

Der Schmerz

Organ der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes, der Österreichischen Schmerzgesellschaft, der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Schmerztherapie und der Schweizerischen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes

Elektronischer Sonderdruck für W. Häuser

Ein Service von Springer Medizin

Schmerz 2012 · 26:192–199 · DOI 10.1007/s00482-011-1141-1

zur nichtkommerziellen Nutzung auf der
privaten Homepage und Institutssite des Autors

© Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes. Published by Springer-Verlag - all rights reserved 2012

W. Häuser · G. Schmutzer · A. Hinz · E. Brähler

Prävalenz und Prädiktoren urogenitaler Schmerzen des Manns

Ergebnisse einer repräsentativen deutschen Bevölkerungsstichprobe

Prävalenz und Prädiktoren urogenitaler Schmerzen des Manns

Ergebnisse einer repräsentativen deutschen Bevölkerungsstichprobe

Urogenitale Schmerzsyndrome des Manns sind eine Randerscheinung in der Schmerzmedizin. Publikationen zu dieser Thematik finden sich nur sehr selten in der schmerzmedizinischen Literatur [18, 25, 28]. Männer mit urogenitalen Schmerzsyndromen sind eine Rarität in schmerztherapeutischen Einrichtungen [7].

Das häufigste urogenitale Schmerzsyndrom des Manns ist die chronische Prostatitis (CP) bzw. das chronische Beckenschmerzsyndrom (CBSS). Das CP/CBSS wird nach der Klassifikation der National Institutes of Health (NIH) in 4 Kategorien eingeteilt [11]:

- I. akute bakterielle Prostatitis;
- II. bakterielle CP;
- III. CP/CBSS (keine nachweisbare Infektion):
 - a) entzündliches CBSS (Leukozyten in Ejakulat, Prostatasekret oder Urin nach Prostatamassage);
 - b) nichtentzündliches CBSS (keine Leukozyten im Ejakulat, Prostatasekret oder Urin nach Prostatamassage);
- IV. asymptotische Prostatitis (entzündliche Veränderungen nachweisbar ohne subjektive Symptome, entdeckt durch Prostatabiopsie oder durch Leukozyten im Prostatasekret

oder Ejakulat im Zuge einer Diagnostik aus anderen Gründen).

In der klinischen Praxis überwiegen bei chronischen symptomatischen Verläufen mit etwa 95% nichtentzündliche Verlaufsformen (Typ III; [27]). Die nichtentzündlichen Verlaufsformen (*Prostatodynie*) werden als funktionelle somatische Syndrome klassifiziert [19].

CP/CBSS-Symptome können durch den National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptoms Index (NIH-CPSI) erfasst werden [11]. Im Rahmen epidemiologischer Studien (ohne urologische Untersuchung) lassen sich *prostatitisähnliche Symptome* durch den NIH-CPSI quantifizieren. Die Prävalenz der – mit dem NIH-CPSI erfassten – prostatitisähnlichen Symptome in allgemeinen Bevölkerungsstichproben lag zwischen 2,0% in Australien [6], 2,7% in Österreich [17], 4,9% in Japan [13], 8,2% in den USA [10], 8,4% in China [14] und 12,2% in Nigeria [5]. In den Bundesgesundheitsveys 1998 [2] und 2002 [22] und in einer Studie mit einer repräsentativen deutschen Bevölkerungsstichprobe 2009 [9] wurden urogenitale Schmerzen nicht erfasst.

Studien im klinischen Kontext wie auch an Männern aus der allgemeinen Bevölkerung mit prostatitisähnlichen Symptomen zeigen, dass viele Betroffene nicht

nur an urogenitalen Schmerzen leiden. Vor allem eine Assoziation mit depressiven Symptomen wurde beschrieben [4, 6, 14]. Die Daten über demographische Faktoren, die mit prostatitisähnlichen Symptomen assoziiert sind, sind spärlich und widersprüchlich, z. B. bezüglich der Altersabhängigkeit der Beschwerden [14, 17].

Aufgrund fehlender Daten aus Deutschland zur Prävalenz und spärlicher bzw. widersprüchlicher Daten der internationalen Literatur zu Prädiktoren untersuchten wir die Prävalenz sowie demographische und klinische Prädiktoren urogenitaler Schmerzen bei Männern in einer repräsentativen deutschen Bevölkerungsstichprobe.

Material und Methoden

Studiendesign und Personen

Eine Querschnittuntersuchung einer repräsentativen Zufallsstichprobe der allgemeinen deutschen Bevölkerung wurde durch ein unabhängiges Institut für Meinungs- und Sozialforschung (USUMA, Berlin) durchgeführt. Eine Stichprobe mit insgesamt 201 Regionen in Deutschland wurde verwendet. Die Zielhaushalte wurden nach dem Random-route-Verfahren mit Startadressenvorgabe zufällig ausgewählt. Dem Interviewer wurden

eine Einverständniserklärung. Entsprechend der Richtlinie des ADM Arbeitskreises Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e. V. für die Befragung von Minderjährigen wurde bei Personen zwischen 14 und 17 Jahren die Einwilligung durch den Jugendlichen eingeholt, sofern keine Gründe gegen deren Einsichtsfähigkeit erkennbar waren. Die Studie erfüllte die ethischen Richtlinien des internationalen Kodex der Marketing- und Sozialforschung der Internationalen Handelskammer und Europäischen Gesellschaft für Meinungs- und Marktforschung [26]. Der Fragebogen wurde der Zielperson zum Selbstausfüllen übergeben und im Beisein (aber ohne Einflussnahme) der Interviewer beantwortet. Der Interviewer beantwortete Verständnisfragen der Zielpersonen beim Ausfüllen der Fragebögen.

Die Datenerfassung erfolgte zwischen November und Dezember 2002. Die anfängliche Stichprobe bestand aus 3108 Personen, von denen 2066 (66,5%) die Studie vollständig absolvierten. Die Gründe für die Nichtteilnahme waren: Haushalt trotz 3-maligem Besuch nicht angetroffen (3,7%); Haushalt verweigert Auskunft (16,7%); Zielperson trotz 3-maligem Besuch nicht angetroffen (0,5%); Zielperson verreist oder im Urlaub (0,2%); Zielperson krank bzw. nicht in der Lage, dem Inhalt zu folgen (0,3%); Zielperson verweigert Interview (11,4%).

Die Interviews wurden bei Rücklauf im Institut auf Vollständigkeit überprüft. Vor der Dateneingabe wurde die korrekte Filterführung durch einen Codierer überprüft und bei eindeutiger Sachlage sofort korrigiert. In einem zweiten Schritt wurden die Daten nach der Erfassung anhand der Originalfragebögen kontrolliert und ggf. korrigiert.

Erhebungsinstrumente

In einem soziodemographischen Fragebogen wurden Alter, Geschlecht, Familienverhältnisse, Schul- und Berufsstatus sowie Haushaltseinkommen erfragt.

Der NIH-CPSI erfasst 6 Formen von urogenitalen Schmerzen (Lokalisation, Häufigkeit und Intensität auf einer 11-stufigen numerischen Skala), Miktionsbeschwerden, Auswirkungen der Schmer-

Schmerz 2012 · 26:192–199 DOI 10.1007/s00482-011-1141-1
© Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes.
Published by Springer-Verlag - all rights reserved 2012

W. Häuser · G. Schmutzer · A. Hinz · E. Brähler

Prävalenz und Prädiktoren urogenitaler Schmerzen des Manns. Ergebnisse einer repräsentativen deutschen Bevölkerungsstichprobe

Zusammenfassung

Hintergrund. Aus Deutschland liegen keine Daten zu Prävalenz und Prädiktoren von urogenitalen Schmerzen bei Männern aus der allgemeinen Bevölkerung vor.

Material und Methoden. Personen ≥ 14 Jahren aus einer repräsentativen Stichprobe der deutschen Gesamtbevölkerung wurden in einer Querschnittstudie mit standardisierten Fragebögen untersucht. Urogenitale Schmerzen wurden mit der deutschen Version des National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptoms Index (NIH-CPSI), Depressivität mit dem Modul des Fragebogens zum Gesundheitszustand (PHQ-9) und die gesundheitsbezogene Lebensqualität mit dem Fragebogen zum Gesundheitszustand (SF-36) erfasst.

Ergebnisse. An der Studie nahmen 2066 Personen (66,5% der kontaktierten Personen) teil. In die Analyse wurden 960 Männer mit einem Durchschnittsalter von 47,2 Jahren eingeschlossen. Die 1-Wochen-

prävalenz von urogenitalen Schmerzen lag bei 9,6%. Ein Anteil von 2,4% erfüllte die Kriterien milder und 1,9% die Kriterien schwerer prostatitisähnlicher Symptome. Der Gesamtschmerzscore des NIH-CPSI wurde durch ein höheres Lebensalter, Einkommen und vermehrte Depressivität prädiziert. Männer mit milden und schweren prostatitisähnlichen Symptomen gaben eine vermehrte Depressivität und eine niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität an als Männer ohne prostatitisähnliche Symptome.

Schlussfolgerung. Prostatitisähnliche Symptome in der allgemeinen Bevölkerung sind mit einer reduzierten gesundheitsbezogenen Lebensqualität und vermehrter Depressivität assoziiert.

Schlüsselwörter

Urogenitale Störungen des Manns · Prostatitis · Beckenschmerzsyndrom · Depression · Erhebung in Allgemeinbevölkerung

Prevalence and predictors of urogenital pain in men. Results from a survey of a representative German population sample

Abstract

Background. In Germany no data are available on the prevalence and predictors of urogenital pain in men from representative population samples.

Materials and methods. Persons older than 14 years of age from a representative sample of the German population were examined by standardized questionnaires within a cross-sectional survey. Urogenital pain was assessed by the German version of the National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptoms Index (NIH-CPSI), depression by the patient health questionnaire PHQ-9 and health-related quality of life by the short form health survey SF-36.

Results. A total of 2,043 persons (66.5%) took part in the study and 960 men with a mean age of 47.2 years were analyzed. The

1-week prevalence of urogenital pain was 9.6% whereby 2.4% met the criteria of mild and 1.9% the criteria of severe prostatitis-like symptoms. The total pain score of the NIH-CPSI was predicted by old age, high income and high depression scores. Men with mild and severe prostatitis-like symptoms reported higher depression and lower health-related quality of life than men without prostatitis-like symptoms

Conclusions. Prostatitis-like symptoms are associated with depression and reduced health-related quality of life in the general population.

Keywords

Male urogenital diseases · Prostatitis · Pelvic pain syndrome · Depression · Health survey

zen bzw. Beschwerden auf den Alltag sowie die Lebensqualität. Der Zeitrahmen der Fragen liegt bei 8 Tagen. Die validierte deutsche Version [23] des NIH-CPSI ist in **Abb. 1** abgebildet.

Ein Schmerzscore (0–21 Punkte), der urogenitale Schmerzen und andere Beschwerden, deren Lokalisationen sowie Schmerzzintensität zusammenfasst, kann errechnet werden (Fragen 1–4). Werden

Tab. 1 Soziodemographische und klinische Daten der männlichen Auswertungsgruppe (n=960)

	n (%)
Alter	
Mittelwert±Standardabweichung	47,2±17,5 Jahre
Bis 24 Jahre	133 (13,9)
25–44 Jahre	294 (30,6)
45–64 Jahre	346 (36,1)
>64 Jahre	187 (19,8)
Partnerstatus	
Ledig	286 (29,8)
Verheiratet/feste Partnerschaft	526 (54,8)
Getrennt/geschieden/verwitwet	148 (15,4)
Schulabschluss	
Ohne Schulabschluss	9 (0,9)
Hauptschule	429 (44,7)
Realschule/polytechnische Oberschule	356 (37,0)
Allgemeine Schule	36 (3,8)
Fachoberschul- oder Gymnasialreife	71 (7,4)
Abgeschlossenes Studium	59 (6,2)
Art des Berufs im Erwerbsleben	
Nie berufstätig	6 (0,7)
(Fach-)Arbeiter	508 (52,9)
Landwirt	4 (0,5)
Angestellter/Beamter	292 (30,4)
Selbstständig	64 (6,7)
Monatliches Haushaltseinkommen	
<1250 EUR	322 (34,8)
1250–2500 EUR	496 (53,6)
>2500 EUR	108 (11,7)

MW Mittelwert; SD Standardabweichung.

die männlichen durch weibliche anatomische Begriffe ersetzt (in Frage 1 wird „Hoden“ durch „Vagina“, in Frage 2 „Hoden“ durch „Schamlippen/Vulva“ und in Frage 3 „Penisspitze“ durch „Klitoris“ ersetzt), ist die Rate der urogenitalen Schmerzen bei Frauen hinsichtlich des Schmerzscores des NIH-CPSI höher. Dadurch wird die Spezifität der Prostata als ätiologischer Faktor von Beckenschmerzen des Manns infrage gestellt [16]. Wir konzipierten daher den NIH-CPSI-Schmerzgesamtscore (Fragen 1–4) als Marker für die urogenitale Symptombelastung. Weiterhin können ein Miktions-symptomscore (Spannweite: 0–10; Fragen 5 und 6) und ein Lebensqualitätsscore (Spannweite: 0–12; Fragen 7–9) errechnet werden. Milde prostatitisähnliche Symp-

tome werden bei Angabe von Schmerzen oder Beschwerden im Perineum und/oder bei der Ejakulation und einem NIH-CPSI-Schmerzscore ≥ 4 angenommen, schwere prostatitisähnliche Symptome bei Angaben von Schmerzen oder Beschwerden im Perineum und/oder bei der Ejakulation und einem NIH-CPSI-Schmerzscore ≥ 8 . Milde andere (nichtprostatitisähnliche) urogenitale Schmerzen wurden bei der Angabe von Schmerzen im Bereich des Hodens und/oder an der Spitze des Penis (nicht in Verbindung mit dem Wasserlassen) und/oder unterhalb der Gürtellinie, im Scham- oder Blasenbereich und einem NIH-CPSI-Schmerzscore ≥ 4 angenommen, schwere andere (nichtprostatitisähnliche) urogenitale Schmerzen bei der Angabe von Schmerzen im Bereich des Hodens und/oder an der Spitze des Penis (nicht in Verbindung mit dem Wasserlassen) und/oder unterhalb der Gürtellinie, im Scham- oder Blasenbereich und einem NIH-CPSI-Schmerzscore ≥ 8 .

Depressive Symptome wurden mit dem Depressionsmodul (PHQ-9) des Patient Health Questionnaire (PHQ), eines Fragebogens zum Gesundheitszustand, erfasst. Der PHQ ist die Fragebogenversion der Primary Care Evaluation of Mental Disorders (PRIME-MD), eines Screeninginstruments für häufige seelische Störungen. Die Ausprägung depressiver Symptome nach den Kriterien des Diagnostic and Statistical Manual for Psychiatric Disorders wird wie folgt angegeben: „überhaupt nicht“ (0); „an einzelnen Tagen“ (1); „an mehr als der Hälfte der Tage“ (2); „beinahe jeden Tag“ (3). Die PHQ-9-Werte von 0–4 sind hinweisend für fehlende Depressivität, Werte von 5–9 für eine geringe Depressivität, von 10–14 für eine mittlere Depressivität, 15–19 für eine mäßig schwere und 20–27 für eine schwere Depressivität [12]. Wir verwendeten die validierte deutsche Version des Gesundheitsfragebogens für Patienten [8].

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität wurde mit der validierten deutschen Version des Fragebogens zum Gesundheitszustand für Patienten (SF-36) erfasst. Der Mittelwert der körperlichen und psychischen Summenskala liegt bei 50 ± 10 . Höhere Werte weisen auf eine höhere gesundheitsbezogene Lebensqualität hin [3].

Statistik

Die deskriptive Datenanalyse erfolgte durch die Angaben von Mittelwerten und Standardabweichungen bzw. von Absolut- und Prozentwerten. Fehlende Werte im NIH-CPSI wurden mit –1 codiert.

Zur Bestimmung potenzieller Prädiktoren des Schmerzgesamtscores des NIH-CPSI führten wir eine lineare multiple Regressionsanalyse (Methode: Ein-schluss; p_{in} und $p_{aus} = 0,05$) mit folgenden unabhängigen Variablen in der folgenden Reihenfolge durch: Alter (kontinuierlich), Bildung (1: Schule, 2: Studium), Einkommen (1: <1250 EUR; 2: 1250–2500 EUR; 3: ≥ 2500 EUR) und Depressivität (PHQ-9-Summenwert, kontinuierlich). Weiterhin überprüften wir durch eine Kovarianzanalyse (Kovariablen: Alter), ob sich Männer ohne, mit milden und mit schweren prostatitisähnlichen Symptomen im PHQ-9-Depressions-score und dem körperlichen und mentalen Summenwert des SF-36-Fragebogens unterscheiden. Alle Tests waren 2-seitig, das Signifikanzniveau wurde mit $p = 0,05$ angesetzt. Im Falle eines signifikanten globalen Unterschieds in der Kovarianzanalyse erfolgten post hoc paarweise Vergleiche mithilfe des Scheffé-Tests. Die Datenauswertung erfolgte mit dem Statistikpaket SPSS Version 15.0 (Chicago, IL, USA).

Ergebnisse

Soziodemographische und klinische Kennwerte der Stichprobe

An der Studie nahmen 2066 Personen (66,5% der kontaktierten 3108 Personen) teil. Vor der Analyse wurden Personen mit einem Geburtsort außerhalb Deutschlands ausgeschlossen. Die auswertbare Gesamtstichprobe umfasste 2043 Personen. Der Frauenanteil lag bei 53,0%. Das Durchschnittsalter betrug 48,9 Jahre. Die Stichprobe unterschied sich in ihrer Alters- und Geschlechtsverteilung nicht wesentlich von einer Stichprobe der allgemeinen deutschen Bevölkerung des Jahres 2007 des statistischen Bundesamtes (Frauenanteil: 51%; Durchschnittsalter: 49 Jahre; [24]). Die soziodemographischen Daten der Teilstich-

Tab. 2 Häufigkeit, Intensität und Lokalisationen von urogenitalen Schmerzen bei den Männern in der vorangegangenen Woche (n=960)

	n (%)
Lokalisation	
Bereich zwischen Mastdarm und Hoden (Damm)	28 (2,9)
Hoden	23 (2,4)
An der Spitze des Penis (nicht in Verbindung mit Wasserlassen)	17 (1,8)
Unterhalb der Gürtellinie, im Scham- oder Blasenbereich	37 (3,9)
Schmerzen oder brennendes Gefühl beim Wasserlassen	53 (5,5)
Schmerzen oder Beschwerden während oder nach dem sexuellen Höhepunkt (Ejakulation)	17 (1,8)
Häufigkeit von Schmerzen bzw. Beschwerden in einer oder mehreren der Bereiche	
Selten	43 (4,5)
Manchmal	44 (4,6)
Oft	15 (1,6)
Fast immer	1 (0,1)
Immer	1 (0,1)
Durchschnittliche Intensität der Schmerzen bzw. Beschwerden	
1	12 (1,3)
2	26 (2,7)
3	29 (3,0)
4	13 (1,4)
5	13 (1,4)
6	4 (0,4)
7	3 (0,3)
8	0 (0)
9	0 (0)
10	1 (0,1)

Tab. 3 Multiple Regressionsanalyse potenzieller Prädiktoren des NIH-CPSI-Schmerzscores

Abhängige Variable	Prädiktorvariable	β	T	p-Wert
Schmerz-NIH-CPSI (0–21)	Alter	0,137	4,319	0,000
	Bildung	0,006	0,195	0,846
	Einkommen	0,104	3,333	0,001
	Depressivität (PHQ-9)	0,293	9,322	0,000

NIH-CPSI National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptoms Index; PHQ Patient Health Questionnaire.

probe der männlichen Studienteilnehmer (n=960) sind in **Tab. 1** dargestellt.

Häufigkeit und Lokalisationen von urogenitalen Beschwerden

Die häufigsten Schmerzlokalisationen in den vorangegangenen 8 Tagen waren Schmerzen oder ein brennendes Gefühl beim Wasserlassen (5,5%) und Schmerzen unterhalb der Gürtellinie bzw. im Scham- oder Blasenbereich (3,3%). (Fast) ständige Schmerzen wurden von 0,2% und starke Schmerzen (>7 auf 11-stufiger Skala) wurden von 0,1% der Männer angegeben (**Tab. 2**).

Von den 92 Männern, die eine Schmerzintensität ≥ 4 angaben, gaben 47 (51,1%) 1 Schmerzort, 28 (30,4%) 2, 13 (14,1%) 3 und 4 (4,3%) 4 von 6 möglichen urogenitalen Schmerzorten an. Von den 61 Männern mit Schmerzintensitäten von 4–7 gaben 25 (41,0%) keine, 28 (45,9%) eine geringe, 7 (11,5%) eine mäßige und 1 (1,6%) eine starke Beeinträchtigung durch die Beschwerden bei üblichen Aktivitäten an. Von den 31 Männern mit Schmerzintensitäten von 8–10 gaben 3 (9,7%) keine, 12 (38,7%) eine geringe, 13 (41,9%) eine mäßige und 3 (9,7%) eine starke Beeinträchtigung durch die Beschwerden bei üblichen Aktivitäten an. 38 Männer

(6,7%) erfüllten die Kriterien von milden, 13 (1,3%) die Kriterien von schweren anderen (nichtprostatitisähnlich) urogenitalen Symptomen. 23 Männer (2,4%) erfüllten die Kriterien von milden und 18 (1,9%) die von schweren prostatitisähnlichen Symptomen.

Prädiktoren des Schmerzgesamtscores des National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptoms Index (NIH-CPSI)

Ein Anteil von 12,3% der Varianz des NIH-CPSI-Schmerzgesamtscores wurde durch Depressivität, höheres Lebensalter und niedriges Einkommen prädiziert ($F=98,4$; $p<0,001$). Bildung war keine signifikante Variable im Modell (**Tab. 3**).

Depressivität und gesundheitsbezogene Lebensqualität in Abhängigkeit von der Schwere prostatitisähnlicher Symptome

Teilnehmer mit schweren prostatitisähnlichen Symptomen gaben höhere Depressivitätsscores an als Teilnehmer mit milden prostatitisähnlichen Symptomen. Teilnehmer mit milden und schweren prostatitisähnlichen Symptomen gaben höhere Depressivitätsscores an als Männer ohne prostatitisähnliche Symptome. Die Durchschnittswerte der Männer mit prostatitisähnlichen Symptomen waren hinweisend für eine leicht ausgeprägte Depression (**Tab. 4**). Teilnehmer mit milden und schweren prostatitisähnlichen Symptomen gaben eine niedrigere körperliche und seelische gesundheitsbezogene Lebensqualität im SF-36-Fragebogen an als Teilnehmer ohne prostatitisähnliche Symptome (**Tab. 4**).

Diskussion

Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

Die Studie liefert die ersten Daten aus einer repräsentativen deutschen Bevölkerungsstichprobe zur 1-Wochenprävalenz urogenitaler Schmerzen bei Männern. Die 1-Wochenprävalenz von urogenitalen

Hier steht eine Anzeige.



Tab. 4 Altersadjustierte Vergleiche von Männern ohne und mit milden bzw. schweren prostatitisähnlichen Symptomen

Variable	Keine prostatitisähnlichen Symptome (Gruppe 1; n=914)	Milde prostatitisähnliche Symptome (Gruppe 2; n=23)	Schwere prostatitisähnliche Symptome (Gruppe 3; n=18)	Gesamtsignifikanz	Gruppenvergleich
Depressivität (PHQ-9; MW±SD)	2,7±3,5	5,9±3,7	8,6±4,7	F=32,8; p<0,0001	3>2>1
Körperliche Summenskala (SF-36; MW±SD)	52,7±7,8	45,2±9,7	39,3±7,2	F=35,5; p<0,0001	1>2, 3
Psychische Summenskala (SF-36; MW±SD)	51,7±7,6	46,1±8,9	43,2±8,9	F=16,6; p<0,0001	1>2, 3

MW Mittelwert; PHQ Patient Health Questionnaire (Gesundheitsfragebogen für Patienten); SD Standardabweichung; SF-36 Short-form Health Survey (Fragebogen zum Gesundheitszustand).

Schmerzen lag bei 9,6%. Ein Anteil von 2,4% erfüllte die Kriterien milder, ein Anteil von 1,9% die Kriterien schwerer prostatitisähnlicher Symptome. Der Gesamtschmerzscore des NIH-CPSI wurde durch ein höheres Lebensalter und Einkommen sowie vermehrte Depressivität prädiagnostiziert. Männer mit milden und schweren prostatitisähnlichen Symptomen gaben eine höhere Depressivität und eine niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität an als Männer ohne prostatitisähnliche Symptome.

Vergleich der Studienergebnisse mit anderen Studien

Die 1-Wochenprävalenzrate urogenitaler Schmerzen von 9,6% war etwas höher als die Prävalenz in einer australischen Studie (8,0%; [6]). Die 1-Wochenprävalenzrate prostatitisähnlicher Symptome von 4,3% lag im Bereich der Prävalenzrate in Japan (4,9%; [13]), sie war höher als in Australien (2,0%; [6]) und Österreich (2,7%; [16]) und niedriger als in den USA (8,2%; [10]), in China (8,4%; [14]) und in Nigeria (12,2%; [5]). Die unterschiedlichen Prävalenzraten können durch die unterschiedliche Alters- und Rassenstruktur der Stichproben bedingt sein. Die höhere Rate in Schwellenländern (China) bzw. Ländern der dritten Welt (Nigeria) im Vergleich zu Ländern der ersten Welt sind möglicherweise durch die höhere Rate an infektiösen Ursachen der Beschwerden bedingt.

In der US-amerikanischen Stichprobe überwogen Nichtkaskasier [10].

Höhere Depressionsscores und eine niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität von Männern mit prostatitisähnlichen Symptomen wurden konsistent in allen Studien mit dem NIH-CPSI in Stichproben der allgemeinen Bevölkerung und in klinischen Stichproben nachgewiesen [4, 6, 13, 14]. Die Assoziation von Schmerz, Depression und reduzierter Lebensqualität findet sich auch bei anderen Schmerzlokalisationen, z. B. bei Kopf- und Rückenschmerz sowie Schmerzen in mehreren Körperregionen [1, 9, 21].

Im Gegensatz zu einer US-amerikanischen Studie [18] fanden wir keine Assoziation urogenitaler Beschwerden mit einem niedrigen Einkommen oder Bildungsstatus.

Einschränkungen

Aufgrund des Datenschutzes waren keine weiteren Analysen dahingehend möglich, ob sich die Teilnehmer und Nichtteilnehmer an der Studie in klinischen Daten unterscheiden. Eine urologische Untersuchung konnte nicht durchgeführt werden. Daher kann der Anteil der entzündlichen und funktionellen/somatoformen Formen urogenitaler Schmerzen nicht abgeschätzt werden. Das im NIH-CPSI vorgegebene Zeitintervall liegt bei 8 Tagen. Das zur Diagnose chronischer Schmerzen notwendige Zeitintervall von 3 Mo-

naten wurde in der Studie nicht erfasst. In einer chinesischen Studie wurde bei etwa 50% der Befragten mit prostatitisähnlichen Symptomen im NIH-CPSI bei der urologischen Untersuchung eine chronische Prostatitis festgestellt [14]. Eine genaue Abschätzung des Anteils der Männer mit chronischen urogenitalen Beschwerden in der Stichprobe war nicht möglich.

Prädiktoren urogenitaler Schmerzen können sich in klinischen Populationen (z. B. Hausarzt, Urologe) von denen in bevölkerungsbasierten Stichproben unterscheiden. In der Studie wurde nicht erfasst, ob die Teilnehmer mit urogenitalen Beschwerden eine medizinische Behandlung in Anspruch nahmen.

Weitere mögliche Prädiktoren von prostatitisähnlichen Symptomen wie sexueller Missbrauch [10] oder Lebensstilvariablen wie Tabakrauchen, Alkoholkonsum und geringe Schlafdauer [14] wurden nicht erfasst. Nichturogenitale Schmerzlokalisationen bzw. Funktionsstörungen anderer Organe wurden ebenfalls nicht erfasst. Es konnte daher nicht überprüft werden, ob urogenitale Schmerzen Bestandteil eines polysymptomatischen Beschwerdekompleses im Sinne einer Somatisierungsstörung waren.

Schlussfolgerungen

Die niedrige Prävalenz von starken und/oder beeinträchtigenden urogenitalen Schmerzen bei Männern ist eine Erklärung für ihre Randerscheinung in der schmerzmedizinischen Literatur [19, 28] und in schmerzmedizinischen Einrichtungen [7]. Zur Erfassung der Prävalenz chronischer urogenitaler Schmerzen bei Männern muss das Zeitintervall des NIH-CPSI auf 3 Monate erweitert werden. Um den gebietsbedingten *Scheuklappenblick* bei der Diagnostik urogenitaler Schmerzen in epidemiologischen und klinischen Studien zu überwinden, sind eine Erfassung weiterer körperlicher Beschwerden [28] und ein Depressionsscreening sinnvoll.

Fazit für die Praxis

Etwa 10% der Männer einer allgemeinen Bevölkerungsstichprobe berichteten über urogenitale Schmerzen innerhalb

eines 1-Wochenzeitraums. Jedoch gaben nur wenige Männer (<1%) anhaltende und/oder starke Schmerzen an. Nach Ausschluss infektiöser Ursachen von urogenitalen Schmerzen (z. B. akuter Harnwegsinfekt, akute oder chronische bakterielle Prostatitis) sollen Männer mit urogenitalen Schmerzen auf Depressivität, andere Schmerzlokalisationen und weitere körperliche Beschwerden untersucht werden. Die häufigste Form chronischer prostatitisähnlicher oder chronischer Beckenschmerzen des Manns sind nichtentzündliche CBSS, die als funktionelle somatische Syndrome zu klassifizieren [19] und zu behandeln sind [20, 29].

Korrespondenzadresse

PD Dr. W. Häuser

Klinik für Innere Medizin 1,
Klinikum Saarbrücken gGmbH
Winterberg 1, 66119 Saarbrücken
whaeuser@klinikum-saarbruecken.de

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor weist auf folgende Beziehung/en hin: Vortragshonoreare von Eli-Lilly, Pfizer, Janssen-Cilag und der Falk Foundation.

Literatur

- Antonaci F, Nappi G, Galli F et al (2011) Migraine and psychiatric comorbidity: a review of clinical findings. *J Headache Pain* 12:115–25
- Bellach BM, Ellert U, Radoschewski M (2000) Epidemiologie des Schmerzes – Ergebnisse des Bundesgesundheits surveys 1998. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 43:424–431
- Bullinger M, Kirchberger I (1998) Der SF-36-Fragebogen zum Gesundheitszustand – Handbuch für die deutschsprachige Fragebogen-Version. Hogrefe, Göttingen
- Clemens JQ, Brown SO, Calhoun EA (2008) Mental health diagnoses in patients with interstitial cystitis/painful bladder syndrome and chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a case/control study. *J Urol* 180:1378–1382
- Ejike CE, Ezeanyika LU (2008) Prevalence of chronic prostatitis symptoms in a randomly surveyed adult population of urban-community-dwelling Nigerian males. *Int J Urol* 15:340–343
- Ferris JA, Pitts MK, Richters J et al (2010) National prevalence of urogenital pain and prostatitis-like symptoms in Australian men using the National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptoms Index. *BJU Int* 105:373–379
- Frettlöh J, Maier C, Gockel H et al (2009) Characterization of chronic pain patients in German pain centers: core data from more than 10,000 patients. *Schmerz* 23:576–591
- Gräfe K, Zipfel S, Herzog W, Löwe B (2004) Screening psychischer Störungen mit dem Gesundheitsfragebogen für Patienten PHQ-D. Ergebnisse der deutschen Validierungsstudie. *Diagnostica* 50:171–181
- Häuser W, Schmutz G, Glaesmer H, Brähler E (2009) Prevalence and predictors of pain in several body regions. Results of a representative German population survey. *Schmerz* 23:461–470
- Hu JC, Link CL, McNaughton-Collins M et al (2007) The association of abuse and symptoms suggestive of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: results from the Boston Area Community Health survey. *J Gen Intern Med* 22:1532–1537
- Krieger JN, Nyberg L, Nickel JC (1999) NIH consensus definition and classification of prostatitis. *JAMA* 282:236–237
- Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB (1999) Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. *Primary Care Evaluation of Mental Disorders. Patient Health Questionnaire. JAMA* 282:1737–1744
- Kunishima Y, Mori M, Kitamura H et al (2006) Prevalence of prostatitis-like symptoms in Japanese men: Population-based study in a town in Hokkaido. *Int J Urol* 13:1286–1289
- Liang CZ, Li HJ, Wang ZP et al (2009) The prevalence of prostatitis-like symptoms in China. *J Urol* 182:558–563
- Marszalek M, Wehrberger C, Hochreiter W et al (2007) Symptoms suggestive of chronic pelvic pain syndrome in an urban population: prevalence and associations with lower urinary tract symptoms and erectile function. *J Urol* 177:1815–1819
- Marszalek M, Wehrberger C, Temml C et al (2009) Chronic pelvic pain and lower urinary tract symptoms in both sexes: analysis of 2749 participants of an urban health screening project. *Eur Urol* 55:499–507
- McNaughton C, Barry MJ, O'Leary MP, Stafford RS (1998) How common is prostatitis? A national survey of physician visits. *J Urol* 159:1224–1228
- Moormann O, Planz B, Caspers HP, Wesselmann U (2004) Chronic prostatitis. Chronic pelvic pain syndrome. *Schmerz* 18:125–129
- Litwin SM, McNaughton-Collins M, Fowler FJ et al (1999) The National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptom Index (NIH-CPSI): Development and validation of a new outcome measure. *J Urol* 162:369–375
- Nickel JC, Mullins C, Tripp DA (2008) Development of an evidence-based cognitive behavioral treatment program for men with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome. *World J Urol* 26:167–172
- Ramond A, Bouton C, Richard I et al (2011) Psychosocial risk factors for chronic low back pain in primary care – a systematic review. *Fam Pract* 28:12–21
- Robert Koch Institut (2002) Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 7. Chronische Schmerzen. www.rki.de/clin_160/nn_199850/DE/Content/GBE/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownload/schmerz.templateId=raw,property=publicationFile.pdf/schmerz.pdf
- Schneider H, Brähler E, Ludwig M et al (2004) Two-year experience with the German-translated version of the NIH-CPSI in patients with CP/CPPS. *Urology* 63:1027–1030
- Statistisches Bundesamt Deutschland (2009) Statistisches Jahrbuch 2008. <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/SharedContent/Oeffentlich/Al/IC/Publikationen/Jahrbuch/Bildung,property=file.pdf>
- Tripp DA, Nickel JC, Wang Y et al (2006) Catastrophizing and pain-contingent rest predict patient adjustment in men with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome. *J Pain* 7:697–708
- Verbände der Deutschen Markt- und Sozialforschung (2008) Erklärung für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland zum ICC/ESOMAR Internationalen Kodex für die Markt- und Sozialforschung. http://www.adm-ev.de/pdf/Erklaerung_2008.pdf
- Wagenlehner FM, Naber KG, Bschleipfer T et al (2009) Prostatitis and male pelvic pain syndrome: diagnosis and treatment. *Dtsch Arztebl Int* 106:175–183
- Wesselmann U, Burnett AL, Heinberg LJ (1997) The urogenital and rectal pain syndromes. *Pain* 73:269–294
- Xia D, Wang P, Chen J et al (2011) Fluoxetine ameliorates symptoms of refractory chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome. *Chin Med J (Engl)* 124:2158–2161