

# Urininkontinenz im hohen Alter

Welche Operation, welche Medikamente, in welcher Situation?

**Urininkontinenz im hohen Alter muss kein Schicksal sein; konservative und operative Verfahren können unter besonderer Berücksichtigung der individuellen Situation angewendet werden. Minimalinvasive Verfahren wie Schlingentechniken und Injektionen können unter reiner Lokalanästhesie oder in Regionalanästhesie auch bei betagten Patientinnen empfohlen werden.**

**ANNETTE KUHN**

Urininkontinenz ist eine Volkskrankheit. Weltweit über 200 Millionen Menschen jeden Alters leiden darunter, in der Schweiz sind schätzungsweise 400 000 Personen davon betroffen. Frauen trifft es ungefähr 3- bis 4-mal häufiger als Männer, Schweregrad und Häufigkeit nehmen mit dem Alter zu.

## Schwere Aufgaben für den Beckenboden

Der Beckenboden ist eine wichtige Etage im Körper jeder Frau. Er besteht aus Muskeln, Bändern und Nerven und ist dafür verantwortlich, dass die Organe des Beckens – Blase, Gebärmutter, Darm und Scheide – innerhalb des Beckens bleiben und die Kontinenz für Urin und Stuhl erhalten bleibt. Der Beckenboden altert, und dies kann zu Inkontinenz und Senkungen führen. Der Beckenboden hat zwei schwierige Aufgaben:

Einerseits muss er bei Geburten genug Platz bieten, um das Neugeborene auf die Welt kommen zu lassen, andererseits muss er aber auch Stabilität für die weiblichen Organe bieten und damit die Kontinenz gewährleisten. Diese Dualität – Stabilität auf der einen, Elastizität auf der anderen Seite – kann zu gesundheitlichen Problemen im Sinne von Senkungen und/oder Inkontinenz führen.

Bei 10 Prozent aller Frauen über 40 Jahre kommt es zu Senkungen der Scheide und der benachbarten Organe, über 30 Prozent leiden an Urininkontinenz. Um die Menopause oder danach treten Störungen am Beckenboden oft mehr in den Vordergrund, obwohl die Ursache dafür oft schon etliche Zeit zurückliegt:

Neuere Studien haben gezeigt, dass ein erhöhtes mütterliches Alter bei der ersten Geburt (> 35 Jahre) für Funktionsstörungen des Beckenbodens ein Risikofaktor ist. Andere Risikofaktoren sind Übergewicht, Rauchen, Lungenkrankheiten und die Menopause. Durch das Abfallen der körpereigenen Hormone, besonders der Östrogene, kann es passieren, dass bei der Betroffenen Urin- oder Stuhlverlust oder Senkungsbeschwerden auftreten.

## Problembereich Inkontinenz heute

Die Belastungsinkontinenz stellt bei der Frau ein weitverbreitetes Problem dar: Bis zu 57 Prozent der Frauen, die zu Hause leben, und bis zu 91 Prozent aller in Heimen lebenden Frauen leiden unter diesem Problem. Die grosse Variationsbreite der epidemiologischen Daten ist auf eine in den Studien nicht einheitlich verwendete Definition zurückzuführen: Nur die wenigsten Studien verwenden die Definition der International Continence Society (ICS), die wie folgt lautet: «Als Inkontinenz wird jeder unwillkürliche Urinverlust, der zum sozialen oder hygienischen Problem wird, bezeichnet.»

## Merksätze

- Die suburethralen Proleneschlingen gelten als Standard der operativen Inkontinenztherapie; sie können retropubisch oder transobturatorisch eingelegt werden.
- Blasenhalinjektionen haben deutlich schlechtere Langzeitergebnisse. Bei geriatrischen Patientinnen (u.a.) haben sie ihren Platz in der Kontinenzchirurgie.
- Beckenbodengymnastik kann auch von betagten Patientinnen durchgeführt werden: Die Motivation der Patientin ist wichtiger als das Alter!
- In der Behandlung der Stressinkontinenz steht die Stärkung des urethralen Schliessmuskelsystems durch Beckenbodentraining an erster Stelle.
- Anticholinergikaverordnung bei älteren Frauen: Vorsicht bei Poly-medikation bzw. Summierung anticholinergischer Effekte! Substanzwahl: Vor- und Nachteile für den Individualfall beachten!

Inkontinenz ist altersabhängig, wenn auch keinesfalls eine Krankheit, die nur ältere Personen betrifft. Die *Tabelle 1* zeigt auf, dass bereits 35- bis 44-Jährige nach eigenen Angaben nur unwesentlich weniger als betagte Menschen unter diesem Problem leiden.

**Tabelle 1: Anteil der Inkontinenten in Bezug auf ihr Alter (Thomas, 1980)**

Altersgruppe (Jahre)	Inkontinente
15-24	16%
35-44	30%
55-64	31%
>85	33%

**Basismassnahmen:**

**Trinken, Gewichtsreduktion, Physiotherapie**

Verständlicherweise wird Inkontinenz als peinliches Problem empfunden. Soziale Aktivitäten, für die man in der Lebensmitte möglicherweise mehr Zeit findet, unterbleiben, weil «die Blase regiert», Einlagen gewechselt werden müssen oder weil man Angst vor Geruch oder Urinflecken auf der Kleidung oder Einrichtung hat. Das muss nicht so sein: Je nach Problemstellung kann hier mit Physiotherapie, Medikamenten und Operationen geholfen werden.

Die Urinmenge und dementsprechend die Trinkmenge sollte pro Tag zwischen 1500 und 2000 ml liegen, um eine starke Konzentrierung des Urins zu vermeiden und Infekten vorzubeugen.

Um den Beckenboden stark zu halten, helfen Pilates und physiotherapeutisch angeleitete Beckenbodengruppen. Für Frauen mit manifesten Problemen sind Einzelsitzungen vorteilhaft, die vom Arzt verschrieben werden können. Verstopfung und Übergewicht sollten vermieden werden. Preiselbeersaft hat eine nachgewiesene Wirkung zur Vorbeugung von Blasenentzündungen.

Die Therapie der Belastungsincontinenz sollte initial konservativ mit Physiotherapie, Gewichtsreduktion und selten medikamentös sein, dies auch im Alter.

**Operative Optionen bei Belastungsincontinenz**

Sollte nach einer adäquaten Therapiedauer, die zwischen 3 und 6 Monaten liegt, der Therapieerfolg nicht ausreichend sein, so sollte der Patientin eine Operation empfohlen werden.

**TVT-Methoden**

Die häufigste Operation für die weibliche Belastungsincontinenz ist die suburethrale Schlingen-

einlage. Suburethrale Schlingen nach dem Vorbild des Tension Free Vaginal Tape (TVT) sind seit Mitte der Neunzigerjahre bekannt und haben die Inkontinenzchirurgie revolutioniert, weil bei dieser Methode die chirurgische Therapie mitturrethral und nicht – wie vorher bei den Kolposuspensionen – blasenhalsnah ansetzt. Darüber hinaus können die suburethralen Schlingen unter Lokalanästhesie eingelegt werden und zählen damit zu den minimalinvasiven Verfahren, die in einigen Ländern ambulant eingesetzt werden. Suburethrale Schlingen können entweder

- retropubisch oder
- transobturatorisch

eingelegt werden. Die Schlingen sollten spannungsfrei eingelegt werden (1, 2) und heben im Gegensatz zu den zuvor benutzten Eingriffen wie der Kolposuspension nichts an, weder die Harnröhre noch den Blasenhal. Die Kontinenz wird allein durch eine Stabilisierung der Urethra erreicht, die bei Belastungen wie Husten, Lachen oder beim Sport ein sogenanntes «Kinking», das heisst eine Knickung der Harnröhre, ausbildet, die den Urinverlust verhindert. Um dieses «Kinking» zu erreichen, ist eine Mobilität der vesikourethralen Einheit notwendig.

Über 140 in Medline verfügbare Publikationen zu diesen Operationstechniken bei Belastungsincontinenz, darunter mehrere prospektiv randomisierte Studien, und durchwegs gute mittelfristige Resultate mit zufriedenstellender Situation, selbst noch nach 8 Jahren, sprechen für sich. Eine Übersicht wichtiger Studien ist in *Tabelle 2* aufgeführt.

Die Resultate des 11-Jahres-Follow-ups einer schwedischen Studie sind überzeugend und weisen auf die Effektivität und Sicherheit des klassischen TVT hin: Mit einer subjektiven Heilungsrate von 77 Prozent, einer 20-prozentigen Verbesserung

**Tabelle 2: Resultate nach TVT**

Autor	Anzahl Patientinnen	kontinent (%)	Follow-up (Monate)
Liapis 2002	36	84	24
Chung 2002	91	100	12
Niemczyk 2002	100	88	2
Olsson 1999	51	90	36

**Tabelle 3: Kontinenz nach Kollageninjektion**

Autor	Anzahl Patientinnen	kontinent (%)	Follow-up (Monate)
Smith 1997	94	56	14
Khullar 1997	48	58	21
Swami 1997	107	65	24
Bent 2001	58	83	12

**Tabelle 4: Übersicht über medikamentöse Optionen bei hyperaktiver Blase**

Substanzklasse	Wirkstoff	Handelsname
Anticholinergika	Tolterodin	Detrusitol SR®
	Darifenacin	Emselex®
	Solifenacin	Vesicare®
	Oxybutynin	Ditropan®
		Lyrinel Oros®
		Kentera Pflaster®
	Fesoterodin	Toviaz®
	Trospiumchlorid	Spasmo-Urgenin Neo®
Spasmolytikum	Flavoxat	Urispas®
Trizyklische Antidepressiva	Imipramin	Tofranil®

der Symptomatik und bei nur 3 Prozent Therapieversagerinnen liegt dieses Verfahren weit vorne (3). Komplikationen sind selten und können Blutungen, eine de novo hyperaktive Blase, Harnblasenentleerungsstörungen und Erosionen des Fremdmaterials beinhalten.

**Blasenhalsinjektionen**

Blasenhalsinjektionen werden bei Patientinnen angewandt, die sehr betagt sind oder multiple Nebendiagnosen haben. Auch Patientinnen mit immobilem Blasenhals, meist nach mehrfachen Inkontinzenzeingriffen, können von den Injektionen profitieren.

**Tabelle 5: Vor- und Nachteile der Medikation bei hyperaktiver Blase (gemäss ICS-Workshop 2008, Kairo, Therapie der überaktiven Blase)**

Medikament	Vorteil	Nachteil
Tolterodine Detrusitol®	Einmaldosis gute Datenlage	keine Dosistitration
Solifenacin Vesicare®	Dosistitration sehr gutes Wirkungs-/ Nebenwirkungsprofil	trockener Mund bei 10 mg möglich
Oxybutinin Ditropan® Lyrinel®	kostengünstig Daten in Schwangerschaft und bei Laktation vorhanden	trockener Mund kognitive Einschränkung möglich
Oxybutinin TD Kentera®	konstante Plasmawerte	Hautirritation möglich
Darifenacin Emselex®	kein Einfluss auf die kognitive Funktion	gelegentlich Obstipation
Toviaz®	Metabolismus über ubiquitäre Esterasen	anticholinerge NW möglich

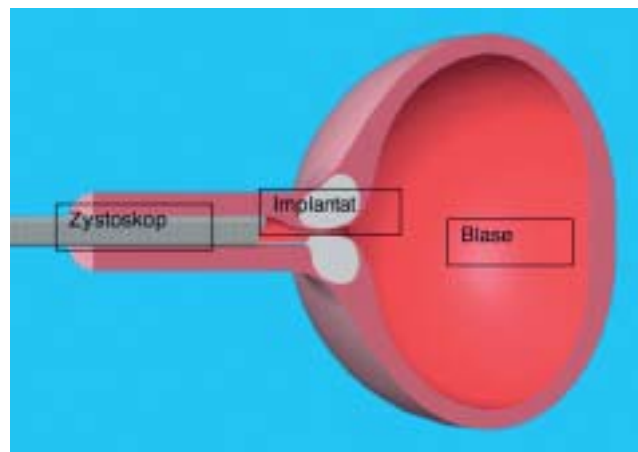


Abbildung: Schematische Darstellung der Blasenhalssinjektionen

Die Injektionen können unter alleiniger Lokalanästhesie appliziert werden. Die Wirkung wird durch eine Koaptation des Blasenhalses erzielt. Die Abbildung skizziert die Technik. Die am besten dokumentierte Substanz als Implantat ist das Kollagen. Die Kontinenzraten in wichtigen Studien zeigt Tabelle 3. Zu beachten: Die Kollagenwirkung nimmt nach 18 Monaten markant ab, weil das Kollagen durch körpereigene Kollagenasen abgebaut wird. Kollagen ist bovinen Ursprungs und wirkt bei 3 Prozent der Patientinnen allergen, weshalb mindestens 4 Wochen vor Injektion ein intrakutaner Allergietest durchgeführt werden muss.

Der Abbau der Substanz, der tierische Ursprung und die eingeschränkte Wirksamkeit haben dazu geführt, dass immer wieder alternative Substanzen zur Blasenhalssinjektion geprüft werden. Hyaluronsäure, Carbonpartikel und Silikon sind alternative Substanzen zum Kollagen. Teflon wird wegen seiner Migrationstendenz nicht mehr verwendet. Eigenfettinjektionen haben Embolien verursacht und werden deswegen nicht mehr empfohlen.

Der positive Effekt auf die Kontinenz nach Blasenhalssinjektion ist auch bei gemischter Inkontinenz belegt (7). Die mit den Injektionen erreichten Kontinenzraten sind denen nach suburethralen Schlingentechniken deutlich unterlegen. Es ist eine noch weniger invasive Technik, die bei ausgewähltem, besonders älterem, multimorbidem Patientinnenkollektiv eine gute Alternative darstellt.

Eine neuere, künstliche Substanz ohne tierische Partikel ist das Bulkamid®, welches aus Polyacrylamid-Hydrogel besteht und ebenfalls problemlos unter Lokalanästhesie gespritzt werden kann. Die Handhabung ist sehr elegant und einfach, die bisherigen Resultate sind vielversprechend (8): Lose fand in einer eher schwierigen Patientinnengruppe mit Belastungsinkontinenz und gemischter Inkontinenz eine Heilungsrate von 38 Prozent und

eine deutliche Verbesserung bei 43 Prozent – Daten, die für eine Injektionssubstanz ausgezeichnet sind. Bulkamid® besitzt keine allergene Potenz, was ein Vorteil gegenüber dem Kollagen ist.

Alle Inkontinenzeingriffe haben aber weniger gute Erfolgsaussichten, wenn die Patientin eine hypotone Urethra mit maximalem urethralem Verschlussdruck < 20 cm H<sub>2</sub>O hat (8).

### Therapie der hyperaktiven Blase

Für die hyperaktive Blase stehen mehrere Substanzen zur Verfügung, die gemeinsam mit dem Blasentraining angewendet werden sollten. *Tabelle 4* gibt einen Überblick über die verschiedenen Substanzen.

Die randomisierte VENUS-Studie, die Solifenacin mit Plazebo bei 739 Patientinnen verglich, hat gezeigt, dass Solifenacin die Vorwarnzeit bei Drangbeschwerden signifikant verbessert und die anderen Leitsymptome der hyperaktiven Blase markant verbessert. Bei sehr betagten Patientinnen muss auf eine Summation anticholinergischer Effekte durch Polymedikation geachtet werden: Verwirrtheit und eine Einschränkung der Merkfähigkeit können die Folge dieser medikamentösen Therapie sein. Für Darifenacin, Solifenacin und Trosipiumchlorid existieren Daten, die die zerebrale Sicherheit in der Anwendung bei älteren Menschen belegen. Zusätzlich kann bei allen Anticholinergika Verstopfung als Nebenwirkung auftreten, die sich auf

die Inkontinenz negativ auswirken kann und die gegebenenfalls behandelt werden muss. In hartnäckigen Fällen kann Obstipation zum Absetzen des Medikaments führen. *Tabelle 5* fasst die Vor- und Nachteile der Medikamente gemäss Workshop 2008 der International Continence Society (ICS) zusammen.

Die Kombination von Anticholinergika und Acetylcholinesterase-Inhibitoren («Anti-Alzheimer-Medikamente») ist derzeit noch nicht untersucht; gross angelegte Studien in England laufen. Zu beachten: Acetylcholinesterase-Inhibitoren können bis zu 30 Prozent der Patientinnen auf der Basis eines Acetylcholinüberschusses in der Blase inkontinent machen!

Bei Patientinnen mit mehreren Medikamenten ist ebenfalls der Metabolismus zu beachten: Viele Anticholinergika belasten das Zytochrom-P-450-System (darunter Grapefruitsaft und die weitverbreiteten Johanniskrautextrakte!) und können dadurch zu sehr variablen Plasmaspiegeln führen. ■

*Dr. med. Annette Kuhn  
Leiterin Zentrum für Urogynäkologie  
Universitätsklinik für Frauenheilkunde  
Inselspital, Effingerstrasse 102, 3010 Bern  
E-Mail: [annette.kuhn@insel.ch](mailto:annette.kuhn@insel.ch)*

Interessenkonflikte: keine deklariert

Literatur bei der Autorin erhältlich.

---