

Harninkontinenz der Frau

# Diagnostik und Therapie der weiblichen Harninkontinenz revisited

**Harninkontinenz (unwillkürlicher Harnverlust) liegt vor, wenn unkontrolliert Urin aus der Blase abgeht – was für die Betroffenen meist sehr belastend ist.**

Harninkontinenz ist eine der häufigsten Erkrankungen der Frau. So liegt die Prävalenz der Urininkontinenz bei Frauen zwischen 30 und 49 Jahren bei 17%, zwischen 60 und 79 Jahren bei 23% und kann bei den über 80-jährigen über 50% betragen (1).

Frauen mit Harninkontinenz leiden meist sehr unter der fehlenden Blasenkontrolle und fühlen sich häufig sozial ausgegrenzt und in ihrer Lebensqualität stark eingeschränkt.

## Formen der Harninkontinenz

Die beiden häufigsten Inkontinenzformen der Frau sind:

- Belastungsinkontinenz (bis 50%) und
- Hyperaktive Blase/Dranginkontinenz (20–30%) wobei
- Mischformen häufig vorkommen (20%).

Seltenerer Inkontinenzformen sind:

- Überlaufinkontinenz <10%, die Betroffenen haben z.B. durch eine urethrale Obstruktion (Prolaps, postoperativ) oder periphere Blasendenerverung Schwierigkeiten, ihre Harnblase willkürlich zu leeren. Es verbleibt nach dem Wasserlassen Restharn in der Blase, der unwillkürlich abgeht.
- Reflexinkontinenz <10%, der Harnverlust tritt aufgrund unwillkürlicher Kontraktionen der Blasenwandmuskulatur auf z.B. bei Multipler Sklerose, Alzheimer, Demenz, Parkinson. Ein Harndrang besteht vorher nicht.
- Extraurethrale Inkontinenz z.B. bei vesikovaginalen Fisteln, konnatalen Fehlbildungen.

Im weiteren wird der Fokus auf die beiden häufigsten Inkontinenzformen, die Belastungs- und Dranginkontinenz sowie deren Mischformen gelegt.

## Belastungsinkontinenz

Ein Urinverlust ohne vorherigen Harndrang bei körperlichen Anstrengungen – beim Husten, Niesen, Lachen, Heben von Lasten, Sport – wird als Belastungsinkontinenz (früher Stressinkontinenz) bezeichnet. Bei dieser Form der Urininkontinenz besteht eine Beckenbodenschwäche resp. ein zu tiefer Harnröhrenverschlussdruck gegenüber dem intravesikalen Druck. Je nach Schweregrad der Inkontinenz geht dann Urin in Form von Tropfen, Spritzer oder im Schwall verloren.

Die Ursachen der Muskel- und Bindegewebeschwäche sind vielfältig. Schwangerschaft, Geburt, Adipositas, starke intraabdominale Druckanstiege durch chronischen Husten oder Obstipation führen zu einer Überbelastung der Beckenbodenmuskulatur. Fehlendes Beckenbodentraining, Gewebeatrophie in Folge eines Hormonmangels sowie altersbedingte, degenerative Veränderungen können ebenfalls dazu beitragen.



**Prof. Dr. med. Volker Viereck**  
Frauenfeld

**Dr. med. Irena Zivanovic**  
Frauenfeld

**Marlies von Siebenthal**  
Frauenfeld

## Hyperaktive Blase (OAB, Dranginkontinenz, Reizblase)

Bei der Dranginkontinenz dagegen handelt es sich um einen unkontrollierten Urinverlust begleitet von einem starken Harndrang.

Die Dranginkontinenz kann im Rahmen des Syndroms der hyperaktiven Blase (OAB = Overactive Bladder) vorkommen. Diese wird gemäss International Continence Society (ICS) als typischer Symptomkomplex aus imperativem Harndrang, Pollakisurie und Nykturie, der mit Harnverlust (OAB wet) oder ohne Harnverlust (OAB dry) auftreten kann, definiert (2).

Idiopathische Detrusorüberaktivität steht bei den Ursachen an erster Stelle. Weitere Ursachen sind falsches Ess- und Trinkverhalten, rezidivierende Harnwegs- und Genitalinfektionen, ein genitaler Hormonmangel und Senkungszustände (Zystozele). Blasenmole, Fremdkörper, Interstitielle Zystitis (Persistenz typischer Schmerzsymptomatik bei keimfreiem Urin) und Stoffwechselkrankheiten sollten ausgeschlossen werden. Die Dranginkontinenz kann auch



**Abb. 1: Urogynäkologische Untersuchungseinheit: Gynäkologischer Untersuchungsstuhl, Videoturm zur Zystourethroskopie, Ultraschallgerät zur Pelvic-Floor-Sonografie, Mikroskop zur Nativbeurteilung des Vaginalsekrets**

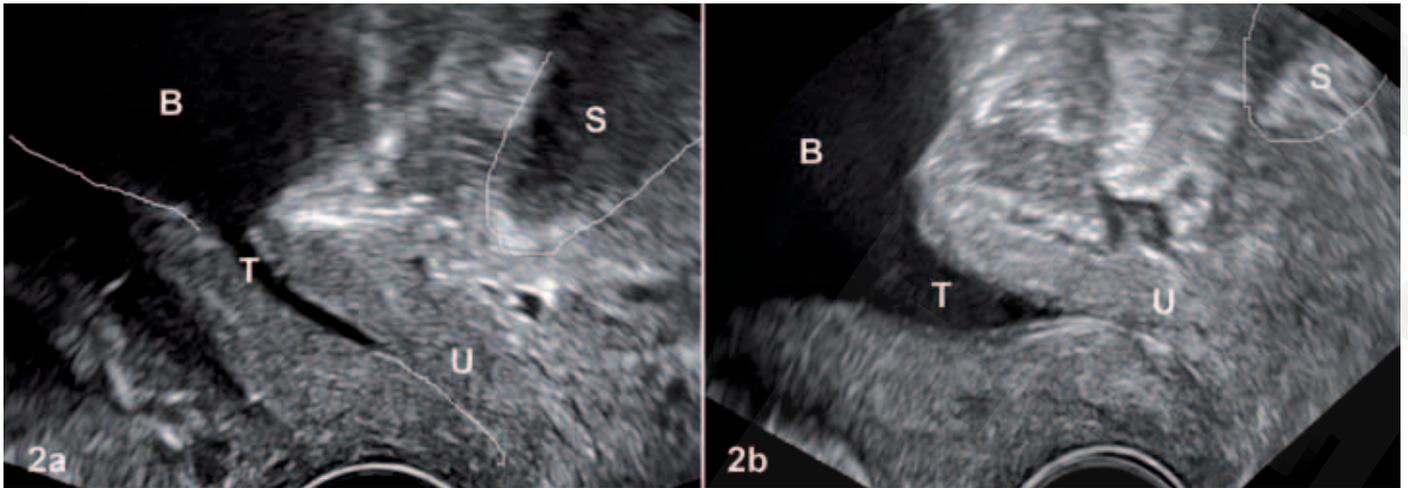


Abb. 2: PF-Sonografie: Trichterbildung der proximalen Urethra beim Pressen als sonomorphologisches Korrelat bei Patientin mit Belastungsinkontinenz, 2a: mit vertikalem Descensus und schmalen Trichter, 2b: mit gemischt-rotatorischem Descensus und breitem Trichter und urethraler Hypermobilität (B = Blase, S = Symphyse, T = Trichter, U = Urethra)

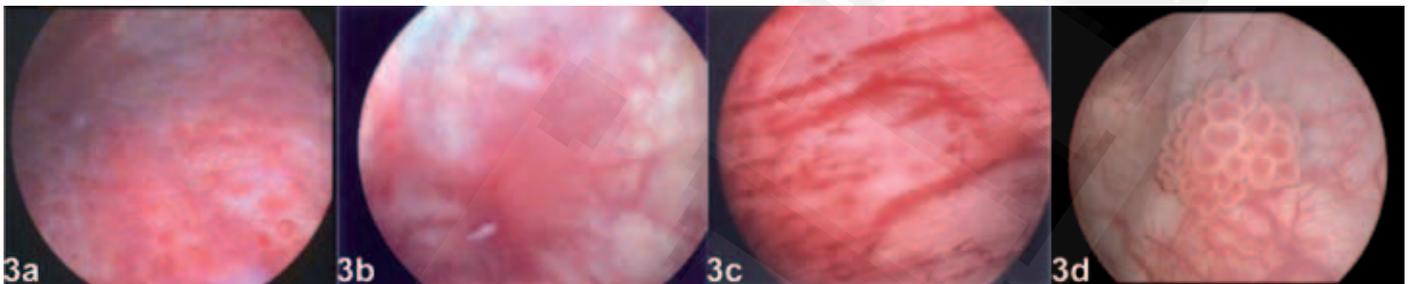


Abb. 3: Zystoskopie. 3a: Zystitis zystica, 3b: ulzeröse (Hunner'sche Läsion), 3c: hämorrhagische Interstitielle Zystitis und 3d: Blasen tumor

Erstsymptom einer neurologischen Erkrankung wie Multiple Sklerose und Parkinson oder Folge einer Strahlentherapie sein. Unge-  
nügendes Trinken, Reizgetränke, Medikamente, übermäßiger Alkohol- und Nikotinkonsum können die hyperaktive Blase fördern.

### Diagnostik der Harninkontinenz

Mit der Anamnese lässt sich bereits in ca. 70% der Fälle die richtige Diagnose stellen und der Stellenwert der Erkrankung auf die Beeinträchtigung der Lebensqualität erfassen. Auch können standardisierte Fragebögen zur Objektivierung und Verlaufskontrolle hilfreich sein.

Ein einfaches aber wichtiges Diagnostikum stellt der Trink- und Miktionskalender (s.a. unter [www.blasenzentrum-frauenfeld.ch](http://www.blasenzentrum-frauenfeld.ch)) dar. Dieser gibt uns rasch Anhaltspunkte über die tägliche Trinkmenge, Miktionsvolumina und Häufigkeit der Nykturie.

Mittels Urin-Stix und -kultur des Mittelstrahlurins kann ein Harnwegsinfekt ausgeschlossen werden. Des Weiteren kann mittels einer Abdomensonografie der Restharn bestimmt werden oder eine Nierenektasie und ggf. ein Fremdkörper in der Blase erkannt werden.

Weitere diagnostische Schritte erfolgen im Rahmen einer urogynäkologischen Untersuchung (Abb. 1). Dabei werden die Genitalatrophie, die Beckenbodenanatomie und die Frage nach einer Senkung eruiert. Des Weiteren werden mit Beckenboden-Testing die Beckenbodenkontraktion und mit Hustentest bei voller Blase der Harnröhrenverschluss und das Ausmass einer Belastungsinkontinenz beurteilt.

Mittels Pelvic-Floor-Sonografie wird das gesamte kleine Becken mit dem vorderen, mittleren und hinteren Kompartiment untersucht (3). Somit wird beurteilt, ob z.B. der Blasenhal beim Pressen eine Trichterbildung (Abb. 2) aufweist, ob und in welchem Kompartiment ein Descensus genitales vorliegt und wie hoch die Restharnmenge ist. Zur genauen Planung einer Inkontinenzoperation sind die Urethralänge, die Urethramobilität und die Höhe der paraurethralen Sulci von Relevanz.

Mit Abstrichen aus der Vagina und Urethra können Infekte ausgeschlossen werden. Die Urethrozystoskopie ermöglicht Aussagen über Restharn, Blasenkapazität, aber auch über Blasenwandveränderungen wie Entzündungen, chronische Blasenwandinfekte (Zystitis zystica) und Balkenblasenzeichnung, Pseudodivertikel, urotheliale Schutzschichtdefekte, Interstitielle Zystitis mit Hunner'schen Läsionen, Tumore und Blasensteine (Abb. 3) (4).

Mit dieser Stufendiagnostik wird die Diagnose gestellt und initial eine konservative Therapie eingeleitet.

Ist der damit erreichte Therapieerfolg nicht zufriedenstellend, wird eine operative Therapie erwogen oder handelt es sich um eine Rezidivsituation folgt als nächster diagnostischer Schritt eine Urodynamik mit Messung der Druck- und Flussverhältnisse in den ableitenden Harnwegen.

### Therapie der Belastungsinkontinenz

Sowohl in den deutschen als auch den englischen Leitlinien werden zunächst konservative Massnahmen empfohlen (5). Dies sind je nach BMI Gewichtsreduktion und lokale Anwendung von Hor-

TAB. 1 Lokale Östrogenpräparate	
<b>Crèmes und Gels</b>	
Ovestin®	1 mg E3 in 1 g Creme
Oestro-Gynaedron®	0.5 mg E3 in 1 g Creme
Blissel®	0.05 mg E3 in 1 g Gel
<b>Ovula, Tabletten und Kapseln</b>	
Ovestin® Tbl.	1 mg E3/Tbl.
Ovestin® Ovulum	0.5 mg E3/Ovulum
Gynoflor® Vag. Tbl.	0.03 mg E3/Vag. Tbl.
Vagifem® Vag. Tbl.	0.01 mg E2/Vag. Tbl.
Vagifem® Vag. Tbl.	0.25 mg E2/Vag. Tbl.
Colpotrophine® Vag. Kps.	10 mg Promestrien/Kapsel

monpräparaten zur Epithelproliferation (Tab. 1). Präparate mit Estriol (E3) sind denen mit Estradiol (E2) für die lokale Anwendung zu bevorzugen. Die Physiotherapie wird ggf. mit Elektrostimulation, Biofeedback oder Ganzkörper-Vibrationstherapie ergänzt (6). Damit soll die Beckenbodenmuskulatur gestärkt und die muskuläre Koordination optimiert werden. Pessare (Ring/Schale aus Silikon, Wegwerfpessare) dienen als Urethrawiderlager, werden zusammen mit einer Östrogencreme (E3 = Estriol) eingeführt und sind zum täglichen, eigenständigen Wechsel durch die Patientin geeignet.

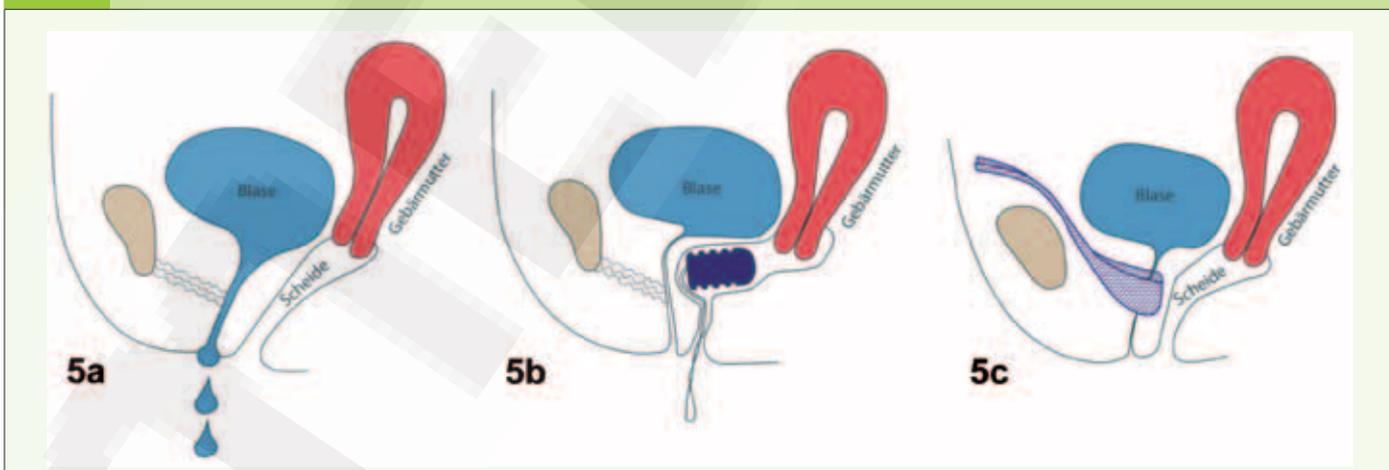
Wenn diese Massnahmen nach drei Monaten keine befriedigende Besserung oder Heilung bewirken und das Gewebe mit lokalen Östrogenen gut aufgebaut ist, wird in der Regel eine Operation empfohlen.

Das Ziel einer Inkontinenzoperation ist durch einen minimal invasiven Eingriff die Harnröhre trotz erschlafften Aufhängebändern und Beckenbodenschwäche zu restabilisieren. Dies erreicht man mittels Schlingenoperation (z.B. TVT-Band-Operation). Das Polypropylen-Band (Abb. 4) wird in örtlicher Betäubung und Analgosedation retropubisch (Abb. 5), eingelegt. TVT steht für „Tension Free Vaginal Tape“ – ein spannungsfreies, synthetisches Band, das die Harnröhre im funktionell relevanten, mittleren Bereich unterstützt. Die TVT-Schlingenoperation wurde durch Professor Ulf Ulmsten aus Schweden Mitte der 90er Jahre entwickelt (7). Weitere Bänder mit anderen Einlage- und Fixierungstechniken kamen in den letzten Jahren auf den Markt. Sonografische Befunde erlauben auch sehr präzise Empfehlungen zu Operationsindikationen bis hin zu operationstechnischen Details.

Die Einlage eines Bandes unterliegt strengen Kriterien. Liegt das Band nicht korrekt (dystop), so ist es wichtig, dass der Fehler früh erkannt und behoben wird (8). Die PF-Sonografie erweist sich dabei vor allem bei den sogenannten „Versagern der Methode“ oder bei den postoperativen Komplikationen als essentiell. Zu den häufigsten postoperativen Komplikationen zählen nebst der per-



ABB. 5 Belastungsinkontinenz

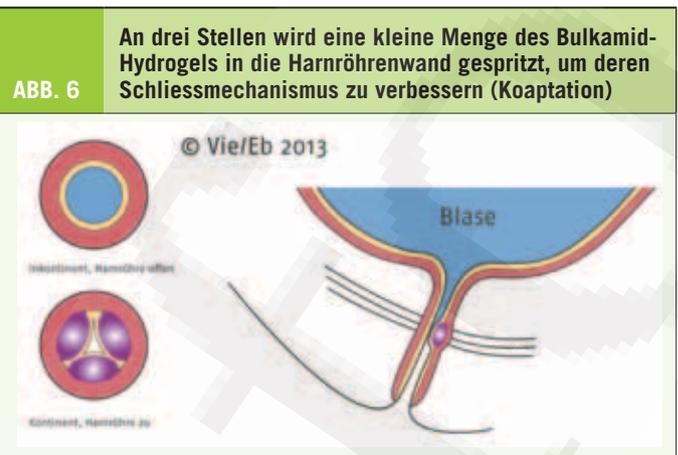


5a: Belastungsinkontinenz: Beim Husten oder Springen öffnet sich der obere Anteil der Harnröhre und Urin geht ab. Schlaffe Aufhängebänder sind der Grund.  
 5b: Scheiden-Pessar (Recafem): Wiedererlangte Kontinenz durch eingelegtes Pessar.  
 5c: Operation: In örtlicher Betäubung wird das TVT-Band von vaginal her um die Harnröhre eingelegt und hinter dem Schambein retropubisch hinaufgeführt. Nur bei exakter Positionierung unterstützt es die Harnröhre optimal.

sistierenden Belastungsinkontinenz (OP-Versager), obstruktive Miktionsbeschwerden, Restharnbildung mit/ohne rezidivierende Harnwegsinfekte und De-novo-Dranginkontinenz.

Die Genesungszeit nach dieser Operation ist kurz und die Operationsnarben sind minimal. Die Langzeitdaten zeigen, dass die objektive Heilungsrate bei 83 Prozent und die subjektive Zufriedenheit bei hohen 95 Prozent liegen (9).

Eine operative Therapiealternative für die Belastungsinkontinenz stellt die periurethrale Injektion mit Bulking Agents (z. B. Bulkamid) dar. Sie kommt bei Therapieversagern nach Kolposuspension, Bänderinlagen mit immobilierter Harnröhre und bei der hochbetagten Frau zum Einsatz. Die Umspritzung der Harnröhre wird in der Regel nur unter Lokalanästhesie durchgeführt und ist damit die am wenigsten invasive Inkontinenztechnik. Dabei wird an drei



**TAB. 2 In der Schweiz erhältliche Medikamente zur Behandlung der hyperaktiven Blase (OAB)**

Medikamentengruppe	Wirkstoff	Markenname	Dosierung	Packung à	Tageskosten
Beta-3-Adrenozeptoragonist	Mirabegron	Betmiga® 25 mg ret. Tbl.	1 x 25 mg/Tag	30, 90	Fr. 2.32; 1.93
		Betmiga® 50 mg ret. Tbl.	1 x 50 mg/Tag	30, 90	Fr. 2.32; 1.93
Anticholinergika	Solifenacin	Vesicare® 5 mg Tbl.	1 x 5 mg/Tag	30, 90	Fr. 2.25; 1.77
		Vesicare® 10 mg Tbl.	1 x 10 mg/Tag	30, 90	Fr. 2.58; 2.07
	Fesoterodin	Toviaz® 4 mg ret. Tbl.	1 x 4 mg/Tag	14, 84	Fr. 3.12; 2.09
		Toviaz® 8 mg ret. Tbl.	1 x 8 mg/Tag	14, 84	Fr. 3.21; 2.19
	Darifenacin	Emselex® 7.5 mg ret. Tbl.	1 x 7.5 mg/Tag	14, 56	Fr. 3.04; 2.16
		Emselex® 15 mg ret. Tbl.	1 x 15 mg/Tag	14, 56	Fr. 3.04; 2.16
	Tolterodin	Detrusitol SR® 2 mg ret. Kps.	1 x 2 mg/Tag abends	28	Fr. 3.71
		Detrusitol SR® 4 mg ret. Kps.	1 x 4 mg/Tag abends	14, 56	Fr. 3.04; 2.16
		Tolterodin Pfizer® 2 mg ret. Kps.	1 x 2 mg/Tag abends	28	Fr. 1.30
		Tolterodin Pfizer® 4 mg ret. Kps.	1 x 4 mg/Tag abends	14, 56	Fr. 2.61; 1.73
	Oxybutynin	Ditropan® 5 mg Tbl.	3 x 5 mg/Tag	60	Fr. 1.28
		Lyrinel® OROS 5 mg Tbl.	1 x 5 mg/Tag	30, 90	Fr. 1.51; 1.10
		Lyrinel® OROS 10 mg Tbl.	1 x 10 mg/Tag	30, 90	Fr. 2.12; 1.68
		Lyrinel® OROS 15 mg Tbl.	1 x 15 mg/Tag	30, 90	Fr. 2.74; 2.27
Kentera® Hautpflaster		2 x/Woche	8	Fr. 2.20	
Tropiumchlorid	Spasmo Urgenin® Neo 20 mg Drg.	2 x 20 mg/Tag	20, 60	Fr. 1.88; 1.46	
	Spasmex® 20 mg Tbl.	2 x 20 mg/Tag	30, 100	Fr. 1.81; 1.24	
Spasmolytikum	Flavoxat	Urispas® 200 mg Drg.	3 x 200 mg/Tag	30, 100	Fr. 1.62; 1.18
Neurotoxin	Botulinumneurotoxin Typ A	Botox® Amp. à 100 E*	100 E	100 E	Fr. 343.70
		Xeomin® Amp. à 50 E**	50 E	50 E	Fr. 187.00
		Xeomin® Amp. à 100 E**	100 E	100 E	Fr. 336.75

\*Seit 01/2015 für die idiopathische Blase zugelassen

Stellen ein kleines Depot des Bulkamid-Hydrogels in die Harnröhrenwand gespritzt (Abb. 6). Hierdurch wird die Urethra eingeengt (Koaptation).

### Therapie der Dranginkontinenz

Die konservativen Massnahmen bei der Dranginkontinenz sind gute Trinkmengen, wenig Reizgetränke wie z.B. Kaffee, Blasen-training (indem die Drangepisoden unterdrückt und die Miktionsintervalle schrittweise verlängert werden), Phytotherapie mit Preiselbeersaft, schonende Intimpflege, umfassende Infektprophylaxe und -sanierung. Die Begleitmedikation sollte überprüft werden, da eine Vielzahl von Medikamenten eine hyperaktive Blase auslösen können. Des Weiteren sollte eine Obstipation behandelt und die Patientin z.B. beim Rauchstopp unterstützt werden.

Die Physiotherapie kombiniert mit Elektrostimulation und/oder Galileo-Vibrationstherapie gehört zu wesentlichen Therapiebausteinen. Die medikamentöse Blasenrelaxation (Tab. 2) unterstützt die Primärtherapie.

Die Medikamente wirken anticholinerg und dadurch detrusor-relaxierend. Sie reduzieren die Inkontinenz- und Drangepisoden sowie die Miktionsfrequenz und steigern das Miktionsvolumen. Mögliche Nebenwirkungen sind Mundtrockenheit, Obstipation oder Sehstörungen. Bei älteren Menschen kann die kognitive Leistung beeinträchtigt werden. Kontraindikationen für Anticholinergika sind das Engwinkelglaukom und die Tachyarrhythmie.

Seit kurzem gibt es auch einen anderen medikamentösen Therapieansatz. Der Wirkstoff Mirabegron (Betmiga) ist ein Beta-3-Adrenozeptoragonist und seit dem 15. August 2014 auch in der Schweiz erhältlich. Er ist nach 30 Jahren der erste Vertreter einer neuen Substanzklasse mit einem neuartigen Wirkmechanismus. Bisherige Daten zeigen eine sehr gute Wirksamkeit und nur wenige, vor allem keine anti-cholinergen Nebenwirkungen (10).

bleibt der gewünschte Effekt aus, wird eine Instillationstherapie mit intravesikaler Anwendung von entzündungshemmenden und blasenrelaxierenden Medikamenten durchgeführt.

Als letzter Schritt bei therapieresistenter, invalidisierender Dranginkontinenz ohne Restharnbildung kann Botulinumtoxin A in die Blasenrabel injiziert werden. Die Nebenwirkungen sind in der Regel gering, gelegentlich kann es aber zu einer temporären Restharnbildung bis hin zum Harnverhalt kommen.

#### Literatur:

1. Nygaard I et al. Prevalence of symptomatic pelvic floor disorders in US women. Pelvic Floor Disorders Network, JAMA. 2008;300(11):1311.
2. Haylen et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. Neurourology and Urodynamics 2010;29:4-20.
3. Kociszewski J, Viereck V. Belastungsinkontinenz – Individuell behandeln dank optimaler Diagnose. Urol Urogynäkol 2010;17(3):51.
4. Viereck V, Kociszewski J, Eberhard J. Präoperative urogynäkologische Diagnostik. Urol Urogynäkol 2010;17(4).
5. Reisenauer C et al. Interdisziplinäre S2e-Leitlinie Diagnostik und Therapie der Belastungsinkontinenz der Frau. Geburtsh Frauenheilk 2013;73.
6. Von der Heide S, Viereck V 2012 Vibrationstherapie in Carrière, B / Brown C (Hrsg.): Beckenboden, Physiotherapie und Training Thieme Verlag, Stuttgart. 2., aktual. u. erw. Aufl.
7. Ulmsten U, Henriksson L, Johnson P, Varhos G. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. Int Urogynecol J 1996;7:81-6.

### Therapie der Mischharninkontinenz

Bei Frauen mit gemischter Belastungs- und Dranginkontinenz gilt es die dominanten Symptome herauszufiltern und diese dann primär konservativ oder operativ anzugehen.

Insgesamt muss gesagt werden, dass man mit einem multimodalen Therapie-Prophylaxe-Konzept am besten zum Ziel gelangt (11,12). Bei gut koordinierter individuellen Behandlung und Begleitung der Patientin lassen sich Inkontinenzbeschwerden meist heilen oder zumindest erheblich lindern. Viel Leid und Scham bleiben den Betroffenen dadurch erspart. Die Lebensqualität und die soziale Integration werden verbessert, die Pflege erleichtert und nicht zuletzt auch die Gesundheitskosten deutlich gesenkt.

#### Prof. Dr. med. Volker Viereck

Co- Chefarzt Frauenklinik, Chefarzt Urogynäkologie  
Leitung Blasen- und Beckenbodenzentrum, Kantonsspital Frauenfeld  
Pfaffenholzstrasse 4, 8501 Frauenfeld  
info@blasenzentrum-frauenfeld.ch

#### Dr. med. Irena Zivanovic, Marlies von Siebenthal

Blasen- und Beckenbodenzentrum, Frauenklinik, Kantonsspital Frauenfeld

**+** **Interessenkonflikt:** Die Autoren haben keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

#### Take-Home Message

- ◆ Harninkontinenz, Blasen- und Intimbeschwerden gehören zu den häufigsten Frauenleiden. Sie können in jedem Alter auftreten und haben fast immer mehrere Ursachen
- ◆ Eine Basisdiagnostik besteht aus einer gezielten Anamnese, einem Infektausschluss, einer Resturinbestimmung und dem Führen eines Trink-Miktionskalenders
- ◆ Erfolgreiche Therapien urogynäkologischer Krankheiten bauen auf multimodalen Stufen-Konzepten auf, welche individuell auf die Patientinnen zugeschnitten sind
- ◆ Bei Versagen der Basistherapie, komplexen Beschwerden im Rahmen der Harninkontinenz und vor einer operativen Therapie ist die Überweisung der Patientinnen an ein urogynäkologisches Zentrum erforderlich
- ◆ Der Operationserfolg wird günstig beeinflusst durch eine adäquate Gewebepreparation, sorgfältige Diagnostik, optimale Auswahl der Operationsmethode sowie guter postoperativer Nachbetreuung. Anhaltende, konservative Massnahmen wie Trinktraining und lokale Hormonanwendung dienen der Langzeitprophylaxe