

## Tamsulosin und Uretersteinen – genug Evidenz für medikamentös expulsive Therapie

Stensland KD et al. Tamsulosin and Distal Ureteral Stones: How Much Evidence is Enough? Exploring Value of Information in Urology. J Urol 2019; doi:10.1097/JU.000000000000278

**Wissenschaftler des Lahey-Krankenhauses in Burlington, USA, durchsuchten im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse die Literatur zu Tamsulosin und überprüften den Umfang der Evidenz, um die Frage zu beantworten, wieviel weitere Studien erforderlich sind, damit die medikamentös expulsive Therapie von Uretersteinen mit Tamsulosin endgültig als gesichert gilt.**

In einem ersten Schritt erfolgte ein systematischer Review zur Erstellung einer Meta-Analyse der publizierten Literatur, mit der spezifischen Zielsetzung die Wirksamkeit von Tamsulosin auf distale Uretersteine dort zu belegen, wo die medikamentöse expulsive Therapie am wahrscheinlichsten empfohlen wurde.

Insgesamt wurden 24 Studien, in denen die Wirksamkeit von Tamsulosin die Steinpassage bei Patienten mit distalen Uretersteinen getestet wurde, eingeschlossen. Das Verhältnis der Wahrscheinlichkeiten in der Summe erreichte einen Wert von RR 1,28 (95% KI 1,18–1,39) zugunsten einer Behandlung von Tamsulosin im Vergleich zur Placebo-Behandlung. In einer weiteren Analyse untersuchten die Autoren, wie groß eine einzelne Studie ausfallen müsste, damit die relative Wahrscheinlichkeit einen Wert von RR=1,0 erreicht und damit das Ergebnis der Meta-Analyse nicht mehr signifikant ist. Für eine einzelne Studie, die zu einem Wert von RR=1,0 führen würde, errechneten die Autoren eine Patientenzahl von 1er Billion Patienten in jedem Arm der Studie.

Da eine solche einzelne Studie aus naheliegenden Gründen unmöglich durchzuführen ist, errechneten die Wissenschaftler, wie viele Studien standardisierter Größe erforderlich wären, um das Er-

gebnis der Meta-Analyse zu verändern. In ihren Algorithmus addierten sie Studien mit großen Patientenzahlen von 100 Patienten in jedem Arm und einem Null-Ergebnis (80 Passage-Ereignisse in jedem Arm) und kalkultierten das Meta-Analyse-Ergebnis neu. Als Resultat müssten 538 Studien in der oben beschriebenen Standardgröße und mit Null-Ergebnis konzipiert werden, um das Ergebnis der Meta-Analyse zu verändern. Bei größeren Studien, mit Patientenzahlen um 500 pro Studienarm wären zusätzlich 216 Studien erforderlich, um das Ergebnis der Meta-Analyse zu kippen.

Sollte Tamsulosin die Steinpassage gar verlängern, so wären bei einer geplanten Studiengröße von 250 Patienten pro Studienarm und einem Wert von RR=0,8 zu Ungunsten von Tamsulosin 12 zusätzliche Studien in dieser Form notwendig, um das Ergebnis der Meta-Analyse zu verändern.

### FAZIT

Die aktuellen Ergebnisse der Meta-Analyse bestätigen, dass Tamsulosin die Steinausscheidung bei Patienten mit Uretersteinen erleichtert. Dass sich dieses Ergebnis jemals ändert, ist äußerst unwahrscheinlich. Daher ist der Erkenntnisgewinn zusätzlicher Studien, die die Passage-Erleichterung von Uretersteinen durch Tamsulosin belegen sollen, gleich Null. Weitere Studien, so das Autorenteam verschwenden die Zeit von Prüffärzten, Kliniken und Teilnehmern sowie Geld, Ressourcen und Energie.

Richard Kessing, Zeiskam