

Journal für

Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

**Harntraktbeschwerden und Diabetes
- die Wittener Diabetes-Erhebung an
4071 Typ-2-Diabetikern**

Wiedemann A, Füsgen I

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2011; 18 (3)

(Ausgabe für Österreich), 16-20

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2011; 18 (3)

(Ausgabe für Schweiz), 16-21

Homepage:

www.kup.at/urologie

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

Indexed in Scopus

Member of the



www.kup.at/urologie

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P.b.b. 022031116M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

Erschaffen Sie sich Ihre ertragreiche grüne Oase in Ihrem Zuhause oder in Ihrer Praxis

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate, Kräuter und auch Ihr Gemüse ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig



Harntraktbeschwerden und Diabetes – die Wittener Diabetes-Erhebung an 4071 Typ-2-Diabetikern

A. Wiedemann¹, I. Füsgen²

Kurzfassung: In einer bundesweiten epidemiologischen Untersuchung an 4071 Typ-2-Diabetikern wurden „lower urinary tract symptoms“ (LUTS) bei 65,5 % der befragten Männer und 70,4 % der Frauen gefunden. Es dominierten Drangsymptome. Über eine Inkontinenz berichteten 23,5 % der männlichen und 48,5 % der weiblichen Patienten. Das Vorhandensein von LUTS ging mit einem höheren Durchschnittsalter und einer längeren Diabetesdauer einher. Die Rate an LUTS bei Typ-2-Diabetikern lag um ein Mehrfaches höher als in vergleichbaren Reihenuntersuchungen an nicht vorselektionierten Populationen. Das hohe Maß eines Vorlagenverbrauches bei 21,6 % der Männer und 72,1 % der

diabetischen Frauen mit einem durchschnittlichen Tagesbedarf von 3,2 Vorlagen deutet auf eine hohe Selbstversorgungsrate bzw. Behandlungsbedürftigkeit hin.

Schlüsselwörter: Diabetes, LUTS, Epidemiologie, Harninkontinenz

Abstract: Lower Urinary Tract Symptoms and Type-2-Diabetes – the Witten-Survey Among 4071 Diabetics. In a German survey 4071 patients with type-2-diabetes were investigated for lower urinary tract symptoms (LUTS). The overall prevalence of LUTS was 65.5 % in diabetic male patients and 70.4 % in females.

Incontinence was reported by 23.5 % of male and 48.5 % of female diabetic patients. The prevalence of LUTS was twice as high as in non-diabetic population groups with comparable age. LUTS were related with increasing age and a longer duration of diabetes. The surprisingly frequent use of pads in 21.6 % of male and 72.1 % of female diabetic patients with an average use of 3.2 pads per day indicates a high extent of self-supply with incontinence devices beneath medical treatment. **J Urol Urogynäkol 2011; 18 (3): 16–20.**

Key words: diabetes, lower urinary tract symptoms, epidemiology, urinary incontinence

■ Einleitung

Die Harninkontinenz und der Diabetes mellitus gehören als häufige Erkrankungen mit altersabhängig steigender Prävalenz zu den größten Herausforderungen der Zukunft aus medizinischer, sozialer und ökonomischer Sicht. So muss davon ausgegangen werden, dass rund 40 % der über 70-Jährigen ein Kontinenzproblem haben [1], rund 20 % der 60–70-Jährigen leiden an einem manifesten Diabetes mellitus, weitere 25 % weisen eine gestörte Glukose-Toleranz auf [2]. Beide Erkrankungen können sich direkt oder indirekt gegenseitig negativ beeinflussen. 32 % aller Diabetiker sind von einer peripheren Polyneuropathie betroffen [3], die wiederum als sog. autonome Polyneuropathie alle Organsysteme befallen kann.

Das urodynamische Bild der diabetischen Zystopathie ist weitgehend unbekannt. In der einzigen vorliegenden retrospektiven Untersuchung zeigte sich, dass gegensätzliche Blasenfunktionsstörungen von der überaktiven Blase bis hin zur Detrusorakontraktilität resultieren können [4]: Dabei scheint die überaktive Blase mit Detrusorhyperaktivität (52 %) die häufigste Form der diabetogenen Blasenstörung zu sein, gefolgt von der Detrusorhypokontraktilität (23 %) und der Detrusorakontraktilität (11 %). Nur bei 1 % der untersuchten Diabetiker lag eine komplett unauffällige Urodynamik vor.

Zur Häufigkeit der diabetischen Zystopathie existieren nur wenige epidemiologische Arbeiten. Nach Sasaki und Chancellor entwickeln rund 45 % aller Patienten mit Diabetes mellitus unabhängig von ihrem Geschlecht im Laufe ihrer Erkrankung Symptome einer diabetischen Zystopathie. Die Prävalenz beträgt in Abhängigkeit von der Diabetes-Dauer 25 % bei 10-jährigem und 50 % bei 45-jährigem Bestehen des Diabetes mellitus [5].

Dabei dürfte die Dunkelziffer nicht unerheblich sein: Ueda et al. konnten bei 53 ihnen zugewiesenen, vermeintlich asymptomatischen Patienten mit Diabetes mellitus allein durch eine gezielte Anamnese bei 21 (40 %) Miktionsbeschwerden erfragen [6].

Aktuelle epidemiologische Daten legten Lifford et al. aus der „Nurses Health Study“ 2005 vor [7]. 1996 berichteten 17,6 % der 81.000 Teilnehmerinnen über eine Harninkontinenz. Teilnehmerinnen mit Diabetes mellitus Typ 2 hatten ein mit 1,28 statistisch signifikant höheres relatives Risiko, an einer Harninkontinenz zu erkranken. Das Risiko zeigte sich stärker erhöht für eine höhergradige Inkontinenz und nahm mit der Diabetes-Dauer zu. So bestand bei einer Diabetes-Dauer von mehr als 10 Jahren ein relatives Risiko von 1,47, eine Harninkontinenz zu entwickeln. Mit zusätzlichen vaskulären Komplikationen zeigte sich das Risiko einer Harninkontinenz gegenüber einem Diabetes ohne vaskuläre Komplikationen mehr als verdoppelt (RR = 2,26).

Epidemiologische Zahlen zur diabetischen Zystopathie aus Europa bzw. der BRD fehlen bisher völlig. In der dargestellten Untersuchung sollte erstmals der Frage nachgegangen werden, wie häufig Symptome des unteren Harntraktes („lower urinary tract symptoms“, LUTS) bei männlichen und weiblichen Diabetikern vorkommen und welcher Ausprägung diese sind.

Eingelangt am 7. März 2011; angenommen am 10. März 2011.

Aus der ¹Urologischen Abteilung, Evangelisches Krankenhaus Witten, Lehrstuhl für Geriatrie der Universität Witten/Herdecke, und den ²Geriatrischen Kliniken Wuppertal der Kliniken St. Antonius, Lehrstuhl für Geriatrie der Universität Witten/Herdecke

Korrespondenzadresse: Dr. med. Andreas Wiedemann, Urologische Abteilung, Evangelisches Krankenhaus im Diakoniewerk Ruhr, D-58455 Witten, Pferdebachstraße 27–43; E-Mail: awiedemann@diakonie-ruhr.de

Methode

In einer bundesweiten Erhebung sollten Miktionsbeschwerden (LUTS) bei Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 erfragt werden. Die Wahl fiel auf diesen Diabetes-Typ wegen seiner großen sozioökonomischen Bedeutung als altersabhängige Erkrankung. Die Befragung wurde von behandelnden Urologen und Allgemeinmedizinern oder Internisten (nachfolgend „APIs“ genannt) vorgenommen und anhand standardisierter Erhebungsbögen dokumentiert. Den LUTS-Daten wurden Eckdaten zum Diabetes mellitus, seiner Dauer, seiner Einstellung und Organkomplikationen gegenübergestellt. Eine potenziell die Detrusorfunktion kompromittierende Begleitmedikation wurde erfasst. Die statistische Analyse mit dem Ziel der Darstellung absoluter und relativer Häufigkeiten sowie statistischer Kenngrößen erfolgte durch die Firma ACRO, Clinical Research Services GmbH, Wiesbaden.

Ergebnisse

Demographische Basisdaten

Es wurden vom 02.01.2006 bis zum 31.03.2006 Daten von insgesamt 4079 Patienten (1408 oder 34,5 % von Urologen, 2671 oder 65,5 % von Allgemeinmedizinern oder Internisten) mit Diabetes mellitus Typ 2 dokumentiert. 8 Erfassungsbögen wurden wegen unvollständiger Angaben ausgeschlossen, sodass 4071 Fälle für eine detaillierte Auswertung zur Verfügung standen.

Tabelle 1: Häufigkeit von Patienten mit Organkomplikationen je nach Art des behandelnden Arztes

Komplikationen (%)	Alle	Urologen	APIs
Erektile Dysfunktion	61,4*	69,9*	54,6*
Kardiovaskuläre Erkrankungen	38,2	36,9	39,1
Polyneuropathie	29,3	22,3	33,1
Augenkomplikation	25,8	23,3	27,2
Einschränkung d. Kognition	21,1	20,1	21,7
Nephropathie	18,6	20,1	17,8
Fußulzera	6,9	6,9	6,9
Z. n. Amputation	2,1	1,6	2,4

*Bezugsgröße: behandelte Männer

Tabelle 2: Häufigkeit von Begleiterkrankungen bei von Urologen und Allgemeinmedizinern/Internisten befragten Patienten

Komplikationen (%)	Alle	Urologen	APIs
Art. Hypertonie	73,9	71,0	75,9
Lipidstoffwechselstörungen	48,6	38,1	54,2
Adipositas	48,2	44,0	49,1
Gelenkarthrose	39,0	30,5	43,5
KHK	36,4	38,1	35,5
Schlafstörungen	28,6	28,4	28,7
Herzinsuffizienz	22,5	19,5	24,1
Rheumatoide Arthritis	12,4	13,1	12,0
Sonstige	11,2	7,5	13,1
Demenz	9,3	7,4	10,2

Das mittlere Alter der befragten Patienten betrug 67,4 Jahre (Range: 18–106) mit einem mittleren Gewicht von 82,2 kg (Range: 41–192). 48,6 % der Patienten waren männlichen, 51,4 % weiblichen Geschlechts.

34,5 % der insgesamt 4071 Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 waren bei niedergelassenen Fachärzten für Urologie, 65,5 % bei niedergelassenen praktischen Ärzten oder Internisten in Behandlung. Während im Gesamtkollektiv 48,6 % der Patienten männlich waren, betrug der Anteil der Männer bei APIs 41,4 %, bei Urologen 62,3 %.

Daten zum Diabetes mellitus

Die mittlere Diabetes-Dauer über alle Patienten betrug 8,8 Jahre (Range: 0–85); der mittlere HbA_{1c}-Wert wurde mit 7,05 % berechnet (Range: 0,9–14,7; n = 2991). Der mittlere Kreatinin-Wert betrug 1,2 mg/dl (Range: 0,1–11; n = 3076). Diese Basisdaten waren für die beiden Patientengruppen (von APIs bzw. Urologen behandelt) nahezu identisch.

Zu den häufigsten Organkomplikationen des Diabetes zählten die erektile Dysfunktion mit 61,4 %, kardiovaskuläre Erkrankungen mit 38,2 % und Augenkomplikationen mit 25,8 %.

Allgemeinmediziner und Internisten behandelten dabei mehr Patienten mit diabetischer Polyneuropathie, Augenkomplikationen und Z. n. Amputation, Urologen hatten mehr Männer mit erektiler Dysfunktion in ihrer Behandlung (Tab. 1).

Bei den registrierten Begleiterkrankungen war die arterielle Hypertonie mit 73,9 % am häufigsten. Ihre Frequenz weist bei den von Urologen und APIs behandelten Patienten keine auffälligen Unterschiede auf. Lediglich geben APIs häufiger eine Fettstoffwechselstörung bei ihren in die Umfrage eingeschlossenen Patienten an (Tab. 2).

Daten zu Symptomen des unteren Hamtraktes

67,9 % der Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 gaben LUTS an. Der Anteil dieser Patienten bei Urologen lag mit 81,1 % höher als der bei APIs behandelten Patienten (60,7 %). Die Inzidenz von LUTS bei Männern mit Diabetes mellitus Typ 2 betrug im Gesamtkollektiv 65,5 %, die der Frauen 70,4 % (Abb. 1).

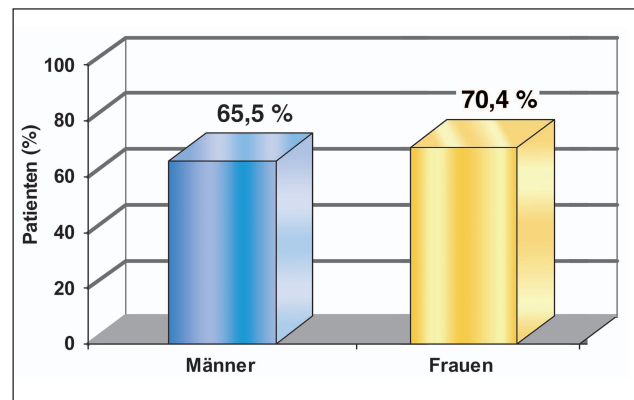


Abbildung 1: Häufigkeit von „lower urinary tract symptoms“ bei 4071 Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2

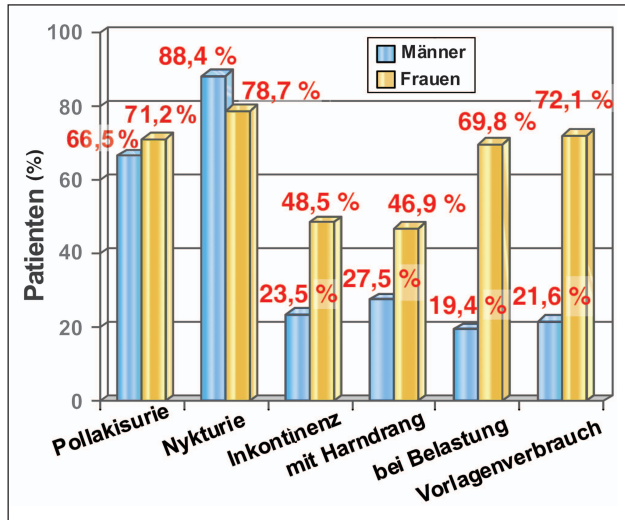


Abbildung 2: Relative Häufigkeit der verschiedenen Symptome bei Männern und Frauen mit Diabetes mellitus und LUTS

Tabelle 3: Qualität der berichteten LUTS bei Patienten von Urologen oder APIs

LUTS	Urologen	APIs
Miktions/Tag	9,4	8,9
Nykturie	3,0	3,0
Inkontinenzereignisse/Woche	7,5	5,7
Inkontinenzereignisse mit Harndrang/Woche	6,9	5,4
Vorlagenverbrauch/Tag	3,2	3,7

Am häufigsten lagen eine Nykturie und eine Pollakisurie vor (Abb. 2). Während die Inzidenz für diese Symptome bei Männern und Frauen ähnlich hoch war, waren deutlich mehr Frauen als Männer von Inkontinenz betroffen; entsprechend nutzten rund 3× mehr Frauen Vorlagen als Männer.

Bei den betroffenen Männern lag die Miktionsfrequenz am Tag bei im Mittel 8,9 Miktionen (Frauen: 9,3), die Nykturie bei Männern und Frauen bei 3 Miktionen/Nacht. Männer berichteten über im Mittel 5,9 Inkontinenzepisoden pro Woche (Frauen: 6,5) und analog über 5,2 Dranginkontinenzepisoden pro Woche (Frauen: 6,3). Der Vorlagenverbrauch wurde für Männer mit LUTS mit im Mittel 3,2 Vorlagen pro Tag, bei Frauen mit 3,7 Vorlagen pro Tag angegeben.

Die Qualität der LUTS zeigt bei den „urologischen“ Patienten eine höhere Zahl von Tagesmiktions und Inkontinenzereignissen insgesamt und mit Harndrang, während sich der Vorlagenverbrauch pro Tag etwas geringer darstellt (Tab. 3).

Die behandelnden Ärzte kamen gemäß der zugrunde liegenden Symptomatik zu der in Tabelle 4 wiedergegebenen diagnostischen Einschätzung. Bei 8 % der Männer und 6,3 % der Frauen war eine Klassifizierung der LUTS nicht möglich.

Urologen diagnostizieren häufiger eine überaktive Blase (53,9 vs. 32,4 %), jedoch seltener eine Belastungsinkontinenz (16,6 vs. 27,8 %) oder eine Mischinkontinenz (24,3 vs. 97,2 %). Ebenfalls seltener diagnostizieren sie bei ihren Patienten eine Überlaufinkontinenz (3,5 vs. 6,6 %), eine unklassifizier-

Tabelle 4: Klassifizierung der LUTS durch die behandelnden Ärzte

	Männer (%)	Frauen (%)
Überaktive Blase	53,3	30,4
Belastungsinkontinenz	10,8	33,9
Mischinkontinenz	15,2	44,9
Überlaufinkontinenz	7,3	3,6
Unklassifizierbar	8,0	6,3
Stuhlinkontinenz	2,4	2,9

Tabelle 5: Demographische und diabetesbezogene Daten bei männlichen und weiblichen Patienten je nach Vorhandensein/Fehlen von LUTS

	Männer mit LUTS	Männer ohne LUTS	Frauen mit LUTS	Frauen ohne LUTS
Mittleres Alter (Jahre)	68,8	62,8	69,9	63,6
Gewicht (kg)	86,5	86,3	78,6	77,4
Diabetesdauer (Jahre)	9,3	7,4	9,6	7,5
HbA _{1c} (%)	7,0	7,1	7,0	7,0
Kreatinin	1,3	1,1	1,1	1,1
n	1296	684	1472	619

bare Inkontinenz (4,0 vs. 9,3 %) oder aber eine Stuhlinkontinenz (2,0 vs. 3,2 %).

Zusammenhang LUTS und diabetesbezogene Daten

Sowohl männliche als auch weibliche Patienten mit LUTS sind im Durchschnitt 6 Jahre älter und weisen eine um 1,9 bzw. 2,1 Jahre längere Diabetes-Dauer als ihre Geschlechts-genossen ohne LUTS auf. Keine Unterschiede sind hinsichtlich des mittleren Gewichtes, des HbA_{1c}-Wertes oder des Serumkreatinins zu erkennen (Tab. 5).

Die Befragung zeigt eine höhere LUTS-Inzidenz bei Patienten mit solchen Diabetes-Folgeschäden als bei Patienten ohne: Bei 32 % der Patienten findet sich nicht eine einzige Diabetes-Komplikation; bei dieser Gruppe lagen LUTS in 49,9 % vor. Wurde mindestens eine Komplikation bejaht, betrug die Inzidenz von LUTS 79,8 %.

Vorgesehene Therapie

Urologen verordnen häufiger ein Anticholinergikum bei ihren Patienten mit LUTS (50,6 vs. 30,8 %) und ergreifen häufiger weitere, nicht speziell abgefragte Maßnahmen (32,8 vs. 6,0 %). Die Verordnungshäufigkeit von Duloxetin (6,3 vs. 6,6 %), das Initiieren von Beckenbodentraining (27,3 vs. 29,3 %) oder das Verordnen von Hilfsmitteln (25,2 vs. 33,1 %) weist keine wesentlichen Unterschiede bei beiden Berufsgruppen auf.

Diskussion

Miktionsbeschwerden bis hin zur Inkontinenz sind im Alter besonders häufig und komplex. Dabei ist schon der allgemeine Gesundheitszustand der Älteren ein besonderer Risiko-

faktor für das Auftreten von Symptomen des unteren Harntraktes, aber auch das metabolische Syndrom mit Hypertonie, Adipositas, Fettstoffwechselstörungen und Diabetes [8]. Gerade dem Diabetes kommt aufgrund seiner Altersabhängigkeit im Hinblick auf den demographischen Wandel eine zentrale Bedeutung besonders auch unter dem Gesichtspunkt der Ökonomie zu. Von den aktuell in Deutschland lebenden Diabetikern sind Schätzungen zufolge rund $\frac{2}{3}$ älter als 65 Jahre. In dem Wissen, dass nicht nur so banale Vorgänge wie die Diabetes-typische Polyurie Symptome im unteren Harntrakt verursachen können, sondern auch, dass die diabetogene Zystopathie selbst auf den verschiedensten Wegen die normale Harnblasenspeicher- und Entleerungsfunktion stören kann [9], erhält die Frage nach „lower urinary tract symptoms“ (LUTS) bei Diabetikern ungeheure Brisanz.

In der vorliegenden repräsentativen epidemiologischen Untersuchung sollte erstmals die Inzidenz von LUTS bei Patienten mit einem Diabetes mellitus Typ 2 für das Bundesgebiet erhoben werden. Es wurde mit 67,9 % eine deutlich höhere Inzidenz von Symptomen des unteren Harntraktes gefunden als in vergleichbaren epidemiologischen Untersuchungen an einer Normalpopulation.

So gibt Schmidbauer die Inzidenz von LUTS bei 2500 Personen mit einem mittleren Alter von rund 49 Jahren mit 26,3 % für Frauen und 5 % für Männer an [10]. In einer Untersuchung aus dem Raum Boston wurde die Inzidenz von LUTS bei 5500 gesunden Erwachsenen zwischen 30 und 79 Jahren mit 18,7 % ermittelt – altersabhängig, aber unabhängig vom Geschlecht [11]. Für ein unselektiertes Patientenkollekt aus der ärztlichen Praxis mit einem dem in der vorliegenden Arbeit vergleichbaren mittleren Alter von 68 Jahren gab Okamura die Häufigkeit von LUTS mit 38 % für Männer und 36 % für Frauen an [12].

Auch in der größten epidemiologischen Erhebung an knapp 20.000 Personen aus 5 europäischen Ländern, der EPIC-Studie, lag die Häufigkeit der Nykturie innerhalb der LUTS mit 54,5 % für Männer und 48,6 % für Frauen, die von Drangsymptomen mit 51,3 % für Männer und 59,2 % für Frauen niedriger als in der vorliegenden Untersuchung an Typ-2-Diabetikern [2]. Folgerichtig wird die Prävalenz der überaktiven Blase als häufigste Inkontinenzform in der EPIC-Studie mit 11,8 % angegeben; in der vorliegenden Erhebung liegt sie in der Reinform mit 53,3 % bei Männern und 30,4 % bei Frauen um den Faktor 5 bzw. 3 höher.

Die gefundene Inzidenz von LUTS bei Typ-2-Diabetikern geht mit einem höheren Alter und einer längeren Diabetes-Dauer einher; keine Unterschiede bestehen zwischen den Gruppen der männlichen und weiblichen Patienten mit bzw. ohne LUTS hinsichtlich des mittleren Gewichtes und des HbA_{1c}-Wertes. Dabei lag erwartungsgemäß das mittlere Gewicht in der vorliegenden Untersuchung als Teil des metabolischen Syndroms mit 86 kg für Männer und 78 kg für Frauen über dem erwarteten durchschnittlichen Normalgewicht.

Werden die befragten Patienten danach stratifiziert, ob bereits Organkomplikationen ihres Diabetes mellitus vorliegen, zeigt

sich erwartungsgemäß eine höhere Inzidenz von LUTS bei Patienten mit solchen Organkomplikationen. Die Inzidenz liegt in der vorliegenden Erhebung bei solchen Diabetikern um rund 15–20 % höher als bei Patienten mit Diabetes ohne Komplikationen. Somit können die erfragten Organkomplikationen auch als Indikator eines langen oder schweren Diabetes-Verlaufes interpretiert werden; Patienten mit solchen Komplikationen stellen dann auch eine besondere Risikogruppe hinsichtlich Beschwerden des unteren Harntraktes dar. Besonders auffällig ist der Zusammenhang zwischen Organkomplikation und LUTS bei der erektilen Dysfunktion der befragten Männer: Hier liegt die Inzidenz von LUTS bei Vorhandensein einer ED mit 77,4 % fast doppelt so hoch wie ohne ED mit 45,5 %. Auch dies erscheint im Hinblick auf die anatomische Nähe beider Organsysteme und ihrer ähnlichen nervalen Steuerung erklärbar.

Eine Inkontinenz wird von einem Viertel der befragten Männer und rund der Hälfte der befragten Frauen angegeben; dabei lag der Anteil der Frauen mit Belastungsinkontinenz naturgemäß höher als jener der Männer.

Ein hohes Maß an Unterversorgung bzw. Behandlungsbedarf ist am Vorlagenverbrauch abzulesen: 21,6 % der befragten Männer und 72,1 % der befragten Frauen nutzen regelmäßig Vorlagen – dies bei einer mittleren Zahl von rund 3 am Tag. Da es sich um eine Untersuchung an nicht vorselektionierten oder speziell behandelten Typ-2-Diabetikern handelt, ist zu vermuten, dass hier in hohem Maße eine unqualifizierte Selbstversorgung stattfindet, die durch eine adäquate Diagnostik und Therapie zu vermeiden wäre.

Wie in vergleichbaren Untersuchungen gehören Drangsymptome mit Pollakisurie und Nykturie zu den am häufigsten genannten LUTS. Dies resultiert in der von den Behandelnden geäußerten Verdachtsdiagnose einer reinen überaktiven Blase bei 53,3 % der Männer und 30,9 % der Frauen. Rechnet man die Mischinkontinenzen mit 44,9 % hinzu, muss davon ausgegangen werden, dass bei weiblichen Typ-2-Diabetikern in rund $\frac{3}{4}$ der Fälle Symptome einer überaktiven Blase vorliegen.

Der Vergleich der Patientenkollektive, die von Urologen und Nicht-Urologen für die Befragung rekrutiert wurden, zeigt nur geringe Unterschiede bei den demographischen Basisdaten. Patienten, die bei Urologen in Behandlung sind, weisen eine um rund 20 % höhere Inzidenz von LUTS auf. Dies ist vermutlich auf den Umstand zurückzuführen, dass sich Patienten mit belastenden, schwerergradigen LUTS entweder aus eigenem Antrieb oder auf Überweisung in urologische Behandlung begeben. Dies findet auch den Niederschlag in der Symptomatik, die bei urologischen Patienten mit einer höheren Tagesfrequenz und einer deutlich höheren Anzahl an Inkontinenzereignissen erfasst wird. Die Kategorisierung der LUTS bei Urologen weist mit fast 54 % (gegenüber 32,4 % bei APIs) eine deutlich höhere Zahl von Diagnosen einer überaktiven Blase auf; die etwas unspezifische Kategorie „Mischinkontinenz“ wird vermutlich auf dem Boden des spezialisierten diagnostischen Arsenal des urologischen Facharztes deutlich häufiger gestellt als von Allgemeinmedizinern und Internisten.

■ Relevanz für die Praxis

In einer bundesweiten epidemiologischen Untersuchung an 4071 Typ-2-Diabetikern wurden LUTS bei 67,9 % (65,6 % der befragten Männer und 70,4 % der Frauen) gefunden. Es dominierten Drangsymptome. Über eine Inkontinenz berichteten 23,5 % der männlichen und 48,5 % der weiblichen Patienten. Das Vorhandensein von LUTS ging mit einem höheren Durchschnittsalter und einer längeren Diabetesdauer einher. Patienten mit Diabetes-Komplikationen, wie z. B. kardiovaskuläre Ereignisse, erektile Dysfunktion, Augenkomplikationen und Polyneuropathie, haben ein höheres Risiko für LUTS als Diabetiker ohne Komplikationen.

Das hohe Maß eines Vorlagenverbrauches bei 21,6 % der Männer und 72,1 % der inkontinenten Frauen mit einem durchschnittlichen Tagesbedarf von 3,2 Vorlagen deutet auf eine hohe Selbstversorgungsrate bzw. Behandlungsbedürftigkeit hin. Dies sollte bei der Behandlung von Patienten mit Typ-2-Diabetes in der hausärztlichen, internistischen, diabetologischen, gynäkologischen und urologischen Praxis berücksichtigt werden. Die erhobenen Daten belegen damit die Notwendigkeit, gezielt nach Harntraktbeschwerden bei Diabetikern zu fragen, besonders bei hohem Alter, langer Erkrankungsdauer und bereits eingetretenen Diabetes-Komplikationen.

■ Interessenkonflikt

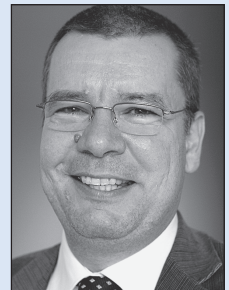
Der Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur:

1. Welz-Barth A, Wiedemann A, Wohltmann D, et al. Tabu-Erkrankung Harninkontinenz – auch in der urologischen Praxis? *Urologe B* 2001; 41: 299–302.
2. Hiltunen L, Luukinen H, Koski K, et al. Prevalence of diabetes mellitus in an elderly Finnish population. *Diabet Med* 1994; 11: 241–9.
3. Fedele D, Comi G, Coscelli C, et al. A multicenter study on the prevalence of diabetic neuropathy in Italy. Italian Diabetic Neuropathy Committee. *Diabetes Care* 1997; 20: 836–43.
4. Kaplan SA, Te AE, Blaivas JG. Urodynamic findings in patients with diabetic cystopathy. *J Urol* 1995; 153: 342–4.
5. Sasaki K, Yoshimura N, Chancellor MB. Implications of diabetes mellitus in urology. *Urol Clin North Am* 2003; 30: 1–12.
6. Ueda T, Yoshimura N, Yoshida O. Diabetic cystopathy: relationship to autonomic neuropathy detected by sympathetic skin response. *J Urol* 1997; 157: 580–4.
7. Lifford KL, Curhan GC, Hu FB, et al. Type 2 diabetes mellitus and risk of developing urinary incontinence. *J Am Geriatr Soc* 2005; 53: 1851–7.
8. Zeyfang A. Treating diabetes in the very old. *MMW Fortschr Med* 2007; 149: 29–33.
9. Wiedemann A, Meschede E, Füsigen I. Die diabetische Zystopathie – eine Standortbestimmung. *Euro J Ger* 2007; 9 (Suppl 1): 6–14.
10. Schmidbauer J, Temml C, Scharl G, et al. Risk factors for urinary incontinence in both sexes. Analysis of a health screening project. *Eur Urol* 2001; 39: 565–70.
11. Kupelian V, Wei JT, O'Leary MP, et al. Prevalence of lower urinary tract symptoms and effect on quality of life in a racially and ethnically diverse random sample: the Boston Area Community Health (BACH) Survey. *Arch Intern Med* 2006; 166: 2381–7.
12. Okamura K, Nojiri Y, Yamamoto M, et al. Questionnaire survey on lower urinary tract symptoms (LUTS) for patients attending general practice clinics. *Nippon Ronen Igakkai Zasshi* 2006; 43: 498–504.

Dr. med. Andreas Wiedemann

Facharzt für Urologie. Promotion 1985. Ernennung zum Oberarzt 1995. Gründung der „Arbeitsgruppe Inkontinenz“ der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie 2000. Seit 2006 leitender Arzt der Urologischen Klinik im Evangelischen Krankenhaus Witten. Seit 2007 Mitglied des Lehrstuhls für Geriatrie der Universität Witten/Herdecke. Mehrere Anerkennungen und Preise für seine Tätigkeit, u. a. Gewinner des Paul-Mellin-Preises der Nordrhein-Westfälischen Gesellschaft für Urologie 2008.



Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

☒ [Bilddatenbank](#)

☒ [Artikeldatenbank](#)

☒ [Fallberichte](#)

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ [Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)