

Gabriele Künzel
Dr.med.

Vergleichende Osteodensitometrie Untersuchungen mit der DEXA-Methode an Lendenwirbelsäule und Schenkelhals

geb. am 18.06.1968 in Heilbronn
Reifeprüfung am 27.05.1987 in Bad Wimpfen
Medizinstudium SS 1988 bis SS 1994
Physikum 27.03.1990 an der Justus Liebig Universität Giessen
Klinisches Studium in Heidelberg
Praktisches Jahr in Heilbronn
Staatsexamen am 6.05.1994 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach Orthopädie
Doktorvater Prof. Dr. med A. Braun

In der vorliegenden Untersuchung wurde im Zeitraum 1991 - 1995 bei 1059 Männern und Frauen die Knochendichte mit der DEXA-Methode an LWS und Schenkelhals bestimmt und die Ergebnisse ausgewertet. An der LWS zeigt sich bei Männern mit zunehmendem Alter zunächst ein Abfall der Knochendichte, dann jedoch eine leichte Zunahme der Knochendichte. Am Schenkelhals zeigt sich bei Männern mit zunehmendem Alter ein steter Rückgang der Knochendichte. Bei den Frauen zeigt sich an der LWS bis zu den 60jährigen ein Rückgang, danach wieder eine Zunahme der Knochendichte an der LWS. Am Schenkelhals findet sich bei den Männern ein Rückgang der Knochendichte mit zunehmendem Alter. Der Zeichentest für paarweise Beobachtungen konnte darstellen, daß bei Männern und Frauen ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Messorten vorliegt. Durch den Test auf Trend konnte bei Männern am Schenkelhals mit zunehmendem Alter eine signifikante Abnahme der Knochendichte nachgewiesen werden, an der LWS hingegen nicht. Bei den Frauen wurde ebenfalls an der LWS keine, am Schenkelhals hingegen eine signifikante Abnahme festgestellt.

Die Ursache für die Zunahme der Knochendichte an der LWS ab dem 60. Lebensjahr wird in den für diese Altersgruppe typischen Veränderungen wie Osteochondrose, Spondylophytenbildung, Aortensklerose und anderen Weichteilverkalkungen gesehen. Es wird deshalb empfohlen, Knochendichtemessungen bis zum 60. Lebensjahr an der LWS und danach am Schenkelhals durchzuführen. Eine Messung entweder an LWS oder Schenkelhals ist im Normalfall zum Osteoporosescreeing ausreichend. Von Bedeutung bei der Auswertung der Messdaten an der Wirbelsäule sind die Einzelmessungen, da pathologisch erhöhte oder erniedrigte Werte auftreten, die jedoch bei Ermittlung des Medians nicht mehr ins Gewicht fallen und somit zu keiner Fehlinterpretation führen könnten. Der Schenkelhals ist für die Gruppe von Patienten, die osteophytäre Anbauten an der LWS, Weichteilverkalkungen und Sklerosierungsvorgänge an der Aorta aufweisen der geeignete Meßort.