

Harninkontinenz

U. Lorenz

Einleitung

Harninkontinenz ist auch in der heutigen modernen und aufgeklärten Zeit ein oft tabuisiertes Thema. Nur selten wird offen über diese Problematik gesprochen.

Aus diesem Grund können auch bezüglich der Prävalenz nur ungefähre Schätzungen angegeben werden.

Frauen leiden wesentlich häufiger an einer Harninkontinenz als Männer. Die zugrundeliegenden Ursachen sind hierbei mannigfaltig und nicht zuletzt genau zu eruieren, um den betroffenen Patientinnen und Patienten eine zielgerichtete Therapie anbieten zu können. Dabei ist die Einteilung der Harninkontinenz in die entsprechenden Unterformen von großer Bedeutung.

Im Folgenden soll ein kurzer Abriss einen Einblick in die Diagnostik und Therapie der Harninkontinenz geben.

Definition

Laut „International Continence Society“ (ICS) wird Harninkontinenz als „Zustand mit jeglichem unwillkürlichen Urinverlust, der ein soziales und hygienisches Problem darstellt“ definiert [1].

Hierbei werden unter dem Oberbegriff Harninkontinenz folgende Unterformen zusammengefasst [2]:

■ Belastungsinkontinenz (früher auch Stressinkontinenz):

- unwillkürlicher Urinverlust bei körperlicher Belastung (Niesen, Husten, schwerem Heben, Lagewechsel...) ohne vorausgegangenem Harndrangempfinden

■ Dranginkontinenz (früher motorische und sensorische Urgeinkontinenz):

- unwillkürlicher Urinverlust bei gleichzeitigem oder plötzlich vorausgegangenem Drangempfinden

■ Mischinkontinenz:

- Mischform aus den zuvor genannten Entitäten

■ übrige Inkontinenzformen [2]:

- Giggle-Inkontinenz (Sonderform der kindlichen Harninkontinenz mit Urinverlust beim herzhaften Lachen)
- neurogene Inkontinenzformen (bedingt durch neurologische Grunderkrankungen)
- Überlaufinkontinenz
- Extraurethrale Inkontinenz (beispielsweise ektop mündender Harnleiter beim Kind, iatrogene Fisteln beim Erwachsenen)

Epidemiologie

Die Prävalenz der Harninkontinenz beträgt bei Frauen unabhängig von der Ätiologie 10 bis 40 Prozent. Hierbei ist eine altersabhängige Steigerung bis zum Alter von 50 Jahren auf 36 Prozent zu beobachten. Einen zweiten Altersgipfel mit Anstieg der Harninkontinenz gibt es in der Gruppe der über 70-Jährigen [3]. Die Formen der Harninkontinenz variieren deutlich in den verschiedenen Altersgruppen. Bei jüngeren Patientinnen überwiegt die Belastungsinkontinenz, während bei älteren Patientinnen eine Mischinkontinenz führend ist.

Bei Männern wird eine Prävalenz zwischen 3 bis 11 Prozent angegeben. Hier überwiegt deutlich eine Dranginkontinenz, gefolgt von Misch- und Belastungsinkontinenz. Wobei diese in den meisten Fällen iatrogen nach operativen Eingriffen (beispielsweise durch eine radikale Prostatektomie) bedingt ist [4].

Mögliche Risikofaktoren beider Geschlechter für das Auftreten einer Harninkontinenz sind in Tab. 1 aufgeführt.

Pathophysiologie der

Harninkontinenz

Belastungsinkontinenz

Von Belastungsinkontinenz spricht man, wenn es zu unwillkürlichem Urinverlust im Rahmen körperlicher Belastung kommt.

Hierbei überschreitet der intravesikale/intraabdominelle Druck den Harnröhrenverschlussdruck und es kommt zum Harnverlust [4].

Mögliche Ursachen sind Bindegewebs- und/oder Muskelschwäche oder der urogenitale Descensus der Frau. Aber auch eine urethral bedingte Verschlussinsuffizienz (beispielsweise postoperativ, postpartal oder postmenopausal durch einen Östrogenmangel mit urethralem Turgorverlust), eine Steigerung des intraabdominellen Druckes (Adipositas, Asthma- oder „Raucherhusten“) oder auch iatrogene Ursachen (intraoperative nervale oder myogene Schäden) können einer Belastungsinkontinenz Vorschub leisten [5].

Zur Feststellung der Schwere einer Belastungsinkontinenz haben sich die klinische Einteilung nach Ingelman-Sundberg (Tab. 2) beziehungsweise die objektivierbare Einteilung mittels Pad-Test der Deutschen Kontinenz Gesellschaft bewährt (Tab. 3) [6, 7]. Hierbei wird der Urinverlust anhand von Vorlagen (englisch pads) gemessen. Der Patient absolviert hierzu unterschiedliche körperliche Übungen verschiedener Belastung in einer definierten Zeit (1 oder 24 Stunden).

Tab. 1: Risikofaktoren für eine Harninkontinenz

Frauen	Männer
• Alter	• Alter
• neurologische Erkrankungen	• neurologische Erkrankungen
• Schwangerschaften	• LUTS (Symptome des unteren Harntraktes)
• Geburten	• Prostatektomie
• Menopause	
• Hysterektomie/gynäkologische Operationen	
• Adipositas	
• positive Familienanamnese	

Tab. 2: Einteilung der Schweregrade nach Ingelman-Sundberg

Grad I	Urinverlust bei schwerer körperlicher Belastung (Husten, Heben, Niesen)
Grad II	Urinverlust bei leichter körperlicher Belastung (Aufstehen, Gehen)
Grad III	Urinverlust im Liegen

Tab. 3: Einteilung mittels Pad-Test

Grad I	bis 10 ml Urinverlust
Grad II	10 – 25 ml Urinverlust
Grad III	25 – 50 ml Urinverlust
Grad IV	> 50 ml Urinverlust

Dranginkontinenz

Liegt ein unwillkürlicher Urinverlust mit gleichzeitigem oder plötzlich vorausgegangenem Harndrangempfinden vor, so spricht man von Dranginkontinenz.

Hierbei sind imperativer (nicht unterdrückbarer) Harndrang (Urge), geringe Miktionsvolumina und hohe Miktionsfrequenz ein typischer Symptomenkomplex.

Mögliche Ursachen können beispielsweise Entzündungen (unspezifisch/spezifisch), Fremdkörper, hormonelle Umstellungen (Östrogenmangel) oder neurogen bedingt sein.

Als Mischinkontinenz bezeichnet man eine Kombination aus Belastungs- und Dranginkontinenz.

Diagnostik

Im Rahmen der Diagnostik wird zwischen Basisdiagnostik und spezialisierter Diagnostik unterschieden. Hier ist das Ziel, zwischen den einzelnen Inkontinenzformen zu differenzieren.

Zur Basisdiagnostik gehört die allgemeine Anamnese. Hier sollten Dauer und Charakter der Miktionsbeschwerden, Stuhlgangsfrequenz und -konsistenz, Vorerkrankungen und Voroperationen erfragt werden. Symptomorientiert sollten die Frequenz der Inkontinenzepisoden, das Urinverlustvolumen und die durch die Inkontinenz bedingten Einschränkungen eruiert werden. Gerade der letztgenannte Punkt variiert von Patient zu Patient sehr stark und sollte bei der Wahl der Therapie unbedingt Beachtung finden [8].

Ebenso gehören zur Erstvorstellung eine körperliche Untersuchung (inklusive rektaler Untersuchung und Inspektion des äußeren Genitals),

sowie ein Hustenprovokationstest. Eine Urinanalyse und eine Restharnsonographie sind durchzuführen.

Um schließlich eine fundierte Diagnose treffen zu können, sollten die Patienten ein Miktions-Trink-Protokoll mit genauer Erhebung der Trink- und Miktionsmengen, Trink- und Miktionszeiten, Vorlagengewicht/-verbrauch und Inkontinenzepisoden führen [9].

Vereinfachend können die Patienten im Vorfeld standardisierte Fragebögen ausfüllen.

Weiterführend sollte bei Verdacht eine dezidierte neurologische und/oder gynäkologische Untersuchung erfolgen.

Eine urodynamische Komplexuntersuchung (UDM) muss laut Interdisziplinärer S2e-Leitlinie für die Diagnostik und Therapie der Belastungsinkontinenz der Frau nicht in jedem Fall erfolgen. Jedoch sollte vor jedem invasiven Vorgehen und bei Therapieversagen eine UDM durchgeführt werden [10]. Dadurch können beispielsweise eine Detrusorhyperaktivität (overactive bladder, OAB) als Ursache von Inkontinenzepisoden detektiert werden [11, 12].

Besteht der Verdacht auf eine neurogene Blasenentleerungsstörung als Ursache der Harninkontinenz sollte eine Videourodynamik durchgeführt werden. Hier können durch Füllung der Harnblase mit Kontrastmittel unter röntgenologischer Durchleuchtung Pathologien des Harntraktes (vesiko-ureteraler Reflux, Influx in die männliche Adnexe, Harnblasendeformationen etc.) visualisiert werden.

Bildgebend sollte initial eine Sonographie erfolgen. Weiterführend ist bei Patientinnen mit Belastungsinkontinenz eine perineale/vaginale oder Introitussonographie (sogenannte Pelvic floor-Sonographie) durchzuführen (Leitlinie Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie).

Besteht aufgrund eines pathologischen Urinbefundes (beispielsweise Erythrozyturie) der Verdacht auf Pathologien wie Harnblasentumoren oder Fremdkörper als mögliche Ursachen einer Inkontinenz sollte zwingend eine Urethrozystoskopie stattfinden [12].

Therapie

Die Therapie der Inkontinenz ist abhängig von Inkontinenzform und -schwere. Dabei sollten **konservative** Maßnahmen vor **operativen Interventionen** erfolgen.

Keine Therapie im eigentlichen Sinne stellt die optimale Versorgung mit Inkontinenz-Hilfsmitteln dar. Dadurch kann die Inkontinenzsituation für die Patienten jedoch deutlich erträglicher gestaltet werden. Den Betroffenen stehen dabei vielfältige rezeptierbare aufsaugende Inkontinenzmaterialien (beispielsweise Vorlagen) und ableitende Inkontinenzmaterialien (beispielsweise Kondomurinal) zur Verfügung.

Konservative Therapie der Belastungsinkontinenz

Hierbei sollten zunächst allgemeine Maßnahmen, wie Gewichtsreduktion bei Übergewicht, Vermeidung schwerer, körperlicher Arbeit, Reduktion erhöhter Flüssigkeitsaufnahme und eine Stuhlgangsregulation bei Obstipation erfolgen.

Eine professionell angeleitete Beckenbodengymnastik mit Erlernen der Wahrnehmung und Beherrschung des Beckenbodens kann Symptomverbesserung bringen (zwischen 32 bis 93 Prozent). Hier ist allerdings eine hohe Patienten-Compliance vonnöten. Häufig wird diese Therapieform mit einem Biofeedback kombiniert [13].

Eine Pessarbehandlung bei Descensus vaginae et uteri kann gerade bei älteren/nicht operationsfähigen oder

-willigen Patientinnen eine gute Symptomreduktion bewirken. Sie wird auch temporär zur Evaluierung vor operativer Therapie einer Belastungsinkontinenz (beispielsweise Kolposuspension nach Burch) durchgeführt.

Medikamentöse Therapie der Belastungsinkontinenz Hormontherapie

Die Verwendung von Östrogenen kann bei Patientinnen mit leichter Belastungsinkontinenz zur Beschwerdebesserung führen. Grund hierfür ist eine verbesserte Vaskularisation, Epithelproliferation und höhere Sensibilität von α -Rezeptoren. Die Anwendung sollte zur Vermeidung systemischer Nebenwirkungen möglichst lokal in Form von Vaginalovula, -suppositorien oder -crèmes erfolgen [14].

Duloxetin

Der selektive Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer (SSNRI) Duloxetin zeigt positive Effekte in der Therapie der Belastungsinkontinenz. Hierdurch kann keine Heilung der Inkontinenz, wohl aber Symptomenreduktion erzielt werden. Aufgrund der häufig auftretenden gastrointestinalen und zentralnervösen Nebenwirkungen sind hohe Therapieabbruchraten zu beobachten. Aus diesem Grund sollte das Medikament zu Beginn der Behandlung eingeschlichen werden [15, 16].

Operative Therapie der Belastungsinkontinenz

Vor einer operativen Therapie der Belastungsinkontinenz sollten alle konservativen Behandlungsoptionen bedacht werden.

Im Rahmen der operativen Therapie stehen verschiedene Operationsmethoden zur Verfügung.

Hierunter zählen beispielsweise die häufig von Gynäkologen durchgeführte submucöse Injektion der proximalen Harnröhre mit sogenannten Bulking Agents zur Erhöhung des Auslasswiderstandes. Dadurch kann eine vorübergehende Verbesserung der Symptomatik erzielt werden, oft sind jedoch wiederholte Injektionen notwendig. Diese minimalinvasive

Therapie ist vor allem für Patientinnen mit eingeschränkter Operationsfähigkeit von Bedeutung [17].

Weiterhin steht als minimalinvasive Methode die Therapie mit einem suburethralen spannungsfreien Band zur Verfügung. Hierbei wird ein ein Zentimeter breites Band im Bereich der Vaginalvorderwand um die Harnröhre platziert und suprapubisch (TVT) oder transobturatorisch (TOT) ausgeleitet. Dadurch wird die Drucktransmission des intraabdominellen Druckes auf die Harnröhre wiederhergestellt [18, 19].

Eine weitere (früher häufig) angebotene operative Therapieoption ist die offen oder laparoskopisch durchgeführte Kolposuspension nach Burch. Hierbei wird das paravaginale Gewebe mittels Matratzennähten am Ligamentum ileopectineum verankert. Diese Operation stellte früher den Goldstandard in der operativen Behandlung der Belastungsinkontinenz dar [20].

Die aktuelle Leitlinie zur Belastungsinkontinenz der Frau empfiehlt suburethrale Bandanlagen bei Patientinnen mit unkomplizierter Belastungsinkontinenz als primäre operative Therapieoption [10].

Ein adjustierbares Ballonimplantat im Bereich des Harnblasenhalses kann minimalinvasiv bei männlichen Patienten mit leichter bis mäßiger Belastungsinkontinenz nach Prostatektomie Symptomlinderung verschaffen. Auch bei männlichen Patienten besteht die Möglichkeit einer suburethralen Bandanlage.

Zudem steht letztendlich ein artifizieller Sphinkter (AMS 800) als Mittel der Wahl bei fehlender Sphinkteraktivität oder Versagen anderer Therapieverfahren zur Verfügung. Hierbei sind bezüglich der Kontinenzrate postoperativ sehr gute Ergebnisse zu erwarten. Jedoch stehen diesen relativ hohe Revisionsraten aufgrund mechanischem Versagens oder Infektionen gegenüber [21, 22].

Prinzipiell sollte ein operatives Therapiekonzept optimaler Weise nie allein durch Urologen/Gynäkologen sondern interdisziplinär in Zusammenarbeit mit Radiologen (Defäko-

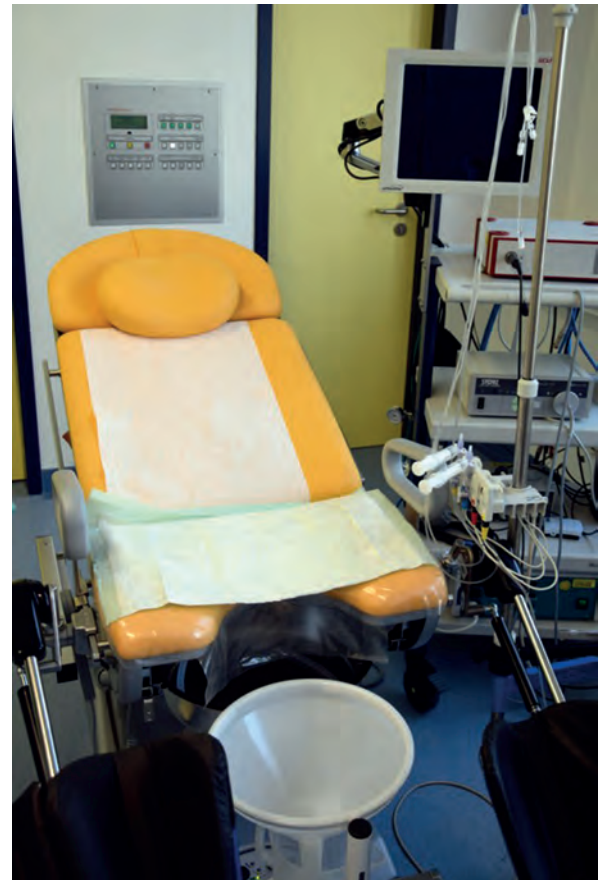


Abb. 1: Urodynamischer Messplatz

© U. Lorenz

graphien), Proktologen und gegebenenfalls Neurologen erarbeitet werden.

Konservative Therapie der Dranginkontinenz

Bei dieser Inkontinenzform kann bereits das alleinige „Sich-Beschäftigen“ mit der Thematik durch das Führen eines Miktionsprotokolls gerade bei zwanghaftem Miktionsverhalten zur Verbesserung der Symptomatik führen.

Basierend auf einem Miktionsprotokoll kann dann im weiteren Verlauf ein sogenanntes Miktionstraining durchgeführt werden. Hierbei sollen zum einen zu kurze Miktionsintervalle durch Herausögern der Miktion verlängert werden. Zu lange Intervalle können zum anderen durch „getimte“ Miktion, dem Wasserlassen nach der Uhr, verkürzt werden.

Auch bei der Dranginkontinenz sind das Beckenbodentraining und Biofeedback-Therapie im Entspannungsmodus eine mögliche Therapieoption.

Medikamentöse Therapie der Dranginkontinenz

Vaginale Östrogenisierung

Auch bei der Behandlung der weiblichen Dranginkontinenz ist die vaginale Östrogenisierung vor allem bei postmenopausalen Patientinnen eine wichtige Therapieoption. Bei fehlenden onkologischen Kontraindikationen sollte jeder Patientin mit überaktiver Blase in der Peri- oder Postmenopause eine lokale Hormontherapie angeboten werden [23].

Anticholinerge Therapie

Eine zentrale Rolle in der Therapie der Dranginkontinenz spielt die medikamentöse Therapie mittels Anticholinergika, auch Muscarinrezeptorantagonisten genannt.

Das Wirkprinzip besteht in der Hemmung der Blasenmuskulatur zur Erhöhung der Blasenkapazität und Dämpfung eines überaktiven Detrusors.

Die zur Verfügung stehenden Präparate sind gut wirksam, haben jedoch teilweise eine sehr hohe Nebenwirkungsrate. Aus diesem Grund ist die Compliance und Medikamenteneinnahmetreue oft sehr gering. Mögliche Nebenwirkungen sind Akkommodationsstörungen, Mydriasis, Mundtrockenheit, Obstipation, Tachykardien und zentralnervöse Nebenwir-

kungen. Eine Verringerung der Nebenwirkungsrate kann durch die Verwendung von Retardpräparaten oder alternativen Applikationsformen erreicht werden. Hierbei stehen beispielweise transdermale Darreichungsformen sowie die intravesikale Applikation von Oxybutynin über Einmalkatheterismus (Instillationstherapie) zur Verfügung [24, 25]. Auswahl anticholinergischer Präparate:

- Darifenacin
- Fesoterodin
- Oxybutynin
- Propiverin
- Solifenacin
- Tolterodin
- Trosipiumchlorid

Interventionelle Therapie der Dranginkontinenz

Eine mögliche interventionelle Therapieoption bei Dranginkontinenz ist die Injektion von Botulinumtoxin A in den M. detrusor vesicae im Rahmen einer Urethrozystoskopie (optional in Narkose). Hierbei kommt es zur Hemmung der Signalübertragung zwischen Nerv und motorischer Endplatte und dadurch zur Dämpfung der Detrusorkontraktionen mit konsekutiver Senkung der Inkontinenzepisoden aufgrund erhöhter Blasenkapazität. Diese Behandlung kann etwa aller sechs Monate wie-

derholt werden. Wobei die durchschnittliche Wirkung zwischen neun bis zwölf Monaten liegt. Aufgrund der lokalen Applikation steht damit eine sehr nebenwirkungsarme Behandlungsoption zur Verfügung [26]. Bei Patienten mit medikamentenrefraktärer Drangsymptomatik kann zudem die sakrale Neuromodulation zur Anwendung kommen. Hier werden die Sakralnerven mit Hilfe kleiner elektrischer Impulse einer speziellen Form der Nervenstimulation unterzogen, was zur Besserung der Inkontinenzproblematik führen kann. Damit stellt diese Therapieform eine mögliche Alternative zu invasiveren Maßnahmen dar [27].

Eine weitere Therapiemöglichkeit ist die sogenannte EMDA (Electromotive drug application)-Therapie. Hier wird mit Hilfe eines elektrischen Feldes im Bereich der Harnblasenwand die Verbesserung der Medikamentenaufnahme in tiefere Blasenwandschichten erzielt. Diese Behandlung kann ohne Narkose und beliebig oft durchgeführt werden. Zur Anwendung kommen Präparate wie Lidocain, Pentosanpolysulfat, Hyaluronsäure und Oxybutynin [28].

Operative Therapie der Dranginkontinenz

Eine operative Therapie sollte bei Dranginkontinenz erst nach Versagen der konservativen und interventionellen Therapieoptionen durchgeführt werden. Sie stellt eine ausgesprochene Ausnahme dar und ist meist neurogen bedingter Dranginkontinenz vorbehalten.

Abschließend kann zusammengefasst werden, dass zur Therapie der verschiedenen Harninkontinenzformen ein breites Spektrum verschiedener Behandlungsoptionen zur Verfügung steht. Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Therapie ist jedoch eine dezidierte Diagnostik zur Spezifizierung der zugrundeliegenden Inkontinenzform.

Literatur bei der Autorin

Interessenkonflikte: keine

Dr. med. Ulrike Lorenz
Klinik für Urologie
Zeisigwaldkliniken Bethanien Chemnitz
Zeisigwaldstraße 101, 09130 Chemnitz