Wichtiger Risikofaktor für Stürze und sozialen Rückzug

Nächtliche Urininkontinenz im Alter

Die nächtliche Urininkontinenz stellt für viele ältere Menschen ein Problem dar: Sie gilt als eine der Hauptursachen für traumatische Stürze im Alter (1). Häufig wird diese Sturzinzidenz noch begünstigt durch Schlafmitteleinnahme. Sekundär ist die Urininkontinenz auch mit einem deutlich erhöhten Risiko eines sozialen Rückzugs und Depressionen behaftet (2). Ein Themenkreis, der oftmals interprofessionell angegangen werden sollte. Durch die Multidimensionalität und Interdisziplinarität des Krankheitsbildes stellt die Behandlung der nächtlichen Dranginkontinenz besonders in der Betreuung von älteren Menschen eine Herausforderung dar.

Dr. med.
Dominik Marti
Brugg

Dieser Artikel behandelt insbesondere die Dranginkontinenz bzw. OAB (over active bladder syndrome), welche besonders auch nachts durch die Stimulation des parasympathischen Nervensystems auftritt. Betroffen davon sind sowohl Männer als auch Frauen, wobei sich v. a. Frauen deshalb in die Praxis melden (3): Dabei stellen Urinfrequenz, Nykturie und das Eilen ins Badezimmer einen der wichtigsten Sturzrisikofaktoren dar. Die Stressinkontinenz hingegen spielt bei der nächtlichen Inkontinenz eine untergeordnete Rolle.

Ungutes Zusammenspiel aus Inkontinenz, Polypharmazie und Demenz

Dass es sich bei der OAB nicht nur um ein Frauenthema handelt, zeigen die Prävalenzahlen der OAB: Diese liegen bei > 65-jährigen Männern bei 40.4% bzw. 46.9% bei Frauen (4). Da es sich v.a. bei den Männern noch mehr um ein Tabu-Thema handelt und dadurch die Behandlung allenfalls nicht stattfinden oder optimiert werden kann, treten in Folge der unbehandelten OAB Depressionen, Pflegeheimeinweisungen und Hospitalisierungen häufiger auf (5). Die klinische Erfahrung zeigt, dass die Therapie der Inkontinenz im Alter nicht isoliert angegangen werden kann: Urininkontinenz, Polypharmazie und Demenz beeinflussen einander gegenseitig negativ und führen zu einem erhöhten Risiko, ein Delir zu entwickeln (6).

TAB. 1 **Auswahl häufiger Pathologien für Nykturie vgl. (7)**

Ursachen	Beispiele
Neurologische Störungen	Demenzen (v.a. subkortikale Beteiligung), Insult, MS (Multiple Sklerose), M. Parkinson, diabetische Neuropathie, Spinalkanalstenose, Normaldruckhydrocephalus, Schlafapnoesyndrom u.a.
Hohe „Urinproduktion“	Polydipsie, eingeschränkte Nierenfunktion, Diabetes
Medikamente	Polypharmazie (Diuretika, Beta-Blocker, Calcium-Blocker, Anticholinergika, Cholinesterase-Hemmer)
Akute Blaseninfektion	v.a. Gram negative Keime
Harnblasenpathologien	Tumoren, Blasensteine
Harnabflussstörungen (LUTS)	Prostata, Obstipation, St. n. Operationen (z.B. TUR-P), Östrogenmangel (v.a. postmenopausal)
Extrinsische Faktoren	Grosse Mengen von Aethyl und Koffein, Polydipsie
Co-Morbiditäten	Polyarthrosen, Glaukom, Demenz, Obstipation, Immobilität, Angststörungen, schwere Herzinsuffizienz

Sturzrisiko erhöht durch nächtliche Inkontinenz

Speziell die nächtliche Inkontinenz gilt als Risikofaktor für Stürze; wobei die Einnahme von Schlafmitteln die Sturzgefahr noch erhöht (1). Die Ursachen der nächtlichen Urininkontinenz sind vielschichtig und betreffen nicht nur die Nachtstunden (zerebral z.B. Normaldruckhydrozephalus und subkortikale Demenzformen, kardial v.a. bei ausgeprägter Herzinsuffizienz, LUTS (Lower Urinary Tract Syndroms) v.a. bei Infekten der Harnblase und ableitenden Harnwege, Prostatahyperplasie und Status nach Prostatektomie (5–10 %) oder Östrogenmangel, Schafapnoe-Syndrom (mit Detrusor-Kontraktionen), um nur einige zu nennen). Sie verlangen eine gründliche Anamneseerhebung. Bei genauerer Nachfrage handelt es sich v. a. bei Frauen um eine gemischte Ursache, in der Stress- und Dranginkontinenz kombiniert sind. Nicht zu vergessen sind zusätzliche zentrale Ursachen, v.a. vom Hirnstammbereich ausgehend. Es scheint, als sei die Steuerung des Miktion-Regelkreises beim älteren Menschen auf verschiedenen Ebenen beeinträchtigt, wobei v.a. degenerative (z. B. im Rahmen einer Demenz), vaskuläre und metabolische Ursachen eine Rolle spielen. So erstaunt es nicht, dass im Alter oft nicht „reine Formen“ der Inkontinenz vorliegen. Je nach Ursache unterscheiden sich die Anamneseerhebung und klinische Untersuchung, wie Tabelle 1 (eine Auswahl häufiger Pathologien) aufzeigt.

Therapie

Nicht-pharmakologische Massnahmen (Tabelle 2):

Bei Demenz, Immobilität oder beidem empfiehlt es sich, einen Toilettenplan zu erstellen (8). Bei kognitiv adäquaten Patienten können Instruktionen zu den Themen Flüssigkeitseinnahme, Obstipation, Vermeidung von zu vielen koffeinhaltigen Getränken und v.a. bei Frauen Beckenbodentraining inkl. Biofeedback helfen.

Je nach Ursache reichen die Massnahmen von einer Shunt-Einlage bei z.B. Normal-Druck Hydrocephalus (engl. Normal Pressure

Hydrocephalus, NPH), einer Bi-PAP bzw. C-PAP assistierten Beatmung bei Schlafapnoesyndrom bis hin zur Dauerkatheter-Einlage bei frustranen anderen Therapieversuchen, wobei letztere angesichts des hohen Infekt- und Delirrisikos nie eine optimale Lösung darstellt. Daher sollte, wenn irgend möglich, diese Therapieform möglichst vermieden werden.

Pharmakologische Massnahmen (Tabellen 3–5):
Bekannt ist, dass durch abendliche Gaben von Antimuskarinika die Nykturie deutlich gesenkt werden und somit auch mutmasslich die Sturzinzidenz positiv beeinflusst werden kann. Wichtig ist, dass ein Präparat verwendet wird, das erstens möglichst wenige Interaktionen (v. a. Zytochrom-Induktionen bzw. -Hemmungen) aufweist und zweitens nicht ZNS-gängig ist, da alle diese anticholinergen Medikamente per se, sobald sie die Blut-Hirnschranke passieren, potentiell ein Delir auslösen können (10–11). Empfohlen wird, mit der kleinstmöglichen Dosis zu beginnen, da eine Dosissteigerung wieder mit einem höheren Risiko der ZNS-Penetration verbunden ist. Eindrücklich sind die Erfahrungen bei z. B. Darifenacin: bei 7.5 mg werden ganz selten unerwartete Nebenwirkungen festgestellt. Bei 15 mg können diese allerdings häufiger auftreten, weshalb bei geriatrischen Patienten 7.5 mg vorzuziehen ist. Weiter konnte nachgewiesen werden, dass unter Darifenacin keine neurokognitiven Verschlechterungen festgestellt wurden (12–13). Zudem konnte die Nykturie-Inzidenz deutlich gesenkt werden und dies sowohl bei Frauen wie auch bei Männern (14–15). Als häufige Komplikation wird im klinischen Alltag ein Harnverhalt nach Antimuskarinika beobachtet. Bei Patienten, die stationär sind bzw. sich in Institutionen aufhalten, empfiehlt es sich, einen Ultraschall der Blase bei entsprechendem Verdacht durchzuführen. Ebenso empfiehlt es sich, ein Augenmerk auf die Obstipation zu richten, welche sich unter dieser Medikamentenkategorie verstärken kann.

TAB. 2 Nicht-pharmakologische Massnahmen nach GRS, modifiziert nach (9)

Nicht-pharmakologische Massnahmen:		
Behandlung **Behavioral**	**Zielpopulation**	**Wirksamkeit**
Blasen-Training	Kognitiv kaum Defizite, v. a. wirksam bei Stressinkontinenz	Drang-Inkontinenz: >5% Stress-Inkontinenz: >50% (aber nicht nachhaltig)
Toiletten-Training (Art VT)	Patienten in Pflegeheimen	0,8 bis 1,8 Toilettengänge weniger
Beckenboden-Training (v. a. Kegel)	**Drang**-, Stress-, gemischte Inkontinenz und nach Schwangerschaft	50–80% Besserung, aber nicht nachhaltig
Elektrische Stimulation	**Stress**-, gemischte Inkontinenz	Nicht besser als Biofeedback und Beckenbodentraining. Benefit v. a. für neurologische Leiden
Pessare (Würfel/Ring)	Stress-Inkontinenz	Gut, aber Problem des «Handlings» aus Sicht der Patientinnen

TAB. 3 Pharmakologische Massnahmen, modifiziert nach (9)

Pharmakologische Massnahmen OAB – Übersicht:		
Behandlung **Medikamentös**	**Zielpopulation**	**Eigenschaften**
Oxybutynin (Ditropan®)	Drang-Inkontinenz (Antimuskarinerg)	Abbau über CYP 3A4/parasympatholytisch Delir-Risiko ↑ (ZNS gängig) KI: Bei Männern mit BPH
Tolterodine (Detrusitol®)	Drang-Inkontinenz (Antimuskarinerg)	Abbau über CYP 2D6 u. 3A4/parasympatholytisch Delir-Risiko ↑
Darifenacin (Emselex®)	Drang-Inkontinenz (Hoch selektiv M3)	Kompetitiver selektiver M3 Hemmer Abbau CYP 3A4 (u. 2D6)/parasympatholytisch. 70% Besserung der Symptomatik. CAVE: Anticholinergica und Digoxin (kaum ZNS gängig – sehr gut verträglich bei 7,5 mg)
Solifenacin (Vesicare®)	Drang-Inkontinenz (Selektiv M3)	Mit einem starken CYP 3A4 Hemmer kontraindiziert (z. B. Ketoconazol)/parasympatholytisch, QT-Verlängerung
Trospiumchlorid (Spasmo Urgenin Neo®, Spasmex)	Drang-Inkontinenz	Wird über Niere ausgeschieden CAVE: Niereninsuffizienz (1x/Tag!) Keine Interaktion mit CYP 3A4 und 2D6 (Interaktionen Anticholinergica)
Fesoterodine (Toviaz®)	Drang-Inkontinenz	Aktiver Metabolit von Tolterodine (Cave CYP 2D6 Poor Metabolizer)
Mirabegron (Betmiga®)	Drang-Inkontinenz	Beta-3-Adrenozeptor-Agonist mit mässig hemmender Wirkung auf CYP2D6 (CAVE bei kardiovaskulär vorbelasteten Patienten)
Topisch verabreichtes Östrogen	Nur Frauen – Stress- und Drang-Inkontinenz	Konjugiertes Pferde Östrogen plus Medroxyprogesteron „stärkt Gewebe“ urogenital
Duloxetin (SSNRI) (Cymbalta®)	Nur Frauen – Stress-Inkontinenz	In Kombination mit Depression KI: Leberinsuffizienz. Nicht in Kombination CYP1A2 Hemmer (z. B. Ciprofloxacin), Datenlage dünn

TAB. 4 Medikamentöse Therapie beim Mann, modifiziert nach (9)

Medikamentöse Therapie – Mann – Übersicht:		
Behandlung Medikamentös	**Zielpopulation**	**Eigenschaften**
Tamsulosin (Pradif®)	Drang-Inkontinenz (α-Blocker)	Orthostatische Hypotonie, «Schwindel» (seltener als bei anderen alpha-Blockern) · Gefässerweiterung, BD-Senkung · Verbesserung BPH Metabolismus v.a. CYP 3A4 (2D6) (Cave Furosemid und Warfarin)
Alfuzosin (Xatral ®)	Drang-Inkontinenz (α-Blocker)	Rel. starke BD-Senkung!
Silodosin	Drang-Inkontinenz (α-Blocker)	In der Schweiz nicht zugelassen
Terazosin (Hytrin BPH®)	Drang-Inkontinenz (α-Blocker)	Sehr starke BD-Senkung!!!
Doxazosin (Cardura CR®)	Drang-Inkontinenz (α-Blocker)	In der Schweiz für BNP nicht zugelassen.
Tamsulosin und Tolterodine (1 Kombistudie)	Drang-Inkontinenz (α-Blocker – antimuscarinerg)	Symptomatisch besser aber nicht statistisch signifikant (Neurourol Urodyn 2010;29:213)
Finasterid (Proscar®)	Drang-Inkontinenz (5- α -Reduktase-hemmer – Dihydro-testosteron ↓)	In Kombination mit a-Blocker Metabolismus über CYP 3A4 Behandlung von Haarausfall beim Mann (16)

TAB. 5 Invasive Interventionen, modifiziert nach (9)

Invasive Interventionen – Übersicht:		
Behandlung Operationen	**Zielpopulation**	**Effizienz**
Retropubic Suspension	Stress-Inkontinenz	Heilung oder Besserung: In 84%
Vaginal sling (TVT: Tension-free vaginal Tape)	Stress-Inkontinenz	Heilung oder Besserung: Um 70 – 80% (Minimalinvasiv!)
Periurethral bulking injections (Kollagen)	Stress-Inkontinenz	Besser bei Frauen als bei Männern – Effekt verliert sich (bei Mann 4 Interventionen und Narkose! Bei Frau in LA möglich) Initial bei Frauen: 67% Initial bei Männer: 42%
Artificial sphincter	Stress-Inkontinenz (wenn alle anderen Mittel nicht geholfen haben)	Heilung oder Besserung: Rund 80% (Revisionsoperationen nicht selten)
Elektrische Stimulation	Drang-Inkontinenz	Sakralnervenstimulation (S3) – Mechanismus nicht ganz klar
Botulinum Neurotoxin in Blase (17)	Therapie refraktäre Drang-Inkontinenz	Via „Selbst-Katheterisierung“

Bei Frauen ist zudem die lokale Östrogenapplikation zu erwähnen, welche ebenfalls dazu beitragen kann, das Problem der Inkontinenz im Sinne einer Co-Therapie günstig zu beeinflussen. Dabei wird bei oft vorbestehender atropher Genitalschleimhaut ein geschmeidigeres und elastischeres Gewebe angestrebt.

Dr. med. Dominik Marti
Facharzt für Innere Medizin, Spez. Geriatrie FMH
Oberarzt, Neuropsychiatrische Akutstation
Psychiatrische Dienste Aargau AG
Bereich Alters- und Neuropsychiatrie
Postfach 432 I 5201 Brugg
dominik.marti@pdag.ch

Interessenkonflikt: Der Autor hat keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

Take-Home Message

- Männer und Frauen sind von der OAB im Alter fast gleich häufig betroffen
- Es handelt sich nach wie vor um ein Tabu-Thema
- Die Ursachen der nächtlichen Urininkontinenz sind oft vielschichtig und bedürfen einer multidimensionalen Abklärung
- Bei einer pharmakologischen Intervention sollte bei der Verschreibung mit der kleinsten Dosierung begonnen werden und darauf geachtet werden, ob ein Medikament ZNS-gängig ist. Dabei gilt es, das Delir-Risiko möglichst gering zu halten
- Durch eine adäquate medikamentöse Behandlung der nächtlichen Pollakisurie bei OAB kann das Sturzrisiko gesenkt werden

Literatur:

1. Asplund et al. Hip fractures, nycturia, and nocturnal polyuria in the elderly; in: Arch Gerontol Geriatr 2006; 43(3): 319-26.
2. Dugan E et al. The Association of Depressive Symptoms and Urinary Incontinence Among Older Aldults. Jr Am Geriatr Society 2000; 48: 412-416.
3. Brown JS et al. Urinary Incontinence: Does it Increase Risk for Falls and Fractures? Jr Am Geriatr Society 2000; 48: 721 -725.
4. Sexton CC et al. Prevalence and Effect on Health-Related Quality of Life of Overactive Bladder in Older Americans: Results from the Epidemiology of Lower Urinary Tract Symptoms Study. Jr Am Geriatr Society 2011; 59: 1465–1470, 2011
5. Thom DH et al. Medically recognized urinary incontinence and risks of hospitalization, nursing home admission and mortality. Age and Ageing 1997; 26 (5): 367-374
6. Gormley EA et al. Polypharmacy and its Effect on Urinary Incontinence in a Geriatric Population. Brit Jour of Urology 1993; 71: 265-269.
7. Ouslander JG. Management of Overactive Bladder, in: N Engl J Med 2004; 350:786-799 February 19, 2004DOI: 10.1056/NEJMra032662
8. Ouslander JG et al. Predictors of successful prompted voiding among incontinent nursing home residents. JAMA 1995; 273: 1366-1370.
9. Amercian Geriatrics Society: Geriatric Review Syllabus, 7th edition, Chapter: Urinary Incontinence
10. Staskin DR. Overactive Bladder in the elderly: a guide to pharmacological management: Drugs Aging 2005; 22 (12): 1013-1028.
11. Chancellor MB et al. Treatment of overactive bladder: selective use of anticholinergic agents with low drug-drug interaction potential. Geriatrics 2007; 62 (5): 15-24
12. Chancellor MB et al.: Blood-brain barrier permeation and efflux exclusion of anticholinergics used in the treatment of overactive bladder; Drugs aging 2012; 29 (4): 259-273.
13. Kerdraon J et al. Impact on cognitive function of anticholinergic drugs used for the treatment of overactive bladder in the elderly: Prog Urol 2014; 24 (11): 672-681
14. Tamsulosin and Darifenacin versus Tamsulosin monotherapy für BPH with accompanying overactive bladder. J Clin Diagn Res 2015; 9 (6): PC08-11.
15. McFerren SAC et al. Treatment of overactive bladder in the elderly female: The case of Trospium, Oxybutynin, Fesoterodine and Darifenacin. Drugs Aging 2015 (in publication)
16. Cunningham et al. Medical treatment of benign prostatic hyperplasia, www.uptodate.com; Sept. 2015
17. Sangeeta et al. Use of botulinum toxin for treatment of non-neurogenic lower urinary tract conditions, in: www.uptodate.com, Sept. 2015.