

# Den Beckenboden trainieren

**Ulla Henschler | Heute ist sie kein Tabu mehr; es darf darüber gesprochen werden: die Blasen- oder Stuhlinkontinenz in der Schwangerschaft und nach der Geburt. Durch gezielte Übungen und ein „gesundes“ Alltagsverhalten kann die Prävention bereits in der Schwangerschaft ansetzen**

**B**ei vierfüßigen Säugetieren wird die Hauptlast der inneren Organe von den Bauchmuskeln getragen, während die Beckenbodenmuskulatur eher eine „Schwanz bewegende“ Funktion hat. Der aufrechte Gang des Menschen erforderte im Laufe der Evolution eine Anpassung an die Statik eines „Zweibeiners“. Die Beckenbodenmuskulatur muss die Organe jetzt gegen die Schwerkraft halten. Die notwendigen Veränderungen der knöchernen, bindegewebigen und muskulären Anteile des Beckens sind bis heute noch nicht abgeschlossen. Zur Entwicklung des homo sapiens gehört zusätzlich eine willentlich gesteuerte Entleerung der Blase und des Darmes.

Zunächst ein Blick auf die Funktionen der Beckenbodenmuskulatur. Sie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Unterstützung der Beckenorgane, auch in der Schwangerschaft
- Rumpfstabilisation durch Zusammenarbeit mit anderen stabilisierenden Muskeln (Musculus transversus abdominis und Musculi Multifidi)
- Stabilisierung des Beckens und der Lendenwirbelsäule in Statik und Dynamik
- Entspannung während des Geburtsvorganges
- Erhalten oder Verkleinern des anorektalen Winkels zur Kontinenzsicherung des Darmes
- Stütze des Rectums während der Defäkation
- Erhalten des urethralen und analen Verschlussdruckes bei verschiedenen Aktivitäten, auch im Schlaf
- Unterdrückung von Detrusoraktivität (Blasenmuskulaturaktivität) während der Speicherphase der Blase
- Mitwirkung bei sexueller Aktivität
- Entspannung in der Entleerungsphase von Blase und Darm.

Stuhlinkontinenz und Obstipation sind Funktionsstörungen des Darms. Oftmals klagen Schwangere oder Wöchnerinnen über derartige Störungen. Rauchen, Alkoholgenuss, Übergewicht (ein Body-Mass-Index über 30), ballaststoffarme Ernährung und mangelnde Bewegung fördern das Entstehen einer Obstipation. Frauen, die sich täglich sportlich betätigen und ballaststoffreich ernähren,

erkranken seltener (Dukas et al. 2003). Bewegung regt die Darmperistaltik an, verkürzt die Darm-Transitzeit, verändert die Immunfunktion und den Hormonspiegel (Simren 2002, Quadrilatero & Hoffmann-Goetz 2003).

## Das Progesteron wirkt

Besonders in den frühen Schwangerschaftsmonaten senkt das Progesteron den Tonus der glatten Muskulatur. Durch die Wirkung des Progesterons soll insbesondere der Tonus der Uterusmuskulatur gehemmt werden. Aber auch der Spannungszustand der Darmmuskulatur ist abgesenkt. Viele Schwangere bemerken eine träge Verdauung verbunden mit Völlegefühl, Blähungen und Unterbauchschmerzen. Eine beschwerliche Entleerung des Darmes kann zu Hämorrhoiden oder Senkungsproblemen führen (siehe auch DHZ 1/2006, Seite 65 ff. und DHZ 5/2006, Seite 64 ff.). Nach der Geburt ist die Darmtätigkeit aufgrund der Lageveränderung des Darms, der oftmals mangelnden Bewegung der Wöchnerin und der zumeist ballaststoffarmen Krankenhauskost eher träge. Die Folge ist meist Obstipation im frühen Wochenbett.

Die Angst der Wöchnerin vor dem ersten Stuhlgang nach der Geburt, besonders nach Beckenbodenverletzungen (Dammriss oder -schnitt) ist verständlicherweise sehr groß. Ein weicher Stuhl erleichtert sicherlich diesen ersten Schritt. Viele Wöchnerinnen bemerken schon in den ersten Tagen die mangelnde Kraft ihrer Beckenbodenmuskulatur auch im Afterbereich. Stuhlinkontinenz ist die unangenehme, aber verbreitete Folge von schweren Geburten. Abhängig von der zugrunde liegenden Problematik ist das Ziel ein normal geformter Stuhl und eine vollständige Entleerung des Rektums. Bei Inkontinenz erleichtert ein geformter Stuhl, eher als flüssiger oder gasförmiger Darminhalt, die Wahrnehmung eines gefüllten Rectums und verbessert die aktive Kontinenz. Bei Obstipation erleichtert normal geformter Stuhl die vollständige und zügige Entleerung

Fotos: Michael Plümer

des Rectums. Gleichzeitig ist dann ein starkes Pressen beim Entleeren nicht mehr nötig und einer Genitalsenkung kann vorgebeugt werden.

Mittel der Wahl können sein:

- ballaststoffreiche Ernährung
- vermehrte Flüssigkeitsaufnahme
- überlegter Umgang mit Abführmitteln, zum Beispiel Flohsamenprodukten
- korrekte Defäkationshaltung (siehe DHZ 1/2006, Seite 66)
- Colonmassage (siehe DHZ 5/2006, Seite 67)
- vermehrte Bewegung.

## Urethrosikale Probleme

Die glatte Muskulatur der ableitenden Harnwege ist in der Schwangerschaft ebenfalls von der Tonus senkenden Wirkung des Progesterons betroffen. Der urethrale Verschlussdruck lässt

schaft verringert nachweislich Urininkontinenzepisoden während der Schwangerschaft und nach der Geburt (Sampsel et al. 1998; Reilly 1999; Morkved et al. 2001; Morkved et al. 2003) und verkürzt gleichzeitig die Austreibungsphase (Salvesen & Morkved 2004).

Im frühen Wochenbett erhöht sich die Miktionsfrequenz durch das Anschwellen der schwangerschaftsbedingt eingelagerten Gewebsflüssigkeit. Die Wöchnerin sollte ihre Trink- und Urinmenge im Auge behalten, damit es nicht zu einer übervollen Blase kommt. Einige Schwangere und junge Mütter verlieren bei Belastung Urin, zum Beispiel beim Husten oder Lachen. Diese Art einer Stressinkontinenz kann mit intensivem Beckenbodentraining entgegengewirkt werden. Vor allem Frauen, die vaginal geboren haben, kann früher oder später eine Belastungskontinenz betreffen. Als Risikofaktoren gelten: Inkontinenz in der Schwangerschaft (Eason et al. 2004), Geburtsgewicht des Kindes über 4.000 Gramm und eine Austreibungsphase über 30 Minuten. Der Einsatz geburtshilflicher Werkzeuge, insbesondere der Geburtszange (Handa et al. 1996), führt zu Verletzungen des urethovesikalen und anorektalen Verschlussapparates, der bindegewebigen Organaufhängung oder deren nervaler Versorgung (Snooks et al. 1990; Sultan et al. 1993; Sultan et al. 1994; Sultan et al. 1998).

Jede Dammnarbe beeinträchtigt die Kontraktionsfähigkeit der Beckenbodenmuskulatur und gilt als mögliche Ursache für eine Stressinkontinenz (Smith et al. 1989). Das Östrogendefizit in der Stillphase oder in der zweiten Zyklushälfte reduziert die urethrale Verschlusskraft. Frauen mit Harninkontinenz leiden häufig zusätzlich unter Stuhlinkontinenz und Senkungsbeschwerden (Meschia et al. 2002). Eine pressende Defäkation bei Obstipation schädigt durch Überdehnung der Muskulatur und beeinträchtigt die nervale Versorgung (DeLancey 1993; Sahrman 2001).

### Früh beginnen

Das Anleiten einer korrekten Beckenbodenkontraktion, ohne Beteiligung der Synergisten, ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche Therapie. Biofeedbackverfahren, wie die vaginale oder rektale Palpation (Untersuchungstechnik), Konen (vaginale, tamponartige Gewichte) oder Elektromyografie-Sonden erleichtern der Schwangeren das Erspüren einer Beckenbodenaktivität

(siehe auch DHZ 5/2006, Seite 67). Regelmäßige Trainingseinheiten mit zweimal täglich acht bis zwölf maximalen Kontraktionen, ausgeführt in verschiedenen Ausgangstellungen, gleichen die mangelnde Verschlusskraft der glattmuskulären urethralen Sphinkter aus.

Die Übungen sollten in das tägliche Leben integriert werden. Nur so kann sich langfristig und rechtzeitig eine „Antwort“ des Beckenbodens als ideales therapeutisches Ziel entwickeln. Die Schwangere oder Wöchnerin muss lernen, die Beckenbodenanspannung auch außerhalb der Behandlung gezielt einzusetzen. Insbesondere bei einer leichten Stressinkontinenz verhindert die bewusste Anspannung des Beckenbodens („the knack“) vor einer Belastung wie Husten oder Niesen unerwünschten Urinabgang (Ashton-Miller & DeLancey 1996). Frauen mit gleichzeitiger Senkungsproblematik sollte zusätzlich ein Urethral- oder Würfelpessar als mechanische Stütze verordnet werden.

### Prävention

Die gerade Bauchmuskulatur verlängert sich in der Schwangerschaft um etwa 20 Prozent. Die Aufgaben der geschwächten Bauchmuskulatur versucht die Schwangere durch andere, dafür nicht geeignete Muskeln zu ersetzen, die im Laufe der Zeit mit Belastungsschmerzen reagieren. Die lumbale Lordose, die thorakale Kyphose und die Hüftextension verstärken sich zunehmend als Reaktion auf das ventrale Übergewicht (Bullock-Saxton 1991). Bereits vor der Schwangerschaft bestehende Haltungsabweichungen und Muskeldefizite wir-

nach und die Schwangere verliert bei intraabdominaler Druckerhöhung, beispielsweise beim Husten, Niesen, Lachen oder bei Bewegungen mit gefüllter Blase unwillkürlich Urin. Insbesondere nach vorangegangenen invasiven vaginalen Geburten erhöht sich die Gefahr von Stressinkontinenz (siehe auch DHZ 11/2005, Seite 66 ff.). Die Kompression der Ureter durch den graviden Uterus im letzten Schwangerschaftsdrittel kann einen Nierenstau auslösen. Erkennbar ist diese ernste Störung an einem abgeschwächten Harnstrahl und geringer Urinausfuhrmenge. Die Miktionsfrequenz (Anzahl der Blasenentleerungen) steigt in der Frühschwangerschaft bei normaler Blasenkapazität (etwa 400 Milliliter) aufgrund einer steigenden Urinmenge als Folge des erhöhten Blutvolumens. Die zunehmende Enge im Bauchraum in der Spätschwangerschaft reduziert die Blasenkapazität und erhöht weiter die Anzahl der Toilettengänge. Das Miktionstagebuch, ein standardisiertes Testverfahren, kann die Ein- und Ausfuhrmenge der Blase und den unwillkürlichen Urinverlust über 24 oder 48 Stunden quantifizieren.

Physiotherapeutisch instruiertes Beckenbodentraining in der Schwanger-

### TIPP

#### Richtiges Heben

Wenn Gegenstände oder das Kind vom Boden hoch gehoben werden, sollte man Folgendes beachten: Beim Bücken soll sich der Abstand zwischen Brustbein und Bauchnabel nicht verkürzen. Es sollte alles körpernah mit der Ausatmung hochgehoben werden. Vorm Heben soll der Beckenboden angespannt werden. In den ersten sechs Wochen nach der Geburt sollte eine Wöchnerin nie mehr als fünf Kilogramm heben, damit ihr Beckenboden sich von den Strapazen der Geburt erholen kann. Danach kann die Belastung langsam gesteigert werden.

ken zusätzlich belastend, auch auf den Beckenboden. Übungen zur Verbesserung des statischen und dynamischen Gleichgewichts erleichtern während der Schwangerschaft und nach der Geburt das Einnehmen der „korrekten“ Haltung und sind eine Senkungs- und Inkontinenzprophylaxe. Eine aufrechte Haltung in Verbindung mit einem stabilen Muskelkorsett verhindert eine weitere Druckbelastung der strapazierten Beckenbodenstrukturen.

Jede Haltungskorrektur fängt mit dem Erarbeiten der architektonischen Basis, der funktionellen Fußbelastung an. Daraus ergeben sich aufbauend der Stand und der Gang sowie andere alltägliche Bewegungsabläufe (Heben, Tragen, Sitzen). Dynamische Fußaktivität gilt als Thromboseprophylaxe und aktive Entstauungstherapie bei Ödemen (Wasseransammlungen) in den unteren Extremitäten.

Die oberflächlichen und tiefen Bauchmuskeln stabilisieren zusammen mit den Rückenmuskeln den Rumpf wie ein elastisches Korsett. Sie sind damit

an allen Bewegungen der Extremitäten beteiligt, reagieren auf Druckschwankungen im Bauchraum und tragen zusammen mit den Beckenbodenmuskeln zur Funktion und Lagesicherung der Rekto-Uro-Genitalorgane bei. Außerdem helfen sie bei der Ausatmung.

Unter dem Hormoneinfluss in der Schwangerschaft werden die Muskelbäuche dünner und weichen auseinander. Der Abstand zwischen den geraden Bauchmuskeln ist nach der Geburt messbar (Rektusdiastasentest). Diese Muskulatur muss durch richtiges Training wieder gefestigt werden, damit die Muskelbäuche sich wieder annähern.

Mit einem dosierten Bauchmuskelttraining kann schon in der Schwangerschaft begonnen werden. Übungen, die die Bauchmuskeln in ihrer stabilisierenden Funktion unterstützen, sind sehr sinnvoll. Schon das Einnehmen der korrekten Haltung, statt einer gerundeten, ist ein leichtes Training. Der Beckenboden wird hierbei entlastet. Direkt nach der Geburt kann mit angepassten Übungen begonnen werden, die langsam zu steigern sind. Immer sollten sie mit der Ausatmung verbunden werden.

Nicht sinnvoll ist es, ausschließlich mit dem Training der schrägen Bauchmuskeln zu beginnen. Wenn man sich den Verlauf der Bauchmuskeln verdeutlicht, ist es nicht möglich, die Rektusdiastase durch die Aktivität der schrägen Muskeln zu schließen. Vielmehr müssen alle Bauchmuskeln – gerade, schräge und tiefe – gemeinsam aktiviert werden. Übungen, die das Brustbein zum Bauchnabel führen („Sit-ups“) sind schädlich, da der Beckenboden zu stark belastet wird und die Rektusdiastase sich weitet. Besser sind Übungen, die die Bauchmuskeln in ihrer widerlagernden Funktion (Brückenfunktion) aktivieren. Dies kann zum Beispiel im Vierfüßlerstand trainiert werden oder durch Übungen, die über die Beinaktivität die

## ÜBUNG

**Bildhafte Vorstellungen** erleichtern, sich die Beckenbodenaktivität in verschiedenen Ausgangsstellungen (Bauchlage, Sitz, Seitlage, Vierfüßler, Knieellenbogenlage) bewusst zu machen. Die Bilder werden mit der Atmung kombiniert. Eine stimmhafte Ausatmung als „Summen“, „Puh“, „chch“ oder „ffff“ stimuliert gleichzeitig die Zwerchfellaktivität und vergrößert die Atemkapazität. Besonders geeignet sind folgende Bilder:

- **Blüte:** Stellen Sie sich Ihren Beckenboden als zarte Blüte vor, die sich mit der Ausatmung schließt (anspannt) und mit der Einatmung öffnet (entspannt).
- **Gras zupfen:** Stellen Sie sich vor, mit der Beckenbodenmuskulatur Gras zu zupfen (kurzes und zartes Anspannen).
- **Zwinkern:** Stellen sich vor, den After, die Scheide oder die Harnröhre zu öffnen und zu schließen (wie das Zwinkern mit den Augen).
- **Seidentuch:** Die Beckenbodenmuskulatur ist ein im Beckenausgang aufgespanntes Seidentuch, das sich mit der Ausatmung anhebt (Anspannen des Beckenbodens) und mit der Einatmung senkt (Entspannen des Beckenbodens).

## DIE AUTORIN

**Ulla Henschler** ist Physiotherapeutin, Leiterin der Arbeitsgemeinschaft Gynäkologie, Geburtshilfe, Urologie und Proktologie im Deutschen Verband für Physiotherapie, Zentralverband für Physiotherapeuten/Krankengymnasten (ZVK) e.V. und Mitglied des Beirates der Deutschen Kontinenzgesellschaft (GIH).

Kontakt:

Limmerstr. 78, 30451 Hannover

Tel. (05 11) 2 10 32 20

E-Mail: u-henschler@t-online.de

Bauchmuskeln belasten. Besonderes Augenmerk verlangt das Training der tiefen Bauchmuskulatur (musculus transversus abdominis) (Richardson & Jull 1995; Sapsford et al. 2001). Diese Muskulatur stabilisiert nachweislich das Becken, da sie mit tiefen Rückenmuskeln und dem Beckenboden zusammenarbeitet.

## Geburtshilfe

Verschiedene Studien haben den Vorteil aufrechter Positionen in der Eröffnungsphase bewiesen (Chan 1963, Mendez-Bauer et al. 1975). Stehende Positionen eröffnen den Muttermund schneller als sitzende Positionen und Sitzen ist besser als Liegen (Mendez-Bauer 1975). Vertikale Positionen in der Austreibungsphase (sitzend, knieend, hockend, stehend) können die Verletzungsrate im Vergleich zur Rückenlage reduzieren (Gardosi et al. 1989; Kelly et al. 1999; Gupta und Nikodem 2000; Gupta und Hofmeyr 2004). Insbesondere die verminderte Dammschnitttrate und die kürzere Austreibungsphase durch den Einsatz der Schwerkraft wirken sich positiv aus. Die Geburt auf dem Gebärstuhl, im Vierfüßlerstand und in der Hocke scheinen hinsichtlich Verletzungen etwas vorteilhafter zu sein als Positionen im Stand (siehe auch DHZ 12/2006, Seite 16 ff.).

## Rückbildungsgymnastik

Wochenbettgymnastik in den ersten Tagen nach der Geburt wird als hilfreicher Aspekt zur Verbesserung des Körpergefühls und als erster Impuls

zur Prävention und Behandlung von Beckenbodendysfunktionen dargestellt. Sie hat die wichtige Aufgabe, die Rückbildungs- und Wundheilungsprozesse zu unterstützen, den Beckenboden entlastend und niedrig dosiert zu stimulieren und ein Beckenboden schonendes Alltagsverhalten zu vermitteln. Funktionelle Rückbildungsarbeit muss sich an den Gesetzen der Wundheilung orientieren.

Sie sollte aus der frühen Wochenbettzeit heraus angepasst in eine energetisch sinnvolle, funktionelle körperliche Aktivität zurückführen, die vermutlich auch die Teilhabe der Frauen am Leben verbessert. TherapeutInnen müssen in der Rückbildungsarbeit ein „aufmerksames Wissen“ für Funktionsstörungen im Bereich Wirbelsäule, Becken und Beckenboden haben und schnell aus der präventiven in die therapeutische Arbeit wechseln können. Vermeiden sollte die Wöchnerin im frühen Wochenbett:

- So wenig wie nötig sitzen. Längeres Sitzen auf einem Sitzring oder Schwimring kann zu Ödemen und Wundheilungsstörungen führen. Besser ist das Sitzen auf einem Ballkissen oder einem Pezziball. Der sanfte Druck auf die Dammverletzung führt zu besserer Wundheilung.
- Heben von schweren Gegenständen oder längeres Tragen des Neugeborenen.
- Sitzbäder, da die Dammschnitt unnötig aufgeweicht wird.
- Längeres Stehen, da das Gewicht der schweren Gebärmutter auf das Wundgebiet und die gedehnte Beckenbodenmuskulatur drückt!

■ Pressende Entleerung des Darmes. Nach etwa vier bis sechs Wochen sollte mit einem Rückbildungskurs begonnen werden. Geschlossene Kurse sind immer vorzuziehen, da die Teilnehmerinnen dann ein ähnliches Niveau haben und sich die Anforderungen an die Übungen im Laufe des Kurses steigern. Angeleitetes Training, möglichst mit einem Übungsprogramm für zu Hause, ist ein wichtiger Baustein auf dem Weg zur alten Leistungsfähigkeit.

## Idealer Zeitpunkt

Es ist nachgewiesen, dass Rückbildungsgymnastik die Prävalenz einer Urininkontinenz senkt, dies auch bei gefährdeten Wöchnerinnen, bei denen Forceps oder Vakuumentractions eingesetzt wurde oder deren Kinder ein Gewicht über 4.000 Gramm aufwies (Morkved & Bo 1997; Chiarelli & Cockburn 2001). Die Kombination von Gruppentherapie und häuslichem Eigentraining über einen Zeitraum von mindestens acht Wochen ist bei obigem Therapieziel der üblichen Ausgabe eines Übungsblattes deutlich überlegen und ist im Follow-up von einem Jahr sichtbar (Morkved & Bo 2000; Chiarelli et al. 2004). Die postnatale Periode ist nachweislich der ideale Zeitpunkt, Frauen präventives Beckenbodentraining näher zu bringen (Chiarelli et al. 2003). ●

## LITERATUR

Ashton-Miller, J. A.; DeLancey J. O. L.: The Knack: use precisely – timed pelvic contraction can reduce leakage in SUI. *Neurourology Urodynamics*; 15:392 (1996)

Bullock-Saxton, J. E.: Changes in posture measured in standing associated with pregnancy and the early postnatal period. *Physiotherapy* 74:17-31 (1991)

DeLancey, J.: Anatomy and biomechanics of genital prolapse. *Clin Obstet Gynecol*; 36:897 (1993)

Eason, E. et al.: Effects of carrying a pregnancy and of method of delivery on urinary incontinence: a prospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*; Feb. 19; 4(1):4 (2004)

Gardosi, J. et al.: Alternative positions in the second stage of labour: a randomized trial. *Br J Obstet Gynaecol*; Nov. 96 (11):1290-6 (1996)

Gupta, J. K.; Hofmeyr, G. J.: Position for women during second stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev.*; (1):CD002006. Review (2004)

Mendez-Bauer, C. et al.: Effects of standing position on spontaneous uterine contractility and other aspects of labor. *J Perinat Med.*;3(2):89-100 (1975)

Morkved, S. et al.: Prevention of urinary incontinence during pregnancy. RCT of primiparous women. *Int. Urogynecol J. Abstract* (2001)

Morkved, S.; Bo, K.: The effect of postpartum pelvis floor exercises in the prevention and treatment of urinary incontinence. *Int. Urogynecol J.*;8:217 (1997)

Quadrilatero, J.; Hoffmann-Goetz, L.: Physical activity and colon cancer. A systematic review of potential mechanisms. *J Sports Med Phys Fitness*; 43:121-38 (2003)

Salvesen, K. A.; Morkved S.: Randomised controlled trial of pelvic floor muscle training during pregnancy. *BMJ*. Aug 14/2004;329(7462):378-80. Epub 2004 Jul 14 (2004)

Simren, M.: Physical activity and gastrointestinal tract. *Eur J Gastroenterol Hepatol*; 14:1125-32 (2002)

Sultan, A. H. et al.: Anal Sphincter disruption during vaginal delivery. *N Engl J Med*; 329:1905-11 (1993)

Sultan A. H. et al.: Pudendal nerve damage during labour: prospective study before and after childbirth. *Br J Obstet Gynaecol*; 101:22-8 (1994)

*Die ausführliche Literaturliste ist in der Redaktion erhältlich. E-Mail: redaktion@staudeverlag.de. Tel. (05 11) 6 50 03 01.*