का विस्तार व्यायाम [6]. यदि आपको ऑस्टियोपोरोसिस है और कंधे की सर्जरी की आवश्यकता है, तो यह कोई बाधा नहीं है। कीहोल रोटटर कफ की मरम्मत के बाद जटिलताओं की कुल दर कम थी, और ऑस्टियोपोरोसिस को उस सर्जरी से बचने का एक कारण नहीं माना जाना चाहिए [7].

क्या यह काम करता है?

हाँ, लेकिन यह आप “काम” से क्या मतलब पर निर्भर करता है। ऑस्टियोपोरोसिस का कोई एकल इलाज नहीं है। लक्ष्य आपकी हड्डियों को मजबूत बनाना और किसी को तोड़ने की संभावना को कम करना है। कुछ उपचार यह अच्छी तरह से करते हैं। दूसरों का अभी भी परीक्षण किया जा रहा है।

सबसे मजबूत सबूत उन दवाओं के लिए हैं जो हड्डी के नुकसान को धीमा करती हैं या नई हड्डी का निर्माण करती हैं। एक बड़े परीक्षण में पाया गया कि हड्डी-निर्माण हार्मोन इंजेक्शन ने टूटी हड्डियों को तेजी से ठीक करने में मदद की, 7.8 सप्ताह की तुलना में 12.6 सप्ताह के बिना [1]। आपकी हड्डियों की सुरक्षा के लिए अन्य दवाएं, जिन्हें बिस्फोस्फोनेट्स कहा जाता है, पुराने नाक स्प्रे की तुलना में बेहतर काम करती हैं [2]। व्यायाम भी मायने रखता है। प्रतिरोध और प्रभाव व्यायाम हड्डी की ताकत बनाता है, संतुलन काम गिरने से बचने में मदद करता है, और रीढ़ की हड्डी का विस्तार व्यायाम आपकी मुद्रा में सुधार कर सकता है और रीढ़ की हड्डी के फ्रैक्चर के जोखिम को कम कर सकता है [3]।

कुछ अन्य उपचारों के पीछे कमजोर सबूत हैं। कुछ छोटे परीक्षणों से पता चलता है कि एक्ज्यूपंचर लक्षणों के साथ मदद कर सकता है [4]। एक पारंपरिक हर्बल कैप्सूल ने दर्द और हड्डी घनत्व के लिए कुछ लाभ दिखाया है [5]। स्टेम सेल थेरेपी पशु अध्ययनों में आशाजनक लगती है, लेकिन यह अभी तक लोगों के लिए तैयार नहीं है [6]। शोधकर्ता यह भी परीक्षण कर रहे हैं कि क्या दैनिक इंजेक्शन का समय मायने रखता है, और क्या हाथ एक्स-रे और ऑनलाइन कैल्कुलेटर जैसे नए उपकरण हड्डी के नुकसान को पहले देख सकते हैं [7, 8, 9]।

कुछ ईमानदार अंतराल हैं। बहुत से लोग जिनके कूल्हे टूट जाते हैं उन्हें बाद में हड्डी की दवा नहीं दी जाती है, भले ही दिशानिर्देशों में कहा गया हो कि उन्हें दी जानी चाहिए। [10]। और प्रयोगशाला में इस स्थिति का अध्ययन करने का कोई सही तरीका नहीं है, इसलिए कुछ प्रश्न खुले हैं [11]।

आपके लिए इसका क्या अर्थ है? यदि आपको ऑस्टियोपोरोसिस है, तो सिद्ध उपचार मौजूद हैं। वे आपके दूसरे फ्रैक्चर के जोखिम को कम कर सकते हैं। आपका डॉक्टर आपको बताएगा कि कौन से विकल्प आपके लिए उपयुक्त हैं, और आपके साथ सीधे तौर पर यह बताएगा कि सबूत कहाँ पतले हैं।

जोखिम क्या हैं?

ऑस्टियोपोरोसिस का मुख्य जोखिम एक फ्रैक्चर है। कूल्हे, रीढ़ और कलाई की हड्डियां तब आसानी से टूटती हैं जब वे पतली होती हैं। यदि आप एक हड्डी तोड़ते हैं और बाद में ऑस्टियोपोरोसिस के लिए इलाज नहीं किया जाता है, तो आप एक और तोड़ सकते हैं। अध्ययनों से पता चलता है कि हिप फ्रैक्चर वाले कई लोगों को अभी भी हड्डी की दवा की पेशकश नहीं की जाती है, भले ही दिशानिर्देश इसकी सिफारिश करते हैं [1]। फ्रैक्चर के साथ अस्पताल में भर्ती महिलाओं के एक अध्ययन में, 76.9% को ऑस्टियोपोरोसिस था [2]। लंबे समय तक रजोनिवृत्ति, रीढ़ की हड्डी के फ्रैक्चर और हाल के फ्रैक्चर ने उस अध्ययन में सबसे अधिक जोखिम वाली महिलाओं को चिह्नित किया [2]।

उपचार के जोखिम उपचार पर निर्भर करते हैं। हड्डी की सुरक्षा के लिए पुराने नाक के स्प्रे की तुलना में बिस्फोस्फोनेट टैबलेट बेहतर काम करते हैं, इसलिए आमतौर पर नाक के स्प्रे को उन लोगों के लिए रखा जाता है जो पहली पंक्ति की दवाएं नहीं ले सकते हैं। [3]। कुछ नए विकल्पों पर अभी भी अध्ययन किया जा रहा है। दैनिक हड्डी निर्माण इंजेक्शन के लिए सबसे अच्छा समय निर्धारित करने के लिए एक परीक्षण चल रहा है [4]। एक्ज्यूपंचर और हर्बल कैप्सूल के कुछ सहायक साक्ष्य हैं, लेकिन यह मानक दवाओं के साक्ष्य की तुलना में पतला है [5, 6]। स्टेम सेल थेरेपी का अब तक केवल जानवरों में परीक्षण किया गया है, इसलिए मनुष्यों में इसके प्रभाव अज्ञात हैं [7]।

यदि आपको सर्जरी की आवश्यकता है, तो कुछ विशिष्ट बिंदु हैं। एक ऑपरेशन से पहले किए गए अस्थि घनत्व माप भविष्यवाणी नहीं करते हैं कि क्या एक टूटी हुई हड्डी ठीक होने में विफल रहेगी, इसलिए उस उद्देश्य के लिए परीक्षण का कोई नैदानिक मूल्य नहीं है [8]। पतली हड्डियों वाले लोगों के लिए जो संयुक्त प्रतिस्थापन करते हैं, 2 और 5 वर्षों में जटिलता दर कम थी और समान थी कि क्या उन्होंने

सर्जरी के समय एसिड-कम करने वाली गोलियां ली थीं या नहीं [9]. रीढ़ की हड्डी की प्रक्रिया के लिए जो एक कुचल कशेरुक में सीमेंट इंजेक्ट करता है, निरंतर सीमेंट और मानक ऑस्टियोपोरोसिस उपचार अच्छे परिणामों से जुड़े थे [10].

एक और जोखिम का उल्लेख करने लायक: ऑस्टियोपोरोसिस के बारे में ऑनलाइन जानकारी अक्सर बुनियादी गुणवत्ता मानकों को पूरा नहीं करती है [11]. जांचें कि आपके तथ्य कहां से आते हैं, और अपने डॉक्टर के पास अपने प्रश्न लाएं।

क्या यह आपके लिए सही है?

यदि आपको बताया गया है कि आपको ऑस्टियोपोरोसिस है, विशेष रूप से फ्रैक्चर के बाद उपचार पर विचार करने लायक है। रजोनिवृत्ति के बाद की महिलाएं सबसे अधिक प्रभावित होती हैं। फ्रैक्चर के साथ अस्पताल में भर्ती महिलाओं के एक अध्ययन में, अधिकांश को ऑस्टियोपोरोसिस था, और सबसे मजबूत चेतावनी संकेत लंबे समय तक चलने वाले रजोनिवृत्ति, रीढ़ की हड्डी का फ्रैक्चर या हाल ही में फ्रैक्चर थे। [1]. यदि इनमें से कोई भी बात आप पर लागू होती है, तो आपकी हड्डियों के बारे में पूछना समझ में आता है।

यदि आप सक्रिय रहना चाहते हैं और अपने गिरने की संभावना को कम करना चाहते हैं तो उपचार भी आपके लिए उपयुक्त हो सकता है। दवा के साथ, प्रमुख सिफारिशें हड्डियों को मजबूत करने के लिए प्रतिरोध और प्रभाव व्यायाम, गिरने को कम करने के लिए संतुलन कार्य, और मुद्रा के लिए रीढ़ की हड्डी का विस्तार व्यायाम हैं [2]. ये ऐसी चीजें हैं जिनके बारे में आप आज ही अपने डॉक्टर से बात करना शुरू कर सकते हैं।

उपचार शायद आपके लिए नहीं है यदि आपकी हड्डियां स्वस्थ हैं और आपके पास फ्रैक्चर इतिहास या प्रमुख जोखिम कारक नहीं हैं। और यदि आप पहले से ही हड्डी की दवा ले रहे हैं, तो यह पृष्ठ जारी रखने के बारे में है, न कि शुरू करने के बारे में।

कुछ नहीं करने की तुलना में, उपचार एक फ्रैक्चर के बाद स्पष्ट विकल्प है। एक-दूसरे की तुलना में, विकल्प अलग-अलग हैं कि वे कैसे काम करते हैं: कुछ धीमी हड्डी हानि, कुछ नई हड्डी का निर्माण करते हैं, और कुछ क्रम में दोनों करते हैं [3]. आपका डॉक्टर बता सकता है कि कौन सा आपके लिए उपयुक्त है।

यह साझा निर्णय होना चाहिए। अपने प्रश्न, अपने फ्रैक्चर इतिहास और दवाओं की अपनी सूची लाओ। पूछें कि आपके अस्थि घनत्व से क्या पता चलता है और आपके लिए इसका क्या अर्थ है। सही उत्तर आपकी हड्डियों, आपके स्वास्थ्य और आपके लक्ष्यों पर निर्भर करता है, किसी एक परीक्षण के परिणाम पर नहीं।

निचली रेखा

यदि आपको बताया गया है कि आपको ऑस्टियोपोरोसिस है, या आपने एक छोटी सी गिरावट से एक हड्डी तोड़ी है, तो यह कार्रवाई करने लायक है। एक फ्रैक्चर के बाद पतली हड्डियों का इलाज करने से एक और टूटने की संभावना कम हो जाती है, और इससे जल्दी मरने का खतरा भी कम हो सकता है [1]. यथार्थवादी उम्मीद मजबूत हड्डियों और कम फ्रैक्चर है, इलाज नहीं। सबसे महत्वपूर्ण चेतावनी: कूल्हे को तोड़ने वाले कई लोगों को बाद में कभी भी हड्डी की दवा की पेशकश नहीं की जाती है, इसलिए आपको इसे स्वयं उठाना पड़ सकता है [2].

संदर्भ

[1] कनाडा में ऑस्टियोपोरोसिस केयर गैप। बीएमसी मस्क्युलोस्केलेटल विकार 2008। डीओआई: 10.1186/1471-2474-5-11

[2] ऑस्टियोपोरोसिस का चिकित्सा प्रबंधन और डॉक्टर की भूमिका। चोटवर्ष 2016 डीओआई: 10.1016/s0020-1383(16)30014-6

- [3] पोस्टमेनोपॉज़ल ऑस्टियोपोरोसिस फ्रैक्चर की रोकथाम के लिए एनाबॉलिक और एंटी-रेसॉर्प्टिव एजेंटों की प्रभावशीलता: एक व्यवस्थित समीक्षा और नेटवर्क मेटा-विश्लेषण। जर्नल ऑफ ऑर्थोपेडिक सर्जरी एंड रिसर्च 2025 तक। डीओआई: 10.1186/s13018-025-06040-3
- [4] ऑस्टियोपोरोसिस के नए निदान के साथ पुराने चीनी रोगियों में फ्रैक्चर के आसन्न जोखिम की भविष्यवाणी करने के लिए सुपर लर्नर दृष्टिकोण उनके नियमित रक्त परीक्षण मार्करों के आधार पर। बीएमसी मस्कुलोस्केलेटल विकार 2024। डीओआई: 10.1186/s12891-026-09768-z
- [5] शरीर द्रव्यमान सूचकांक और ऑस्टियोपोरोसिस के बीच संबंध, लिंग अंतर पर विचार करते हुए: एक व्यवस्थित समीक्षा और खुराक-प्रतिक्रिया मेटा-विश्लेषण। बीएमसी मस्कुलोस्केलेटल विकार 2024। डीओआई: 10.1186/s12891-026-09675-3
- [6] मजबूत, स्थिर और सीधा: ऑस्टियोपोरोसिस के लिए शारीरिक गतिविधि और व्यायाम पर यूके आम सहमति बयान। ब्रिटिश जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स मेडिसिन 2022 तक। डीओआई: 10.1136/bjsports-2021-104634
- [7] आर्थ्रोस्कोपिक रोटटर कफ की मरम्मत के 1 और 3 साल बाद जटिलताओं और पुनः संचालन के लिए ऑस्टियोपोरोसिस एक जोखिम कारक है। जेएसईएस इंटरनेशनल 2024। डीओआई: 10.1016/j.jseint.2026.101678
- [8] ऑस्टियोपोरोटिक फ्रैक्चर के रोगियों में टेरीपेराइटिस का उपयोग चोटवर्ष 2016 डीओआई: 10.1016/s0020-1383(16)30009-2
- [9] इंट्रानासल सामन कैल्सीटोनिन की समीक्षा करना: ऑस्टियोपोरोसिस के ऐतिहासिक साक्ष्य और तीव्र ऑर्थोपेडिक दर्द प्रबंधन में एक संभावित भूमिका। जेबीजेएस समीक्षा 2024। डीओआई: 10.2106/jbjs.rvw.26.00021
- [10] प्राथमिक ऑस्टियोपोरोसिस के लिए एक्जंप्लर की प्रभावकारिता: एक व्यवस्थित समीक्षा और यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षणों का मेटा-विश्लेषण। जर्नल ऑफ ऑर्थोपेडिक सर्जरी एंड रिसर्च 2025 तक। डीओआई: 10.1186/s13018-025-05513-9
- [11] प्राथमिक ऑस्टियोपोरोसिस वाले रोगियों में दर्द पर Jintiane कैप्सूल का प्रभाव: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण। बीएमसी मस्कुलोस्केलेटल विकार 2025 तक। डीओआई: 10.1186/s12891-025-08694-w
- [12] ऑस्टियोपोरोसिस के लिए आनुवंशिक रूप से संशोधित स्टेम सेल: एक व्यवस्थित समीक्षा और पूर्व नैदानिक अध्ययन का मेटा-विश्लेषण। बीएमसी मस्कुलोस्केलेटल विकार 2025 तक। डीओआई: 10.1186/s12891-025-08507-0
- [13] ऑस्टियोपोरोसिस और ऑस्टियोपेनिया स्क्रीनिंग के लिए मशीन लर्निंग का अनुप्रयोग हाथ रेडियोग्राफ का उपयोग करना। द जर्नल ऑफ हैंड सर्जरी 2025 तक। डीओआई: 10.1016/j.jhsa.2024.09.008
- [14] ऑस्टियोपोरोसिस की भविष्यवाणी के लिए ऑनलाइन गतिशील कैलकुलेटर के साथ एक नोमोग्राम: एनएचएएनईएस के आधार पर विकास और सत्यापन। बीएमसी मस्कुलोस्केलेटल विकार 2024। डीओआई: 10.1186/s12891-026-09920-9
- [15] पोस्टमेनोपॉज़ल ऑस्टियोपोरोसिस के लिए टेरीपेराइटिस खुराक का समय अनुकूलन: एक यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण। जर्नल ऑफ ऑर्थोपेडिक सर्जरी एंड रिसर्च 2025 तक। डीओआई: 10.1186/s13018-025-06083-6
- [16] क्या कोई मौका चूक गया? जांघ की गर्दन के फ्रैक्चर के बाद ऑस्टियोपोरोसिस का उपचार: माध्यमिक हिप फ्रैक्चर के जोखिम को कम करना। द जर्नल ऑफ आर्थ्रोप्लास्टी 2024। डीओआई: 10.1016/j.arth.2025.07.028
- [17] क्या हम मनुष्यों की स्थिति के समान जानवरों में ऑस्टियोपोरोसिस पैदा कर सकते हैं? चोटवर्ष 2016 डीओआई: 10.1016/s0020-1383(16) 30002-x
- [18] उच्च जोखिम वाले उपसमूह में ऑस्टियोपोरोसिस कितना प्रचलित है? चीन में फ्रैक्चर के लिए अस्पताल में भर्ती रजिनिवृत्ति के बाद की महिलाओं का एक बहु-केंद्र अध्ययन। बीएमसी मस्कुलोस्केलेटल विकार 2024। डीओआई: 10.1186/s12891-026-09517-2

[19] ऑस्टियोपोरोसिस नॉन यूनियन के विकास के लिए एक जोखिम कारक नहीं है: एक कोहोर्ट नेस्टेड केस-कंट्रोल अध्ययन। चोट२०११। डीओआई: 10.1016/s0020-1383(11)70106-1

[20] ऑस्टियोपोरोसिस और ऑस्टियोपेनिया वाले कुल संयुक्त आर्थ्रोप्लास्टी रोगियों के परिणामों पर पेरिऑपरेटिव प्रोटॉन पंप इनहिबिटर के उपयोग के प्रभाव। द जर्नल ऑफ आर्थ्रोप्लास्टी२०२६। डीओआई: 10.1016/j.arth.2025.07.067

[21] हड्डी सीमेंट और ऑस्टियोपोरोसिस विरोधी उपचार की निरंतरता और मात्रा पार्कटैनस वर्टेब्रोप्लास्टी के लिए अच्छे नैदानिक परिणामों की गारंटी थी: एक बहुकेंद्रीय अध्ययन। बीएमसी मस्कुलोस्केलेटल विकार2025 तक। डीओआई: 10.1186/s12891-024-08153-y

[22] ऑस्टियोपोरोसिस पर जानकारी की गुणवत्ता का मानचित्रण: ऑनलाइन स्वास्थ्य जानकारी का एक क्रॉस-सेक्शनल विश्लेषण। बीएमसी मस्कुलोस्केलेटल विकार२०२६। डीओआई: 10.1186/s12891-026-09711-2