

Osteoporose rechtzeitig erkennen

Osteoporose sieht man nicht und spürt man lange nicht, denn die Krankheit beginnt schleichend. Wenn es zum ersten Knochenbruch kommt ist die Osteoporose schon ziemlich fortgeschritten. Dann kommt es nicht selten zu so genannten Spontanbrüchen ohne gravierende äußere Einflüsse. Es kann schon reichen, eine Tasche aufzuheben oder kräftiger zu husten. Bruchstellen finden sich vor allem in der Wirbelsäule, am Schenkelhals und am Schienbein. Es kommt aber auch zu Einbrüchen der Wirbelkörper, die oft chronische Schmerzen verursachen. Eine Folge kann eine Kyphose an der Brustwirbelsäule sein, die zu einer Verminderung der Körpergröße führt.

Eine nicht behandelte Osteoporose kann zu Schmerzen und erheblichen Problemen im täglichen Leben führen. Unter Umständen macht sie eine permanente Betreuung der Betroffenen notwendig, es besteht sogar die Gefahr, an den Folgen eines Osteoporosebedingten Knochenbruchs zu versterben. Aber auch kleinere Probleme wie etwa die Erfahrung, dass bei einer verkrümmten Wirbelsäule die Kleidung nicht mehr passt, bedeuten eine empfindliche Einschränkung der Lebensqualität. Man sollte deshalb alles versuchen, um der Osteoporose vorzubeugen, denn je früher die Krankheit erkannt wird, umso erfolgreicher kann der Knochenabbau gebremst werden. Jedenfalls sollte zur Sicherheit ab dem 40. Lebensjahr einmal jährlich die Knochendichte mit einer so genannten DXA-Messung gemessen werden, um den aktuellen Status zu bestimmen.

Die moderne Radiologie hat sehr gute Möglichkeiten, Osteoporose frühzeitig fest zu stellen. Das geschieht durch die so genannte zerstörungsfreie Substanzanalyse, eine für die PatientInnen nicht belastende Diagnose vor dem Eintritt von Schäden, bei der der Kalziumgehalt der Knochen ohne Belastung der PatientInnen gemessen wird. Zudem ist der radiologische Nachweis von Wirbelbrüchen bei Osteoporose heute einer der etabliertesten Imaging Biomarker. Bildgebende und laborchemische Befunde können mittlerweile längere Beobachtungszeiten oder chirurgische bzw. pathologisch-anatomische Techniken der Feststellung von Osteoporose ersetzen. Die Wartezeit für den Einsatz neuer Therapiemöglichkeiten kann damit enorm verkürzt werden.

Rascher Knochenabbau

Der Radiologe kann über die Osteodensitometrie – sie zählt zu den genauesten und präzisesten Verfahren – den Mineralsalzgehalt der Knochen bestimmen. Sie stellt die Basisuntersuchung in der Osteoporosedagnostik dar, ermöglicht eine Einschätzung des Frakturrisikos und dient als Früherkennung der so genannten „fast loser“, das sind Menschen, bei denen der Knochenabbau sehr rasch erfolgt, weil sie pro Jahr mehr als drei Prozent ihrer Knochenmasse verlieren. Mit dem Verfahren kann auch der Verlauf einer bereits diagnostizierten Osteoporose kontrolliert werden. In technisch gut ausgestatteten radiologischen Praxen wird die Knochendichtemessung an der Wirbelsäule oder dem Hüftgelenk nach den Richtlinien der Weltgesundheitsorganisation mit dem modernsten Messverfahren durchgeführt.

Die Osteoporose bei Brustkrebspatientinnen steht im Mittelpunkt der Studie 18 der ABCSG, bei der österreichische RadiologInnen in Spitälern oder im niedergelassenen Bereich mitwirken. Sie sind in der Studie für die bildgebende Diagnostik verantwortlich, die Aufschluss über die Knochensituation der Patientinnen gibt. Insgesamt werden mehr als 60 RadiologInnen in ganz Österreich zusätzlich zu den ABCSG-Zentren für diese erforderlichen Untersuchungen sorgen.

Radiologische Untersuchungen

Für die Studie werden im Rahmen der Routinebehandlung von Brustkrebspatientinnen Wirbelsäulenröntgen unter Genant-Kriterien (jeweils zu Beginn, alle 12 Monate und am Ende der Studie) vorgenommen und im gleichen Zeitabstand ein DXA-Scan (Dual Energy X-Ray Absorptiometrie) zur Messung der Knochendichte von jeder Studienpatientin erhoben. Die Röntgenbilder werden zur Abklärung von Brüchen, Verrenkungen und Deformationen oder Ausdünnungen des Knochens herangezogen. Die Strahlenbelastung für die Patientin ist mit 580 microSievert für die Röntgenserie sehr gering. Zum Vergleich: Ein Transatlantikflug bedeutet eine Belastung von 80 microSievert.

Die Knochendichte wird mittels DXA-Scan gemessen. Zum Scannen des gesamten Körpers werden dabei lediglich 180 Sekunden benötigt. DXA-Scans bieten eine risikolose Möglichkeit, die Knochendichte und Körperzusammensetzung in der klinischen Routine zu messen. Das Verfahren beruht auf einer direkten fotometrischen Ausmessung des Knochens, bei der die Knochenmasse festgestellt wird. Nach den Richtlinien der Weltgesundheitsorganisation WHO sollten OsteoporosepatientInnen zumindest 75 Prozent der Knochenmasse aufweisen, über die jüngere Erwachsene verfügen. Liegt der gemessene Wert unterhalb dieser Grenze besteht ein erhöhtes Frakturrisiko.

Neue Kooperationen für noch mehr Qualität

Erstmals wird bei dieser Multicenter-Studie auch eine österreichische Einrichtung international als Referenzzentrum für die bildgebende Diagnostik eingesetzt: Die letztverantwortliche Auswertung, das Central Reviewing der radiologischen Daten, erfolgt nicht – wie bei größeren Projekten meist üblich – in den USA, sondern an der Universitätsklinik für Radiodiagnostik in Wien. Dieses Reviewing bringt für die Patientin ein höheres Maß an Sicherheit, für die Studie die erforderliche Datenqualität und für den Radiologen eine Kontrolle seiner Arbeit. Die digitalen Vernetzungen ermöglichen auch einen effektiveren Informationsaustausch zwischen den einzelnen Wissenschafterteams.

Um für die Betroffenen kenntlich zu machen, welche Radiologien nach neuesten Standards arbeiten, vergibt die ABCSG die Auszeichnung „Research Network – Studie 18“, wenn diese die Anforderungskriterien erfüllen, die sich auf technische Ausstattung und Know-how beziehen. Diese Radiologenliste wird die ABCSG auch auf ihrer Website www.abcsq.at veröffentlichen.