

Optionen für die Behandlung von Inkontinenz nach Prostatektomie

Gary E. Leach, MD, Director, Tower Urology Institute for Continence, Los Angeles

Reprinted from *PCRI Insights* May 2004 vol. 7, no. 2

Übersetzung mit freundlicher Genehmigung des Verlags: Jürg van Wijnkoop;
alle Anmerkungen stammen vom Übersetzer

Layout: Ralf-Rainer Damm

Der Verlust der Kontrolle über die Blasenfunktion (Harninkontinenz) nach Prostatektomie ist eine verheerende Komplikation, die einen schwerwiegenden negativen Einfluss auf die Lebensqualität zur Folge hat. Wenn nach einer Prostatektomie eine dauernde Inkontinenz bestehen bleibt, kann mit geeigneten Tests der Blase, Urodynamik genannt, die Funktion von Blase und Blasenschließmuskel¹ (engl.: sphincter, eine Art Absperrventil) beurteilt werden, um die genaue Ursache der „post-Prostatektomie-Inkontinenz (ppi)“, also der durch Prostatektomie verursachten Inkontinenz, zu bestimmen. Normalerweise ändert sich der Blasendruck wenig, wenn sich die Blase füllt, und der Sphinkter bleibt geschlossen, gestattet also dem Mann, trocken zu bleiben. Wenn nach einer Prostatektomie Inkontinenz eintritt, ist diese normale Balance zwischen Blasen- und Sphinkterfunktion gestört.

Unsere Untersuchungen [1] haben auf Grund von urodynamischen Erkenntnissen bei Männern mit ppi drei Hauptursachen von ppi ermittelt:

1. Entwicklung von hohem Druck (mit „Krämpfen“ der Blase), wenn sich die Blase füllt (50 % der Männer mit ppi). Diese Verkrampfungen der Blase können Dranginkontinenz, häufiges Urinieren und manchmal nächtlichen Harnverlust verursachen.
2. Schädigung des Sphinkters (35 % der Männer mit ppi). Diese Schädigung führt zu Stress-Inkontinenz mit Urinverlust beim Husten, bei Anstrengung oder starker körperlicher Aktivität.
3. Kombination von Fehlfunktion der Blase mit einer Schädigung des Sphinkters (10 % der Männer mit ppi). Männer mit diesem kombinierten Problem erfahren meistens eine „gemischte Inkontinenz“, die sich aus Symptomen der Drang- und der Stress-Inkontinenz zusammensetzt.

Mit einer Behandlung unter Anwendung der urodynamischen Untersuchungen ist die Mehrheit der Männer in der Lage, eine signifikante Verbesserung ihrer Urinkontrolle zu erzielen. Wenn das Hauptproblem hoher Druck in der Blase ist, dann sind Medikamente zur Entspannung der Blase in der Regel wirksam. Zu diesen Medikamenten² (im Allgemeinen als Anticho-

linergika bekannt) gehören Oxybutynin³ (Ditropan XL®), Detrusitol SR® (Detrol LA), Oxytrol-Pflaster⁴ (Oxitrol-patch) und Tofranil (Imipramine). Oxybutynin wie auch Detrusitol werden einmal täglich oral eingenommen. Diese Medikamente sind mit einem „Verzögerungsmechanismus“ ausgestattet, um einen angemessenen Arzneispiegel im Blut zu erreichen, der die Blase während 24 Stunden entspannt und „Blasenkrämpfe“ verhindert. Zu den Nebenwirkungen dieser Arzneimittel gehören Mundtrockenheit, Verstopfung und gelegentlich verschwommenes Sehen. Diese Medikamente sollten bei Patienten mit Engwinkelglaukom⁵ und bei solchen, die nicht in der Lage sind, ihre Blase vollständig zu entleeren, nicht eingesetzt werden. Das Oxytrol-Pflaster vermittelt die Arznei zur Entspannung der Blase durch die Haut. Das Pflaster muss zweimal pro Woche gewechselt werden und kann weniger Nebenwirkungen haben als die oral verabreichten Medikamente.

InterStim® „Blasen-Schrittmacher“

Wenn die üblichen medizinischen Behandlungen zum Vermindern eines hohen Blasendrucks nicht erfolgreich sind, kann das Neuromodulationsgerät InterStim®⁶ eine ausgezeichnete Alternative sein. Diese Behandlung erfordert ein zweiphasiges Vorgehen; beide Phasen sind je mit einem ambulant unter Lokalanästhesie durchgeführten operativen Eingriff verbunden. In der ersten Phase wird eine besondere Stimulationselektrode unmittelbar beim Hauptnerv eingesetzt, der die Blase steuert. Der Patient trägt dann sieben bis zehn Tage lang eine externe Stimulationsbox als „Stimulationstest“, um die Reaktion der Blase auf die elektrische Stimulation zu ihrer „Entspannung“ beurteilen zu können. Fällt die Testphase

den durch jene in Deutschland ersetzt und sind in Klammern beigefügt

3 Wird unter dieser und anderen Bezeichnungen in Europa von verschiedenen Firmen hergestellt

4 In Europa noch nicht zugelassen

5 Eine Art des „grünen Stars“; die Hornhaut und die Iris bilden einen zu kleinen Winkel, der den Abfluss des Kammerwassers erschwert oder nicht mehr zulässt.)

6 Das Verfahren wird auch in Deutschland angewendet.

(http://www.mh-hannover.de/kliniken/urologie/info_ns.htm)

1 Entsprechend dem medizinischen Sprachgebrauch in Europa im weiteren als Sphinkter bezeichnet

2 Die in den USA verwendeten Bezeichnungen wur-

positiv aus, schreiten wir zur zweiten Phase mit der Einpflanzung eines internen „Schrittmachers“. Er wird mit der Stimulationselektrode verbunden und durch die Haut hindurch programmiert. Ungefähr 50 % der Patienten sprechen auf die Test-Stimulation der ersten Phase an. Nach der Fortsetzung mit Implantation der zweiten Phase sprechen ungefähr 85 % der Patienten ausgezeichnet an. Die Verwendung des InterStim® „Blasenschrittmachers“ ist also eine wirkungsvolle Behandlungsoption für jene Patienten, die eine Hochdruck-Blasenfehlfunktion haben und auf die üblichen Formen der medizinischen Behandlung nicht ansprechen.

Zu den Optionen für die Behandlung von Schädigungen des Sphinkters gehören Biofeedback⁷, Behandlung mit Injektionen (die im Allgemeinen nicht erfolgreich ist), die Implantation eines künstlichen Sphinkters und neuerdings das „Male Sling“-Verfahren. Männer, die an einer „gemischten“ Blasen- und Sphinkter-Funktionsstörung leiden, werden zuerst einer Therapie zur Verbesserung der Blasenfunktion (d. h. Verminderung des Blasendrucks) unterzogen, der eine Therapie zur Wiederherstellung der geschwächten Sphinkterfunktion folgt.

Der künstliche Sphinkter

Der künstliche Sphinkter wurde in den vergangenen 20 Jahren stetig verbessert und ist ein Implantat, das die Stress-Inkontinenz bei Männern mit einer erheblichen Sphinkterschädigung beheben soll. Er besteht aus drei Komponenten, nämlich einer Manschette, die mithilfe, die Harnröhre zu schliessen, einer Pumpe, die im Hodensack platziert wird und einem druckregulierenden Ballon, der im Unterleib eingepflanzt wird (vgl. Abb. 1).

Wenn der Mann urinieren will, presst er die Pumpe im Hodensack zusammen, wodurch die Manschette um die Harnröhre geöffnet wird. Nach etwa drei bis fünf Minuten fließt die Flüssigkeit automatisch in die Manschette zurück, was sie wieder schließt. Nach der Prüfung der Funktionstüchtigkeit des Geräts während der Operation wird die Manschette in geöffneter Stellung blockiert und erst aktiviert, wenn die Schwellung um die Pumpe herum abgeklungen ist (üblicherweise nach 4 bis 6 Wochen). Beim aktuellen Modell des künstlichen Sphinkters erwies sich die Zufriedenheit der Langzeit-Patienten als ausgezeichnet. Es ergaben sich weniger als 15 % technischer Funktionsfehler innerhalb eines Zeitraums von siebeneinhalb Jahren nach der Implantation des Geräts [2]. Trotz dieser ausgezeichneten Langzeitergebnisse zeigen

7 Biofeedback (Biologische Rückkoppelung) ist eine neue, durch elektronische Geräte kontrollierte Methode des individuellen Verhaltenstrainings. Dabei werden bisher unbewusste Körperfunktionen – sie können durch den Willen beeinflusst werden – durch Messinstrumente und unter Zuhilfenahme von Computern sichtbar, hörbar und fühlbar gemacht. (Zitat aus <http://www.alternativmed.at/suche/themen/biofeedback.html>)

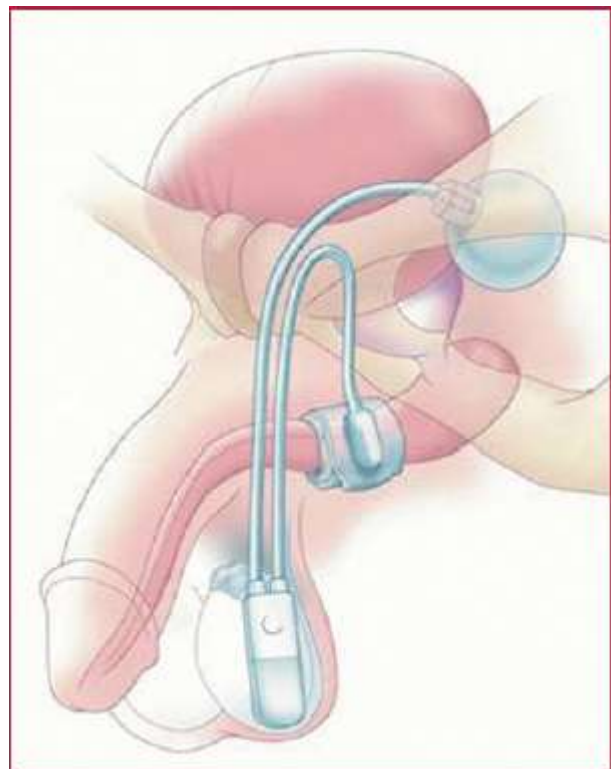


Abb. 1 Eingesetzter künstlicher Sphinkter

sich einige Männer allerdings zögerlich hinsichtlich der Einpflanzung dieser Prothese. Für sie, wie auch für Männer mit weniger gravierender ppi oder für solche, denen die Geschicklichkeit abgeht, die Pumpe im Hodensack in Gang zu setzen, ist die „Male Sling“ eine vielversprechende Alternative.

Das „Male Sling“-Verfahren

In den letzten zwei Jahren hat sich das „Male Sling“-Verfahren zu einer praktikablen Alternative für Männer mit ppi wegen Sphinkterschädigungen entwickelt, die zu Stress-Inkontinenz führt. Das chirurgische Verfahren zur Implantation der Schlinge dauert etwa eine Stunde und kann ambulant oder mit Hospitalisierung während einer Nacht durchgeführt werden. Zweck der "Schlinge" ist es, die Harnröhre zusammenzupressen und so mitzuhelfen, Urinverlust beim Husten, Niesen oder bei starker körperlicher Anstrengung zu vermeiden.

Die Schlinge wird durch einen Einschnitt zwischen dem Hodensack und dem Rektum platziert. Nach der Freilegung der Beckenknochen auf beiden Seiten werden sechs Titanschrauben in das Schambein eingebracht (je drei auf jeder Seite). An jeder Schraube wird je ein permanenter Operationsfaden fixiert (vgl. Abb. 2). Diese Operationsfäden werden dann durch das Material geführt, aus dem die Schlinge gebildet wird, welche die Harnröhre zusammendrücken soll. Das für die Schlinge benützte Material kann von einem Toten stammendes Körpergewebe, bearbeitetes nicht-menschliches Gewebe oder synthetisches Material sein. Der Verfasser bevorzugt im Handel erhältliches nicht gefrorenes Muskelgewebe (fascia lata, d. h. breites Bindegewebe vom Schenkel).

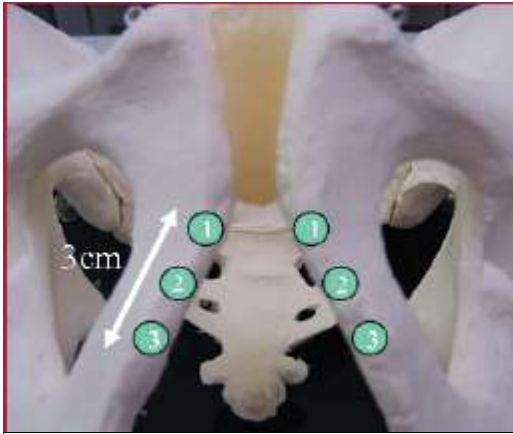


Abb. 2 Platzierung der sechs Knochenschrauben, an denen die "Male Sling" verankert ist

Auf jeder Seite werden drei Operationsfäden durch einen Rand der Schlinge geführt und straff angezogen. Die drei Fäden auf der anderen Seite des Schambeins werden dann durch die Schlinge geführt und gestrafft, um einen Verschluss der Harnröhre bei einem Wasserdruck von 60 cm zu erzielen. Dieser Druck wird überprüft, indem sterile Flüssigkeit mit einem Wasserdruck von 60 cm zurück in die Harnröhre gepresst wird und sich dabei bestätigt, dass der Durchfluss gestoppt wird, wenn die Schlinge unten angezogen ist (vgl. Abb. 3). Dann wird der Einschnitt wieder verschlossen. Üblicherweise wird für 24 Stunden ein Katheter gesetzt. Die meisten Männer sind in der Lage, gleich nach dem Entfernen des Katheters gut kontrolliert zu urinieren.

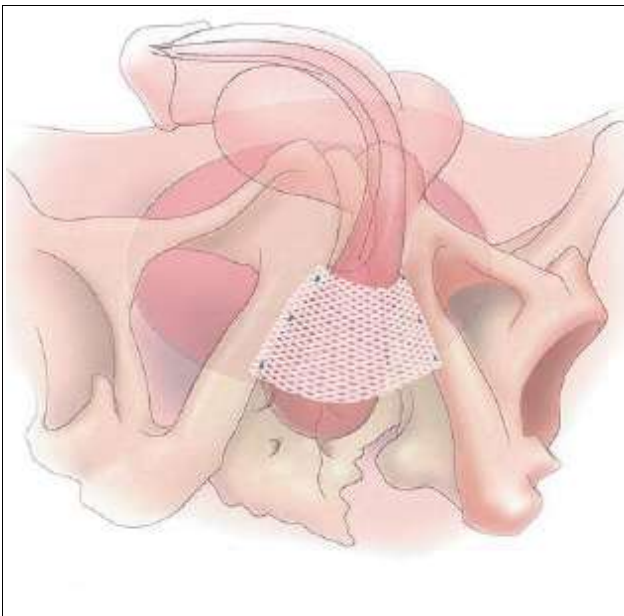


Abb. 3 Die "Male Sling" ist eingesetzt und drückt die Harnröhre zusammen.

Bis jetzt sind die mit der „Male Sling“ erzielten Resultate ermutigend. In einer Gruppe von Männern, die sich eine „Male Sling“ implantieren ließen, sind 40 % vollständig trocken, bei weiteren 40 % ergab sich eine signifikante Verbesserung und 20 % werden als Ver-

sagen betrachtet. Bei den Männern, bei denen die „Male Sling“ keine Besserung brachte, kann ein künstlicher Sphinkter als zweite Option in Betracht kommen.

Zusammenfassung

Die in der letzten Zeit zu verzeichnenden Fortschritte bei der Beurteilung und Behandlung von Männern mit Inkontinenz nach radikaler Prostatektomie haben es vielen Männern ermöglicht, die Kontrolle über das Urinieren wiederzuerlangen und ihre Lebensqualität zu verbessern. Die „Male Sling“ ist ein signifikanter Fortschritt bei der Behandlung von ppi. Bei sorgfältiger Auswahl der Kandidaten ist die „Male Sling“ für viele Männer eine wirkungsvolle Behandlungsoption.

Referenzen:

- [1] Leach G, Trockman B, Wong A, et al: Post-prostatectomy incontinence: urodynamic findings and treatment outcomes. J. Urology 155:1256, 1996.
- [2] Haab F, Trockman B, Zimmern P, and Leach G: Quality of life and continence assessment of the artificial urinary sphincter in men with minimum 3.5 years of followup. J. Urology 158:435-439, 1997.

Die Abbildungen wurden freundlicherweise von American Medical Systems, Inc., zur Verfügung gestellt.

Für vertiefende Informationen oder zur Beantwortung von Fragen kann mit Dr. Gary Leach über seine Website <http://www.towerincontinence.com/> oder mit der PCRI Helpline (www.pcri.org/aboutus/contact.html) Kontakt aufgenommen werden.