

Piranha vs. Multicut – Erste prospektive in vivo Daten eines neuen Prostata-Morcellators im Vergleich mit dem Referenzmodell

Meeting Abstract

Search Medline for

- **Piesche S**
- **Keller H**

- **Sven Piesche** - Sana Klinikum Hof GmbH
- **Hansjörg Keller** - Sana Klinikum Hof

Südwestdeutsche Gesellschaft für Urologie e.V.. 59. Jahrestagung der Südwestdeutschen Gesellschaft für Urologie e.V. - Urologie im Südwesten: Innovation aus Tradition. Offenburg, 06.-09.06.2018. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2018. Doc18swdgu004

doi: [10.3205/18swdgu004](https://doi.org/10.3205/18swdgu004), urn:nbn:de:0183-18swdgu0046

Published: June 5, 2018

© 2018 Piesche et al.

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License. See license information at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Outline

- Top
- Text

Text

Einführung: Zur Einordnung der Leistungsfähigkeit eines neuen Morcellator-Modells (Multicut, Jena Surgical GmbH, Germany) (JS) verglichen wir dieses mit dem Referenzmodell (Piranha, Richard Wolf GmbH, Germany) (PRW) prospektiv im klinischen Einsatz.

Material und Methode: Von Jan. – Dez. 2017 wurden die Morcellationsdaten von 76 Eingriffen prospektiv erfasst. Hiervon 36 (PRW), 41 (JS).

Beim JS sind Pumpe, Steuerungselektronik, Kontrollmonitor und Fußschalter in ein 140W Ho-Lasergerät integriert, das Handstück wird am Laser angesteckt. Die Messer sind nur als Mehrfachmesser verfügbar, die in dieser Studie nach fünfmaligem Gebrauch verworfen wurden.

Der PRW ist ein „stand alone“-Gerät. Hier wurden Einmalmesser verwendet, da diese eine bessere Performance als die für dieses Gerät verfügbaren Mehrfachmesser liefern.

Die Saugung erfolgt beim PRW indirekt über einen Sammelbehälter, der JS hat einen direkten Abfluss. Der Gewebekorb ist identisch.

Erfasst wurden folgende Daten: Morcellatgewicht und Morcellationszeit. Hieraus wurde die Morcellationsgeschwindigkeit berechnet. Flüssigkeitsverbrauch (Fm), Häufigkeit des Gewebeverlusts während der Morcellation, Verstopfung mit der Notwendigkeit zum Gerätetausch.

Ergebnisse:

Multicut / Piranha

Morcellatgewicht (g) Median 58 60 ø 64,2 64,3

Morcellationszeit (min.) Median 11 15 ø 16,4 19,0

Morcellationsgeschwindigkeit (g/min) Median 5,3 4,0 ø 3,9 3,4

Benötigte Spüfflüssigkeit (l/g) Median 0,07 0,10 ø 0,08 0,10

Häufigkeit Gewebeverlust Median 0 12 ø 1,6 14,5

Verstopfungswahrscheinlichkeit (%) 15 23

Im Fall einer Verstopfung des Systems mit Morcellat zeigte sich ein grundsätzlicher Unterschied:

Der JS verstopfte grundsätzlich im Bereich des Messers. Wurde dieses ausgetauscht (Mehrfachmesser) konnte die Morcellation sofort fortgesetzt werden. Der PRW verstopfte immer im Motorhandgriff, weshalb in unserer Klinik immer ein Ersatzhandgriff vorgehalten wird.

Blasenverletzungen oder sonstige Komplikationen traten bei keinem der beiden Modelle auf.

Schlussfolgerung: Mit einer 15-35% höheren Morcellationsgeschwindigkeit, 20-30% geringerem Flüssigkeitsverbrauch sowie vernachlässigbarem Gewebeverlust während der Morcellation sind die Ergebnisse für den neuen Morcellator vielversprechend. Diese sollten jedoch in einer prospektiv-randomisierten Studie nochmals bestätigt werden.