



**Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg**  
**Medizinische Fakultät Mannheim**  
**Dissertations-Kurzfassung**

**Wertigkeit der Sonographie in der Diagnostik von  
Hüftgelenkerkrankungen beim Erwachsenen – eine vergleichende  
Darstellung Sonographie versus Röntgendiagnostik**

Autor: Eva Jeanette Glaser  
Institut / Klinik: Orthopädisch-Unfallchirurgisches Zentrum  
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. G. Gruber

In der vorliegenden klinisch-prospektiven Studie wird versucht, die Relevanz der sonographischen Diagnostik des adulten Hüftgelenkes in der orthopädischen Praxis zu erarbeiten und sie der radiologischen Diagnostik gegenüberzustellen. Im Zeitraum von Oktober 2002 bis Mai 2003 wurden in der Praxis für Orthopädie und Endoprothetik der ATOS-Klinik Heidelberg 91 Patienten im Alter von 32 bis 70 Jahren (Durchschnittsalter 54 Jahre) mit dem Beschwerdebild „unklarer Hüftgelenkschmerz“ sowohl der klinischen als auch der sonographischen und radiologischen Untersuchung unterzogen. Die Ultraschalldiagnostik, im Real-time-Verfahren durchgeführt, erfolgte entsprechend der sonographischen Standardschnittebenen nach den Richtlinien des Arbeitskreises Stütz- und Bewegungsorgane der DEGUM. Die Dokumentation aller erhobenen klinischen, radiologischen und sonographischen Befunde erfolgte auf standardisierten Auswertungsbögen, das Bildmaterial wurde digital bzw. auf Röntgenfilmen gespeichert.

Der allgemeine Teil berichtet über die sonographische Untersuchungstechnik am Hüftgelenk anhand der drei standardisierten Schnittebenen und beschreibt außerdem das Vorgehen bei klinischer und radiologischer Diagnosefindung. Bei der klinischen Untersuchung wurde der „Harris Hip Score“ und die Neutral-Null-Methode angewendet, bei den radiologischen Aufnahmen die Beckenübersichtsaufnahme im a.-p. Strahlengang in Zusammenschau mit der Aufnahme nach Lauenstein. In der sonographischen Diagnostik orientierten wir uns an den vom Arbeitskreis Stütz- und Bewegungsorgane der DEGUM empfohlenen sonographischen Standardschnittebenen.

Im speziellen Teil werden die diagnostischen Verfahren ausgewertet und die sonographischen den radiologischen Ergebnissen gegenübergestellt. Insgesamt konnte bei 73,6% der Patienten eine Coxarthrose/-itis ausgemacht werden, eine Coxalgie ohne weitere Differenzierung fand sich in 25,3% der Fälle. Seltener Diagnosen waren Hüftgelenkdysplasie (7,7%), Bursitis trochanterica (3,3%) und Femurkopfnekrose (FKN, 2,2%).

Während im Falle der Bursitis trochanterica die Sonographie das einzige Untersuchungsmedium war, das zur Diagnose führte, konnte bei der Diagnostik der Coxarthrose nur die radiologische Untersuchung zu einer vollen Übereinstimmung mit der Enddiagnose führen. Hier fiel jedoch auf, dass die sonographischen Hinweise auf Coxarthrose proportional zum diagnostizierten Schweregrad (Grad I-IV) zunahm. Bei der Diagnose der unspezifischen Coxalgie deuteten im Ultraschall 64% der Fälle auf degenerative Veränderungen hin, der radiologische Befund war jeweils unauffällig.

Schließlich wird der derzeitige Stellenwert der sonographischen Untersuchung am Hüftgelenk des Erwachsenen mit Vorzügen und Nachteilen diskutiert. Es erscheint sinnvoll, im klinischen Alltag bei Schmerzen im Bereich des Hüftgelenkes die Sonographie auch beim Erwachsenen in den diagnostischen Ablauf einzubeziehen, weil sie nicht zuletzt eine hervorragende, strahlungsfreie Ergänzung zur radiologischen Untersuchung darstellt. Da, wie auch in der vorliegenden Arbeit bestätigt wird, intraossäre Veränderungen sonographisch nicht und Veränderungen im Bereich des Gelenkknorpels des Hüftgelenkes nicht mit ausreichender Sicherheit diagnostiziert werden können, kann die Röntgenaufnahme zum jetzigen Zeitpunkt jedoch keinesfalls durch die Ultraschalluntersuchung ersetzt werden.