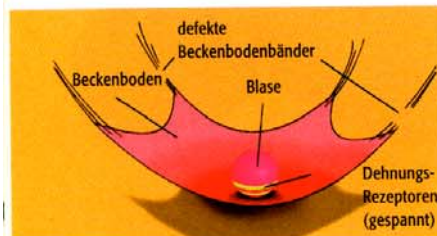
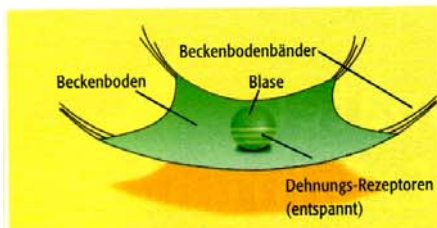


## Inkontinenz

**Anatomie im Fokus**

*Conny Becker, Eschborn / Unkontrollierter Urinabgang kann vielfältige Ursachen haben. Rund zehn minimal verschiedene invasive Operationstechniken straffen bei inkontinenten Frauen nun erschlaffte Bänder sowie schwache Membranen und stellen die ursprüngliche Anatomie wieder her.*

In Deutschland leiden etwa vier Millionen Frauen unter einer instabilen Blase, einer häufig tabuisierten Erkrankung, die soziale Aktivitäten stark einschränkt. Viele Patientinnen stufen ihre Lebensqualität schlechter ein als Menschen mit anderen chronischen Erkrankungen; psychische Probleme bis hin zur Depression können die Folge sein. Häufig beeinträchtigt Inkontinenz auch das Sexualeben und beendet manchmal selbst die Partnerschaft. Neue Operationsmethoden ermöglichen nun kürzere Eingriffe, die weniger Schmerzen bereiten und den Frauen wieder ein normales Leben ermöglichen.



Schema vom gesunden Beckenboden, auf dem die Blase ruht (grün). Sind die Beckenbodenbänder überdehnt, werden Dehnungsrezeptoren am Blasenboden permanent gereizt, unabhängig vom Füllungsgrad der Blase (rot). Die Folge: ständiger Harndrang.

Die Ursachen für Überdehnungen des Beckenbodens sind Schwangerschaft und Geburten, Bindegewebsschwäche, die Entfernung der Gebärmutter und Blasenoperationen. Auch das Absinken des Estrogenspiegels nach der Menopause kann das Problem verschlimmern, ebenso Übergewicht, chronischer Husten oder Raucherhusten, da hierdurch der Druck im Bauchraum erhöht wird. Wenn Niesen, Husten und Heben den Druck dann zusätzlich steigern, verliert die Patientin Urin. Sie leidet unter einer Stress- oder Belastungsinkontinenz.

Der Beckenboden ähnelt vom Aufbau her einem Trampolin, bestehend aus Beckenbodenmuskeln und Bändern, die an den Beckenknochen befestigt sind. Darauf ruht die Harnblase, deren Boden Nervenenden enthält. Dehnt sich die Blase bei zunehmender Füllung, werden diese gereizt und geben Signale zur Entleerung an das Gehirn weiter. Der Reiz zum Wasserlassen nimmt ab, wenn die Beckenbodenmuskeln kontrahieren und den Blasenboden anheben. So kontrollieren gesunde Frauen ihren Harndrang.

Sind die Bänder altersbedingt oder durch Beschädigung überdehnt, melden die Dehnungsrezeptoren schon bei geringem Füllungsgrad eine gefüllte Blase. Es resultiert ein ständiger Harndrang, den man als Dranginkontinenz bezeichnet.

Mit Übungen zur Kräftigung des Beckenbodens können Frauen die Skelettmuskulatur, die Blase und Darm öffnet und verschließt, aktiv trainieren. Die glatte, unwillkürlich arbeitende Muskulatur, die die Genitalorgane in normaler Position hält, lässt sich hingegen nur per Elektrostimulation kräftigen. Diese Muskelstärkenden Methoden reichen bei vielen, besonders bei sportlich inaktiven Frauen bereits aus. Zudem kann bei älteren Frauen eine Hormontherapie helfen sowie Schließmuskel stimulierende alpha-Sympathomimetika bei Stressinkontinenz oder Muskelrelaxantien und Anticholinergika bei Dranginkontinenz, da sie die Kontraktionen der Blasenmuskulatur hemmen.

**Operation im Fokus**

Wenn andere Behandlungen nicht den gewünschten Erfolg bringen, kann ein chirurgischer Eingriff die Blase stabilisieren. Ein gängiges Verfahren ist die Kolposuspension nach Burch, bei der mehrere Fäden wie eine Hängematte gespannt werden und so den Blasenansatz anheben. Auch ein Tiefertreten bei Belastung wird verhindert, der Abflusswiderstand erhöht sich. Die Operation erfolgt unter Vollnarkose mit einem Schnitt oberhalb des Schambeins. In der Regel müssen die Patientinnen eine Woche im Krankenhaus verbringen und einen Dauerkatheter tragen. Indiziert ist diese aufwendige Methode vor allem, wenn gleichzeitig die Gebärmutter oder die Eierstöcke entfernt werden müssen.

Mittlerweile können mit der endoskopischen Kolposuspension neben den Ein-

schnitten auch die Krankenhauszeiten verkürzt werden. Dieses minimal invasive Verfahren ist jedoch sehr zeitaufwendig und daher nicht sehr verbreitet.

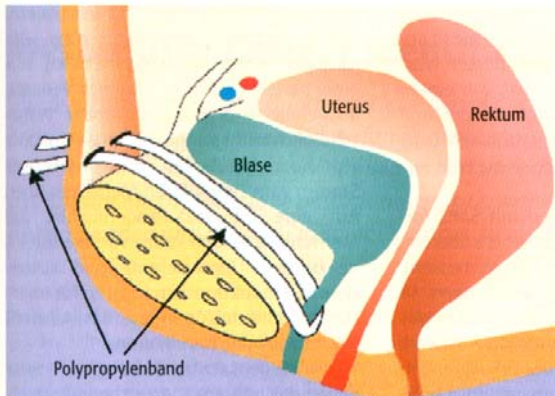
Seit 1996 hat sich mit derTVT-Methode ein weiteres Verfahren etabliert. Dabei legt der Chirurg ein spannungsfreies Vaginalband (TVT) unter die mittlere Harnröhre und führt es durch die Bauchdecke nach oben. Das nicht resorbierbare Kunststoffband wird meist unter lokaler Anästhesie so justiert, dass beim Husten kein Urin mehr abgeht. Im Vergleich zur Kolposuspension leidet die Patientin nach der Operation unter geringeren Schmerzen. Sie benötigt nur kurzfristig einen Dauerkatheter und bleibt etwa zwei Nächte lang im Krankenhaus. Wie bei der Kolposuspension liegt der Erfolg bei über 80 Prozent, lässt jedoch im Laufe der Zeit nach, da der Beckenboden weiter erschlafft. Zudem sind die Verfahren nur bei Stressinkontinenz indiziert.

**Gezielte Eingriffe**

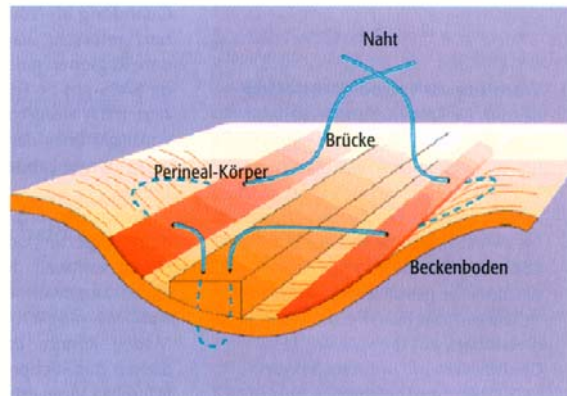
Ein recht neues Verfahren kommt aus Australien und setzt an den jeweils gedehnten Bändern und Gewebeabschnitten an. Funktionsfehler können dabei gezielt korrigiert werden.

Auf diese Weise operiert Professor Dr. Klaus Goeschel neben Stress- auch Dranginkontinenzpatientinnen, die die Mehrzahl der Urologen und Gynäkologen ausschließlich medikamentös behandeln. Der Chirurg aus Hannover plädiert für individuell an die Patientin angepasste Operationen. Basierend auf dem Verfahren von Professor Dr. Peter Petros, das die gesamte Anatomie des Beckenbodens berücksichtigt, entwickelte er die von seinem australischen Kollegen eingeführten minimal invasiven Operationstechniken weiter. Die »Schlüsselloch«-Eingriffe gehen von der Scheide aus – unter Spinal-, Allgemeiner oder Lokalanästhesie und mithilfe eines Operationsmikroskops. Sie sind vergleichsweise schmerzarm, da dieser Bereich wenig Schmerz leitende Nerven enthält.

Goeschel ermittelt in den Voruntersuchungen die jeweiligen Schwachstellen und strafft dann gezielt die zu schlaffen Ligamente oder ersetzt sie durch Propylenbänder, in die körpereigenes Gewebe einwachsen kann. Wie bei derTVT-Methode legt er ein Band spannungsfrei unter die Harnröhre, erneuert jedoch auch Bänder im mittleren und hinteren Teil des Beckenbodens. Die Kombination der verschiedenen Eingriffe verbessert laut Goeschel den langfristigen Erfolg. »Werden nur die vorderen Halterungen des Trampolins gestrafft, das ausgeleerte Trampolintuch jedoch ignoriert, verschlechtert sich der Zustand nach kurzer Zeit wieder«, veranschaulicht er. Überdehntes und zu dünnes Gewebe schneidet Goeschel



Ein Propylenband hebt wie bei derTVT-Methode die mittlere Harnröhre an und verhindert so den vorzeitigen Harnabgang in Stresssituationen.



Erschlafftes Gewebe wird mithilfe der Brückentechnik in Schichten übereinander gelegt. So bleibt die vorgeschädigte Haut elastisch. Grafiken: Goeschen

nicht weg, sondern legt es in Schichten übereinander. Mit dieser »Brückentechnik« werde die Wand verstärkt und bleibe elastisch.

Kolposuspensionen hält er für obsolet, da sie am Blasen Hals ansetzen, wo früher der Blasenverschluss vermutet wurde. Mittlerweile wisse man, dass kein einzelner Ringmuskel, sondern mehrere Beckenbodenmuskeln im Bereich der Harnröhre die Blase verschließen, womit sich ein anderer Angriffspunkt ergibt. Auch die Gebärmutter entfernt er nur im äußersten Fall, früher war dies bei Inkontinenzoperationen stark verbreitet. Laut Goeschen, der in drei Belegkliniken in Hannover operiert, kann die Patientin be-

reits zwei bis vier Tage nach dem Eingriff das Krankenhaus verlassen und ist nach zwei Wochen wieder arbeitsfähig. Etwa sechs Wochen später dürfe sie sich wieder voll belasten. Scheidentamponaden oder Dauerkatheter sind in der Regel nicht nötig. Altersbegrenzungen gibt es wie bei den herkömmlichen Verfahren nicht.

#### Noch keine Standardmethode

Ein chirurgischer Eingriff bei Dranginkontinenz ist bei den Gynäkologen noch sehr umstritten. So rät Privatdozent Dr. Pedro Antonio Regidor, Chefarzt am Klinikum Osnabrück, diese Form der Inkontinenz medikamentös zu behandeln. Die Operationsmethoden Goeschens bezeichnet er

dennoch als »interessanten Ansatz«. Auf dem Gebiet sei noch einiges offen, und viele Kollegen suchten nach neuen Operationsmethoden. Bei Stressinkontinenz operieren die Chirurgen am Osnabrücker Klinikum ebenfalls nach der Technik von Petros und Goeschen, die dieser als ehemaliger Chefarzt zum Teil an die Kollegen weitergegeben hat. Überdies wenden Chirurgen in Wiesbaden und Stuttgart die Methoden an. Die gesetzlichen Krankenkassen kommen in Hannover bisher nur für die Liegezeiten auf, das Honorar für den Eingriff muss die Patientin aus der eigenen Tasche zahlen. Goeschen verhandelt aber nach eigenen Angaben bereits über Fallpauschalen. /