



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

**Über Harnsteine bei Kindern und Jugendlichen Ergebnisse zum
klinischen Bild, Therapie und Rezidiven**

Autor: Patrick Krombach
Institut / Klinik: Urologische Klinik
Doktorvater: Prof. Dr. T. Knoll

In dieser Arbeit wurden die Daten von Kindern und Jugendlichen mit Steinen im oberen Harntrakt retrospektiv analysiert und die Resultate der verschiedenen Therapieverfahren im Bezug auf Stein- und Patienteneigenschaften verglichen. Die Ergebnisse wurden anschließend der internationalen Fachliteratur kritisch entgegengestellt wobei ebenfalls ein Vergleich der Daten mit dem erwachsenen Patientengut erfolgte.

Als Referenzzentrum für Zystinsteine spiegelte sich dies mit 14% der untersuchten Patienten deutlich in unserem Patientengut wieder. Ansonsten ist das Mannheimer Kollektiv mit anderen europäischen Zentren vergleichbar.

Analog zu den erwachsenen Patienten bieten die Ureterorenoskopie und die perkutane Nephrolithotripsie mit jeweils 100% deutlich höhere Steinfreiheitsraten als die extrakorporale Stoßwellenlithotripsie mit 88%. Dies jedoch zum Preis einer höheren Invasivität und höherer Komplikationsraten: wenn in der ESWL-Gruppe in 5% Komplikationen auftraten, in nur 59% eine Narkose und in 29% der Fälle auxiliäre Maßnahmen notwendig waren so lagen diese Zahlen für die URS und die PCNL im gleichen Maße bei 9%, 100% und 100%. Kleinere Steine ohne Schmerzsymptomatik bis 4mm gehen in 100% der Fälle unter konservativer Maßnahmen spontan ab. Die Rezidivraten bei Kindern und Jugendlichen liegen bei einer durchschnittlichen Nachbeobachtungszeit von 3,3 Jahren (0,1-11,6) analog zu den Erwachsenen insgesamt bei 46%. Bezogen auf die Behandlungsmethoden finden sich bei der ESWL ipsilaterale Rezidivraten von 35%, bei der URS 56% und bei der PCNL 83%. Bei Spontanabgängen liegt der Wert bei 33%. Die deutlich günstigeren Rezidivraten bei der ESWL scheinen eher ein Spiegelbild der guten Resultate dieser Methode bei metabolisch unauffälligen Patienten zu sein; die URS und insbesondere die PCNL wurde deutlich häufiger bei metabolisch aktiven Patienten wie zum Beispiel Zystinurikern eingesetzt.

Insgesamt können bei Kindern und Jugendlichen die gleichen Therapieverfahren wie bei Erwachsenen angewendet werden. Wenn bei letzteren in den letzten Jahren die Tendenz deutlich zugunsten der invasiveren Verfahren geht so sollte bei jüngeren Patienten die ESWL wegen ihrer in diesem Patientenkollektiv besonders guten Resultate und geringen Invasivität als Therapie der ersten Wahl eingesetzt werden.

Insgesamt erscheint die Rezidivrate bei Kindern nicht höher als bei Erwachsenen. Auch in dieser deutlich kleineren Patientengruppe scheint es eine kleine Untergruppe von Rezidivsteinbildnern zu geben. Eine ausgedehnte metabolische Analyse bei einem Erstereignis scheint also in Anbetracht der Rezidivraten und der Seltenheit von schwer morbid metabolischen steinbildenden Erkrankungen nur bedingt gerechtfertigt. Viel mehr sollte die Steinanalyse und eine daraufhin gezielte Abklärung erfolgen.