

Einleitung

Braucht es tatsächlich ein Buch über Osteoporose, in dem „Bewegung“ zur Vorbeugung und Therapie der Krankheit im Mittelpunkt steht? Ja, es braucht dieses Buch, denn wissenschaftlich ist der große Nutzen intensiver Bewegungstherapie mittlerweile erwiesen. Der Stand der Forschung wird in der Leitlinie „Physiotherapie und Bewegungstherapie bei Osteoporose¹“ beschrieben. In der täglichen Praxis ignorieren Ärzte und Physiotherapeuten diese Leitlinie jedoch häufig. Eingefahrene Konzepte bestimmen das Handeln und die bahnbrechenden Erkenntnisse, vor allem der Krafttrainingsforschung, finden keine Beachtung – zum Schaden der Betroffenen und der gesamten Gesellschaft, denn Osteoporose zählt zu den teuersten Volkskrankheiten.

Osteoporose ist eine unsichtbare Stoffwechselkrankheit. Sie kommt auf leisen Sohlen daher, nagt über viele Jahre an der Knochensubstanz und untergräbt damit die Belastbarkeit des Knochengengerüsts. Wenn Sie das „Osteoporose-Gen“ nicht geerbt haben, wenn Sie sich gesund ernähren, intensiv bewegen und über eine kräftige Muskulatur verfügen, gehören Sie zum glücklicheren Teil der Bevölkerung. Sie laufen kaum Gefahr, bereits bei geringer äußerer Krafteinwirkung – beispielsweise durch einen Sturz aus dem Stand oder aus geringer Höhe – einen Knochenbruch zu erleiden.

Etwa 7 Millionen Menschen in Deutschland sind von Osteoporose betroffen. Davon haben rund 3 Millionen bereits Wirbelkörperbrüche. Ein Drittel aller Frauen ab 50 Jahren erleidet einen Wirbelbruch. Zusätzlich brechen bei rund 15 % dieser Frauen weitere Knochen, besonders häufig die des Oberschenkels und des Unterarms. Damit verbunden sind eine dramatisch eingeschränkte Lebensqualität und eine verminderte Lebenserwartung. Ein Schenkelhalsbruch beispielsweise gehört zu den häufigsten Gründen für die Einweisung ins Pflegeheim – auch bei bis dahin guter Gesundheit. Fast die Hälfte der Erkrankten kennt ihre Diagnose nicht. Diese gewaltige Diagnose-Lücke kann man nicht genug betonen, denn Erkenntnis ist der erste Schritt zur Genesung. Ohne Diagnose gibt es auch bei Osteoporose keine Hilfe.

Osteoporose ist keine Schicksalskrankheit und heute so unnötig wie der sprichwörtliche Kropf, den wir durch die Zufuhr von genügend Jod fast ausgerottet haben. Gäbe es ein Medikament, das Ähnliches bei Knochenschwund leistete, wäre Osteoporose längst besiegt. Die forschende Arzneimittelindustrie

würde sich voller Stolz auf die Brust schlagen und mächtige Gewinne einstreichen. Trotz großer Fortschritte in der medikamentösen Behandlung der fortgeschrittenen Osteoporose verfügen wir noch nicht über ein effektives Medikament, um beginnenden Knochenschwund zu verhindern. Dabei gibt es ein solches „Mittel“ - aber es lässt sich nicht verschreiben und ebenso wenig einnehmen. Dieses Mittel erfordert Selbstverantwortung, mehr noch, eine Änderung des Lebensstils und es wirkt von der Jugend bis ins hohe Alter.

Um in Kindheit und Jugend starke Knochen aufzubauen, braucht es genügend Zufuhr von Kalzium über die Nahrung und viel Bewegung, am besten in der freien Natur, weil auch das Tageslicht für den Knochenstoffwechsel notwendig ist. Das Sonnenlicht aktiviert in der Haut Vitamin D, ein Knochenvitamin, das für die Einlagerung von Kalzium und anderen Mineralstoffen in die Knochen sorgt. Weil das ohne intensive Bewegung nicht funktioniert, sollten Eltern den natürlichen Bewegungsdrang ihrer Kinder fördern, der besonders im Vorschulalter stark ausgeprägt ist. Bis zur Pubertät, in der die Bewegungslust oft ganz erlischt, ist der Knochenstoffwechsel viermal aktiver als in jeder anderen Lebensphase. In diesen Jahren des Aufbaus sollten Eltern mit ihren Kindern ein sportlich aktives Leben führen und für gesunde Ernährung sorgen. Den Schulen kommt eine besondere Verantwortung zu. Mit zwei bis drei Sportstunden pro Woche kommt der Körper entschieden zu kurz. Die Forderung nach der täglichen Sportstunde ist durch wissenschaftliche Untersuchungen² gut begründet und kostet langfristig weniger als die Behandlung unnötiger Krankheiten. Gezielte Bewegung fördert die geistige, körperliche und seelische Entwicklung und sorgt nicht zuletzt für den Aufbau stabiler Knochen.

Mit etwa 25 Jahren ist das „Knochenkonto“ aufgefüllt. So wie Sie anfangs auf dieses Konto einzahlen und dadurch in die Stabilität Ihrer Knochen investieren, können Sie den Knochenabbau auch beeinflussen, der um das 30. Lebensjahr beginnt. Selbst intensive sportliche Ausdauerbelastungen reichen dann nicht mehr, um die Knochen ein Leben lang stabil zu halten. Der Abbau lässt sich am besten mit gezieltem Krafttraining verhindern. In welchem Ausmaß das in welchem Alter möglich ist, zeigt Ihnen das folgende Beispiel einer meiner Patientinnen.

Bei Maria Ohnesorg³, Jahrgang 1929, wurde die Diagnose einer fortgeschrittenen Osteoporose mit erhöhter Knochenbruchneigung erst im Alter von 68 Jahren gestellt. Die erste Knochendichtemessung im September 1997 zeigte eine ausgeprägte Osteoporose mit erhöhtem Knochenbruchrisiko. Sämtliche Messungen wurden mit der DEXA-Methode durchgeführt, die auf Seite 46 näher erläutert wird. Vom Orthopäden wurde die damals übliche Kombination aus Mineralstoffen (Kalzium, Vitamin D, Fluor) und

Krankengymnastik verordnet. Eine Kontrolle der Knochendichte im September 1998 zeigte eine geringe Verbesserung (+ 2,8 %). Zu diesem Zeitpunkt begann Frau Ohnesorg mit Kieser Training. Trotz einer langen Anfahrt mit dem Auto trainierte sie zusammen mit ihrem Ehemann eisern zweimal pro Woche. Schlechtes Wetter und winterliche Straßenbedingungen hielten die beiden nicht vom Training ab. Die erneute Messung nach einem Jahr Training, bei unveränderter Medikamentengabe, brachte eine Überraschung: Die Knochendichte hatte um 13,4 % zugenommen. Die Patientin verringerte das Knochenbruch-Risiko durch gezieltes Training um 50 Prozent. Eine erhöhte körperliche Fitness, eine bessere Haltung sowie straffere Figur gaben Frau Ohnesorg zusammen mit dem guten Knochenbefund ein Gefühl von Sicherheit und Wohlbefinden zurück, das sie zuvor eingebüßt hatte.

Noch 1980 waren sich Ärzte und Forscher einig, dass Krafttraining jenseits der Altersgrenze von 40 Jahren keinen Sinn habe und weder auf die Muskulatur noch auf die Knochen Einfluss nähme. Heute wissen wir, dass unsere Muskulatur über das ganze Leben bis ins hohe Alter gut trainierbar ist. Die Forschung hat endlich erkannt, dass das genauso für unsere Knochen gilt. Das Ausmaß möglicher Verbesserungen in der Knochendichte und damit auch in der Knochenfestigkeit ist so groß, dass es immer wieder überrascht, wie lebendig unsere Knochen sind.

Menschen, die sich gern bewegen, ist diese Botschaft leicht zu vermitteln. Sie geht aber alle an. Osteoporose ist eine Volkskrankheit, die jeden treffen kann, die Reichen und die Armen, die Sportlichen und Unsportlichen. Die Zahl von 7 Millionen Betroffenen oder bereits Erkrankten spricht für sich. Unendliches Leid ist mit dieser Krankheit verbunden, sowie immense Kosten für Medikamente, Operationen, Rehabilitation, Hilfsmittel und Pflege. Bei Krebserkrankungen stehen wir dem Leid oft recht hilflos gegenüber. Bei Osteoporose wissen wir, was es braucht, um die Knochen ein Leben lang stark und belastbar zu halten. Diese Chance tatsächlich zu nutzen, ist Anliegen meines Buches.

Effektive Vorbeugung und wirksame Therapie sollten dabei den gleichen Stellenwert haben. Osteoporose lässt sich heutzutage mit den richtigen – rechtzeitig begonnenen – Maßnahmen vermeiden. Aber auch bei fortgeschrittener Erkrankung schafft ein Konzept, das über den Horizont einer medikamentösen Therapie hinausgeht, einen großen Gewinn: Beschwerden werden gelindert, die körperliche Fitness nimmt zu, die Knochen werden wieder belastbarer. Bei vielen Patienten nimmt die Selbstsicherheit zu, wenn alltägliche Tätigkeiten leichter fallen, und nicht zuletzt das entscheidet oft über die Frage, ob sich ein selbständiges Leben in der gewohnten Umgebung weiterführen lässt oder die Unterbringung in einem Pflegeheim ratsam wäre.

Um dieser Volkskrankheit wirksam zu begegnen, müssen Ärzte zusammen mit Physiotherapeuten und Sportlehrern bessere Strategien in Früherkennung, Prophylaxe und Therapie entwickeln. Osteoporose ist vermeidbar und heilbar, aber nicht allein mit Medikamenten. Spaziergehen und gelegentliche Krankengymnastik bewirken fast nichts. Die Lösung liegt in der Kombination von reichlich Alltagsbewegung, regelmäßigem Sport und vor allem gezieltem Krafttraining. Kräftige Knochen können Sie nicht kaufen. Sie müssen tatkräftig handeln. Dafür braucht es den Schulterschluss von Patienten und Ärzten mit Sportvereinen, Fitness-Studios oder Einrichtungen, die auf Krafttraining spezialisiert sind. Jeder Mensch sollte an starken Knochen arbeiten. Sie sind eine „Versicherung“ gegen Unfälle und deren Folgen. Starke Menschen stürzen viel seltener. Und wenn sie doch fallen, passiert meist nicht mehr als eine Prellung oder eine Zerrung. Bei Osteoporose-Patienten reicht oft schon ein Umknicken, um einen Sturz und dadurch einen Knöchelbruch auszulösen.

Ich wünsche Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, starke Knochen, auf die Sie sich Ihr Leben lang verlassen können. Das erreichen Sie nicht, indem Sie lesend klüger werden. Sie müssen handeln – konsequent und langfristig.

- 1) *DVO-Leitlinie Physiotherapie und Bewegungstherapie bei Osteoporose in der Fassung vom Oktober 2009*
- 2) *Rusch H./Weineck J., Sportförderunterricht, Schriftenreihe zur Praxis der Leibeserziehung und des Sports, Band 137, Hofmann Verlag, 2007*
- 3) *Die Namen der Patienten wurden in allen Fallbeispielen geändert.*

Teil Eins

Unsere Knochen leben – die Grundlagen verstehen