

Journal für

Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

Neurogene Harninkontinenz infolge Sphinkterdysfunktion

Madersbacher H

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2004; 11 (Sonderheft

5) (Ausgabe für Österreich), 12-13

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

Erschaffen Sie sich Ihre ertragreiche grüne Oase in Ihrem Zuhause oder in Ihrer Praxis

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate, Kräuter und auch Ihr Gemüse ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig



H. Madersbacher

NEUROGENE HARNINKONTINENZ INFOLGE SPHINKTERDYSFUNKTION

Da bei neurogenen Störungen des unteren Harntrakts im allgemeinen Detrusor **und** Sphinkter betroffen sind und die betroffenen Strukturen abhängig von der Lokalisation der Nervenläsion mit Hyperaktivität (Spastizität) oder Hypoaktivität (im Extremfall schlaffe Lähmung) reagieren können, ergeben sich unterschiedliche Läsionsmuster des unteren Harntrakts (Abb. 1). Prinzipiell kann sowohl ein hypoaktiver als auch ein hyperaktiver Sphinkter zur Harninkontinenz führen, im ersten Fall kommt es zur neurogenen Belastungsinkontinenz, der letztere kann Ursache für eine neurogene Überlaufinkontinenz im Rahmen einer chronischen Hamretention sein.

Ist ein spastischer Sphinkter Ursache einer Überlaufinkontinenz, so müssen die therapeutischen Überlegungen zum einen die begleitende Pathophysiologie des Detrusors, zum anderen aber auch die Tatsache berücksichtigen, daß mitunter ein spastischer Sphinkter Kontinenz

garantiert, wenn gleichzeitig für eine ausreichende Blasenentleerung etwa durch intermittierenden Katheterismus gesorgt wird. Bei einer inkompletten spinalen Läsion mit erhaltener Willkürsteuerung der Blase und kompetentem Blasen Hals kann mitunter eine distale Sphinkterotomie die Obstruktion beseitigen, ohne Inkontinenz zu induzieren, eine derartige Befundkonstellation ist allerdings selten.

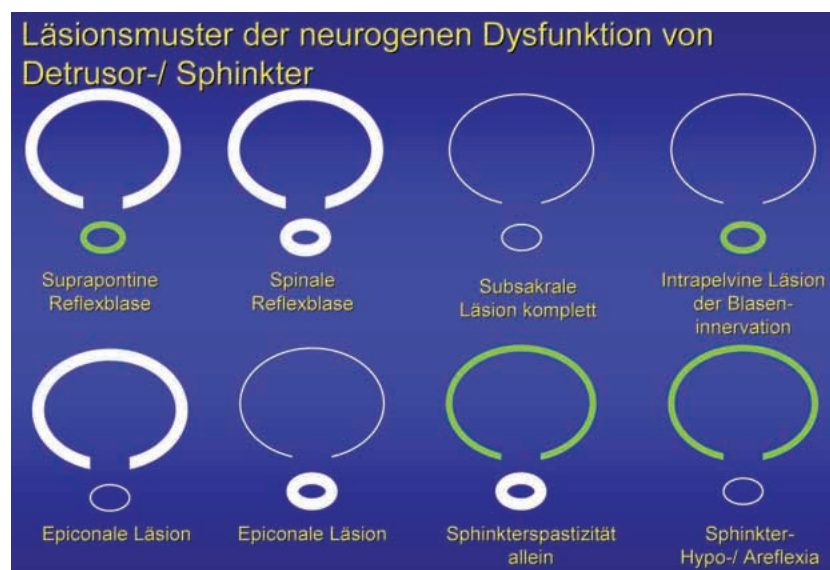
Auch bei der neurogenen Sphinkterschwäche hängt die Behandlungsstrategie von der begleitenden Pathophysiologie des Detrusors ab: Ist die Sphinkterschwäche mit einer Detrusorhyperaktivität kombiniert, so muß auch diese rechtzeitig behandelt werden (siehe Vortrag B. Domurath); ist sie mit einer Detrusorschwäche kombiniert, so gilt es, nicht nur die Sphinkterschwäche zu behandeln, sondern man muß auch gleichzeitig für eine ausgeglichene Blasenentleerung Sorge tragen.

Die neurogen bedingte Harnstressinkontinenz ist vor allem für gehfähige Patienten ein großes Handikap. Die regelmäßige Harnentleerung bei kontrollierter Flüssigkeitszufuhr, ebenso wie die Vermeidung von Harnwegsinfektionen, können zwar das Ausmaß der Inkontinenz etwas reduzieren, sie aber nicht eliminieren.

Alpha-adrenerg wirkende Medikamente können zwar den Tonus der glatten Muskulatur des Blasenauslasses erhöhen, ihre Wirkung reicht jedoch im allgemeinen nicht aus, um bei diesen Patienten Kontinenz zu erreichen. Dies ist heute nur auf operativem Wege möglich. Methode der Wahl ist die Implantation eines hydraulischen Sphinktersystems nach Scott, das Harnkontinenz garantiert, ohne bei der Miktions wesentlich obstruktiv zu wirken. Die Wirkungsweise des auf einem Flüssigkeitstransfer beruhenden hydraulischen Sphinktersystems nach Scott ist bekannt. Das derzeitige Design besteht aus drei Komponenten: dem druckregulierenden Ballon, der um den Blasen Hals zu platzierenden Manschette sowie der Pumpe, die beim Mann ins Skrotum, bei der Frau in die großen Schamlippen, wenn nötig aber auch an einer anderen gut erreichbaren Körperstelle subkutan implantiert wird. Wegen der mit der Innervationsstörung meist verbundenen gestörten Trophik sollte die Sphinktermanschette bei neurogenen Patienten, wenn irgendwie möglich, auch beim Mann um den Blasen Hals platziert werden, da dort die Gefahr der Arrosion wesentlich geringer ist als am Bulbus urethrae.

Durch die Platzierung der Manschette am Blasen Hals kann eine geringfügige Obstruktion entstehen, die eine präoperativ geübte passive Blasenentleerung mittels Bauchpresse und Crede erschwert, so daß nach Implantation des Scott-Sphinktersystems der intermittierende Katheterismus zur Blasenentleerung notwendig werden kann. Voraussetzung für die Implantation des Scott-Sphinkters sind ein akontraktiler Detrusor bzw. eine beherrschte oder beherrschbare Detrusorhyperaktivität, sowie eine entsprechende Handfertigkeit, einmal zur Betätigung der Pumpe, zum anderen zur Durchführung des gegebenenfalls notwendigen Katheterismus, weiters eine entsprechende Akzeptanz und Motivation seitens des Betroffenen zur regelmäßigen Entleerung.

Abbildung 1: Neurogene Läsionen des unteren Harntraktes treffen im allgemeinen sowohl den Detrusor als auch den Sphinkter. Die betroffenen Strukturen können mit Hyperaktivität oder mit Proaktivität (Akontraktilität) reagieren; Detrusor und Sphinkter können gleichartig betroffen sein, z. B. hyperaktiver Detrusor in Kombination mit hyperaktivem Sphinkter, die Läsionsmuster von Detrusor und Sphinkter können jedoch auch unterschiedlich sein, z. B. wird der Detrusor hyperaktiv und der Sphinkter hypoaktiv, mitunter bleibt der Detrusor oder der Sphinkter von der Nervenläsion ausgespart. Daraus ergeben sich 8 unterschiedliche Läsionsmuster mit unterschiedlichem Risiko für eine Schädigung des oberen Harntraktes und mit unterschiedlichen Behandlungsstrategien: Die dick ausgezogenen Strukturen symbolisieren Hyperaktivität, die dünn gezeichneten Hypoaktivität bzw. Akontraktilität, die grauen Strukturen symbolisieren normale Innervation und Funktionen



Reparaturoperationen sind bei etwa 30 % der Betroffenen im Laufe von 10–15 Jahren notwendig, danach ist in jedem Fall der Austausch des Systems notwendig. Die Kontinenzrate ist mit etwa 85 % zufriedenstellend. Die notwendigen Reparaturingriffe und nicht zuletzt auch die Kosten des Implantats waren trotz der unbestreitbaren Vorteile Anlaß, nach Alternativen zu suchen. Die Erkenntnis, daß der intermittierende (Selbst-) Katheterismus eine brauchbare Langzeitlösung für die Blasenentleerung darstellt, hat zu folgendem Alternativkonzept geführt: Okklusion des Blasenhalsses durch maximale Anhebung mittels einer der gängigen Suspensionoperationen und Blasenentleerung mittels Katheterismus. Die Frühergebnisse sind zufriedenstellend, Langzeitbeobachtungen sind spärlich. Der Katheterismus kann in Folge maximaler Elevation des Blasenhalsses mitunter schwierig sein. Nur eine Publikation [1] berichtet über die Anwendung von TVT bei Patientinnen mit neurogener Belastungsinkontinenz bei inkompletter Läsion der Innervation mit einer Erfolgs-

rate von 80 % bei 12 Operierten. Es ist jedoch fraglich, ob das Konzept von TVT und ähnlichen Schlingen bei einer kompletten schlaffen Beckenbodenlähmung zum Tragen kommt, zumal der Aufbau eines entsprechenden Widerlagers durch diese Operation bei schlaffer Beckenbodenlähmung kaum möglich erscheint.

Wenig befriedigend bei neurogener Belastungsinkontinenz sind die Ergebnisse mit der Sphinkteraugmentierung durch Injektion von Substanzen wie Kollagen, Silikon etc., wie die Studie von 23 Kindern mit Myelomeningozele zeigte [2]. Ist die Sphinkterschwäche mit einer Detrusorhyperaktivität kombiniert und ist sie medikamentös nicht beherrschbar, so kann eine notwendige Blasenaugmentierung mit Sphinkterimplantation oder einer Schlingenoperation kombiniert werden. Die gleichzeitige Durchführung einer Blasenaugmentierung und einer Sphinkterimplantation hat zu keiner relevanten Erhöhung des Infektionsrisikos geführt, wenn entsprechende Vorsichtsmaßnahmen, wie Darmvorbereitung mit

Darmdesinfektion und Dekontamination der Haut durch Bäder und Spray, durchgeführt wurden.

Ist die Inkontinenz nicht beherrschbar, so bleibt letztlich nur die Versorgung mit Hilfsmitteln – beim Mann, insbesondere beim Rollstuhlfahrer, die Versorgung mit einem latexfreien Kondomurinal oder mit entsprechenden Einlagen, bei der Frau mit Einlagen.

Literatur:

1. Hamid R, Khastgir J, Arya M et al. Experience of tension-free vaginal tape for the treatment of stress incontinence in females with neuropathic bladders. *Spinal Cord* 2003; 41: 118–21.
2. Silveri M et al. Endoscopic treatment for urinary incontinence in children with a congenital neuropathic bladder. *Br J Urol* 1998; 82: 694–7.

Korrespondenzadresse:

HR Univ.-Prof.
Dr. Helmut Madersbacher
Neuro-Urologische Ambulanz,
Universitätsklinik Innsbruck
A-6020 Innsbruck, Anichstraße 35
E-mail: helmut.madersbacher@tilak.at

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](#)