

# MIT WASSERDAMPF UND LASER ZU MEHR DAMPF BEIM WASSERLÖSEN NACH GUTARTIGER PROSTATAVERGROSSERUNG

Von **PD DR. MED. NIKO ZANTL**, Facharzt für Urologie

**BESCHWERDEN BEIM WASSERLASSEN UND BEDROHLICHE KOMPLIKATIONEN WIE HARNVERHALT UND VERLUST DER NIERENFUNKTION SIND MEISTENS FOLGE EINER GUTARTIGEN PROSTATAVERGROSSERUNG. DIESE ERKRANKUNG BETRIFFT IM LAUFE IHRES LEBENS BIS ZU 90 PROZENT ALLER MÄNNER UND FÜHRT BEI ÜBER DER HÄLFTE ZU EINEM BEHANDLUNGSBEDARF. ES GIBT MEHRERE MEDIKAMENTÖSE, INTERVENTIONELLE UND OPERATIVE BEHANDLUNGSOPTIONEN, DIE UNTERSCHIEDLICHE EFFEKTIVITÄTEN, RISIKEN UND NEBENWIRKUNGEN AUFWEISEN. ZIEL IST ES, JEDEM PATIENTEN INDIVIDUALISIERT DAS FÜR IHN GEEIGNETSTE VERFAHREN ANZUBIETEN. DAZU ZÄHLEN MIT REZUM UND HOLEP AUCH ZWEI INNOVATIVE METHODEN, DIE EBENSO SCHONEND WIE WIRKSAM SIND.**

## «WAS GEHT MICH DAS AN?»

Häufiger und störender Harndrang, auch bis hin zum Urinverlust, nächtliches Wasserlassen, Nachtröpfeln, langsamer Harnfluss und Restharn bis hin zum Harnverhalt – die Beschwerden einer gutartig vergrösserten Prostata können jeden Mann treffen. Der Urologe erfasst die Symptome und die Beeinträchtigung der Lebensqualität in einem Anamnese-Gespräch und mit einem Fragebogen. Die Diagnose sichert er anhand einer Abtastung der Prostata, einer Urin- und einer Blutuntersuchung sowie einer Ultraschalluntersuchung.

Alle Behandlungsverfahren bringen Risiken und Nebenwirkungen mit sich, die allerdings unterschiedlich ausgeprägt und unterschiedlich häufig sind. Daher sind eine Kenntnis der Therapieoptionen und ein Verständnis ihrer Vor- und Nachteile für den aufgeklärten Patienten unerlässlich.

## WAS IST UND MACHT DIE PROSTATATA - UND WARUM VERGROSSERT SIE SICH?

Die Prostata ist eine Drüse, die das Sekret des Samenergusses produziert. Um diese Produktion zu schaffen,

nimmt sie mit den Jahren an Volumen zu. Beim jungen Mann sind es 20 Gramm. Im Laufe des Lebens werden es häufig bis zu 80 Gramm, möglich sind sogar bis über 500 Gramm. Die Prostata umfasst die Harnröhre und kann diese zudrücken, wenn sie wächst, und so den Harnfluss aus der Blase verschlechtern (vgl. Abb. 1). So entstehen die Symptome und Komplikationen.

## MEDIKAMENTÖSE THERAPIE

Es gibt verschiedene Medikamente, von pflanzlichen bis zu Hormonblockern. Aber auch Medikamente können Nebenwirkungen haben. Und sie müssen alle lebenslang – oder bis zu einer erforderlichen Operation – eingenommen werden. Das alleine schreckt schon viele Männer ab und motiviert sie gleich zur Operation.

## OPERATIVE THERAPIE

Alle operativen Eingriffe haben das gleiche Ziel: die Beseitigung der Harnröhrenverengung durch Verkleinerung des Drüsenkörpers der Prostata, wobei die sogenannte «chirurgische Kapsel» der Prostata erhalten bleibt. Hierfür stehen verschiedene Verfahren zur Verfügung: Der Drüsenkörper kann durch die Harnröhre (transurethral) oder von der Bauchhöhle her entfernt werden – dann mittels Bauchschnitt (offen operativ) oder in Schlüssellochtechnik (laparoskopisch, auch mit dem da Vinci-System).

Bei den transurethralen Eingriffen wird ein Hohlschaft (Zystoskop) in die Harnröhre eingeführt. In dieses Zystoskop werden dann eine Optik mit Kamera und ein Arbeitsinstrument (z.B. Elektroschlinge, Zange oder Laserfaser) eingeführt. So kann der Urologe unter Sichtkontrolle operieren.

## TURP

Goldstandard ist seit den 1920er Jahren die Ausschälung der Prostata durch die Harnröhre mit einer Elektroschlinge (= **TransUrethrale ElektroResektion der Prostata** = TURP, vgl. Abb. 2). Bei der TURP wird mittels hochfrequenten Stroms, der durch die Elektroschlinge fließt, das Prostatadrüsenengewebe in Schnipseln aus der Prostata herausgeschnitten. Diese Schnipsel fließen in die Blase und werden am Ende der OP aus der Blase ausgespült. Durch

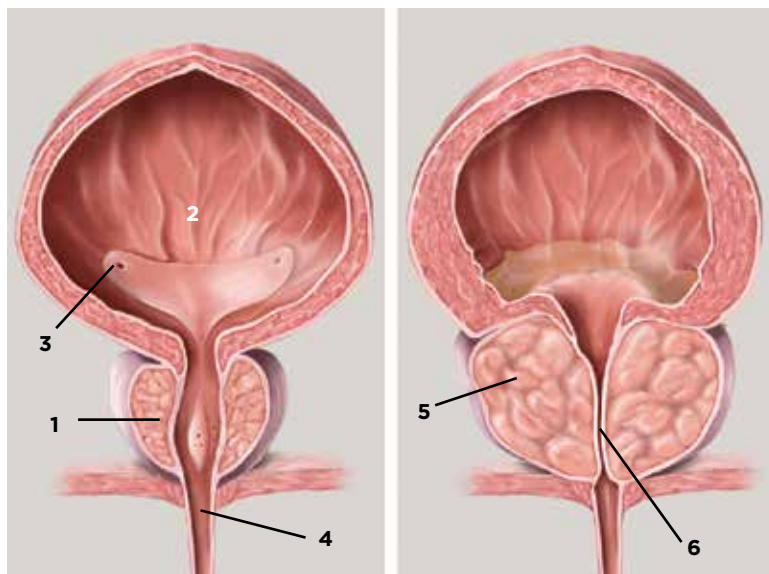


Abb. 1: Gesunde Prostata (links) und gutartig vergrösserte Prostata (rechts) mit verengter Harnröhre  
(1 gesunde Prostata, 2 Blase, 3 Harnleitermündung, 4 Harnröhre, 5 gutartig vergrösserte Prostata, 6 verengte Harnröhre)

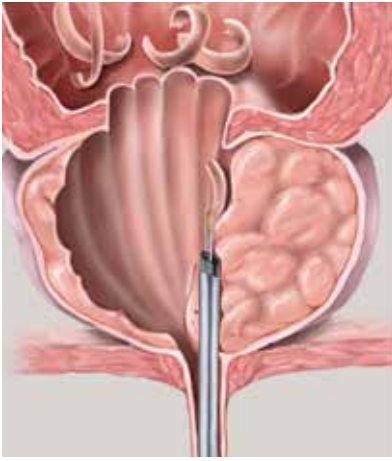


Abb. 2: Ausschälung der Prostata durch die Harnröhre mit einer Elektroschlinge (TURP). Die dabei entstehenden Schnipsel fließen in die Blase und werden am Ende der OP ausgespült.



Abb. 3: Rezum-Therapie mit Wasserdampf, dessen Hitze das behandelte Prostatagewebe zum Absterben bringt, worauf es vom Körper rasch abgebaut wird.



Abb. 4: Beim HOLEP-Verfahren wird das vergrößerte Prostatagewebe mit Laser ausgeschält und in die Blase gedrückt, wo es zerkleinert und abgesaugt wird.

eine zweite Stromeinstellung können eröffnete Blutgefässe verschweisst und somit die Blutungen gestillt werden. Vorteile der TURP sind eine sehr gute Steuerbarkeit der Gewebeabtragung und damit eine starke Verbesserung des Harnflusses, eine Senkung des Restharns und ein langfristiges Andauern des OP-Erfolgs.

#### PROSTATA-ENUKLEATION MIT DEM DA VINCI-SYSTEM

Ist die Prostata sehr gross, ist es von Vorteil, den Drüsenkörper als Ganzes abzutragen und nicht in kleinen Portionen oder Schnipseln. Standardmässig wird hierfür ein Bauchschnitt durchgeführt, die Blase eröffnet und dann vom Übergang der Blase in die Prostata her (Blasenhals) der Prostatadrüsenkörper aus der Prostatakapsel ausgeschält. In geübten Händen kann diese Operation heutzutage mit dem da Vinci-Operationssystem robotisch assistiert und laparoskopisch durchgeführt werden. Durch diese minimalinvasive Technik ist die Operation schonender und der Heilungsprozess schneller. Zudem lässt sich der Schmerz durch den Bauchschnitt vermeiden. Diese Technik wird dann angewendet, wenn die Prostata mit einem Volumen von über 100 ml sehr gross ist.

#### REZUM

Die Rezum-Therapie ist ein innovatives und besonders schonendes Verfahren. Hier werden wenige Milliliter Wasser auf 103° erhitzt. Dieser Wasserdampf wird mit einer speziellen Nadel durch ein Zystoskop in mehreren Portionen präzise in die Prostata eingespritzt (vgl. Abb. 3). Lokalisationen und Anzahl der Einspritzungen sowie das Volumen des Wasserdampfes werden exakt an die Grösse und spezielle Anatomie der jeweiligen Prostata angepasst. Durch die Hitze des Wasserdampfes sterben die umliegenden Gewebeanteile ab und werden rasch vom Körper abgebaut. Dadurch wird der Gewebemantel um die Harnröhre verdünnt und der Ausfluss-Widerstand ver-

ringert. Durch die exakte Platzierung des Wasserdampfes lässt sich dessen unkontrollierte Verteilung verhindern. Der Dampf wird nach Abgabe seiner Energie wieder zu Wasser und vom Gewebe aufgenommen. Auf diese Weise können auch Patienten mit gerinnungshemmenden Medikamenten, sehr grosser Prostata bis 120 Gramm und vergrössertem Mittellappen behandelt werden. Vor allem kann mit dieser schonenden Technik auch die retrograde Ejakulation (Samenerguss in die Blase) vermieden werden. Diese ist bei allen anderen Methoden häufig.

#### HOLEP

Bei der «**H**olmium-**L**aser **E**nukleation der **P**rostata» (HOLEP) wird der überschüssig gewachsene Drüsenkörper der Prostata entlang der anatomischen Gewebegrenze zu ihrer faserigen Aussengewebebeschicht in einer bis drei Portionen ausgeschält und in die Blase gedrückt (vgl. Abb. 4). Dort wird der Drüsenkörper in kleinste Stückchen morcelliert und gleichzeitig aus der Blase nach aussen abgesaugt. Der Holmium-Laser hat Eigenschaften, die ihn zu diesem Verfahren besonders befähigen. Durch verschiedene Einstellungen kann er entweder Gewebe schneiden oder wegdrücken oder Blutgefässe veröden und damit Blutstillung erwirken. Die HOLEP ist auch für grosse Prostatae und Patienten mit Blutgerinnungshemmung geeignet und führt dank der anatomischen Entfernung des Drüsenkörpers zu besonders guter Verbesserung des Wasserlassens, sehr lang anhaltender Wirkung der Verbesserung und besonders wenig Rezidiven (Wiederkehr des Drüsenkörpers).

#### FAZIT

Das Spektrum an Therapien bei einer gutartig vergrösserten Prostata erlaubt es, jedem Patienten die für ihn geeignetste Behandlung anzubieten. Das Ziel ist dabei immer dasselbe: die Wiederherstellung der Lebensqualität unter Vermeidung von Nebenwirkungen.

#### GLOSSAR

- **HARNVERHALT:** Unfähigkeit, die Blase ganz oder teilweise zu entleeren
- **CHIRURGISCHE KAPSEL:** äusseres Prostatagewebe, das bei der Operation belassen wird
- **MITTELLAPPEN:** hinter der Harnröhre gelegener Anteil der Prostata
- **ENUKLEATION:** Entkernung, Ausschälung von abgekapseltem Gewebe

#### KONTAKT

##### ZENTRUM FÜR UROLOGIE ZÜRICH

Klinik Hirslanden  
Witellikerstrasse 40  
8032 Zürich  
T +41 44 387 20 30  
urologiezentrum.hirslanden@hirslanden.ch  
www.zentrumfuerurologie.ch