

Ein häufiges postpartales Leiden

# Harninkontinenz nach der Geburt

Nach Schwangerschaft und Geburt ist Harninkontinenz ein häufiges Krankheitsbild mit einer meist starken Beeinträchtigung der Lebensqualität. Am häufigsten liegt eine Belastungsinkontinenz vor. Überwiegend wird eine Beckenbodentherapie, entweder präventiv in der Schwangerschaft oder nach der Geburt zur Behandlung eingesetzt.

➤ **Après la grossesse et un accouchement, l'incontinence urinaire représente une pathologie fréquente qui diminue souvent fortement la qualité de vie. Le plus souvent il s'agit d'une incontinence de stress. Le traitement adéquat est la rééducation du plancher pelvien. Celle-ci peut se faire déjà préventivement pendant la grossesse ou alors à visée curative dans la période post-partale.**

Die Schwangerschaft ist für physiologische Veränderungen im Harntrakt verantwortlich, charakterisiert durch Pollakisurie, Harndrangsymptome, Inkontinenz bei körperlicher Belastung oder Harndrang und Störungen der Blasenentleerung.

Als Harninkontinenz wird der unfreiwillige Verlust von Urin bezeichnet. Sie ist eine der häufigsten Erkrankungen bei der Frau. Die Harninkontinenz zeichnet sich vor allem durch hohen Leidensdruck und Beeinträchtigung der Lebensqualität aus.

Die Häufigkeit der Inkontinenz ist eng mit Schwangerschaft und Geburt assoziiert. Bis zu 11% der jungen Frauen beklagen bereits vor einer Schwangerschaft eine Urininkontinenz (1). In der Schwangerschaft schwankt die Prävalenz zwischen verschiedenen Studien beträchtlich, 4-70% bei Erstgebärenden sowie 14-85% bei Multipara (2). Durchschnittlich geht man von einer Häufigkeit von 41 % aus (3).

In den meisten Studien wurde die Inkontinenz in einem Zeitraum bis zu einem Jahr nach der Geburt untersucht. Die postpartale Inkontinenzrate liegt bei einer Häufigkeit von 15 bis 30 % (4,5). Mit der Rückbildung im Wochenbett scheint ein Teil der Inkontinenz sich spontan zu verbessern oder zu verschwinden.

## Inkontinenzformen

Als Urininkontinenz wird der unfreiwillige Verlust von Urin bezeichnet. Es werden verschiedene Formen der Urininkontinenz unterschieden. Die am häufigsten auftretende Form in der Schwangerschaft und nach der Geburt ist die Belastungsinkontinenz. Seltener sind Patientinnen von einer überaktiven Blase mit oder ohne Dranginkontinenz betroffen.

Von einer Belastungsinkontinenz spricht man, wenn es bei Belastung wie Husten, Niesen, Lachen, sportlicher Tätigkeit, Bergablaufen oder auch beim Geschlechtsverkehr zu Harnverlust kommt.



Dr. med.  
Gloria Ryu  
Aarau



Prof. Dr. med.  
Gabriel Schär  
Aarau

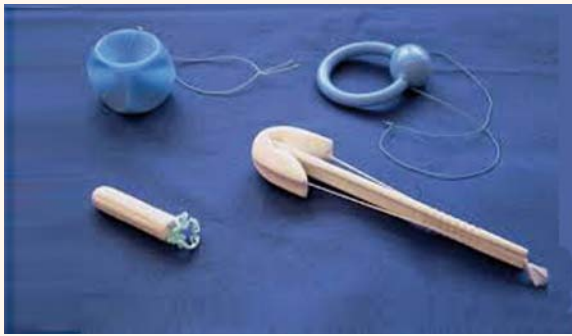
Die überaktive Blase ist vor allem durch unkontrollierbaren Harndrang gekennzeichnet. Aufgrund einer gestörten Wahrnehmung der Blasenfüllung oder durch autonome Detrusorkontraktionen wird das WC häufig (>7x/Tag) tagsüber aber auch nachts (>1x/Nacht) aufgesucht, obwohl die Blase nur wenig gefüllt ist. Eine Dranginkontinenz liegt dann vor, wenn aufgrund von starkem Harndrang Urin verloren geht, noch bevor die Toilette erreicht werden kann.

## Veränderungen des Beckenbodens während der Schwangerschaft

Der Beckenboden mit den beteiligten Muskeln, Bändern und Bindegewebe bildet den Abschluss des Rumpfes und hält die Organe des Beckens in ihrer Position. Gleichzeitig muss er flexibel genug sein, um einerseits die Blasen- und Stuhlentleerung und andererseits einem Kind die Passage zu ermöglichen.

In der Schwangerschaft kommt es zu verschiedenen physiologischen Prozessen im Beckenboden und Harntrakt. Hormonelle Veränderungen führen zur Zunahme der Elastizität von Faszien und Ligamenten. Dies dient zur Vorbereitung auf die Geburt, was aber andererseits die Verschlussdruckverhältnisse der Harnröhre negativ beeinflussen und deshalb zu einer Urininkontinenz führen kann.

Schwangerschaftsbedingte kardiale und renale Anpassungen verursachen eine Erhöhung des Urinvolumens. Die abdominale Druckbelastung auf den Beckenboden nimmt durch die Grössenzunahme der Gebärmutter zu, insbesondere mit fortgeschrittener Schwangerschaft. Die Blase wird nach oben-vorne verlagert und wird in der Schwangerschaft mehr zum abdominalen denn zum Organ des kleinen Beckens. Diese Bedingungen können bereits während der Schwangerschaft zu einer Überbelastung des Beckenbodens führen. Bei der Geburt selber werden die muskulä-



**Abb. 1:** Verschiedene Pessare mit Urethralpessar (rechts oben), Würfelpessar (links oben) Tampon (links unten) und Contrelle-Pessar (rechts unten). Das Würfelpessar wird vor allem zur Deszensusbehandlung eingesetzt.

ren, kollagenen und nervalen Strukturen des Beckenbodens einer starken Belastung ausgesetzt.

Während der Austreibungsperiode der Geburt dehnt und streckt der Kopf des Kindes den Beckenboden, dessen Muskeln und Bindegewebe. Durch eine Überdehnung kann es zu Schäden am neuromuskulären System und des Bindegewebes kommen.

Hierbei kann es zu folgenden Pathomechanismen kommen:

- Verminderung der Willkürkontraktion und des Tonus des M. levator ani, perinealer Deszensus, hypermobile Urethra
- Schädigung des Nervus pudendus
- Dysfunktion des urethralen Sphinkterkomplexes, Abnahme der funktionellen Urethralänge und des urethralen Verschlussdrucks
- Dysfunktion des analen Sphinkterkomplexes, neuromuskuläre Schädigung

**Risikofaktoren**

Verschiedene Studien haben gezeigt, dass Übergewicht, mütterliches Alter sowie die Anzahl der Geburten als allgemeine Risikofaktoren gelten (6, 7). Des weiteren sind Bindegewebserkrankungen wie z. B. Ehlers-Danlos-, Marfan-Syndrom oder Diabetes mit der Inzidenz von Urininkontinenz assoziiert. Bei manchen Frauen besteht auch eine genetische Prädisposition (Tab.1).

Die vaginale Entbindung scheint im Vergleich zum Kaiserschnitt zunächst höhere Inzidenzen von Urininkontinenz aufzuweisen (8). Somit könnte der Kaiserschnitt als Schutz für den Beckenboden angesehen werden. Rørtveit et al. haben jedoch gezeigt, dass

sich dieser Effekt mit zunehmendem Alter der Mutter wieder ausgleicht (9).

Operative vaginale Entbindungsmethoden erhöhen das Risiko einer Harninkontinenz um das 4-fache (7). Vergleicht man die Methoden der Vakuumextraktion gegenüber der Forzepsmethode konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden (10). In früheren Studien zeigte sich ein höheres Risiko bei Forzepsentbindungen.

Der Wert der Episiotomie zur Prävention von Beckenbodenschäden und Inkontinenz hat sich in den letzten Jahren relativiert. Mehrere systematische Übersichtsarbeiten konnten für die Harninkontinenz keinen Vorteil dieser Intervention zeigen (11). Hingegen erwies sich bei Vakuum- oder Zangengeburt die Episiotomie als protektiv für die Stuhlinkontinenz indem das Risiko 5 bis 10-fach geringer war (12). Die geburtshilfliche Periduralanästhesie scheint keine Vor- oder Nachteile für den Beckenboden zu haben.

Dagegen führt eine prolongierte Austreibungsphase oder eine verlängerte Pressperiode zu einer Erhöhung der postpartalen Harninkontinenzraten (7).

Zu den neonatalen Risikofaktoren gehören ein erhöhtes Kindsgewicht sowie ein grosser Kopfumfang des Kindes. Diese sind assoziiert mit verlängerter Austreibungsperiode, erhöhtem Risiko von vaginal-operativen Eingriffen oder schwergradigen Dammverletzungen.

**Prävention und Therapie**

Die wichtigste Massnahme um der Inkontinenz nach der Geburt vorzubeugen ist das Beckenbodentraining, das so früh wie möglich begonnen werden sollte. Frauen mit Beginn der Physiotherapie zwischen der 20. und 36. Schwangerschaftswoche profitieren durch die niedrigere Rate einer protrahierten Austreibungsperiode. Auch das Beckenbodentraining in der postpartalen Phase führt zur Verbesserung der Inkontinenzbeschwerden nach 12 Monaten. Der Therapieerfolg scheint sich in den folgenden Jahren jedoch wieder abzuschwächen (13).

Durch geschulte Physiotherapeuten werden gymnastische Übungen zur Stärkung der Beckenbodenmuskulatur und in Folge auch des Blasenschliessmuskels durchgeführt. Oft kommt eine Kombination mit Bio-Feedback zum Einsatz. Grundlage ist die Schulung der Wahrnehmung des Beckenbodens und der korrekten Aktivierung der Muskulatur. Eine Elektrostimulation kann mit schwachen Stromimpulsen ein passives Training unterstützen. Die Patienten werden

TAB. 1: Risiken der Inkontinenz	
<b>Maternale Faktoren</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alter</li> <li>• Adipositas</li> <li>• Parität</li> <li>• Bindegewebserkrankungen</li> <li>• Diabetes</li> </ul>	
<b>Geburtsmedizinische Interventionen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaginale Geburt</li> <li>• Vaginal-operative Entbindung (Forzeps, Vakuum)</li> <li>• Dauer der Austreibungsphase bzw. der Pressperiode</li> </ul>	
<b>Kindbedingte (neonatale) Faktoren</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kopfumfang des Kindes</li> <li>• Geburtsgewicht des Kindes</li> </ul>	

TAB. 2: Medikamente bei überaktiver Blase		
Name	Wirkstoff	Dosierung
<b>Anticholinergika</b>		
Detrusitol®SR	Tolterodin	2x2mg oder 1x4mg
Kentera® Matrixpflaster 3.9mg	Oxybutinin	2xWoche
Ditropan®	Oxybutinin	3-4x5mg
Spasmo Urgenin Neo®/Spasmex®	Trospiumchorid	2x20mg
Emselex®	Darifenacin	1x7.5mg oder 1x15mg
Vesicare®	Solifenacin	1x5mg oder 1x10mg
Toviaz®	Fesoterodin	1x4mg oder 1x8mg
<b>Beta-3-Adrenorezeptoragonist</b>		
Betmiga®	Mirabegron	1x25mg oder 1x50mg

**Risk Factors**

(grams) 4100

(pounds)

(ounces)

Estimated Infant Head Circumference (centimeters) 34

History of Diabetes Yes

Family History of POP No

Family History of UI Yes

Family History of FI No

Pre-Pregnancy UI Yes

### UR-CHOICE Pelvic Floor Disorders Risk Calculator

12-Year Risk for Women with One or More Previous Births.

Outcomes	Route of Delivery	Any	Bothersome	Treatment	Bothersome or Treatment	Average Risk of Bothersome or Treatment
Pelvic Organ Prolapse	Vaginal	19%	5%	2%*	14%	9%
	C-Section	19%	5%	2%*	14%	7%
Urinary Incontinence	Vaginal	86%	52%	46%	61%	28%
	C-Section	80%	52%	26%	61%	24%
Fecal Incontinence	Vaginal	22%	>10%	2%*	7%	5%
	C-Section	22%	>10%	2%*	7%	5%
Any Pelvic Floor Disorder	Vaginal	88%	46%	74%	85%	37%
	C-Section	85%	46%	64%	79%	32%
Two or More Pelvic Floor Disorders	Vaginal	34%	7%	9%	8%	5%
	C-Section	34%	7%	9%	8%	5%

Abb. 3: Risikocalculator UR Choice Beispiel eines hohen Risikos

aufgefordert, die erlernten Übungen fortzuführen um einen möglichst nachhaltigen Effekt zu erreichen.

Übergangswise können Hilfsmittel wie speziell geformte Pessare oder Tampons vaginal benutzt werden (Abb. 1). Hierbei liegt der Effekt in der Unterstützung der Blasenhalshregion durch Druckübertragung über die Scheide.

Allgemeine Massnahmen zur Prävention der Inkontinenz sind der Verzicht auf Nikotin und das Abbauen von Übergewicht bereits vor der Schwangerschaft. Eine in der Schwangerschaft angewendete Dammmassage führt zu geringerem perinealem Trauma bei Erst-

gebärenden. Einen Einfluss auf das Inkontinenzrisiko hat sie jedoch nicht (14).

Wenn weder Beckenbodentherapie noch Pessare ausreichend helfen, kann die Belastungsinkontinenz meist durch einen kleinen operativen Eingriff behoben werden. Diese Therapie kommt in der Regel nur zur Anwendung, wenn die Familienplanung abgeschlossen ist. Am häufigsten wird eine TVT- Band-Operation angewendet (TVT: Tension-free Vaginal Tape oder TVT-O = Tension-free Vaginal Tape Obturator) (15, 16). Dabei unterscheiden sich vor allem die Einlagetechniken (retrosymphysär oder transobturatorisch; Abb. 2). Diese Bandoperationen haben eine längerfristige Erfolgsrate von 90 % und gelten als aktueller Operationsstandard.

Bei der Therapie der überaktiven Blase werden Trink- und Blasen-training empfohlen. Daneben wird mit einer Wahrnehmungs- und Verhaltensschulung versucht, den Drang länger hinauszuzögern und im optimalen Fall die verlorene Kontrolle über die eigene Blase wieder zu erlangen und ihr Fassungsvermögen allmählich wieder zu erhöhen. Oft wird in Kombination ein Beckenbodentraining zur Stärkung der Beckenbodenmuskulatur durchgeführt.

Ergänzend kann eine medikamentöse Therapie durchgeführt werden. Es gibt heute eine Vielzahl von anticholinerg oder betamimetisch wirksamen Medikamenten (Tab. 2).

### Rolle des Kaiserschnitts

Der Kaiserschnitt als Protektion gegen Beckenbodendeszenus, Harn- und Stuhlinkontinenz wird zurzeit intensiv diskutiert. Für Mutter und Kind sollen Vor- und Nachteile möglichst objektiv abgeschätzt und die Schwangere gut beraten werden. Mit einem Voraussagemodell wird versucht, das Risiko für postpartale Inkontinenz und Deszenus zu berechnen und die individuelle Beratung dadurch zu unterstützen. Als Beispiel soll hier der Risikocalculator UR Choice erwähnt werden: [http://riskcalc.org/UR\\_CHOICE/](http://riskcalc.org/UR_CHOICE/) (17) (Abb. 3).

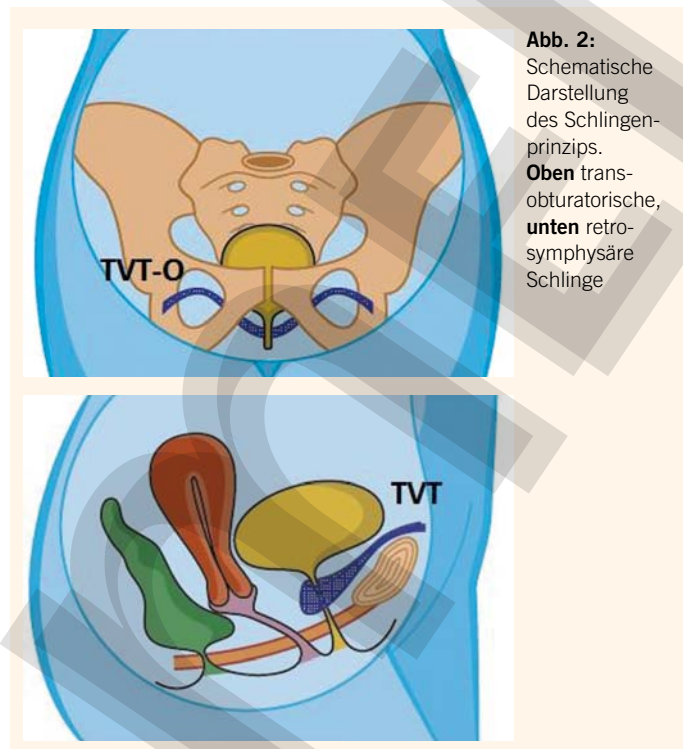


Abb. 2: Schematische Darstellung des Schlingenprinzips. **Oben** transobturatorische, **unten** retrosymphysäre Schlinge

### Take-Home Message

- ◆ Bis zu einem Drittel der Frauen leiden postpartal an einer Harninkontinenz.
- ◆ Hormonelle und strukturelle Veränderungen in der Schwangerschaft sowie der Geburtsvorgang mit Belastung von muskulären, kollagenen und nervalen Strukturen begünstigen die Entstehung von Inkontinenz.
- ◆ Präventiv kann in der Schwangerschaft Beckenbodentherapie eingesetzt werden. Der Kaiserschnitt als Geburtsmethode wird ebenfalls als Prävention diskutiert.
- ◆ Zur besseren Abschätzung des postpartalen Risikos für Inkontinenz und Deszensus können in Zukunft Berechnungsmodelle eine Rolle spielen.

### Messages à retenir

- ◆ Jusqu'à un tiers des femmes souffrent d'une incontinence urinaire post-partum.
- ◆ Les changements hormonaux et structurels pendant la grossesse ainsi que le processus mécanique de l'accouchement qui met sous pression les structures musculaires, collagènes et nerveuses favorisent la genèse de l'incontinence.
- ◆ Pendant la grossesse déjà, à titre préventive, on peut utiliser la rééducation du plancher pelvien. La césarienne est également discutée comme mesure préventive.
- ◆ Dans l'avenir, des modèles mathématiques permettant d'apprécier mieux le risque d'incontinence et de descente d'organes post-partum pourraient gagner en importance.

Basierend auf den Risikofaktoren Inkontinenz vor der Schwangerschaft, Ethnizität, Alter bei der Geburt des ersten Kindes, Body-Mass-Index, Familienanamnese mit Beckenboden-Pathologie, Kindsgewicht und mütterliche Grösse wird das 10- und 20-Jahres Risiko für eine Beckenbodenpathologie errechnet und als Grundlage für die Beratung verwendet. Die Berechnungsmodelle sind zwar nicht perfekt, gemäss Autoren aber deutlich weniger anfällig für einen Bias.

**Dr. med. Gloria Ryu**

**Prof. Dr. med. Gabriel Schär**

Kantonsspital Aarau, Frauenklinik  
5001 Aarau  
Gloria.Ryn@ksa.ch

✚ **Interessenkonflikt:** Die Autoren haben keine Interessenkonflikte in Zusammenhang mit diesem Artikel deklariert.

### Literatur:

1. S.J Brown; S Donath; C MacArthur.; E.A McDonald & A.H Krastev,(2010). Urinary incontinence in nulliparous women before and during pregnancy: prevalence, incidence, and associated risk factors. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, Vol.21, No.2 (Feb 2010), pp. 193-202, ISSN 1433-3023
2. SL Wesnes, SH Rortveit , G Rortveit Epidemiology of Urinary Incontinence in Pregnancy and Postpartum
3. B Sangsawang, N Sangsawang. Stress urinary incontinence in pregnant women: a review of prevalence, pathophysiology, and treatment. *Int Urogynecol J*. 2013 Jun; 24(6): 901-912.
4. I. Milsom, D. Altman, M. Lapitan, R. Nelson, U. Sillèn, D. Thom. 2009. Epidemiology of urinary (UI) and faecal (FI) incontinence and pelvic organ prolapse (POP). p 57
5. Cerruto M.A. · D'Elia C. · Aloisi A. · Fabrello M. · Artibani W. Prevalence, Incidence and Obstetric Factors' Impact on Female Urinary Incontinence in Europe: A Systematic Review *Urol Int* 2013;90:1-9.
6. Uustal Fornell E, Wingren G, Kjølhede P. Factors associated with pelvic floor dysfunction with emphasis on urinary and fecal incontinence and genital prolapse: an epidemiological study. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2004 Apr; 83(4):383-9.
7. Hafsa U Memon, Handa VL. Vaginal childbirth and pelvic floor disorders. *Womens Health (Lond Engl)*. 2013 May; 9(3): 10.2217/whe.13.17.
8. Rørtveit G, Daltveit AK, Hannestad YS, Hunskaar S. Urinary incontinence after vaginal delivery or cesarean section. *NEJM* 2003;348(10):9007
9. Rørtveit G, Hannestad YS. Association between mode of delivery and pelvic floor dysfunction. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2014;134(19):1848-52
10. Riikka M. Tähtinen,a,b Rufus Cartwright,c,d Johnson F. Tsui,e,f Riikka L. Aaltonen,g Yoshitaka Aoki,h Jovita L. Cárdenas,i Regina El Dib,j Kirsi M. Joronen, Sumayyah Al Juaid,k Sabreen Kalantan,l Michal Kochana,m Malgorzata Kopec,m Luciane C. Lopes,n,o Enaya Mirza,p Sanna M. Oksjoki,g Jori S. Pesonen,q Antti Valpas,r Li Wang,s,t Yuqing Zhang,u Diane Heels-Ansdell,u Gordon H. Guyatt,u,v and Kari A.O. Tikkinen.w. Long-term Impact of Mode of Delivery on Stress Urinary Incontinence and Urgency Urinary Incontinence: A Systematic Review and Meta-analysis. *Eur Urol* 2016;70(1):148-58
11. Carroli, G. Belizan, J. Episiotomy for vaginal birth. [Systematic Review] *Cochrane Pregnancy and Childbirth Group Cochrane Database of Systematic Reviews*. 4, 2006
12. van Bavel J, Hukkelhoven CWPM, de Vries C, Papatsonis DNM, de Vogel J, Roovers JWR, Mol BW, de Leeuw JW. The Effectiveness of Mediolateral Episiotomy in Preventing Obstetric Anal Sphincter Injuries During Operative Vaginal Delivery: A Ten-Year Analysis of a National Registry. *Int Urogynecol J*. 2018;29(3):407-13
13. CMA Glazener, C MacArthur, S Hagen, A Elders, R Lancashire, GP Herbison, PD Wilson. Twelve-year follow-up of conservative management of postnatal urinary and faecal incontinence and prolapse outcomes: randomised controlled trial. *BJOG*. 2014 Jan;121(1):112-20
14. Beckmann MM1, Stock OM. Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Apr 30;(4):CD005123.
15. Ford AA, Rogerson L, Cody JD, Ogah J. Mid-urethral sling operations for stress urinary incontinence in women (Review) *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Jul 1;7:CD006375
16. Nilsson CG, Palva K, Aarnio R, Morcos E, Falconer C: Seventeen years' follow-up of the tension-free vaginal tape (TVT) procedure for female stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J* 2013 24 :1265-1269
17. Wilson et al. UR-CHOICE: can we provide mothers-to-be with information about the risk of future pelvic floor dysfunction? *Int Urogynecol J* 2014;25(11):1449-52