

Journal für  
**Urologie und Urogynäkologie**

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

**24. Jahrestagung der  
Medizinischen  
Kontinenzgesellschaft  
Österreich**

**17.–18. Oktober 2014  
Linz**

**Abstracts von Vorträgen**



Indexed in EMBASE/Excerpta Medica/Scopus

Member of the

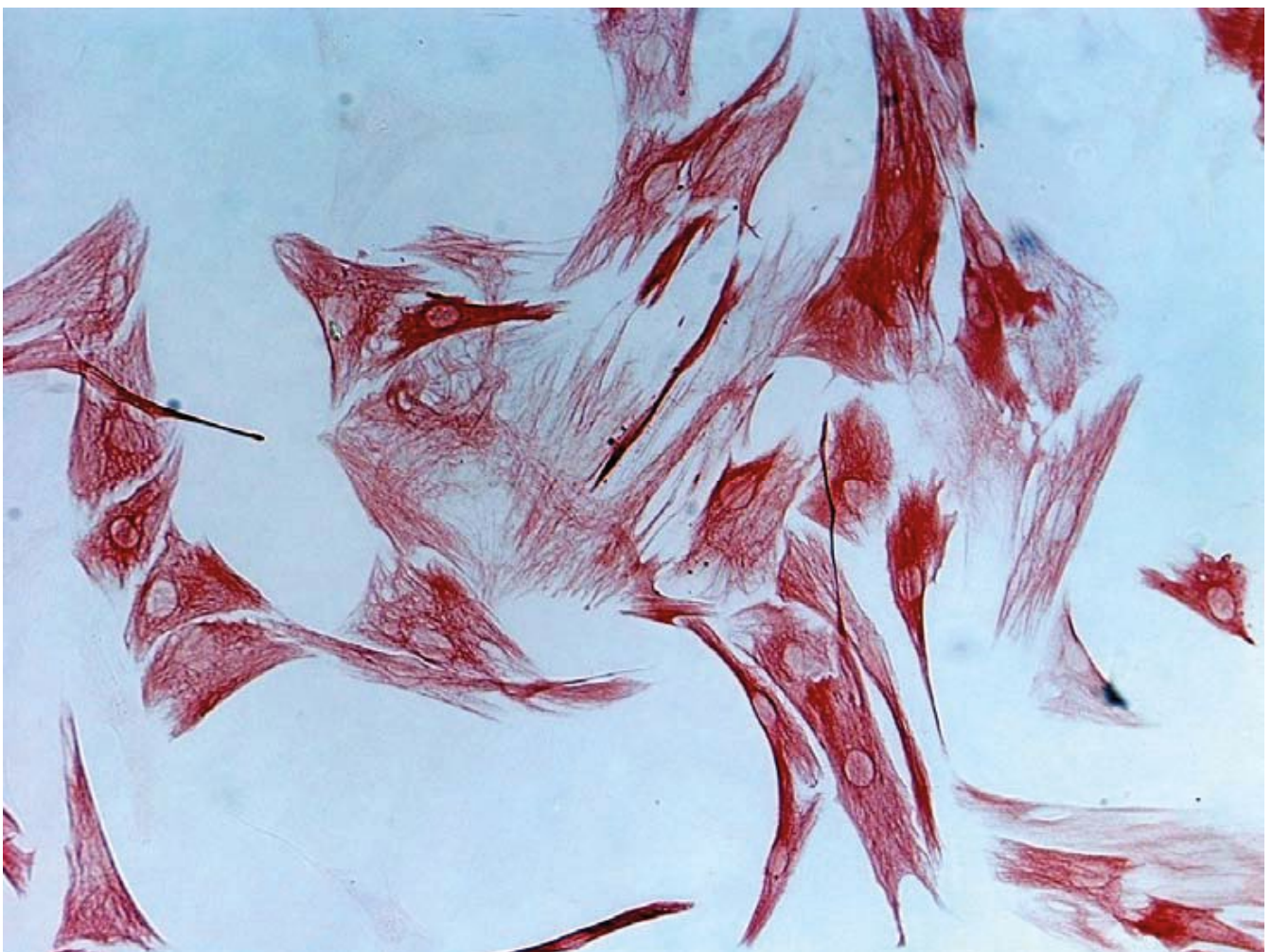


[www.kup.at/urologie](http://www.kup.at/urologie)

# innovacell

biotechnologie

**Autologe Zelltherapie zur Behandlung  
von Belastungsharninkontinenz und  
Stuhlinkontinenz in Klinischer Prüfung**



Innovacell Biotechnologie AG, Mitterweg 24, A-6020 Innsbruck  
[www.innovacell.com](http://www.innovacell.com) [office@innovacell.com](mailto:office@innovacell.com)



17.–18. Oktober 2014, LFI Oberösterreich, Linz

### Abstracts von Vorträgen

---

<b>Editorial</b>	<b>5</b>
E. Hanzal, C. Stelzhammer, G. Primus	
<b>BECKENSCHMERZ – SPECTRUM UND FACETTEN</b>	
<b>Der große Schmerz im kleinen Becken: Biopsychosoziales Schmerzverständnis, Chronifizierung und mögliche Therapieansätze</b>	<b>6</b>
H. G. Kress	
<b>Physiotherapy Approaches to Female Chronic Pelvic Pain – What Is The Evidence?</b>	<b>6</b>
S. Loving	
<b>Interstitielle Zystitis: Wie erleben Betroffene die Praxis – den „Schmerz-Alltag“?</b>	<b>7</b>
C. Rammerstorfer	
<b>SCHMERZ BEI JUNG UND ALT</b>	
<b>Der Geburtsschmerz und seine Bedeutung</b>	<b>8</b>
S. Sara	
<b>Chronische Unterbauchschmerzen bei der Frau</b>	<b>8</b>
L. C. Fuiith	
<b>Schmerzen im Alter und Auswirkungen auf die Kontinenz</b>	<b>9</b>
H. Talasz	
<b>GEBURT &amp; BECKENBODEN</b>	
<b>Unversehrt durch die Geburt kommen? Dammschutz aktuell</b>	<b>10</b>
B. Theierling	
<b>Levator-Avulsion – die Entdeckung eines Geburtstraumas?</b>	<b>10</b>
W. Umek	
<b>Sekundäres Management geburtshilflicher Sphinkterverletzungen</b>	<b>11</b>
I. Haunold	
<b>Geburtshilfliche Aspekte des Beckenbodentrainings</b>	<b>11</b>
M. Siller	
<b>HILFSMITTELVERSORGUNG UPDATE</b>	
<b>Die „Tragik“ des Dauerkatheters</b>	<b>12</b>
I. Leiner	
<b>KONTINENZ UND SCHMERZ – ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN</b>	
<b>Stammzelltherapie bei Harn- und Stuhlinkontinenz</b>	<b>14</b>
E. Hanzal	
<b>Schmerz in der Proktologie</b>	<b>14</b>
M. Lechner	
<b>Impressum</b>	<b>15</b>

**Titelbild:** Univ.-Prof. Dr. Max Wunderlich

# Qualität ist Standard. Lebensqualität ist HARTMANN.



**MoliForm® Premium soft** und **MoliCare® Premium soft** – unsere Inkontinenzvorlagen und Inkontinenzslips für mehr Lebensqualität.

Erfahren Sie mehr  
über MoliForm und  
MoliCare:  
[www.at.hartmann.info](http://www.at.hartmann.info)



Unsere Produkte zeichnen sich aus durch:

- Eine textilartige, weiße Außenseite und Odour-Neutralizer zur Geruchsneutralisation – für höchsten Tragekomfort und Diskretion
- Hypoallergene, pH-hautneutrale, antibakterielle Verteilerauflagen und bewährten dreilagigen Saugkörpern – für optimale Hautgesundheit
- Optimierte Innenbündchen bei MoliForm – für absoluten Auslaufschutz
- Wiederverschließbare Klett-Klebestreifen bei MoliCare – für eine einfache Handhabung

Weitere Informationen sowie Musterpackungen erhalten Sie telefonisch unter 02236 646 30-0  
Paul HARTMANN Ges.m.b.H., 2355 Wr. Neudorf, [www.at.hartmann.info](http://www.at.hartmann.info)



hilft heilen.

# Editorial

## 24. Jahrestagung der Medizinischen Kontinenzgesellschaft

### „Der große Schmerz im kleinen Becken“

Herzlich willkommen bei der 24. Jahrestagung der Medizinischen Kontinenzgesellschaft Österreich! Die diesjährige Tagung widmet sich einer Problematik, die bisher noch nie Hauptthema war. Eine Vertiefung des Wissens und ein Austausch der verschiedenen Disziplinen zum Thema Schmerz hat das Ziel, Betroffenen eine optimale Behandlung auf dem letzten Stand der Erkenntnisse zu ermöglichen. Neben den verschiedenen Professionen sind explizit auch PatientInnen eingeladen, sich aktiv in die Diskussion einzubringen und ihre Sichtweise zu vertreten.

Das Thema Schmerz wird dabei in verschiedensten Richtungen beleuchtet: Neueste Erkenntnisse der Schmerzphysiologie, Evidenz der konservativen Schmerztherapie, verschiedene Schmerzsyndrome, Schmerzen rund um die Geburt bis hin zu chronischen Schmerzsyndromen sind nur einige der Themen, die hier vorgetragen und diskutiert werden.

ÄrztInnen der verschiedenen Fachrichtungen, Kontinenz- und StomaberaterInnen, Hebammen und PhysiotherapeutInnen finden sowohl bei Fachvorträgen als auch bei Salons und Parallelsessions optimale Rahmenbedingungen für einen interdisziplinären Austausch, auch der Kontakt mit Firmen wird durch die Industrieausstellung gefördert.

„Auf der Gugl“ in Linz, wo bereits einige Male die Jahrestagung stattgefunden hat, erwarten wir auch in diesem Jahr ein angenehmes Umfeld, das zum Diskutieren, Fachsimpeln und Kennenlernen einlädt.

Wir freuen uns auf viele anregende Gespräche, Salons und Fachvorträge und laden Sie herzlich ein, sich in den Diskussionsforen aktiv einzubringen.

Mit besten Wünschen für eine anregende und informative Tagung,

Univ.-Prof. Dr. Engelbert Hanzal  
Tagungspräsident

Christine Stelzhammer, PT, Med  
Tagungspräsidentin

Univ.-Doz. Dr. Günter Primus



Univ.-Prof. Dr. Engelbert Hanzal



Christine Stelzhammer, PT, Med



Univ.-Doz. Dr. Günter Primus

#### Herausgeber:

F. Fischl, Wien

#### Redaktion Urologie:

H. Heidler, Linz  
T. Klotz, Weiden  
M. Rauchenwald, Wien

#### Redaktion Urogynäkologie:

E. Hanzal, Wien  
H. Kölbl, Wien

#### Schriftleitung Schweiz:

H. John, Winterthur

#### Editorial Board:

W. A. Hübner, Korneuburg  
H. Madersbacher, Innsbruck  
E. Petri, Greifswald

A. Ponholzer, Wien  
G. Ralph, Leoben  
P. Riss, Mödling

W. Stackl, Wien  
H.-P. Schmid, St. Gallen  
V. Viereck, Frauenfeld

---

# 24. Jahrestagung der Medizinischen Kontinenzgesellschaft Österreich

## 17.–18. Oktober 2014, LFI Oberösterreich, Linz

### Abstracts von Vorträgen

---

FREITAG, 17. OKTOBER 2014

#### ■ Beckenschmerz – Spectrum und Facetten

##### Der große Schmerz im kleinen Becken: Biopsychosoziales Schmerzverständnis, Chronifizierung und mögliche Therapieansätze

H. G. Kress

Abteilung für Spezielle Anästhesie und Schmerztherapie, Universitätsklinik für Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie, Medizinische Universität Wien

**Einleitung** Schmerzen im kleinen Becken und der Dammregion können ein Warnsymptom einer akuten oder chronischen Erkrankung oder Störung von Unterbauch- und Beckenorganen sein, sie können aber auch ohne jegliche identifizierbare Organerkrankung als eigenständiges chronisches Schmerzsyndrom auftreten. Letzteres ist oft nicht nur eine diagnostische und therapeutische Herausforderung für den Hausarzt sowie für die zugezogenen Organspezialisten (Gynäkologe, Urologe, Gastroenterologe, Dermatologe etc.), sondern vor allem eine extreme Belastung für betroffene Patienten und ihr soziales Umfeld. Chronische Schmerzsyndrome im Becken und im Urogenitalbereich als biopsychosoziales Phänomen stehen daher im Fokus dieses Beitrags.

**Akuter oder chronischer Schmerz?** Akuter, plötzlich auftretender Schmerz ist in der Regel unangenehm oder qualvoll und hat als Warnsignal eine überlebenswichtige Funktion. Der akute Schmerz macht uns auf eine lokalisierbare Störung im Körper aufmerksam; er hat eine meist erkennbare Ursache und klingt mit deren Beseitigung oder Abheilung in der Regel auch wieder ab. Zusammen mit der diagnostischen Abklärung und kausalen Behandlung ist eine rasche und wirksame Linderung akuter Schmerzen mittels unterschiedlicher Schmerz- und anderer Medikamente und nichtmedikamentöser Maßnahmen meist problemlos möglich.

Chronische Schmerzen sind im Gegensatz zu akuten Schmerzen lang anhaltend oder kehren immer wieder. In manchen Fällen sind die Ursache chronische Erkrankungen der Beckenorgane, Endometrioseherde, Entzündungen, chronische Infektionen, Nervenverletzungen, muskuloskeletale Störungen oder Tumoren. Es kann aber auch sein, dass keine körperliche Ursache (mehr) erkennbar ist. In diesem Fall stellt der Schmerz eine eigenständige chronische Schmerzkrankheit dar. In der Regel spricht man nach einer Dauer von 3–6 Monaten von chronischen Schmerzen. Oft dauert es aber mehrere Jahre, bis Schmerzpatienten mit Chronic Pelvic Pain Syndrome (CPPS) die richtige multimodale, interdisziplinäre Behandlung erhalten. Es ist daher wichtig, dass sich die Betroffenen frühzeitig an schmerzmedizinische Einrichtungen wenden, die unter anderem auch eine psychologische Exploration veranlassen. Bei einer rechtzeitig einsetzenden interdisziplinären Diagnostik und einer nachfolgenden multimodalen Schmerztherapie können frustrane invasive Therapieversuche mit ihren oft die weitere Schmerzchronifizierung fördernden Folgen, aber auch Berufsunfähigkeit, Depression und soziale Probleme weitgehend vermieden werden.

**Chronische Schmerzen im Becken- und Urogenitalsystem** Wird keine körperliche Ursache oder Organstörung gefunden, stellen viele Ärzte die Existenz der Schmerzen generell infrage und übersehen dabei die wichtige Rolle psychosozialer Faktoren bei diesen viszeralen Schmerzsyndromen, die zudem noch weitgehende Tabubereiche wie Darmentleerung, sexuelle und urogenitale Funktionen betreffen. Die International Continence Society (ICS) definiert urogenitale und pelvine Schmerzsyndrome prinzipiell als chronische, nichtonkologische

Schmerzen, die mit sexuellen, gynäkologischen, urogenitalen oder Darmbeschwerden vergesellschaftet sind. Hierzu gehören: schmerzhaftes Blasen- und Urethrasyndrom, Vulva- und Vaginal-, Perineal-, Skrotal-, Reizdarmsyndrom (IBS) und pelvines Schmerzsyndrom (CPPS). Sowohl die Terminologie als auch die Definition des Chronic Pelvic Pain und der anderen chronischen Schmerzsyndrome des kleinen Beckens sind nicht einheitlich und teilweise verwirrend. Entscheidender als eine korrekte Taxonomie ist jedoch die Erkenntnis, dass normale Untersuchungsbefunde und selbst das Fehlen zusätzlicher körperlicher Symptome eine mögliche zugrunde liegende Pathologie und die Relevanz des Schmerzes für den Patienten keinesfalls ausschließen und er daher adäquat behandelt werden sollte.

**Zusammenfassung** Das zunehmende Verständnis der chronischen Becken- und Urogenitalschmerzsyndrome als Ausdruck einer sich abzeichnenden klinischen Entität und der Pathophysiologie dieser chronischen Schmerzsyndrome im Sinne einer systemischen Störung bzw. Veränderung der schmerzmodulierenden neuronalen Mechanismen und nicht als lokale, mehr oder weniger „mechanisch“ verursachte Organstörung hat nicht nur diagnostische Konsequenzen. Auch die Therapie hat sich in den letzten Jahren von den manchmal eher verzweifelten organbezogenen zu mehr globalen und multimodalen Ansätzen unter Einbeziehung psychosozialer Behandlungen entwickelt. Dieser Prozess ist erst am Anfang und das augenblickliche therapeutische Spektrum reicht von der Akupunktur und physikalischen Therapie über psychotherapeutische Verfahren zu lokalen und systemischen medikamentösen Therapien, Nervenblockaden und elektrischen Neuromodulationsverfahren. Viele dieser Optionen sind jedoch offenbar nur in Untergruppen dieser sehr heterogenen Patientenpopulationen wirksam. Die Aufgabe der Zukunft wird es sein, für definierte Patientengruppen diagnostische Standards und effektive Therapiekombinationen zu entwickeln und mit deren frühzeitiger Anwendung die drohende fortschreitende Chronifizierung zu weitgehend refraktären Schmerzsyndromen zu verhindern.

##### Physiotherapy Approaches to Female Chronic Pelvic Pain – What Is the Evidence?

S. Loving

Multidisciplinary Pain Centre, Department of Anaesthesiology, Copenhagen University Hospital Herlev, Herlev, Denmark

This lecture will critically review and evaluate the evidence for an effect of physiotherapy on pain, physical activity, and quality of life in the treatment of female chronic pelvic pain (CPP). The lecture will be based on the results from a former rigorous systematic review by S. Loving [1]. An updated literature search (August 2014) is included in order to secure all relevant studies.

**Introduction** Chronic pelvic pain is a debilitating condition among women with a major impact on health-related quality of life, work productivity, and health care utilisation. The exact prevalence of CPP is not known, but 3.8 % are commonly suggested. A previous World Health Organisation (WHO) review on the worldwide prevalence of female CPP reported prevalence rates ranging from 2.1 to 24 % where valid data were available (the Western World) [2].

Musculoskeletal dysfunction is frequently cited as a possible aetiology. There is evidence that musculoskeletal factors, including postural changes and dysfunction of the pelvic muscles, are prevalent in up to 75 % of women with CPP, although estimates may vary [3–5]. Pelvic floor muscle (PFM) dysfunction, especially PFM overactivity, characterised by increased resting tone (hypertonicity), decreased

relaxation capacity, and elevated tenderness and pain sensitivity, is highly associated with CPP (level-2 evidence) [6, 7]. Physiotherapy is therefore frequently advocated in CPP clinical guidelines [6], textbooks on (pelvic) pain [8, 9], and narrative CPP reviews [10]. Despite this advocacy, the evidence for an effect of physiotherapy in the treatment of CPP is restricted, as no evaluation of effect using systematic methodologies had been conducted before our review.

Consequently, we conducted a systematic review to examine current evidence for an effect of physiotherapy as a sole intervention or significant component of a multidisciplinary intervention on pain, physical activity, and quality of life in adult women with chronic pelvic pain.

**Summary** Electronic databases, conference proceedings, text books, and clinical guidelines were searched for quantitative, observational, and prospective clinical intervention studies of female chronic pelvic pain where physiotherapy was a significant component of the intervention. Core outcomes were based on the recommendations of Cochrane Pain, Palliative and Supportive Care Review Group (PaPaS). We considered measures on pain reduction, quality of life, and physical functioning/activity to be important outcomes in this systematic review. Trial inclusion, data extraction according to predefined criteria, and risk of bias assessment were performed by two independent authors. Methodological quality of the included clinical intervention studies was assessed using The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias. Review Manager (RevMan) version 5.0 was used for data analysis. Effect estimates (relative risk, mean difference, and mean change) with 95-% confidence intervals were calculated for the above outcomes. For significant outcomes the numbers-needed-to-treat (NNTs) were calculated.

The search strategy identified 3469 potential articles. Of these, 11 articles, representing 10 studies, met the inclusion criteria. There were 6 randomized clinical trials, 1 cohort study, and 3 case series. Methodological quality was dependent on study type. Accordingly, level of evidence was judged higher in randomized clinical trials than in the other study types. Physiotherapy treatments varied between studies and were provided in combination with psychotherapeutic modalities and medical management. This did not allow for the "stand-alone" value of physiotherapy to be determined. Heterogeneity across the studies, with respect to participants, interventions, outcome measures, and times of follow-up, prevented meta-analysis. Narrative synthesis of the results, based on effect estimates and clinically relevant pain improvement, disclosed some evidence to support an effect of multidisciplinary intervention and Mensendieck somatocognitive therapy on female chronic pelvic pain.

**Discussion** Chronic pelvic pain in women is a major health care problem with no specific therapies and poor prognosis. Evidence for the effect of physiotherapy as a sole or significant component of a multidisciplinary intervention on pain, physical activity, and quality of life in women with CPP is scarce.

Based on the findings of this review, intervention effects on physical activity and quality of life were inconclusive due to a lack of available evidence. However, two single-standing randomised clinical trials of a multidisciplinary intervention and Mensendieck somatocognitive therapy, respectively, provided effect estimates of clinically relevant and long-termed improvements in pain, but further work is required to confirm these findings. Until then, recommendations for physiotherapeutic interventions in CPP clinical guidelines, textbooks, and narrative reviews should be interpreted with caution due to the lack of a sufficient evidence base.

#### References:

1. Loving S, Nordling J, Jaszczak P, et al. Does evidence support physiotherapy management of adult female chronic pelvic pain? A systematic review. *Scand J Pain* 2012; 3: 70–81.
2. Latthe P, Latthe M, Say L, et al. WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: a neglected reproductive health morbidity. *BMC Public Health* 2006; 6: 177.
3. King P, Myers C, Ling F, et al. Musculoskeletal factors in chronic pelvic pain. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 1991; 12: 87–98.
4. Montenegro ML, Mateus-Vasconcelos EC, Rosa-e-Silva JC, et al. Postural changes in women with chronic pelvic pain: a case control study. *BMC Musculoskelet Disord* 2009; 10: 82.
5. Neville CE, Fitzgerald CM, Mallinson T, et al. A preliminary report of musculoskeletal dysfunction in female chronic pelvic pain: a blinded study of examination findings. *J Bodyw Mov Ther* 2012; 16: 50–6.

6. Engeler D, Baranowski AP, Elneil S, et al. Guidelines on Chronic Pelvic Pain. European Association of Urology, 2012.
7. Loving S, Thomsen T, Jaszczak P, et al. Pelvic floor muscle dysfunctions are prevalent in female chronic pelvic pain: A cross-sectional population-based study. *Eur J Pain* 2014; 18: 1259–70.
8. Howard FM, Perry CP, Carter JE, et al. Pelvic Pain. Diagnosis and management. Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, 2000.
9. Frawley H, Bower B. Pelvic pain. In: Bø K, Berghmans B, Mørkved S, et al. (eds). Evidence-based physical therapy for the pelvic floor. Bridging science and clinical practice. Butterworth Heinemann, Elsevier, Philadelphia, 2007; 249–65.
10. Vincent K. Chronic pelvic pain in women. *Postgrad Med J* 2009; 85: 24–9.

## Interstitielle Zystitis: Wie erleben Betroffene die Praxis – den „Schmerz-Alltag“?

C. Rammerstorfer  
ICA-Austria – Selbsthilfegruppe, Linz

Die Diagnosestellung der Interstitiellen Zystitis (IC)/des Blasen-schmerzsyndroms (BPS) ist nach wie vor schwierig. Da es sich um eine multifaktorielle Erkrankung handelt, stellt die Diagnosefindung für Betroffene auch heute noch einen Irrweg mit jahrelangen Rückschlägen und Frustration dar. Als erschwerend ist zu sehen, dass es sich bei Interstitieller Zystitis um eine seltene Erkrankung handelt und diese in der Öffentlichkeit unbekannt ist. Somit ist auch zu erklären, dass IC-Patienten eine Vielzahl von Arztkontakten haben, bevor die Diagnose IC gestellt ist.

**Welche Erkrankungen „begleiten“ einen IC-Patienten?** Die Überschneidung mit anderen Erkrankungen ergibt einen regelrechten „Diagnose-Spießbrutenlauf“ für Betroffene.

**Das „Tabuthema Blasenenerkrankung“** wird heute schon sehr von Medien in die Öffentlichkeit getragen und angesprochen, trotzdem stehen betroffene Personen vor allem im Anfangsstadium mit einer großen Ratlosigkeit vor dieser Erkrankung. Meist beginnt man, zuerst sich „selbst“ zu therapieren, und immer mehr holt man sich dazu auch Ratschläge aus dem Internet. Hier kann die ICA-Austria mit der Homepage [www.ica-austria.at](http://www.ica-austria.at) bereits positiv und hilfreich als Ansprechpartner agieren.

**IC-Symptomatik** Woher kommt die „kaputte“ Blase? Woher kommen die Schmerzen, die sich schon im leicht fortgeschrittenen Stadium als relativ unerträglich präsentieren? Wie beschreiben IC/BPS-Erkrankte den dauernden Schmerz, die Schmerzattacken und den ausstrahlenden Schmerz?

**Das Beschwerdebild der IC/BPS** Von Beginn an, wo sich die Krankheit fast wie ein „normaler Harnwegsinfekt“ präsentiert, bis zum Endstadium, der Zystektomie der Blase: IC-Betroffene sind extrem eingeschränkt in allen Lebensbereichen. Hier ergeben sich oft Situationen wie Arbeitsverlust, Invalidität und Frühpension. Damit es nicht so weit kommt, hat sich die Selbsthilfeorganisation zum Ziel gesetzt, IC-erkrankten Personen Hilfe im Umgang mit der Krankheit anzubieten sowie Tipps/Erfahrungswerte zur Verringerung der Schmerzen und zur Verbesserung der Lebensqualität zu geben.

**IC und Schmerz** Gibt es da noch Lebensqualität? Was „blüht“ einem IC-Patienten bei unzureichender Behandlung? Extreme Einschränkungen im Alltag!

**Was kann man tun?** Kann man für diese Betroffenen das Leben mit dieser Erkrankung erträglicher machen?

**Befragung von ICA-SHG-Mitgliedern** Welche Therapien werden derzeit zumeist in Anspruch genommen? Besteht hier vielleicht noch Verbesserungsbedarf?

**Ein Erfahrungsaustausch mit Gleichbetroffenen** kann für IC/BPS-Betroffene viel Positives bewirken. Eine Kooperation von SHG mit Ärzten/Kliniken/Therapiezentren entspricht dem modernen Verständnis des Arzt-Patienten-Verhältnisses. Daher sollte auf die Existenz der Selbsthilfeorganisation ICA-Austria immer hingewiesen werden. Die Selbsthilfeorganisation ICA-Austria empfiehlt Hilfesuchenden in jedem Fall einen Arzt aufzusuchen, der über Behandlung und Medikation entscheidet.

**Fazit** Das Bewusstsein für die IC-Erkrankung und deren komplexe Behandlung wurde in den letzten Jahren deutlich gesteigert. Nach wie vor besteht jedoch Verbesserungsbedarf, insbesondere bei der

Schmerztherapie, der Physiotherapie und der psychologischen Begleitung.

#### Weiterführende Literatur:

D/Ö/CH Schmerzgesellschaft. Chronischer Beckenbodenschmerz, chronische Interstitielle Cystitis. Der Schmerz, Juni 2014; Band 28, Heft 3.

## ■ Schmerz bei Jung und Alt

### Der Geburtsschmerz und seine Bedeutung

S. Sara

Klinische Abteilung für Geburtshilfe und feto-maternale Medizin, Abteilung Hebammendienste, AKH Wien

**Zusammenfassung** „Schmerz wird als unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis definiert, das mit einer aktuellen oder potentiellen Gewebsschädigung assoziiert ist“ [1].

Grundsätzlich handelt es sich bei dem Geburtsschmerz um ein physiologisches Ereignis. Dies wirft die Frage auf, ob schmerztherapeutische, vor allem medikamentöse Maßnahmen notwendig sind. Da Schmerz eine sehr subjektive Erfahrung ist, wird er von jeder Frau individuell verarbeitet und unterliegt vielen unterschiedlichen Einflüssen. Um Schwangere und Gebärende ausreichend aufklären zu können, ist es für Hebammen wichtig, über die Funktion und die Bedeutung des Geburtsschmerzes Bescheid zu wissen. Die Bedeutung des Geburtsschmerzes und eine kritische Auseinandersetzung damit sind ein wesentlicher Einflussfaktor auf die Gebärkultur.

**Einleitung** Schmerzen rund um die Geburt sind nicht nur für die Frau, sondern auch für die Hebamme von zentraler Bedeutung. Ist Schmerz und speziell der Geburtsschmerz heute noch zeitgemäß? Ist er nicht einfach nur eine sinnlose Quälerei, die bekämpft und beseitigt gehört? Die Auseinandersetzung damit erweist sich als wichtig für den Geburtsprozess, ein positives Geburtserlebnis und einen positiven Verlauf der Wochenbettphase.

**Der Geburtsschmerz** verläuft in rhythmischer Art und kann analog zur Geburt in 3 Phasen unterteilt werden: die Dehnung des Muttermundes, des Beckenbodens und des Dammes. Je nach Entstehungsort löst er in den einzelnen Phasen unterschiedliche Schmerzempfindungen aus.

Durch die Wehen wird die Frau in eine akute Stresssituation versetzt, dadurch kommt es zur Ausschüttung von Adrenalin und Noradrenalin (Katecholamine). Dies provoziert eine erhöhte Oxytocin-Produktion [2, 3] und diese bewirkt nicht nur Wehen, sondern setzt auch die Schmerzempfindung der Mutter im Gehirn herab. Die Ausschüttung von Katecholaminen führt auch zu einer Freisetzung von Endorphinen. Diese körpereigenen Opiate hemmen ein starkes Schmerzempfinden und Angstgefühle. Sie können eine Veränderung des Bewusstseins hervorrufen [2–4].

Obwohl der Geburtsschmerz in den seltensten Fällen mit einer Störung des Organismus verbunden ist, hat er eine Signalfunktion. Die Gebärende sucht für die Geburt ihres Kindes einen geschützten Raum auf. Um das Voranschreiten der Geburt zu fördern, die Schmerzen zu verringern und die optimale Einstellung des kindlichen Kopfes zu fördern, bleibt sie aktiv und nimmt verschiedene Körperpositionen ein [1, 5].

Durch Schmerzáußerungen, Körpersprache und Mimik wird sichergestellt, dass die Gebärende Trost und Unterstützung erhält. Es ist ein Appell, die Frau nicht alleine zu lassen, und dient dem Schutz von Mutter und Kind [1, 2, 6]. Der Geburtsschmerz betrifft aber nicht nur die körperliche, sondern auch die psychische Ebene. Er ist ein Ausdruck der Trennung vom Kind, die bei der Geburt gleichzeitig ersehnt und gefürchtet ist [2].

Die Geburtsumgebung und die Organisation der Geburt geben wichtige Hinweise auf die Kultur oder die soziale Bedeutung, die der Geburt beigemessen wird. Durch die Gestaltung und Einrichtung eines Entbindungsraumes erhält die Gebärende einen subtilen Hinweis, welches Verhalten von ihr erwartet wird.

Auch die Grundempfindlichkeiten der Gebärenden wie Müdigkeit, Erschöpfung, Angst vor Kontrollverlust, Schwäche und Versagen haben Auswirkung auf die Schmerztoleranz.

Unbewusst werden Schwangere auch durch ihr Umfeld beeinflusst. Wenn hier das Thema Geburt negativ besetzt ist oder gar nicht darüber gesprochen wird, kann dies auch bei der Frau eine negative Erwartungshaltung hervorrufen. Daher ist es wichtig, dass Hebammen Frauen dabei unterstützen, realistische Erwartungen an die Geburt zu haben und über alle Aspekte des Geburtsschmerzes und alle Optionen des Schmerzmanagements informiert sind. Die Hebamme muss als Beratungsperson auch über ein gutes Verständnis der Schwangeren und deren Kultur verfügen. Jede Frau sollte schon in der Schwangerschaft vermehrt Kontakt zu einer Hebamme haben. Ein erster Ansatz ist die freiwillige, kostenlose Beratung durch eine Hebamme zwischen der 18. und 22. SSW im Rahmen des Mutter-Kind-Passes.

An der klinischen Abteilung für Geburtshilfe und feto-maternale Medizin im AKH Wien bietet die Abteilung Hebammendienste Schwangeren, die an dieser Abteilung zur Geburt angemeldet sind, Hebammeninformationsgespräche an. In diesen Gesprächen wird den Frauen und auch den Angehörigen die Möglichkeit geboten, neben Fragen zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett auch über alle Aspekte des Geburtsschmerzes und alle Optionen des Schmerzmanagements informiert zu werden.

**Fazit** Durch ausreichende Information wird gewährleistet, dass die Angst vor Kontrollverlust minimiert und die Entscheidungskompetenz der Frau unter der Geburt gestärkt wird. Dies wirkt sich positiv auf das Geburtserlebnis aus. Voraussetzung für eine professionelle Beratung sind eine geschulte Beratungskompetenz, intra- und interdisziplinäre Zusammenarbeit und Qualitätsmanagement [5].

#### Literatur:

1. Deutscher Hebammenverband. Geburtsarbeit: Hebammenwissen zur Unterstützung der physiologischen Geburt. Hippokrates Verlag, Stuttgart, 2010.
2. Schmid V. Der Geburtsschmerz. Hippokrates Verlag, Stuttgart, 2005.
3. Mack S. Hormone bei der Geburt – aktueller Wissensstand. Die Hebamme 2010; 23: 243–7.
4. Uvnäs Moberg K. Oxytocin verbindet. Deutsche Hebammenzeitschrift 1/2010.
5. Ahrendt C. Beratungsleitfaden zum Thema Geburtsschmerz. Die Hebamme 2010; 23: 32–6.
6. Schiefenhövel W. Evolutionsbiologische Überlegungen zur Schmerzhaftigkeit des Gebärens. Die Hebamme 2005; 18: 13–7.

### Chronische Unterbauchschmerzen bei der Frau

L. C. Futh

Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Eisenstadt

**Zusammenfassung** Chronische Unterbauchschmerzen sind ein Krankheitsbild, das von verschiedenen Organen des kleinen Beckens ausgehen kann. Erst nach invasiver Abklärung ist eine zielgerichtete Therapie möglich. Da eine Behandlung manchmal schwierig sein kann, sollten Arzt und Patientin auch für psychosomatische und alternative Behandlungsmethoden offen sein.

**Einleitung** Als chronische Unterbauchschmerzen bezeichnet man quälende Schmerzzustände mit einer Dauer von mindestens 6 Monaten, die so ausgeprägt sind, dass sie einer Behandlung bedürfen [1]. Diese Schmerzen können zyklisch, aber auch intermittierend sein. 40 % der diagnostischen Laparoskopien werden durch chronische Unterbauchschmerzen begründet [2].

**Prävalenz** Da viele Studien miteinander nicht vergleichbar sind und das Krankheitsbild sehr komplex ist, zeigen die Prävalenzraten eine große Variation von 1,7–97 % [2]. Studien aus den USA berichten, dass 15 % aller Frauen zwischen dem 18. und 50. Lebensjahr von nichtzyklischen chronischen Unterbauchschmerzen betroffen sind und ca. 10 % aller gynäkologischen Untersuchungen aufgrund solcher Diagnosen erfolgen. Nur bei 39 % konnte eine fassbare Diagnose gestellt werden, wie z. B. Endometriose, chronische Infektionen oder Colon irritabile. Eine Studie aus Deutschland beschreibt bei Frauen < 40 Jahre eine Häufigkeit von 15 % und einen Rückgang auf nur 8 % bei jenen > 60 Jahre [3].

**Ursachen** Unterbauchschmerzen können von mehreren Organen und Strukturen des Bauchraumes und des kleinen Beckens ausgehen. Neben gynäkologischen Erkrankungen sind gastrointestinale und urologische Störungen verantwortlich. Als Risiko für das Auftreten



nichtzyklischer Unterbauchschmerzen wurden in einer großen Metaanalyse mit > 12.000 Patientinnen folgende Faktoren gesehen: lange Blutungsdauer, gesicherte Endometriose, Pelvic Inflammatory Disease, Zustand nach Sectio caesarea, Zustand nach Abort, sexueller Missbrauch in der Kindheit oder im Erwachsenenalter und depressive Verstimmung [2]. Keine Korrelation ergab sich mit Ausbildungsgrad, Familienstand, Parität, Zustand nach Schwangerschaftsabbruch und Zustand nach Sterilisation.

Folgende Krankheitsbilder sind mit chronischen Unterbauchschmerzen assoziiert:

**Endometriose:** Bei etwa einem Drittel der Frauen, die wegen chronischer Unterbauchschmerzen laparoskopiert werden, findet man Endometriose [2]. Es gibt unterschiedliche Daten bezüglich der Korrelation von Schmerzdimension und der Ausdehnung der Endometriose [4]. Für die konservative Therapie der Endometriose stehen GnRH-Agonisten, Danazol, Gestagene sowie levonorgestrelhaltige Spiralen zur Verfügung.

**Pelvic Inflammatory Disease (PID) und Adhäsionen:** Nach akuter PID entwickeln ca. 30 % der Patientinnen chronische Unterbauchschmerzen. Adhäsionen sind zwar bei Frauen mit Unterbauchschmerzen mit 36 % gegenüber einer Kontrollgruppe mit 15 % deutlich erhöht, die Frage einer Therapie mittels operativer Adhäsiole wird in der Literatur jedoch kontrovers beurteilt [5].

**Beckenvarikosität/Pelvic-Congestion-Syndrom:** Patientinnen mit pelviner Varikosität haben eine veränderte vaskuläre Reaktion, die als Ursache der chronischen Unterbauchschmerzen beschrieben wird [6]. Bei diesem als „Nussknacker-Syndrom“ bezeichneten Phänomen kommt es hypothetisch zu einer Kompression der linken Vena renalis, die mit Mikrohämaturie und linksseitigen Flankenschmerzen einhergeht. Allerdings wird dieser Mechanismus auch von einigen Fachleuten außerhalb des angloamerikanischen Raumes angezweifelt.

**Blasenprobleme/Interstitielle Zystitis:** Patientinnen mit chronischen Unterbauchschmerzen haben häufig auch dysurische Beschwerden. Diese können dann als Harnwegsinfekte fehlgedeutet werden. Hier sollte unbedingt an das Bladder-Pain-Syndrom und speziell an die Interstitielle Zystitis gedacht werden.

Das Bladder-Pain-Syndrom hat sowohl für die Entstehung der Unterbauchschmerzen als auch zahlenmäßig mit bis zu 25 % Prävalenz in der Gesamtbevölkerung eine große Bedeutung [7].

**Colon irritabile (Reizdarm):** Der Reizdarm äußert sich durch chronische Unterbauchschmerzen, gepaart mit Defäkationsstörungen. Neben Blut- und Stuhluntersuchungen sollte zum Ausschluss anderer Erkrankungen eine Koloskopie durchgeführt werden. Auch beim Reizdarm ist mit einer Prävalenz von 25 % in der Bevölkerung zu rechnen. Man sollte bei chronischen Unterbauchschmerzen aber auch Nahrungsmittelintoleranzen in Erwägung ziehen.

**Psychische Faktoren/Missbrauch:** Eine große Metaanalyse hat bei Patientinnen mit Angstzuständen, Depression sowie bei Alkohol- und Drogenmissbrauch ein erhöhtes Risiko für das Auftreten von chronischen Unterbauchschmerzen ergeben [2]. Vor allem die Korrelation zwischen Depression und Unterbauchschmerzen ist gut dokumentiert.

Bei Frauen mit chronischen Unterbauchschmerzen wurde in 47 % der Fälle körperlicher oder sexueller Missbrauch, insbesondere in der Kindheit, erhoben [8].

**Diagnostik** Eine genaue Anamnese ist gerade bei diesen Schmerzzuständen unerlässlich. Die gynäkologische Untersuchung mit Vaginalsonographie und laborchemische Befunde wie CRP und Harnstatus zählen zur Basisdiagnostik. Als invasive Diagnostik hat die Laparoskopie eine zentrale Bedeutung [2].

**Traditionelle und unkonventionelle Therapieansätze** Eine zielgerichtete Behandlung ist nur nach endoskopischer und histologischer Abklärung möglich.

Auch für unkonventionelle Behandlungen sollte man offen sein. Durch Embolisation der Ovarialvenen konnte beim Pelvic-Congestion-Syndrom in 58,5 % der Fälle eine totale Schmerzreduktion erzielt werden [9]. Weiters sind auch mit der Magnetfeldtherapie gute Erfolge beschrieben worden [10].

Insgesamt kann man sagen, dass eine interdisziplinäre Zusammenarbeit mehrerer Fachdisziplinen bei der Behandlung der chronischen Unterbauchschmerzen empfehlenswert ist.

**Literatur:**

1. Latthe P, Latthe M, Lale S, et al. WHO systemic review of prevalence of chronic pelvic pain: a neglected reproductive health morbidity. BMC Public Health 2006; 6: 177.
2. Howard FM. The role of laparoscopy in chronic pelvic pain: promise and pitfalls. Obstet Gynecol Surv 1993; 48: 357.
3. Richter D. Unterbauchschmerz. In: Stauber M, Kantenich H, Richter D (Hrsg). Psychosomatische Geburtshilfe und Gynäkologie. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg, 1999; 511–3.
4. Milingos S, Protopapas A, Kallipolitis G, et al. Endometriosis in patients with chronic pelvic pain: is staging predictive of the efficacy of laparoscopic surgery in pain relief? Gynecol Obstet Invest 2006; 62: 48–54.
5. Hammond A, Gago LA, Diamond M. Adhesions in patients with chronic pelvic pain: a role for adhesiolysis? Fertil Steril 2004; 82: 1483–91.
6. Scultetus AH, Villavicencio JL, Gillespie DL. The nutcracker syndrome: its role in the pelvic venous disorders. J Vasc Surg 2001; 34: 812–9.
7. Parsons CL, Tatsis V. Prevalence of interstitial cystitis in young women. Urology 2004; 64: 866–70.
8. Meltzer-Brody S, Leserman J, Zolnoun D, et al. Trauma and posttraumatic stress disorder in women with chronic pelvic pain. Obstet Gynecol 2007; 109: 902–8.
9. Maleux G, Stockx L, Wilms G, et al. Ovarian vein embolization for the treatment of pelvic congestion syndrome: long term technical and clinical results. J Vasc Interv Radiol 2000; 11: 859–64.
10. Brown CS, Ling FW, Wan JY, et al. Efficacy of static magnetic field therapy in chronic pelvic pain: a double blind pilot study. Am J Obstet Gynecol 2002; 187: 1581–7.

**Schmerzen im Alter und Auswirkungen auf die Kontinenz**

H. Talasz

Abteilung für Innere Medizin und Akutgeriatrie, Landeskrankenhaus Hochzirl

Schmerzen gehören zu den häufigsten Beschwerdebildern, mit denen Ärzte in der Geriatrie konfrontiert werden. Sie dürfen bei den multimorbiden geriatrischen Patienten nicht nur als isoliertes Krankheitsgeschehen oder als Ausdruck einer umschriebenen organischen Schädigung betrachtet werden; sie sind vielmehr die komplexe Folge vieler zugrunde liegender und sich potenziell gegenseitig verstärkender alters- und krankheitsbedingter Faktoren. Die negativen Auswirkungen von chronischen Schmerzen auf die Lebensqualität, die

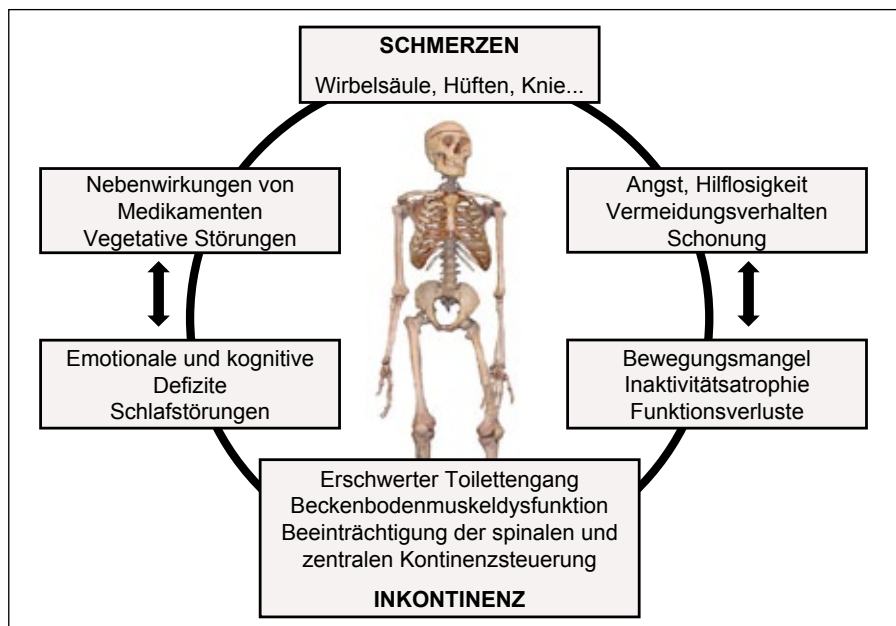


Abbildung 1: Talasz H. Schmerzen im Alter und Auswirkungen auf die Kontinenz. Bio-psycho-soziales Schmerzmodell.

emotionale Situation, die Kognition, die Mobilität und die Selbständigkeit älterer Patienten sind bekannt.

Eine rezente retrospektive Analyse der Krankheitsdaten von 7500 Patienten, die in den Jahren zwischen 2000 und 2013 im Landeskrankenhaus Hochzirl in Tirol stationär behandelt worden waren, haben ergeben, dass Schmerzzustände auch mit einer erhöhten Prävalenz von Blasenentleerungsstörungen assoziiert sind.

Diese Studienergebnisse werden im Vortrag präsentiert und analysiert. Außerdem werden die häufigsten Ursachen für das Vorhandensein von Schmerzen bei geriatrischen Patienten vorgestellt und mögliche Zusammenhänge zwischen dem Erleben von Schmerzen und dem Verlust der Kontinenz anhand des bio-psycho-sozialen Schmerzmodells (Abb. 1) erarbeitet.

## ■ Geburt & Beckenboden

### Unversehrt durch die Geburt kommen? Dammschutz aktuell

B. Theierling  
Österreichisches Hebammengremium, Zöbing

Die weibliche Beckenbodenmuskulatur unterliegt während der Geburt einer enormen Beanspruchung. Beim Austritt des kindlichen Kopfes durch den Geburtskanal kommt es zu einer starken Dehnung des Perineums und der Beckenbodenmuskulatur. Die Muskelschichten werden so verschoben, dass sie den ca. 4 cm hohen Damm auf bis 15 cm Höhe auswalzen, was zu einem Einreißen desselben führen kann. Die Folgen von Geburtsverletzungen können für Frauen gravierend sein und reichen von Harn- und Stuhlinkontinenz bis zum uterovaginalen Prolaps.

Zu allen Zeiten wussten Frauen, ihre Hebammen und Geburtshelfer um diese Gefahr und versuchten, diese durch verschiedene Techniken und Methoden abzuwenden.

Um 1800 waren die gravierenden Folgen, die ausgedehnte Dammrisse nach sich ziehen können, bereits bekannt und Olshausen propagierte einen langsamen Austritt des kindlichen Kopfes, um Dammrisse entgegenzuwirken [1]. Seither haben unterschiedlichste Expertenmeinungen den Umgang mit dem Dammschutz geprägt. Von der „Hands-off“-Methode bis zur routinemäßigen Episiotomie sind verschiedene Meinungen und Maßnahmen vertreten. Die Risikofaktoren für Geburtsverletzungen sind seit längerer Zeit erforscht und wurden 2011 in einer Leitlinie der AUB und OEGGG veröffentlicht, die zurzeit überarbeitet wird [2]. Dazu gehören unter anderem ein hohes kindliches Geburtsgewicht, die mediane Episiotomie, Vakuumentextraktion und Forceps. Zu den schwersten Geburtsverletzungen gehören sicher die Levatoravulsion und Analsphinkterverletzungen. Diese weisen ähnliche Risikofaktoren auf und stehen signifikant zueinander in Verbindung [3].

Doch welche Präventivmaßnahmen zum Schutz des Damms sind aktuell befohrt und können daher empfohlen werden? Die Literatursuche nach evidenzbasierter Forschung ergab folgende Ergebnisse:

In einem systematischen Review sind 8 Studien, an der insgesamt 11.651 Frauen teilnahmen, angeführt. Durch die Verwendung von warmen Kompressen ergab sich ein signifikanter Effekt bei der Reduzierung von Dammrisen (DR) III und IV. Ebenso signifikant wirkt die Dammmassage versus „hands off“ einer höhergradigen Dammverletzungen entgegen. „Hands off“ versus „hands on“ zeigte hingegen keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich dem Verletzungsgrad, jedoch wurde ein signifikanter Effekt in der Reduzierung der Episiotomierate beobachtet, wenn die „Hands-off“-Methode verwendet wurde [4].

Eine neuere Studie verglich die antenatale Dammmassage mit einer Kontrollgruppe und kam zu dem Ergebnis, dass die digitale Dammmassage eine Gesamtreaktion im Auftreten von nahtpflichtigen Geburtsverletzungen bewirkt und die Wahrscheinlichkeit für Episiotomien reduziert. Keine Unterschiede zeigten sich jedoch in Bezug auf höhergradige Perinealtraumen [5].

Von Hebammen verwendet Praktiken wie Geburtsposition, Wasser- geburt, Perinealmassage und „hands off“ zeigten in einer größeren prospektiven Studie keine Evidenz bezüglich der Inzidenz für Analsphinkterverletzungen oder spontane Dammrisse. In hebammengeleiteten Settings war das Auftreten von DR II und DR III insgesamt jedoch geringer als in Krankenhaussettings [6].

Mehrere Studien zeigen auch, dass eine verlängerte Austreibungsperiode mit schweren Dammverletzungen und Levator-ani-Muskelfekten assoziiert werden kann [7, 8].

Evidenzbasierte Empfehlungen für Hebammen und Geburtshelfer zur Verletzungsprophylaxe sind außerdem: Bewegungsfreiheit der Gebärenden zu sichern, da die Steinschnittlage während des Austritts häufiger mit Geburtsverletzungen assoziiert ist; eine aufrechte Gebärhaltung reduziert die Episiotomieraten (mit Ausnahme der tiefen Hocke), Seitenlage und Vierfüßlerposition reduzieren die Geburtsverletzungen und der Einsatz von Episiotomien sollte restriktiv nur unter strenger Indikation vorgenommen werden [9].

Nicht bewiesen werden konnten folgende Maßnahmen, die noch immer zu den Mythen der Geburtshilfe gehören: Die Sectio caesarea schützt vor Inkontinenz, Episiotomien schützen vor Senkung und Inkontinenz, routinemäßige Episiotomien schützen vor drohenden Dammrisen und Dammrisse heilen schlechter als Dammschnitte [9].

Zusammengefasst kann gesagt werden, dass die antenatale Dammmassage und die Verwendung von warmen Kompressen unter der Geburt leicht durchzuführende Maßnahmen sind, die eine präventive Wirkung gegen Dammverletzungen zeigen. Eine umsichtige Geburtsleitung, die Vermeidung von protrahierten Geburtsverläufen und routinemäßigen Episiotomien, Bewegungsfreiheit unter der Geburt und die Möglichkeit, verschiedene Gebärpositionen einzunehmen, senken ebenso die Wahrscheinlichkeit von Dammrisen. Hohe kindliche Geburtsgewichte sind durch entsprechende Aufklärung und Ernährungsberatung der Schwangeren zu vermeiden.

#### Literatur:

1. Olshausen R. Über Dammverletzungen und Dammschutz. Herausgegeben von Richard Volkmann. Breitkopf und Härtel, Leipzig, 1872.
2. Arbeitsgemeinschaft für Urogynäkologie und rekonstruktive Urogynäkologie Österreich (AUB) und der Österreichischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (OEGGG). Leitlinie zum Management von Dammrisen III. und IV. Grades nach vaginaler Geburt. AUB, OEGGG, 2011.
3. Guzmán Rojas RA, Shek KL, Langer SM, et al. Prevalence of anal sphincter injury in primiparous women. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2013; 42: 461–6.
4. Aasheim V, Nilsen AB, Lukasse M, et al. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; (12): CD006672.
5. Beckmann MM, Stock OM. Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; (4): CD005123.
6. Smith LA, Price N, Simonite V, et al. Incidence of and risk factors for perineal trauma: a prospective observational study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2013; 13: 59.
7. Cheng YW, Hopkins LM, Caughey AB. How long is too long: Does a prolonged second stage of labor in nulliparous women affect maternal and neonatal outcomes? *Am J Obstet Gynecol* 2004; 191: 933–8.
8. Kearney R, Miller JM, Ashton-Miller JA, et al. Obstetric factors associated with levator ani muscle injury after vaginal birth. *Obstet Gynecol* 2006; 107: 144–9.
9. Schwarz CH, Stahl K (Hrsg). *Geburtsverletzungen vermeiden, erkennen, versorgen*. Erwin Stauder Verlag, Hannover 2013; 16–22.

### Levator-Avulsion – die Entdeckung eines Geburtstraumas?

W. Umek  
Arbeitsgruppe Urogynäkologie, Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Medizinische Universität Wien

Der Vortrag fasst den Stand des Wissens über Geburtstraumata und ihren Zusammenhang mit verschiedenen Ausprägungen von Beckenbodendysfunktion zusammen. Zahlreiche Beobachtungsstudien der letzten Jahre haben mit modernen bildgebenden Verfahren (Magnetresonanztomographie und 3D-Ultraschall) morphologische Veränderungen, vor allem am M. levator ani, gezeigt, die teilweise schon seit > 100 Jahren aus patho-anatomischen Studien an Leichen bekannt waren. Obwohl sich dadurch auch unser Verständnis des Pathomechanismus der Beckenbodendysfunktion vertieft hat, fehlt es nach wie vor an klinisch relevanten Algorithmen für die tägliche Praxis.

## Sekundäres Management geburtshilflicher Sphinkterverletzungen

I. Haunold

Chirurgische Abteilung, Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Wien

**Einleitung** Die Inzidenz von Dammrissen III und IV wird in der Literatur mit einer Häufigkeit von 0,4–7 % angegeben. Eine nach der Geburt festgestellte Schädigung des externen Sphinkters wird in der Regel vom Geburtshelfer unmittelbar postpartal versorgt. Viele Muskelläsionen bleiben jedoch unerkannt und klinisch vorerst auch asymptomatisch. Ultraschalluntersuchungen an einer großen Gruppe von Primiparae deckten auf, dass es in bis zu 28 % aller Geburten zu signifikanten Sphinkterläsionen kommt, die meist unerkannt bleiben.

Diese Frauen sind in den ersten Jahren völlig asymptomatisch, da die übrige Beckenbodenmuskulatur das Defizit kompensiert. Erst nach Jahren, mitunter Jahrzehnten, wenn das Gewebe insgesamt schwächer wird und eventuell ein Descensus perinei eingetreten ist, kann sich eine fäkale Inkontinenz (FI) klinisch manifestieren.

**Material** In der chirurgisch-proktologischen Spezialambulanz sind postpartale Sphinkterdefekte neben postoperativen Funktionsstörungen die häufigste Ursache von fäkaler Inkontinenz. Die typische Anamnese dieser Patientinnen ist allmählicher Beginn erst für Winde, dann für weichen Stuhl, und sukzessive Verschlechterung. Die Betroffenen selbst erkennen anfänglich natürlich keinen Zusammenhang zwischen der plötzlich aufgetretenen FI-Episode und einer Geburt, die mitunter Jahrzehnte zurückliegen kann.

Ein ausführliches Gespräch mit besonderem Augenmerk auf eine geburtshilfliche Anamnese ist hier von großer Bedeutung. Die Verwendung von Inkontinenzscores hilft, den Schweregrad zu objektivieren. In der Diagnostik ist die klinische Untersuchung von enormer Bedeutung. Große ventrale Defekte können bereits palpirt werden, eine fehlende Kontraktion ventral kann Hinweis auf einen Muskeldefekt sein. Komplettiert wird die Abklärung im eigenen Patientengut immer durch analen Ultraschall und Manometrie. Mittels Vektor und im Schall, vorzugsweise 3D-Darstellung, lassen sich Schäden am inneren und äußeren Sphinkter darstellen und das Ausmaß des Defekts aufzeigen.

Je nach Untersuchungsergebnis wird der Patientin ein Behandlungsplan abhängig vom Score und Leidensdruck erstellt. Bei leichter und mittlerer Inkontinenz sollten alle konservativen Maßnahmen wie Ernährungsberatung, Stuhlregulierung, Beckenbodentraining etc. ausgeschöpft werden. Der Einsatz von gezielter Physiotherapie, Elektrostimulationsgeräten und in weiterer Folge „Bulking-agents“-Therapien hat sich unserer Erfahrung nach bewährt.

Bei schwerer Inkontinenz muss der Patientin eine Operation angeboten werden. Im Optimalfall umfasst das chirurgische Angebot alle Spezialeingriffe, um das für die Betroffene individuell richtige Verfahren zu finden. Wie bei allen funktionellen Operationen kann natürlich keine Erfolgsgarantie gegeben werden, mitunter kann es auch zu einer klinischen Verschlechterung kommen. Dies muss in der Indikationsstellung und präoperativen Aufklärung erwähnt werden.

Am häufigsten zum Einsatz kommen:

- Ventraler Sphinkter-Repair
- Sakrale Neuromodulation
- Künstlicher Analsphinkter/Analband
- Stoma

**Ventraler Sphinkter-Repair:** Der Sphinkter-Repair ist bei größeren Externusdefekten indiziert. Diskutiert wird ein Ausmaß von 120 Grad und darüber. Er kann überlappend oder Stoß auf Stoß durchgeführt werden. Wiewohl der „overlapping repair“ im eigenen Patientengut favorisiert wird, gibt die Literatur keinen Unterschied in Outcome und Erfolg der beiden Techniken an. Der Hautschnitt erfolgt halbkreisförmig am Perineum. Unter vorsichtiger Präparation werden die meist bei 3 und 9 Uhr liegenden Externusstümpfe aufgesucht. Sie werden so weit mobilisiert, dass sie bei 12 Uhr gut überlappt werden können. Lateral werden jeweils Taschen bzw. Nischen gebildet, wo die Muskelnenden zu liegen kommen. Die Rekonstruktion erfolgt mit 2 U-förmig gestochenen, nichtresorbierbaren Nähten. Zusätzlich wird auch der Internus gerafft. Das Alter der Patientin hat keinen Einfluss auf den Erfolg. Allerdings zeigt sich im Langzeit-Follow-up

leider ein deutliches Nachlassen des Erfolgs um > 50 % nach etwa 5 Jahren.

**Sakrale Neuromodulation:** Die sakrale Neuromodulation (SNM, früher Neurostimulation) ist ein wenig invasives, teures, aber risikoarmes Verfahren, das im Langzeitverlauf bessere Ergebnisse als der Repair aufweist. Eine gleichzeitig bestehende Harninkontinenz kann mitunter ebenfalls verbessert werden.

**Künstlicher Analsphinkter/Analband:** Der künstliche Sphinkter wie auch das Analband sind aufwendige Operationen, die mit einer hohen Komplikationsrate einhergehen, weshalb sie nicht als First-line-Therapie eingesetzt werden. Obwohl schon lange am Markt, konnte die hohe Infektionsrate und die dadurch notwendige Explantationsrate immer noch nicht wesentlich gesenkt werden.

**Stoma:** Ein Stoma ist von den meisten Patientinnen gefürchtet und wird anfänglich kategorisch abgelehnt. Ob es wirklich *Ultima ratio* ist oder, gut angelegt und versorgbar, die Lebensqualität nicht doch deutlich steigern kann, muss individuell beraten und entschieden werden.

**Ergebnisse** Sphinkterrekonstruktion und Neuromodulation sind etablierte, der Literatur zufolge gleichwertige Methoden in der Behandlung der postpartalen Inkontinenz. Prospektive Studien und vergleichende Daten sind allerdings rar. Bei größeren Externusdefekten empfiehlt sich trotz enttäuschender Langzeitdaten auf jeden Fall die Muskelrekonstruktion. Bei klinischer Verschlechterung kann dann ergänzend eine SNM zum Einsatz kommen. Dies stellt eine gute Kombination mit hoher Patientenzufriedenheit dar.

### Weiterführende Literatur:

Brouwer R, Duthie G. Sacral nerve neuromodulation is effective treatment for fecal incontinence in the presence of a sphincter defect, pudendal neuropathy, or previous sphincter repair. *Dis Colon Rectum* 2010; 53: 273–8.

El Gazzaz G, Zutshi M, Hannaway C, et al. Overlapping sphincter repair: does age matter? *Dis Colon Rectum* 2012; 55: 256–61.

Guzmán Rojas RA, Shek KL, Langer SM, et al. Prevalence of anal sphincter injury in primiparous women. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2013; 42: 461–6.

Kerstin S, Berg E. [Anal sphincter repair in the treatment of anal incontinence – when and how to do it?]. *Zentralbl Chir* 2012; 137: 328–34.

Nandivada P, Nagle D. Surgical therapies for fecal incontinence. *Curr Opin Gastroenterol* 2014; 30: 69–71.

## Geburtshilfliche Aspekte des Beckenbodentrainings

M. Siller

Physiotherapeutin, Köstendorf bei Salzburg

Die muskulär-faszialen Strukturen des weiblichen Beckenbodens kommen bei einer vaginalen Geburt an deren individuelle Belastungsgrenzen. Die Dehnung der Strukturen beim Durchtritt des kindlichen Köpfchens muss zirkulär gewährleistet werden. Zusätzlich hat sich ein muskulär gut trainierter Beckenboden als vorteilhaft für die korrekte Längseinstellung des kindlichen Köpfchens in der letzten Geburtsphase bewährt [1, 2].

Eines der Argumente für eine stetige Erhöhung der Sectorate in den Industriestaaten ist immer noch jenes der „Beckenbodenschonung“. Dies wird aber kontrovers diskutiert und steht in keinem Vergleich zu den vielen Nachteilen dieser großen gynäkologischen Operation.

Breite Rectusdiastasen (> 2 cm) entstehen beispielsweise durch die Schwangerschaft an sich und sind mit 62 % [3] angegeben. Frauen mit Rectusdiastasen haben eine erhöhte Prävalenz für höhergradige Senkungen, Inkontinenz und Rückenbeschwerden. Frauen mit Rückenschmerzen sind gleichzeitig häufiger inkontinent [4].

Die Prävalenz einer Stuhlinkontinenz ist hauptsächlich nach Geburtsverletzungen 3. und 4. Grades gegeben [5–7].

In der Zeit rund um die Geburt sind die meisten Frauen zum ersten Mal mit der bewussten Wahrnehmung und Trainingsfähigkeit des Beckenbodens konfrontiert. Es ist einer der besten Zeitpunkte im Frauenleben, den Frauen diese versteckte anatomische Struktur im Sinne einer Primärprävention vor der Geburt und einer sekundärpräventiven/therapeutischen Begleitung postpartal bzw. *post sectionem* nahezubringen.

Inkontinenz ist immer noch ein Tabuthema. Nur knapp die Hälfte der Frauen, die unter einer UI leiden, sucht medizinische Hilfe auf, ob-

wohl klar auf der Hand liegt, dass die Lebensqualität dadurch nachweislich ansteigt [8]. Bei der Stuhlinkontinenz sucht sogar nur jede 3. betroffene Person eine medizinische Ansprechperson auf [9].

Folgende Beckenboden-Schwerpunkte beinhaltet eine physiotherapeutische Begleitung postpartal:

- Entlastungspositionen für den Beckenboden
- Informationen zu Blasen-/Darmentleerung
- Beckenbodentraining
- Verschluss der Rectusdiastase – synergistisches Rumpfraining
- Bei Bedarf: therapeutische „Hands-on“-Interventionen an der perianalen Region
- Kontrolle der Beckenbodenkraft
- Beratung bei sexuellen Dysfunktionen
- Alltags- und Sportberatung
- Manualtherapeutische Korrektur eventueller Gelenkprobleme am Beckenring

Im Sinne einer intensiven Einzelbetreuung postpartal kann im Vergleich zu einer Betreuung nur mit Broschüren und unverbindlichem Gruppenangebot ein deutlich verbessertes Outcome für Urininkontinenz, v. a. im Bezug auf die „Motivation, an den Übungen dran zu bleiben“, verzeichnet werden [10, 11].

Eine Harninkontinenz in der Schwangerschaft verbessert sich durch Beckenbodentraining („pelvic floor muscle training“ [PFMT]) signifikant [12, 13]. Die Intensität des PFMT (inkl. der Entspannungsfähigkeit) muss in der Schwangerschaft aufbauend über die Wahrnehmung bis zur Maximalkraft gesteigert werden. Es besteht wissenschaftliche Evidenz für ein PFMT während der Schwangerschaft und nach der Geburt. Der Beckenboden-Krafteffekt wird allerdings erst nach 3 Monaten signifikant – je intensiver das Programm, desto größer der Trainingseffekt [14] bei vorbeugender und therapeutischer Anwendung bei Urin- und Stuhlinkontinenz [15, 16].

In der Wochenbett- und Rückbildungszeit muss auf die Wundheilung unbedingt Rücksicht genommen werden, um den überdehnten und verletzten Strukturen nicht durch zu hohe Dosierung der Interventionen zu schaden [17–19].

Postpartal bis in die späte Rückbildungszeit ist PFMT sehr effizient. 12 Wochen Training auf hohem Intensitätsniveau haben sich im Sinne einer verringerten Inkontinenzrate und von erhöhten Beckenbodenkraftwerten bewährt. Dieser Effekt ist auch nach über einem Jahr postpartal noch objektiv nachgewiesen [14].

Price et al. [20] konnten in einem systematischen Review eine 70%ige Verbesserung der Urininkontinenzsymptome nach 3 Monaten Training nachweisen. Intensives PFMT ist auch in der Prävention und Therapie von Senkungszuständen wirksam [11].

PFMT wurde in verschiedenen Untersuchungen als wirksam gegen Inkontinenz eingestuft. Wenige Studien beschreiben auch eine Verbesserung bei Senkungszuständen.

Beckenbodenarbeit durch spezialisiert ausgebildete Physiotherapeuten und Hebammen, im Kontext mit anderen Schwerpunkten der Geburtsvorbereitung und Rückbildung instruiert, bildet einen wertvollen und kostengünstigen Beitrag für alle betroffenen Frauen.

#### Literatur:

1. Frye A. The pelvic floor in life: new understandings. *Essentially Midwifery* 2010; 1: 32–6.
2. Mack S. Geburtsmechanik verstehen und unterstützen. *die hebamme* 2010; 147–51.
3. Bursch SG. Interrater reliability of diastasis recti abdominis measurement. *Phys Ther* 1987; 67: 1077–9.
4. Spitznagle TM, Leong FC, Van Dillen LR. Prevalence of diastasis recti abdominis in a urogynecological patient population. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007; 18: 321–8.
5. Wheeler TL 2<sup>nd</sup>, Richter HE. Delivery method and sphincter tears and fecal incontinence: new information on a persistent problem. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2007; 19: 474–9.
6. van Brummen HJ, Bruinse HW, van de Pol G, et al. Defecatory symptoms during and after the first pregnancy: prevalences and associated factors. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2006; 17: 224–30.
7. Borello-France D, Burgio RL, Richter HE, et al. Fecal and urinary incontinence in primiparous woman. *Obstet Gynecol* 2006; 108: 863–72.
8. Kocaöz S, Talas MS, Atabekoğlu CS. Urinary incontinence in pregnant woman and their quality of life. *J Clin Nurs* 2010; 19: 3314–23.
9. Bols E, Hendriks E, de Bie R, et al. Predictors of a favorable outcome of physiotherapy in fecal incontinence: secondary analysis of a randomized trial. *NeuroUrol Urodyn* 2012; 31: 1156–60.

10. Chiarelli P, Cockburn J. Promoting urinary continence in woman after delivery: randomised controlled trial. *BMJ* 2002; 324: 1241.

11. Hagen S, Stark D, Glazner C, et al.; POPPY Trial Collaborators. Individualised PFMT in woman with pelvic organ prolapse (POPPY): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet* 2014; 383: 796–806.

12. Sampsel CM, Miller JM, Mims BL, et al. Effect of pelvic muscle exercises on transient incontinence during pregnancy and after birth. *Obstet Gynecol* 1998; 91: 406–12.

13. Salvesen KA, Mørkved S. Randomised controlled trial of pelvic floor muscle training during pregnancy. *BMJ* 2004; 329: 378–80.

14. Mørkved S, Bø K. Is there evidence to advise pelvic floor muscle training to prevent and treat urinary incontinence during pregnancy and after childbirth? *Eur Urol Rev* 2008; 3: 74–7.

15. Hay-Smith J, Mørkved S, Fairbrother KA, et al. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. *Cochrane Database Syst Rev* 2008; (4): CD007471.

16. Boyle R, Hay-Smith EJ, Cody JD, et al. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; (10): CD007471.

17. Van den Berg F. Wundheilung. In: Van den Berg F. *Angewandte Physiologie Band 1: Das Bindegewebe des Bewegungsapparates verstehen und beeinflussen*. 1. Aufl. Thieme Verlag, Stuttgart, 1999; 48–51.

18. Van Wingerden BAM. Muscle injuries. In: Van Wingerden BAM. *Connective Tissue in Rehabilitation*. Scribo Verlag, Vaduz, 1995; 250–5.

19. De Morree JJ. Wundheilung der Haut. In: De Morree JJ. *Dynamik des menschlichen Bindegewebes – Funktion, Schädigung und Wiederherstellung*. 1. Aufl. Urban & Fischer Verlag, München, 2001; 197–204.

20. Price N, Dawood R, Jackson SR. Pelvic floor exercise for urinary incontinence: a systematic literature review. *Maturitas* 2010; 67: 309–15.

#### Weiterführende Literatur:

Bo K. Wissenschaftlich fundierte Physiotherapie bei Belastungs- und Dranginkontinenz. In: Carriere B (Hrsg). 2. Aufl. Thieme Verlag, Stuttgart, 2012; 143–58.

Dumoulin C, Hay-Smith J. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in woman. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; (1): CD005654.

Hay-Smith EJ, Bø K, Berghmans LC, et al. Pelvic floor muscle training for urinary incontinence in woman. *Cochrane Database Syst Rev* 2007; (1): CD001407.

McClurg D, Hilton P, Dolan L, et al. Pelvic floor muscle training as an adjunct to prolapse surgery: a randomised feasibility study. *Int Urogynecol J* 2014; 25: 883–91.

## ■ Hilfsmittelversorgung Update

### Die „Tragik“ des Dauerkatheters

I. Leiner

FSW – Wiener Pflege- und Betreuungsdienste GmbH, Fonds Soziales Wien, Wien

**Zusammenfassung** Die Auseinandersetzung mit der Thematik der Dauerharnableitung zeigt, wie unumgänglich es ist, sich immer wieder mit der Frage der Notwendigkeit dieser Maßnahme auseinanderzusetzen. Vor allem in Anbetracht des damit verbundenen Infektionsrisikos für die Betroffenen erscheint es wesentlich, die ehestmögliche Entfernung des Dauerkatheters anzustreben. Als Alternative zur transurethralen Harnableitung sollte auch immer an die Möglichkeit einer suprapubischen Harnableitung gedacht werden. Insbesondere dann, wenn die Indikation für einen Dauerkatheter eine rein pflegerische ist, gilt es, alternative Maßnahmen zu prüfen. Dennoch gibt es klare Indikationen für eine Dauerharnableitung. Dabei ist es essenziell, dass Katheterisierungen nur von entsprechend geschulten Fachkräften durchgeführt werden, die mit der Technik, den Erfordernissen der Asepsis und Antiseptik sowie der Katheterhygiene vertraut sind.

**Einleitung** Der Dauerkatheter verdankt seinen schlechten Ruf unter anderem dem Umstand des damit einhergehenden hohen Infektionsrisikos für die Betroffenen. Deshalb sollte das Einbringen eines transurethralen oder suprapubischen Blasenverweilkatheters nur nach strenger ärztlicher Indikation erfolgen. In der Praxis wird das nicht immer so gehandhabt, vor allem was die transurethralen Dauerkatheter betrifft. Hier gibt es häufig nichtmedizinische Indikationen, wie z. B. schlechte Mobilität und/oder Inkontinenz sowie ein in der Folge befürchtetes erhöhtes Dekubitus-Risiko. Grundsätzlich gilt, dass die Indikation eines Dauerkatheters immer zu hinterfragen und eine Entfernung zum ehestmöglichen Zeitpunkt anzustreben ist. Es ist erwiesen, dass die meisten nosokomialen Harnwegsinfekte auf

den Dauerkatheter zurückzuführen sind [1]. Neben den potenziellen Gesundheitsproblemen für die Betroffenen ist immer auch zu beachten, dass eine Dauerharnableitung von vielen auch als Einschränkung ihrer Lebensqualität und Abhängigkeit von pflegerischer Unterstützung empfunden wird.

**Der Dauerkatheter** wird vielfach als notwendiges Übel, als Einschränkung und nicht zuletzt als „Symbol für die eigene Verletzlichkeit“ [2] wahrgenommen. Trotzdem kann er eine notwendige, lebensrettende Maßnahme darstellen.

Sollte eine Dauerharnableitung unumgänglich sein, so sind bezüglich der Technik der Durchführung und der verwendeten Materialien die derzeit vorgegebenen Leitlinien und Empfehlungen einzuhalten, wie z. B. jene vom Arbeitskreis „Krankenhaus- & Praxishygiene“ der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften [3] oder der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert-Koch-Institut [4]. Im Besonderen sollten die handelnden Personen beim Legen eines Blasenkatheters mit den Erfordernissen der Asepsis und Antiseptik sowie der Katheterhygiene vertraut sein, um katheterassoziierte Komplikationen zu vermeiden und im Bedarfsfall auch zu erkennen.

Hinsichtlich der verwendeten Materialien für den Dauerkatheterismus ist in der Langzeitanwendung (> 5 Tage) die Verwendung von Silikonkathetern üblich, da diese eine biostabile und biokompatible Materialbeschaffenheit aufweisen. Für Kurzzeitanwendungen können – unter der Voraussetzung, dass keine Latexallergie besteht – preisgünstige Latexkatheter eingesetzt werden. Im Regelfall kommen Nélaton-Katheter zur Anwendung, weil die gerade Nélaton-Spitze die Blasenwand am wenigsten irritiert. Bei Männern kann ein Tiemann-Katheter erforderlich sein, denn die Tiemann-Spitze ermöglicht eine leichtere Passage durch die Krümmung der bulbären männlichen Harnröhre oder über einen großen Prostatamittellappen. Jedoch ist mit der Verwendung der Tiemann-Spitze bei dauernd leerer Blase das nicht unwesentliche Risiko einer Perforation der Blasenwand verbunden [5]. Im ambulanten Bereich findet man in der Regel mit diesen beiden Kathedertypen das Auslangen. Die Katheterstärke muss dem Lumen des Meatus urethrae angepasst sein, sollte jedoch bei Erwachsenen Charrière (CH) 18 nicht überschreiten, um Urethraschäden zu minimieren. Das Füllmedium für den Katheterballon besteht vorzugsweise aus einer sterilen 8–10%igen Glycerin-Wasserlösung (z. B. SilFlate® Rüschi). Die Glycerinlösung hat gegenüber dem reinen Wasser den Vorteil, dass sie nicht diffundiert und den Katheterballon vorzeitig zur Entleerung bringt. In der Regel wird der Ballon mit 5–10 ml Lösung geblockt.

Mindestens alle 6 Wochen muss der Silikonkatheter gewechselt werden. Blasenpflügelungen sind, wenn überhaupt, nur zur Sludgeentfernung indiziert. Die Spülung der Blase sollte von innen erfolgen. Dies ist über eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr zu erreichen. Der dadurch resultierende Verdünnungs- und Spüleffekt kann zu einer

Keimreduktion und zur Inkrustationsprophylaxe beitragen. Eine Diurese von 1,5–2 l ist deshalb anzustreben. Zusätzlich ist als Infektprophylaxe eine kontinuierliche Harnansäuerung empfehlenswert. Eine antibiotische Therapie soll nur bei symptomatischen Harnwegsinfekten erfolgen [6].

Da das Infektionsrisiko auch ganz wesentlich von der Art der verwendeten Harnableitungssysteme abhängig ist, werden die betroffenen Personen prinzipiell mit einem sterilen, geschlossenen Harnableitungssystem versorgt. Dies bedeutet, dass die Verbindung von Katheter und Harnbeutel weder zur Harnentleerung noch zur Entnahme für Urinproben diskonnektiert werden muss. Besonders im häuslichen Bereich kommen Versorgungen mit sterilen Beinbeuteln zur Anwendung, um die Mobilität und damit die Lebensqualität der Betroffenen zu erhöhen und auch einen ungehinderten Harnabfluss zu gewährleisten.

Sollte eine ständige Harndrainage nicht erwünscht oder notwendig sein und vorausgesetzt, dass die notwendigen kognitiven und manuellen Voraussetzungen für die Handhabung vorliegen, wird eine Katheterventilversorgung angestrebt. Diese ist gegenüber der Versorgung mit Katheterstöpseln aus hygienischer Sicht zu bevorzugen, da durch die Ventilversorgung die Gefahr einer möglichen Keimeinschleppung verringert wird.

Ein häufig zu beobachtendes Phänomen bei transurethralen Dauerkathetern ist der Harnverlust neben dem Katheter. Hier ist als erstes abzuklären, ob der Katheter durchgängig ist. Wenn ja, liegt die Ursache oft an einer Detrusorhyperaktivität. Hier kann eine anticholinerge Therapie von Nutzen sein, um das Problem in den Griff zu bekommen. Die Erhöhung der Menge des Füllmediums im Ballon sowie der Umstieg auf einen größeren Katheter sind hier kontraproduktiv, da sie die Detrusorhyperaktivität noch verstärken können.

#### Literatur:

1. Piechota, H, Brühl P, Hertle L, et al. Katheterdrainage der Harnblase heute. Dtsch Arztebl 2000; 97: A-168–A-174.
2. Hayder D, Kuno E, Müller M. Kontinenz – Inkontinenz – Kontinenzförderung. Praxishandbuch für Pflegendes. Verlag Hans Huber, Bern, 2008.
3. Arbeitskreis „Krankenhaus- & Praxishygiene“ der AWMF. Leitlinien zur Hygiene in Klinik und Praxis. Hyg Med 2008; 33: 256–9. [http://www.awmf.org/fileadmin/user\\_upload/Leitlinien/029\\_AWMF-AK\\_Krankenhaus-\\_und\\_Praxishygiene/HTML-Dateien/029-0071\\_S1\\_Harndrainage.htm](http://www.awmf.org/fileadmin/user_upload/Leitlinien/029_AWMF-AK_Krankenhaus-_und_Praxishygiene/HTML-Dateien/029-0071_S1_Harndrainage.htm) [gesehen 12.08.2014].
4. Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention, Robert-Koch-Institut. Empfehlungen zur Prävention und Kontrolle Katheter-assoziiierter Harnwegsinfektionen. Bundesgesundheitsbl – Bundesgesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 1999; 42: 806–9. [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Harnw\\_Rili.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Harnw_Rili.pdf?__blob=publicationFile) [gesehen 12.08.2014].
5. Bach D, Brühl P. Nosokomiale Harnwegsinfektionen: Prävention und Therapiestrategien bei Katheterismus und Harndrainage. Jungjohann Verlag, Neckarsulm-Lübeck-Ulm, 1995.
6. Klingler HC, Madersbacher H, Primus G, et al., für den AK Blasenfunktionsstörungen der ÖGU. Leitlinien Blasenfunktionsstörungen. J Urol Urogynäk 2007; 14 (Sonderheft 5): 4–27.

SAMSTAG, 18. OKTOBER 2014

## ■ Kontinenz und Schmerz – Zukunftsperspektiven

### Stammzelltherapie bei Harn- und Stuhlinkontinenz

E. Hanzal

Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Medizinische Universität Wien

**Einleitung** Obwohl es die Stammzelltherapie bei Erkrankungen des blutbildenden Systems schon seit den 1950er-Jahren gibt, ist sie in anderen Bereichen noch nicht etabliert. Interessanterweise wird dieser Therapieansatz im Bereich des unteren Harntraktes schon seit Längerem mit mehr oder weniger großem Erfolg beforscht. Da derzeit sowohl für die Harn- als auch die Stuhlinkontinenz Studien laufen, scheint ein Update sinnvoll.

**Was sind Stammzellen?** Es ist eine faszinierende Tatsache, dass die Individuen so komplexer Lebewesen, wie z. B. der Säugetiere – darunter auch der Homo sapiens –, jedes Mal wieder aus einer einzelligen Vorstufe, der Zygote, entstehen, bevor diese sich, wie beim Menschen, in einen Organismus von  $10^{13}$  größtenteils hoch spezialisierten Körperzellen entwickeln. Viele – wahrscheinlich die meisten – dieser Zellen müssen aber auch bei Erwachsenen ständig neu nachgebildet werden, da sie durch Beanspruchung verlorengehen. Diese Zellregeneration erfolgt aus einem Vorrat an „Stammzellen“, die in den allermeisten spezialisierten Gewebstypen vorhanden sein dürften. Bei der Erforschung der Skelettmuskulatur wurden reichlich adulte (= erwachsene, nichtembryonale) Stammzellen gefunden, dieser Gewebstyp scheint daher jedenfalls zur Regeneration in der Lage zu sein.

**Stammzellen und Inkontinenz** Da das Schließmuskelsystem der Harnblase und des Mastdarmes zum Teil ebenfalls aus quergestreifter Muskulatur besteht, kam es in weiterer Folge nach erfolgreichen Tests am Tiermodell vor etwa 10 Jahren zu ersten Anwendungen dieser Form der Stammzelltherapie beim Menschen. Die erste Zielgruppe waren Frauen mit Harninkontinenz beim Husten, Lachen und Niesen (Stress- oder Belastungsinkontinenz), bei denen vermutlich (auch) eine Schwäche des Harnröhrenschließmuskels als Ursache ihrer Beschwerden anzunehmen ist.

**Klinische Daten** Die Zellen wurden aus einer Biopsie des M. biceps oder pectoralis gewonnen, in einem aufwendigen Laborverfahren gezüchtet und unter Ultraschallsicht in den Harnröhrensphinkter eingespritzt. Die ersten Daten aus Fallserien waren vielversprechend, leider haben erhebliche Zweifel an der wissenschaftlichen Seriosität von nachfolgenden Vergleichsstudien zu einer wesentlichen Verzögerung in der Entwicklung dieser Methode geführt. Seit einigen Jahren wird die klinische Erprobung der Stammzelltherapie aber nicht nur bei der Harninkontinenz, sondern auch bei der analen Sphinkterschwäche in groß angelegten, multizentrischen klinischen Studien in Europa wieder vorangetrieben.

**Schlussfolgerung** Mit der Stammzelltherapie stünde neben Physiotherapie, Medikamenten und operativen Eingriffen eine völlig neuartige Behandlungsvariante zur Verfügung. Der Reiz, durch gezielte Regeneration die Funktion geschädigten Gewebes wiederherzustellen und dieses quasi „zu verjüngen“, kommt einem uralten Traum der Menschheit nahe und übt eine gewaltige Faszination aus. Bei aller Euphorie muss man aber derzeit klar einbekennen, dass wir uns hier erst am Anfang einer vielleicht vielversprechenden Entwicklung befinden. Es ist unsere Aufgabe in der Beratung der Betroffenen, selbst mit den aktuellen Entwicklungen auch auf diesem Gebiet ständig Schritt zu halten und zu einer realistischen Einschätzung beizutragen.

## Schmerz in der Proktologie

M. Lechner

Chirurgie, KH Göttlicher Heiland, Wien

Der Schmerz in der Proktologie ist ein häufiges und facettenreiches Krankheitsbild. In vielen Fällen handelt es sich um Beschwerden, die in der chirurgisch-proktologischen Praxis beinahe täglich vorkommen.

Perianale Abszesse führen zu plötzlich auftretenden, in wenigen Stunden an Intensität zunehmenden Schmerzen, die mit einer perianalen Schwellung und manchmal mit Fieber einhergehen. Die Therapie der Wahl ist die chirurgische Inzision oder besser die Abdeckung des Abszesses. Eine antibiotische Therapie ersetzt den chirurgischen Eingriff nicht.

Auch Analfissuren treten häufig auf. Sie sind mit starken Schmerzen verbunden, die beim Stuhlgang beginnen und oft viele Stunden andauern. Immer wieder treten auch perianale Blutabgänge auf. Die Behandlung sollte so lange wie möglich konservativ bleiben, da nach chirurgischer Therapie die Rezidivrate hoch und die Patientenzufriedenheit niedrig ist.

Nicht zuletzt sei auf perianale Thrombose und thrombosierte Hämorrhoidalknoten hingewiesen. Die perianale Thrombose wird mit lokalanästhesierenden Salben behandelt und bildet sich dadurch innerhalb weniger Tage von selbst zurück. Bei thrombosierten Hämorrhoidalknoten ist eine chirurgische Intervention erforderlich.

Eine große diagnostische und therapeutische Herausforderung stellen Patienten mit chronischen, aber heftigen analen Schmerzen dar. Diese Patienten haben oft schon eine lange Reihe an Arztkonsultationen hinter sich. Operationen vor oder nach Beginn der Schmerzsymptomatik finden sich ebenfalls häufig in der Anamnese.

Die Schmerzen beginnen meist bei oder nach dem Stuhlgang, sind sehr heftig und dauern nach dem Stuhlgang stundenlang an. Sitzen und Autofahren verschlechtern die Situation, die Nächte sind meist schmerzfrei. Sehr häufig werden hohe Schmerzmitteldosen benötigt, auch opioidhaltige Analgetika.

Die klinische Untersuchung ergibt einen Druckschmerz über dem Alcock'schen Kanal.

In Zusammenarbeit mit spezialisierten Radiologen kann mitunter eine sog. Pudendusneuropathie festgestellt werden, d. h. eine Kompression des Nervus pudendus unter einem straffen Band vergleichbar mit einem Karpaltunnelsyndrom. Die Genese der Pudendusneuropathie ist unklar. Vorangegangene Operationen mit konsekutiver Narbenbildung oder chronischer Druck auf den Nerven, z. B. bei Radfahrern, können eine Rolle spielen. Allerdings ist bei den Patienten, die sich mit Pudendusneuropathie vorstellen, kein Muster zu erkennen. Jeder Patient hat eine sehr individuelle Leidensgeschichte. Die Patienten kommen entweder aus dem chirurgischen oder aber aus dem gynäkologischen oder urologischen Bereich. Durch die Nähe der Kompartimente ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit erforderlich und wichtig. Einer der Fachärzte übernimmt die Funktion des „Case-Managers“.

Eine Infiltration mit Lokalanästhetikum und Kortison bringt meist nur vorübergehende Besserung, ist aber ein wertvolles Tool zur Sicherung der Diagnose. Die operative Neurolyse des Nervus pudendus ist aufwendig und nicht immer erfolgversprechend.

## Impressum

### Herausgeber/Chefredaktion:

Univ.-Prof. Dr. Franz Fischl  
c/o Universitätsklinik für Frauenheilkunde  
Klin. Abt. f. gynäkolog. Endokrinologie  
und Sterilitätsbehandlung  
Medizinische Universität Wien  
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20  
E-Mail: franz.fischl@meduniwien.ac.at

### Medieninhaber, Verleger, Anzeigen,

#### Vertrieb:

Krause & Pachernegg GmbH,  
Verlag für Medizin und Wirtschaft  
A-3003 Gablitz, Mozartgasse 10  
Tel. 02231/61258-0, Fax 02231/6125810  
Internet: [www.kup.at/urologie](http://www.kup.at/urologie)

**Lektorat:** Krause & Pachernegg GmbH,  
Mag. Stefanie Bachl

**Layout:** Krause & Pachernegg GmbH,  
Dr. Th. Haunold, H. Manz

**Verlagsort:** A-3003 Gablitz

**Erscheinungsweise:** 4x im Jahr

**Abonnement:** EUR 36,-/Jahr (im Ausland zuzüglich Porto- und Versandkosten), Einzelheft 10,-

**Grundlegende Richtung:** Fachzeitschrift zur Information und Weiterbildung, Veröffentlichung von wissenschaftlichen Originalarbeiten sowie einschlägigen Berichten aus dem In- und Ausland.

**Urheberrecht:** Mit der Annahme eines Beitrages zur Veröffentlichung erwirbt der Verlag vom Autor alle Rechte, insbesondere das Recht der weiteren Vervielfältigung zu gewerblichen Zwecken mithilfe fotomechanischer oder anderer Verfahren. Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsendungen, in Magnettonverfahren oder auf ähnlichem Wege bleiben vorbehalten.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Für Angaben über Dosierungshinweise und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Alle namentlich gekennzeichneten Beiträge spiegeln nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wider. Diese Beiträge fallen somit in den persönlichen Verantwortungsbereich des Verfassers. Die Redaktion übernimmt keine Haftung für unaufgefordert eingesandte Manuskripte.

**Geschlechterbezeichnung:** Zur leichteren Lesbarkeit der Beiträge wird bei Personenbezeichnungen in der Regel die männliche Form verwendet. Es sind jedoch jeweils weibliche und männliche Personen gemeint.

Fachkurzinformation zum Inserat auf der 4. Umschlagseite:

**SANTIZOR 4 mg Retardkapseln. Qualitative und quantitative Zusammensetzung:** Jede Retardkapsel enthält 4 mg Tolterodintartrat, entsprechend 2,74 mg Tolterodin. Jede 4 mg Retardkapsel enthält maximal 123 mg Saccharose. **Anwendungsgebiete:** Symptomatische Behandlung von Dranginkontinenz und/oder Pollakisurie und imperativem Harndrang, wie zum Beispiel bei Patienten mit Reizblase. **Gegenanzeigen:** Tolterodin darf nicht angewendet werden bei Patienten mit • Harnretention • unzureichend behandeltem Engwinkelglaukom • Myasthenia gravis • bekannter Überempfindlichkeit gegen Tolterodin oder einen der sonstigen Bestandteile gelistet in Abschnitt 6.1 • schwerer Colitis ulcerosa • toxischem Megacolon. **Pharmazeutischer Unternehmer:** Pfizer Corporation Austria Ges.m.b.H., Wien. **Stand der Information:** Mai 2012. **Verschreibungspflicht/Apothekenpflicht:** Rezept- und apothekenpflichtig.

Angaben zu besonderen Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit und Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation.



*Santizor*<sup>®</sup>retard  
Tolterodin

**SANTIZOR<sup>®</sup>.**

## **EINE EINFACHE LÖSUNG BEI ÜBERAKTIVER BLASE.**

- 1 x tägliche Einnahme
- Unabhängig von den Mahlzeiten
- Gute Wirksamkeit und Verträglichkeit<sup>1</sup>



Fachkurzinformation siehe Seite 15

1. Kreder K et al., European Urology 41 (2002): 588–595; SAN-001-13/2/05.09.2013



Pfizer Corporation  
Austria Ges.m.b.H., Wien