

Ein neues digitales Einweg-Ureterorenoskop – Das LithoVue™ im klinischen Einsatz –

Cohausz M¹, Otto S², Gronau E¹, Otto W¹

¹ Urologische Gemeinschaftspraxis Münster

² Belegabteilung für Urologie, Raphaelsklinik GmbH

Einführung

Die flexible Ureterorenoskopie (fURS) ist in den letzten Jahren zu einem Standardverfahren in der Therapie von Nierensteinen geworden. Laut aktuellen Leitlinien der DGU und EAU ist die retrograde intrarenale Chirurgie (RIRS) Therapie der Wahl bei Nierensteinen bis 2 cm.

Allerdings ergeben sich wirtschaftliche Probleme aufgrund der Reparaturanfälligkeit und wegen verschiedener Aufbereitungsproblematiken der Instrumente.

Deshalb werden zunehmend Einmalinstrumente auf den Markt gebracht. Ein neues Scope ist das digitale LithoVue™ der Firma Boston Scientific, welches Anfang 2016 in Deutschland eingeführt wurde.



Technische Daten

- Durchmesser Spitze 7,7 F
- Durchmesser Außenschaft 9,5 F
- Durchmesser Arbeitskanal 3,6 F
- Flexion in beide Richtungen 270°

Material / Methodik

Es erfolgte eine retrospektive Auswertung der ersten 20 Eingriffe mittels LithoVue™ an unserer Klinik im Zeitraum 09/16 – 02/17.

Zur Lithotripsie wurde ein 30-Watt-Holmium: YAG-Lasersystem der Firma Dornier verwendet.

Die Kontrolle auf Steinfreiheit erfolgte bei allen Patienten kombiniert endoskopisch, radiologisch und mittels Sonographie.

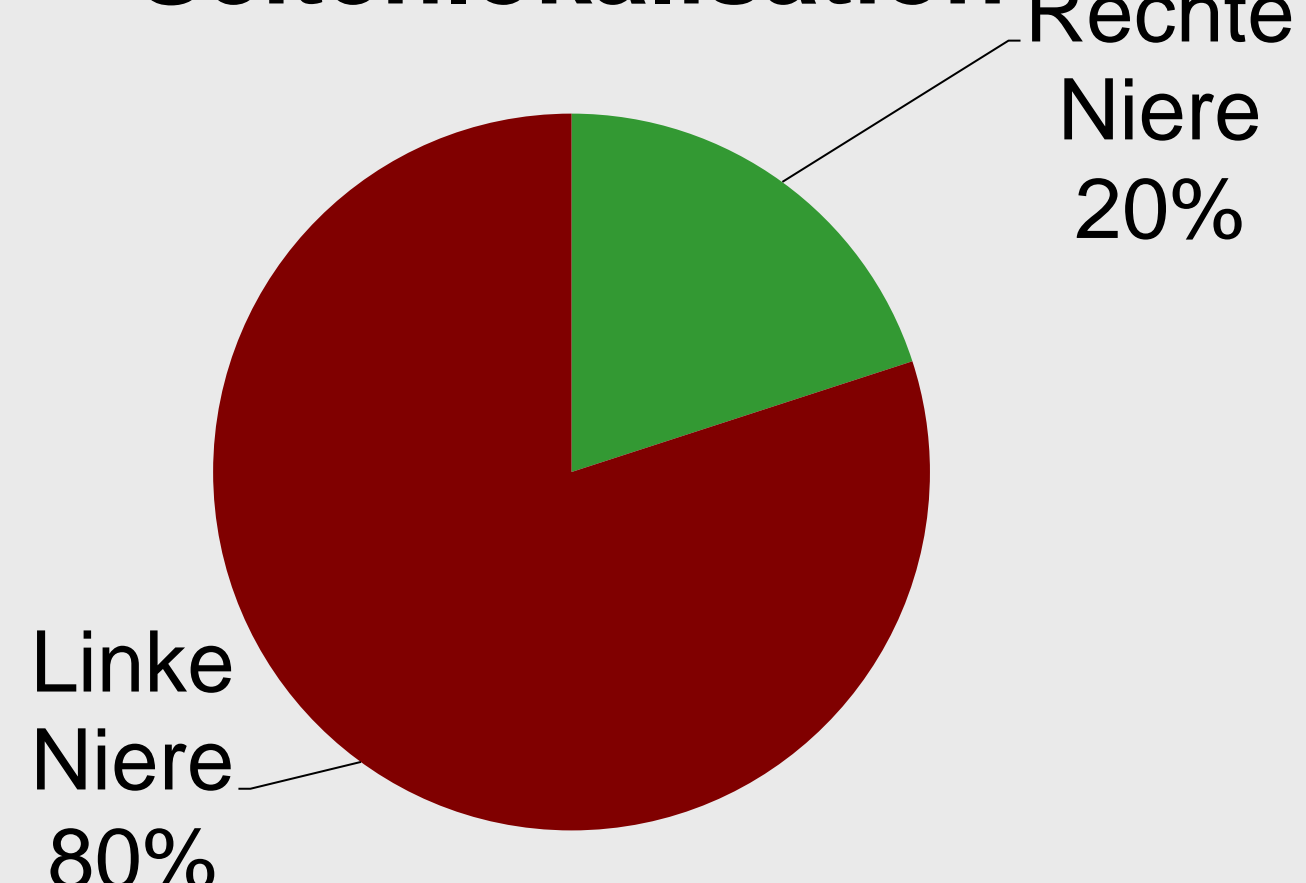
65% der Patienten waren männlich, 35% weiblichen Geschlechts.

Das mittlere Alter lag bei 58,9 Jahren (29-80).

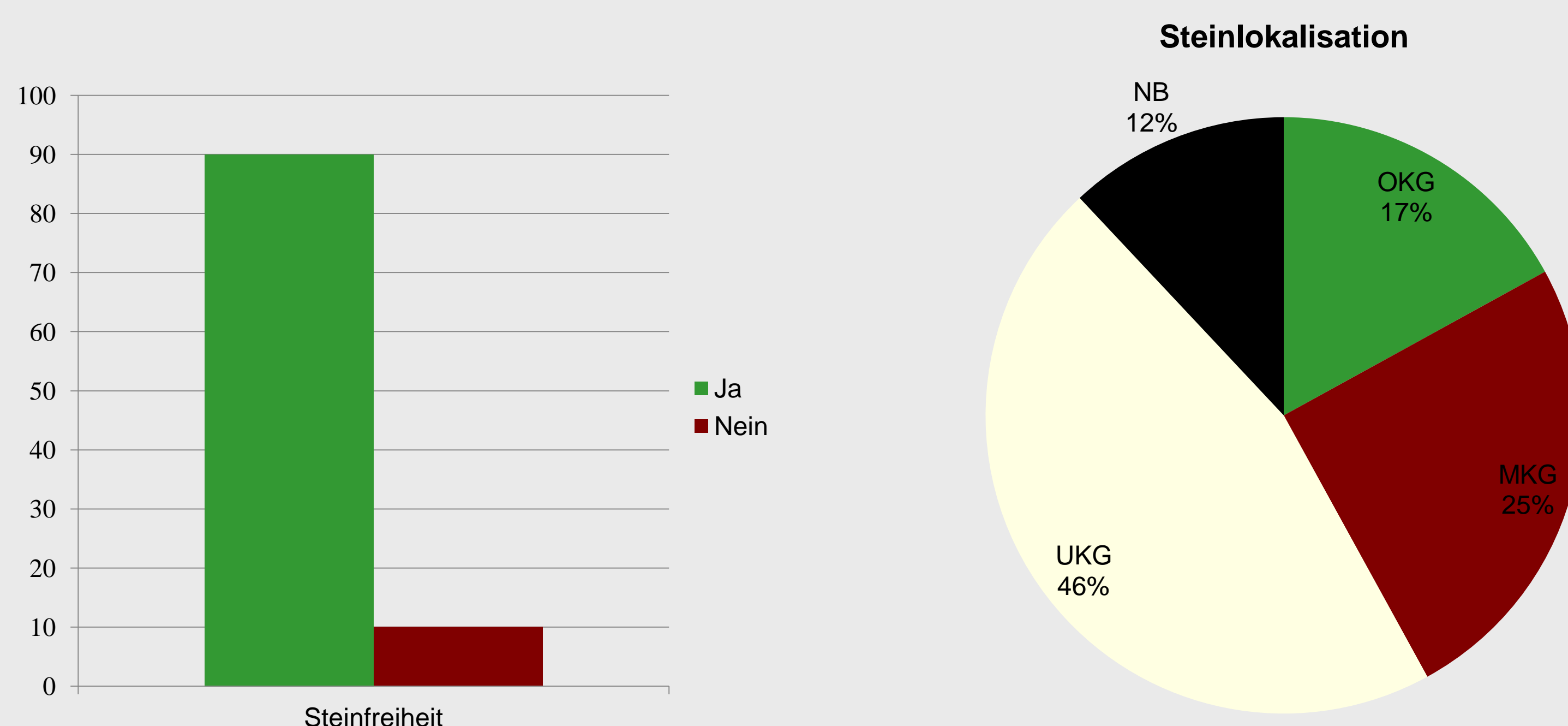
Der Gebrauch von Harnleiterschleusen und eine Laserlithotripsie erfolgte bei allen Patienten.

80 % solitäre Steinlokalisierung, bei 3 Patienten simultan Harnleitersteinentfernung mittels semirigider URS.

Seitenlokalisierung



Ergebnisse



- Mittlere Steingröße : 10,2 mm (6 –16)
- Mittlere OP-Dauer: 54 min. (31– 97)
- Pre-Stenting: 95 % (N=19)
- Post-URS-DJ: 65 % (N=13)
- Mittlere Verweildauer 1,75 Tage
- Komplikation: Fieberhafte Pyelonephritis (N=1)
Softwareproblem (N=1)
- Flexion bei keinem Instrument postoperativ eingeschränkt (270°)



Schlussfolgerung

- Bei der flexiblen URS mittels digitalem Single-Use-Scope können gute Steinfreiheitsraten erreicht werden
- Die sichere Anwendbarkeit des Instruments ist gewährleistet
- Insbesondere für Konkremente mit einer Größe von über 1 cm und ungünstiger Lage (z. B. im Unterkelch) ist das Einmalinstrument eine wirtschaftliche Alternative zu den wiederverwendbaren flexiblen Ureterorenoskopen