

Annette Kampschulte  
Dr. med.

**Pseudotumor renalis: Darstellung der sonographischen, einschließlich der dopplersonographischen Befunde - eine Pilotstudie -**

Geboren am 18.06.1972 in Heidelberg  
Reifeprüfung am 29.05.1991 in Zweibrücken  
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom SS 1992 bis WS 1998/ 1999  
Physikum am 30.03.1994 an der Universität Heidelberg  
Klinisches Studium in Heidelberg  
Praktisches Jahr in Heidelberg  
Staatsexamen am 19.11.1998 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Radiologie  
Doktorvater: Herr Professor Dr. med. J. Tröger

Im Bereich der Niere werden verschiedene Formen von Pseudotumoren beschrieben. Diese Arbeit befaßt sich mit der Hypertrophie der Bertinschen Säule. Es wurde erstmals im Rahmen einer Multicenter-Studie zwischen den Abteilungen für Pädiatrische Radiologie der Radiologischen Universitätskliniken Dresden und Heidelberg ein Patientenkollektiv von 32 Patienten mit einer, durch den klinischen Verlauf gesicherten Hypertrophie der Bertinschen Säule mit den sonographischen Verfahren B-Bild und farbkodierter Dopplersonographie untersucht. Bei den 12 Studienteilnehmern aus Heidelberg wurde eine zusätzliche Ultraschallmodalität, der Power Doppler, angewendet. Die betroffene Niere wurde jeweils von ventral und dorsal mit den genannten Ultraschallmodalitäten untersucht, der Pseudotumor in seiner Länge, Breite und Tiefe dargestellt und ausgemessen. Zur sicheren Erkennung einer hypertrophierten Bertinschen Säule wurden für jede einzelne Methode Kriterien aufgestellt. Im B-Bild wurde auf die Echogenität des Pseudotumors, sowie auf seine Beziehung zu angrenzenden Strukturen geachtet. Mit der farbkodierten Dopplersonographie und teilweise zusätzlich mit dem Power Doppler, ein im Gegensatz zum Farbdoppler amplitudenkodiertes Verfahren, welches sich besonders gut zur Darstellung niederfrequenter Flüsse eignet, das Gefäßmuster im Pseudotumor, der Gefäßverlauf um diesen herum, sowie die Gefäßabgänge beurteilt. Es handelt sich um eine erstmalige Beschreibung der charakteristischen sonographischen und dopplersonographischen Kriterien eines Pseudotumor renalis.

Von diesen 32 Patienten erfüllten 19 Patienten, davon 9 aus Dresden und 10 aus Heidelberg, die für diese Studie geltenden Einschlußkriterien. Es ließ sich in allen 19 Fällen eine Hypertrophie der Bertinschen Säule sonographisch sicher abgrenzen. Dies wurde insbesondere möglich durch die Kombination von B-Bild und farbkodierter Dopplersonographie. Der Power Doppler ergänzt dieses Ergebnis eindrucksvoll.

Die Bildgebung sollte stets abhängig von dem gebotenen klinischen Bild erfolgen. Wird ein Pseudotumor der Niere vermutet, ist die Ultraschalldiagnostik im allgemeinen ausreichend. Im Zweifelsfall kann eine Magnet-Resonanz-Tomographie mit Kontrastmittelgabe oder aber eine Szintigraphie angeschlossen werden. Ausscheidungsurographie und Computertomographie sind zur Differenzierung eines Pseudotumor renalis jedoch nicht mehr indiziert. Durch die Erkennung eines Pseudotumor renalis mittels den einzelnen Ultraschallmodalitäten wird die Differenzierung zu echten Tumoren erleichtert werden.

