

Journal für  
**Urologie und Urogynäkologie**

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

**Die obstruktive und atone Blase**

Padevit C

*Journal für Urologie und*

*Urogynäkologie 2011; 18 (1)*

*(Ausgabe für Schweiz), 18-19*

*Journal für Urologie und*

*Urogynäkologie 2011; 18 (1)*

*(Ausgabe für Österreich), 17-18*

Homepage:

[www.kup.at/urologie](http://www.kup.at/urologie)

Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche

Indexed in Scopus

Member of the



[www.kup.at/urologie](http://www.kup.at/urologie)

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P. b. b. 022031116M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

# Die obstruktive und atone Blase

Ch. Padevit

## Zusammenfassung

Die mechanische vesikale und infravesikale Obstruktion sowie die Detrusorhypokontraktilität gehören zu den häufigsten urologischen Krankheitsbildern. Zur richtigen Indikationsstellung ist eine umfassende urologische Diagnostik notwendig. Eine intelligente Therapiestrategie ist die Grundvoraussetzung, damit rasch Heilung oder Linderung erzielt werden kann.

## Einleitung

Zum unteren Harntrakt zählen neben der Harnblase die Harnröhre, der Harnröhrenschließmuskel und beim Mann zusätzlich die Prostata. Ein funktionsfähiger unterer Harntrakt hat 2 Hauptaufgaben zu erfüllen:

1. Kontinente Speicherung von Urin
2. Komplette Entleerung des Blaseninhalts zum gewünschten Zeitpunkt

Ist die Blasenentleerung durch einen hypokontraktilen Detrusor, einen sich inkomplett öffnenden Blasenhalsschließmuskel, eine Harnröhrenstriktur oder eine Prostatahyperplasie nachhaltig gestört, kommt es zur unvollständigen Blasenentleerung mit Resturinbildung. Dadurch steigt das Risiko für Harnwegsinfektionen und Bildung von Blasensteinen. Die funktionelle Blasenkapazität nimmt ab, es kommt zu immer

häufigeren Blasenentleerungen. Unerkannt oder inadäquat therapiert führen diese Funktionsstörungen neben einer deutlichen Einschränkung der Lebensqualität durch vesikoureteralen Reflux zur potenziell irreversiblen Nierenschädigung.

## Obstruktive Harnblase

Die so genannte Blasenauflassobstruktion („bladder outlet obstruction“, BOO) ist ein pathophysiologischer Begriff, welcher das Vorhandensein einer Obstruktion im unteren Harntrakt beschreibt. Die Ursachen hierfür sind vielfältig (Tab. 1).

Bei abgeschwächtem Harnstrahl dienen Druck-Fluss-Studien (Urodynamik) zur Unterscheidung zwischen BOO und hypokontraktilen Detrusor. Nach den Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Urologie (DGU) ist diese Untersuchung für junge (< 50 Jahre) oder alte Männer (> 80 Jahre) empfohlen, bei Patienten mit neurologischen Begleit-

erkrankungen (z. B. M. Parkinson, diabetische Neuropathie, Hirninfarkt, LWS-Syndrom), nach Radikaloperationen im Becken und bei anhaltenden Symptomen des unteren Harntrakts („lower urinary tract symptoms“, LUTS) trotz Therapie [1].

Weitaus am häufigsten ist mit Sicherheit das Vorliegen einer benignen Prostatavergrößerung, welche typischerweise neben der obstruktiven auch oft eine irritative Miktionskomponente aufweist (LUTS). Therapie der Wahl ist die Behebung der Obstruktion und Senkung des infravesikalen Widerstands. Im Falle einer Prostatahyperplasie ist dies in erster Linie eine medikamentöse Therapie mit Alphablockern, 5 $\alpha$ -Reduktasehemmern oder Kombinationspräparaten. Bei fehlendem Therapieerfolg oder nachlassender Medikamentenwirkung ist die infravesikale Desobstruktion beispielsweise mittels transurethraler Prostataresektion (TUR-P) angezeigt. Neben Anamnese und körperlicher Untersuchung können mit dem

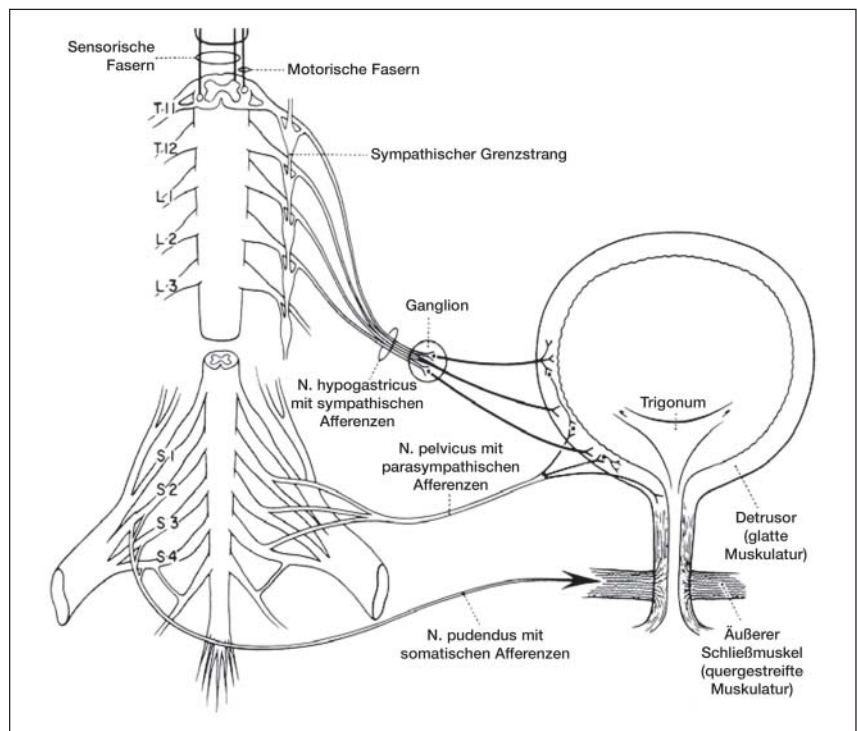
**Tabelle 1:** Ursachen einer Blasenauflassobstruktion

### Häufig

- Benignes Prostatasyndrom
- Blasensteine
- Blasentumor
- Urethrastriktur
- Tumoren im kleinen Becken (Zervix, Uterus, Prostata, Rektum)
- Phimose

### Selten

- Fremdkörper
- Zystozele
- Urethralklappen
- Urethraldivertikel
- Detrusor-Sphinkter-Dyssynergie



**Abbildung 1:** Periphere Nervenversorgung des unteren Harntrakts. Nachdruck mit freundlicher Genehmigung aus [3].

---

Einsatz von Zystoskopie und Urethrographie Blasentumoren, -steine und Harnröhrenstrikturen sicher diagnostiziert und anschließend adäquat therapiert werden.

### ■ Die periphere, schlaffe Blase

Bei der Blasendysfunktion vom Typ „unteres motorisches Neuron“ kommt es zur Unterbrechung des Miktionsreflexbogens. Die Unterbrechung des Miktionsreflexes kann postganglionär (Denervation, Nervengeflecht im Effektororgan betroffen) oder präganglionär (Dezentralisation, Sakralwurzel oder Vorderhorn betroffen) sein (Abb. 1). Es resultiert eine ungenügende Blasenentleerung mit Resturinbildung aufgrund der schlaffen, areaktiven Blase mit vesikaler Atonie und Areaktivität des Detrusormuskels. Weil die sympathische Aktivität anhaltend bestehen bleibt, ist der

Tonus am inneren Blasensphinkter weiterhin vorhanden, so dass es nur bei körperlicher Anstrengung und übervoller Blase wegen Fehlens des externen Sphinkterverschlusses zur Inkontinenz kommt [2].

Die Domäne der Blasenentleerung bei schlaffer Blase ist der intermittierende Selbstkatheterismus, welcher als Goldstandard anzusehen ist. Alternativ kann bei Störung der manuellen Feinmotorik eine suprapubische Zystostomie angelegt werden. Die Urinentleerung über Aktivierung der Bauchpresse ist aufgrund des hohen intravesikalen Drucks und den damit verbundenen Folgeerkrankungen obsolet. Parasympathomimetika zur Erhöhung des Detrusor-tonus und der Kontraktilität evtl. in Kombination mit einem Alphablocker zur Senkung des Auslasswiderstands haben in Studien [4] keine ausreichende Wirkung gezeigt und werden nicht

zuletzt wegen den möglichen unerwünschten Nebenwirkungen im klinischen Alltag kaum eingesetzt.

### Literatur:

1. Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Urologie (DGU) und des Berufsverbands der Deutschen Urologen (BDU). Diagnostik und Differenzialdiagnostik des benignen Prostata-syndroms (BPS), 2009.
2. Schurch B. Blasenfunktion. In: Klinik der Rückenmark-schädigung. Diagnose, Therapie, Rehabilitation. Dietz V (Hrsg). Kohlhammer, Stuttgart, 2001; 147–60.
3. Stöhler M, Blok B, Castro-Diaz D, et al. EAU Guidelines on neurogenic lower urinary tract dysfunction. Eur Urol 2009; 56: 81–8.
4. Wheeler JS Jr, Robinson CJ, Culkin DJ, et al. Naloxone efficacy in bladder rehabilitation of spinal cord injury patients. J Urol 1987; 137: 1202–5.

### Korrespondenzadresse:

*Dr. med. Christian Padevit  
Klinik für Urologie  
Kantonsspital Winterthur  
CH-8401 Winterthur, Brauerstraße 15  
E-Mail: christian.padevit@ksw.ch*

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)