

Journal für
Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

**Spezielle Ursachen der
Harninkontinenz beim Mann**

Heidler H

*Journal für Urologie und
Urogynäkologie 2004; 11 (1)*

(Ausgabe für Österreich), 17-18

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2004; 11 (1)

(Ausgabe für Schweiz), 17-18

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2004; 11 (1)

(Ausgabe für Deutschland), 15-16

Homepage:

www.kup.at/urologie

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

Indexed in Scopus

Member of the



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

Spezielle Ursachen der Harninkontinenz beim Mann

H. Heidler

Ab dem 60. Lebensjahr steigt die Inkontinenzhäufigkeit beim Mann deutlich an und erreicht beim 70jährigen knapp 30 %. Die Ursache dafür liegt einerseits in Alterungsprozessen der Blase und andererseits im gehäuftem Auftreten von Begleiterkrankungen internistischer, urologischer, neurologischer und orthopädischer Art, die das Auftreten der Harninkontinenz herbeiführen. Bei der nicht-neurogenen Detrusorhyperaktivität mit Harninkontinenz spielt die Prostatavergrößerung die Hauptursache. Bei Männern mit Blasenaußabstruktion findet sich bei zwei Dritteln das Syndrom der überaktiven Blase, das sich nach Behebung der Obstruktion in ca. 50 % wieder normalisiert. Der bei Männern deutlich häufigere Morbus Parkinson führt mit zunehmendem Krankheitsverlauf zu einer neurogenen Detrusorhyperaktivität, die auch wieder zur Harninkontinenz führen kann. Auch die chronische Harnretention mit Harninkontinenz findet sich bei Männern in höherem Alter deutlich häufiger als bei Frauen und ist meist durch eine länger bestehende infravesikale Obstruktion bedingt. Die Post-Prostatektomie-Inkontinenz ist keineswegs mit Sphinkterschwäche gleichzusetzen. Aus großen Sammelstatistiken ist ersichtlich, daß sie in 34 % durch Sphinkterschwäche, in 30 % durch Detrusorüberaktivität und in 36 % durch eine gemischte Belastungs- und Dranginkontinenz hervorgerufen ist. Die Sphinkter-Schwäche spielt insbesondere nach der radikalen Prostatektomie eine bedeutende Rolle, wofür hier teils operationstechnische, teils konstitutionelle Faktoren als verantwortlich gelten. Die Dranginkontinenz, isoliert oder in Form der Mischinkontinenz, spielt sowohl nach der transurethralen Resektion der Prostata als auch nach der radikalen Prostatektomie eine nicht zu unterschätzende Rolle.

The incidence of male urinary incontinence increases markedly beyond the sixtieth year and reaches about 30 % at the age of 70. The underlying causes are the aging alterations of the bladder on the one hand and the increasing incidence of comorbidity in medical, urological, neurological and orthopedic kind on the other hand which causes urinary incontinence. The prostatic enlargement plays the main role for the presence of a non-neurogenic detrusor hyperactivity. Men with bladder outlet obstruction show the syndrome of the overactive bladder in two third, which normalizes after deobstruction in about 50 %. Morbus Parkinson mainly in men leads to neurogenic detrusor hyperactivity which can be accompanied by urinary incontinence. The chronic urinary retention with urinary incontinence is also presented in older men much more often as in women, mostly caused by a chronic infravesical obstruction. The post-prostatectomy incontinence does not mean automatically sphincter deficiency. Large statistic series show that post-prostatectomy incontinence is caused by sphincter deficiency in 34 %, by detrusor-hyperactivity in 30 % and by mixed incontinence in 36 %. The sphincter deficiency plays an important role especially after radical prostatectomy whereby either technical aspects of the operation or constitutional factors are proposed to be responsible. The urge-incontinence alone or as mixed incontinence plays an important role in both after the transurethral resection of the prostate or after the radical prostatectomy. *J Urol Urogynaekol* 2004; 11 (1): 17–18.

Die speziellen Ursachen der Harninkontinenz beim Mann können in folgende Kapitel unterteilt werden:

1. Harninkontinenz durch nicht-neurogene Detrusorüberaktivität

Die altersbedingte Übererregbarkeit des Detrusor sowie die mangelnde zentralnervöse Hemmung durch Hirnleistungsstörung unterschiedlicher Art betrifft beide Geschlechter. Die obstruktionsbedingte Detrusorhyperaktivität mit Harninkontinenz trifft in erster Linie für die Männer zu, wobei hier die Prostatavergrößerung die Hauptursache darstellt. Bei Männern mit Blasenaußabstruktion findet sich in 50–75 % das Syndrom der überaktiven Blase [1], umgekehrt konnte bei Männern mit dem Syndrom der überaktiven Blase in 57 % eine Blasenaußabstruktion urodynamisch verifiziert werden. Dieses Syndrom der überaktiven Blase normalisiert sich ca. zu 50 % nach transurethraler Resektion der Prostata frühzeitig und in bis zu 87 % innerhalb von 12 Jahren. Warum die Obstruktion eine Detrusorüberaktivität hervorruft, ist nach wie vor nicht exakt geklärt. Es bestehen Hinweise darauf, daß die Obstruktion in Verbindung mit hohem Miktionsdruck eine lokale Gewebsanoxie bewirkt, die nun myogene und neurogene Folgen mit sich bringt. Eine der Folgen ist die partielle Denervation mit veränderter Sensitivität (Denervierungssensitivität).

2. Harninkontinenz durch neurogene Detrusorhyperaktivität

Hier ist insbesondere der bei Männern deutlich häufigere Morbus Parkinson zu nennen, der mit zunehmendem Krankheitsverlauf mit einer zunehmenden Detrusorhyperaktivität assoziiert ist [2].

3. Chronische Harnretention mit Harninkontinenz (Überlaufinkontinenz)

Der Diabetes mellitus – beide Geschlechter betreffend – führt über das Stadium der hypersensitiven Blase in das Stadium der defekten parasympathischen Innervation, woraus eine Hypo- bis Akontraktilität des Detrusor mit großen Restharmengen resultiert. Diese Form der Harninkontinenz beim Mann kann jedoch auch durch eine länger bestehende infravesikale Obstruktion bedingt sein, die zur Blasenüberdehnung und Kollagenisierung des Detrusors führt. Inwieweit in einer solchen Situation die Behebung der infravesikalen Obstruktion zur Normalisierung der Detrusorfunktion führt, kann nach wie vor nicht zufriedenstellend beantwortet werden. Es steht jedoch fest, daß eine erhaltene Blasensensitivität mit adäquatem Harndrangempfinden Voraussetzung für eine derartige Rehabilitation darstellt.

4. Die Post-Prostatektomie-Inkontinenz

Nach Operationen der Prostata kann eine Harninkontinenz auftreten, die jedoch keineswegs unbedingt mit Sphinkterschwäche gleichzusetzen ist. Aus großen Sammelstatistiken ist ersichtlich, daß die Post-Prostatektomie-Inkontinenz in 34 % durch Sphinkterschwäche, in 30 % durch Detrusorüberaktivität und in 36 % durch eine gemischte Belastungs- und Dranginkontinenz hervorgerufen ist [3–9].

Sphinkter-Schwäche (= Belastungsinkontinenz) bedeutet einen defekten Harnröhrenschlußmechanismus, wobei auch beim Mann die 3 Komponenten: Harnröhrenverschlußdruck, passive Drucktransmission und aktive Drucktransmission von ausschlaggebender Bedeutung sind. Oelrich [10] konnte zeigen, daß die anatomischen Voraus-

Korrespondenzadresse: Prim. Univ.-Doz. Dr. Helmut Heidler, Abteilung für Urologie, Allgemeines Krankenhaus Linz, Krankenhausstraße 9, A-4020 Linz, E-mail: helmut.heidler@akh.linz.at

setzungen für die Kontinenz bei der Frau sowie auch beim Mann bemerkenswert ähnlich sind.

Bei der gutartigen Prostatahyperplasie tritt die Sphinkterschwäche sowohl nach transurethraler Resektion der Prostata als auch suprapubischer Prostatektomie in ca. 1,9 % auf [11]. Wird nach einer transurethralen Resektion der Prostata aufgrund eines zufällig festgestellten Prostatakarzinoms eine externe Radiotherapie oder eine Brachytherapie angeschlossen, erhöht sich die Belastungsinkontinenz ganz beträchtlich auf ca. 11 %. Eine höhergradige Sphinkterschwäche nach radikaler Prostatektomie wird in 3–12 % angegeben [8, 9]. Dafür spielt einerseits die Operationstechnik mit Art der Blasenhalstruktion und Ausmaß der Nervenhaltung eine bestimmte Rolle, daneben sind auch konstitutionelle Faktoren von Bedeutung, wobei in höherem Alter die Inkontinenzrate größer ist.

Als Ursachen für die Inkontinenz nach radikaler Prostatektomie kann einmal die verminderte passive Drucktransmission genannt werden, die sich aus einer zu kurzen suprasphinkteren Harnröhre von weniger als 2 cm Länge (verkürzte funktionelle Harnröhrenlänge) ergibt. Eine weitere Ursache stellt die verminderte aktive Drucktransmission als Folge einer verminderten reflektorischen Kontraktionsleistung der Sphinkter- und Beckenbodenmuskulatur (Hyporeaktivität) dar. Eine ausgeprägte Harnröhrenhypotonie ist seltener nachweisbar.

Daraus lassen sich folgende Voraussetzungen für die Kontinenz nach radikaler Prostatektomie ableiten:

Vorliegen einer geschlossenen suprasphinkteren Harnröhre über mindestens 2 cm für den Harnröhrenverschlußdruck in Ruhe und für die passive Drucktransmission bei intraabdomineller Druckerhöhung sowie das Vorliegen einer adäquaten, aktiven reflektorischen Kontraktionsleistung der Beckenbodenmuskulatur.

Detrusorüberaktivität (= Dranginkontinenz) stellt die zweite Form der Post-Prostatektomie-Inkontinenz dar. Es hat sich gezeigt, daß die präoperativ bestehende Detrusorüberaktivität durch eine transurethrale Resektion der Prostata und somit Beseitigung der Obstruktion lediglich in 50 % geheilt werden kann [12]. Die zweite Hälfte der Patienten mit diesem zusätzlichen Problem behält die Detrusorüberaktivität, die in weiterer Folge zur persistierenden Dranginkontinenz führt. Zusätzlich kann bei Zustand nach radikaler Prostatektomie im Anastomosenbereich eine Obstruktion entstehen, die eine weitere mögliche Ursache einer postoperativen Dranginkontinenz darstellt.

Die sogenannte **Misch-Inkontinenz** – eine Kombination von Drang- und Belastungsinkontinenz – stellt ein ebenso häufiges Problem dar, wobei hier verständlicherweise nicht selten diagnostische Schwierigkeiten bestehen. Die Dia-

gnose erfolgt dann, wenn die Untersuchung sowohl das Vorliegen einer Detrusorüberaktivität als auch einer Sphinkterschwäche ergibt. Aus der Anamnese läßt sich häufig die dominierende Form erkennen, wonach sich die Therapie in erster Linie richtet.

5. Harninkontinenz nach Anlegen einer Neoblase

Die frühzeitig durchgeführte Cystoprostatektomie beim invasiven Blasenkarzinom hat für viele Patienten Heilung gebracht. Der orthotope Blasenersatz durch ein Darmreservoir mit Anschluß an die Harnröhre im Beckenbodenbereich bringt für die Patienten den großen Vorteil, den Harn auf natürlichem Weg entleeren zu können. Leider hat sich jedoch gezeigt, daß aufgrund der gleichen Ursachen wie bei Zustand nach radikaler Prostatektomie eine Harnröhrenverschlußinsuffizienz resultieren kann. Die daraus folgende Belastungsinkontinenz beträgt nachts ca. 70 %, tagsüber ca. 20 %, so daß hier eine zusätzliche Versorgung mit Hilfsmitteln erforderlich ist. Die Therapie der Wahl stellt auch hier die Implantation eines artifiziellen Sphinkters mit den bekannten Vor- und Nachteilen dar [8, 9].

Die Harninkontinenz stellt somit auch beim Mann im höheren Lebensalter ein beträchtliches medizinisches, psychosoziales und hygienisches Problem dar, wobei jedoch wie bei der Frau differentialdiagnostische Überlegungen für eine erfolgreiche gezielte Therapie erforderlich sind.

Literatur:

1. Chapple CR, Smith D. The pathophysiological changes in the bladder obstructed by benign prostatic hyperplasia. *Br J Urol* 1994; 73: 117–23.
2. Yoshimura N. Dopamine D-1 receptor-mediated inhibition of micturition reflex by central dopamine from the substantia nigra. *NeuroUrol Urodyn* 1992; 11: 535.
3. Goluboff ET, Chang DT, Olsson CA, Kaplan SA. Urodynamics and the etiology of post-prostatectomy urinary incontinence: The initial Columbia experience. *J Urol* 1995; 153: 1034–7.
4. Foote J, Yun SK, Leach GE. Post-prostatectomy incontinence: pathophysiology, evaluation and management. *Urol Clin North Am* 1991; 18: 229.
5. Litweiler SE. Radical retropubic prostatectomy in a community practice setting: analysis of long term outcomes, continence and potency rates, and retreatment rates. *J Urol* 1995; 193: 252A.
6. Leach GE, Trockman B, Wong A, Hamilton J, Haab F, Zimmern PE. Post-prostatectomy incontinence: urodynamic findings and treatment outcomes. *J Urol* 1996; 155: 1256.
7. Chao R, Mayo ME. Incontinence after radical prostatectomy: Detrusor or sphincter causes. *J Urol* 1995; 154: 16.
8. Abrams P, Kouhry S, Wein A (eds). *Incontinence 1st International Consultation on Incontinence Monaco, June 28 – July 1, 1998*. Health Publication Ltd 1999; 264–71.
9. Abrams P, Cardozo L, Kouhry S, Wein A (eds). *Incontinence 2nd International Consultation on Incontinence Paris, July 1 – 3, 2001, 2nd Edition 2002*. Health Publication Ltd 2002; 203–42, 785–822.
10. Oelrich TM. The urethral sphincter muscle in the male. *Am J Anat* 1980; 158: 229–46.
11. U.S. Department of Health and Human Services, *Benign Prostatic Hyperplasia: Diagnosis and Treatment*, Vol N94-0582, Agency for Health Care Policy and Research, 1994.
12. Brading AF. A myogenic basis for the overactive bladder. *Urology* 1997; 50 (Suppl): 57–67.



Prim. Univ.-Doz. Dr. Helmut Heidler

Urologische Facharztausbildung an der Urologischen Universitätsklinik Wien, ab 1972 intensive Beschäftigung mit den neurogenen und nicht-neurogenen Blasenfunktionsstörungen. 1977–1978 Weiterbildung an der Urologischen Universitätsklinik Mainz, hier insbesondere Erarbeitung der Harnröhrenverschlußmechanismen der Frau.

1978–1987 Tätigkeit als bettenführender Konsiliarurologe am Krankenhaus Zell/See, während dieser Zeit Fortsetzung der Lehrtätigkeit an der Universität Mainz und Fertigstellung der Habilitationsarbeit „Die Rolle der quergestreiften Sphinkter-Muskulatur für die Speicherfunktion der Blase und ihre Beeinflussbarkeit durch Biofeedback-Mechanismen“. Habilitation 1986 an der Universität Innsbruck.

Seit 1988 Vorstand der Abteilung für Urologie am AKH Linz, Akademisches Lehrkrankenhaus der Universitäten Innsbruck und Wien, seit 1999 österreichisches Ausbildungszentrum für TVT-Operationen.

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](#)