

Ariane Rohs de Yalastasi  
Dr. med

**Langzeitergebnisse nach hoch-energetischer transurethraler Mikrowellen-Thermotherapie bei Hochrisikopatienten mit benigner Prostatahyperplasie unter Anwendung des T3-TARGIS®-Systems, (Urologix®)**

Geboren am 26.03.1975 in Stuttgart  
Reifeprüfung am 24.06.1994 in Stuttgart  
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom SS 1995 bis WS 2003/04  
Physikum am 22.06.1998 an der Universität Wien, Österreich  
Klinisches Studium in Heidelberg  
Praktisches Jahr im Krankenhaus Salem in Heidelberg  
Staatsexamen am 13.11.2003 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Urologie  
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. med. U. Ikinge

Das Ziel dieser retrospektiven Studie bestand in der Klärung der Frage, ob die hoch-energetische transurethrale Mikrowellen-Thermotherapie (HE-TUMT) bei der Behandlung der benignen Prostatahyperplasie (BPH) speziell bei Hochrisikopatienten mit einem ASA-Status von III / IV auf lange Sicht eine effektive und zuverlässige Behandlungsmethode darstellt.

Dazu wurden 61 Hochrisikopatienten mit benigner Prostatahyperplasie von Januar 1997 bis November 1999 mit der hoch-energetischen transurethralen Mikrowellen-Thermotherapie (HE-TUMT) unter Anwendung des T3-TARGIS®-Systems in der urologischen Abteilung des Krankenhauses Salem in Heidelberg behandelt. Dieses Behandlungsverfahren ist in der Lage, das Prostatagewebe transurethral – unter gleichzeitiger Kühlung der Harnröhrenschleimhaut – auf 80°C zu erhitzen und thermisch zu zerstören. Eine Narkose ist dazu nicht erforderlich.

Nach einem Beobachtungszeitraum von durchschnittlich 35 Monaten nach der Behandlung wurden die Patienten dort von Oktober 2000 bis Januar 2001 nachuntersucht und die erhobenen prä- und postoperativen Daten anhand eines Datenerhebungsbogens erfasst und ausgewertet.

Zum Zeitpunkt der Nachuntersuchung konnten von 17 Patienten Daten erhoben werden.

Das durchschnittliche Restharnvolumen verringerte sich signifikant um 66% (von 120 ml auf 41 ml;  $p < 0,01$ ).

Die durchschnittliche maximale Harnflussrate zeigte eine signifikante Steigerung um 31% (von 9,3 ml/s auf 12,2 ml/s;  $p < 0,01$ ).

Das Volumen der Prostata nahm im Schnitt um 7 ml (von 56 ml auf 49 ml) ab (12,5%).

Die Symptomatik, gemessen am International Prostate Symptom Score (IPSS), zeigte eine deutliche, signifikante Verbesserung um 42% (von 19 auf 11 Punkte), die Lebensqualität (QOL) besserte sich signifikant um 50% (von 4 auf 2 Punkte).

Insgesamt 6 Patienten erhielten eine Nachbehandlung (4 Patienten unterzogen sich einer TUR-Prostata und 2 Patienten einer weiteren HE-TUMT); 5 Patienten waren bei der Nachuntersuchung noch katheterpflichtig (präoperativ waren es 23 Patienten).

Außer leichten, intraoperativen dysurischen Beschwerden (8,2%) und postoperativ aufgetretenen Harnwegsinfekten (19,7%), traten keine Komplikationen oder Nebenwirkungen auf.

Zur Behandlung der BPH hat sich die HE-TUMT unter Anwendung des T3-TARGIS®-Systems als schonende, einfache, sichere und auf lange Sicht effektive Methode erwiesen. Sie ist deshalb insbesondere für multimorbide Hochrisikopatienten mit einem ASA-Status von III oder IV geeignet, zumal ein Großteil dieser Patienten nicht mehr narkosefähig ist.