

35. Harninkontinenz bei Parkinson-Syndrom

Schon mehrfach wurde über dieses Thema in der Gruppe diskutiert. Ich möchte heute eine Übersicht über alle möglichen Aspekte der Harninkontinenz beitragen: Die Themen:

35.1 Normale Anatomie und normale Physiologie

- Welche Organe sind an der Harninkontinenz beteiligt?
- Wie sind sie von welchen Nerven versorgt?
- Wie funktionieren diese Organe während der Phase der Kontinenz (des „Dichthaltens“) und der Phase der Miktion (des Wasserlassens)

35-2 Formen und Ursachen

- Es gibt nicht „die eine“ Form der Inkontinenz, sondern es gibt (zumindest und vereinfacht!) VIER verschiedene Formen, die man mit einfachsten Fragen und einfachen Untersuchungsmitteln unterscheiden kann.
- Diese können in Reinform vorliegen oder sich mischen
 - Dranginkontinenz
 - = überfallartiger, nicht mehr kontrollierbarer Harndrang durch eine (nicht steuerbare) Kontraktion der Blasenmuskulatur, obwohl die Harnblase nur gering gefüllt ist.
 - Vorstufen: -„imperativer Harndrang“, „Reizblase“, „instabile Blase“, „überaktive Blase“ = OAB (overactive bladder)
 - auch als „Urge-Inkontinenz“ bezeichnet (für alle Freunde der englischen Sprachbröckel)
 - Belastungsharninkontinenz
 - = unkontrollierter Urinverlust bei mechanischer Belastung durch Lachen-Husten-Niesen / Sport-Laufen-Joggen-Springen / Aufstehen
 - auch als „Stressinkontinenz“ bezeichnet, eine völlig in die Irre führende Bezeichnung, die ich nicht verwenden werde. Mit dem deutschen „Stress“ hat das nichts zu tun, sondern mit dem englischen Wort „stress“ = mechanische Belastung
 - Mischformen von Drang- und Belastungsharninkontinenz
 - Neurogene Harninkontinenz = Reflexharninkontinenz
 - Das Selbstregulationszentrum im untersten Rückenmarksbereich erhält keine Steuerung mehr vom Gehirn (durch Verletzungen – Querschnittssyndrom oder neurologische Erkrankungen des ZNS) und führt ein Eigenleben
 - Hier sind wir versucht, „reflexhaft“ alle Störungen der Kontinenz bei MS oder Parkinson einzuordnen – aber weit gefehlt!
 - Überlaufharninkontinenz
 - Eine Abflussbehinderung durch Engstellen in der Harnröhre oder ein Verlust an Blasenmuskulatur führen zur chronischen Überdehnung der Harnblase, aber auch in die „ausgeleierte“ Harnblase passt irgendwann nichts mehr rein.

35.2 Ein paar Fachbegriffe und ihre Bedeutung

- Wir lernen ein bisschen Griechisch!! Auf geht's! Oder wie sonst wollen wir den Befundbericht unseres Arztes verstehen?

35.3 Diagnostik

- Ausschluss einer Blasenentzündung
 - Dysurie / Pollakisurie / Nykturie und ein Schnelltest
- Ausschluss von Restharn
 - Ein rasch gemachter Ultraschall, um den Ihr ggf. den Arzt bitten müsst.
- urodynamische Untersuchung

35.4 Blasenprobleme und Harninkontinenz speziell bei Parkinson

Begleitend will ich einen Fall aus der früheren eigenen Praxis schildern, aus dem man einiges lernen kann.

Nicht hinter dem Berg halten!

Über Harninkontinenz spricht kein Mensch gerne mit einem anderen, und auch kein Patient und auch keine Patientin mit seinem Arzt oder seiner Ärztin.

Dabei sage ich aus meiner früheren Tätigkeit als Arzt: das ist unsere tägliche Arbeit, für uns völlig normal und nicht schambesetzt.

Als behandelnder Arzt das Thema nicht anzusprechen, geht also auch nicht – denn sonst bleiben 10, 15 oder 20 % aller Patienten in einer allgemeinmedizinischen, urologischen oder gynäkologischen Praxis ohne Behandlung. Also habe ich mir eine klare Sprache angewöhnt – und alle waren nach kurzer Zeit beruhigt: dem Doktor geht es wirklich um mein Wohlbefinden.

Also nach einem normalen Gespräch häufig erst nach der (ohnehin schon etwas peinlichen) gynäkologischen oder urologischen Untersuchung noch dieses: „Jetzt sind wir bald fertig. Eine Frage noch – und ich weiß, niemand spricht gerne davon, tun Sie es trotzdem – haben Sie Probleme mit dem Wasserhalten? Sprich: gibt es Situationen, in denen Sie ungewollt kleinere oder größere Urinmengen verlieren?“

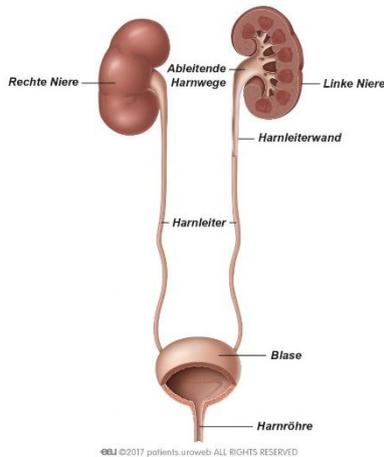
So auch bei meiner Patientin. Sie war zum ersten Mal in meiner Praxis. Sie war 52 Jahre alt. Sie hatte 3 Kinder auf normalem Wege geboren. Diese waren jetzt alle schon groß. Nach der dritten Schwangerschaft hatte sie eine Multiple Sklerose bekommen, und leider hatte diese einen recht aggressiven Verlauf gezeigt: Nur mit Mühe hatte sie, mit Hilfe von zwei Gehstützen, den Weg in die Straßenbahn, in das Haus, in den Aufzug, in die Praxis geschafft, und ganz verschwitzt hier angekommen, erst einmal darum gebeten, sich frisch machen zu können. Eigentlich stand nur eine ganz normale gynäkologische Vorsorgeuntersuchung an, aber sie war neu bei mir, und dann noch die MS – so hatten wir gleich eine dreiviertel Stunde für sie eingeplant.

Die ganze gynäkologische Untersuchung war völlig normal, wenn auch nur unter erschwerten Bedingungen durchzuführen. Wie bei Müttern von drei Kindern häufig, hatte sie eine leichte Senkung der Gebärmutter und der vorderen Scheidenwand und daran mitbeteiligt der Harnröhre und eines kleinen Anteils der Harnblase. Das hat meist keine Bedeutung. Dass ich gleich noch einen Ultraschall bei ihr mitmachte, überzeugte sie wohl davon: Dieser Doktor möchte es wissen.

Dann – die Patientin war wieder normal bekleidet und saß mir gegenüber -die oben genannten Fragen: „Jetzt sind wir bald fertig. Eine Frage noch – und ich weiß, niemand spricht gerne davon, tun Sie es trotzdem – haben Sie Probleme mit dem Wasserhalten? Sprich: gibt es Situationen, in denen Sie ungewollt kleinere oder größere Urinmengen verlieren?“

Sie schaute mich etwas mitleidig an: ob ich nicht wüsste, dass MS-Patienten nun einmal häufig eine Harninkontinenz haben? „Also hat man Ihnen bisher das so erklärt, dass Ihr Problem mit dem Wasserhalten durch die MS bedingt ist?“ „Aber ja doch! Warum auch sonst?“ „Nun ja, manchmal stelle ich die einfachen Fragen: Ist die MS wirklich daran „schuld“? Und wie hat man Ihnen das begründet?“ Zum ersten Mal kamen leichte Zweifel in ihr Gesicht.

35.1 Die normale Anatomie und die normale Physiologie beim Wasserhalten und beim Wasserlassen



Zunächst einmal: die beiden Nieren und die Harnleiter (= Verbindung von Niere zu Harnblase) haben mit der Geschichte hier gar nichts zu tun. Sie liefern nur den Urin.

Uns interessieren:

- die Harnblase
- die Harnröhre
- der muskuläre Beckenboden
- die Nerven, die vom untersten Rückenmark zur Harnblase und zum Beckenboden gehen
- die Nervenbahnen, die vom Gehirn zum untersten Rückenmark gehen

Die **Harnblase** wird gefüllt von den beiden Harnleitern, die links und rechts in sie einmünden. Der Ausgang aus der Harnblase ist die Harnröhre. Die Harnblase hat eine eigene Muskulatur, den Musculus detrusor vesicae, kurz genannt **Detrusor**. Dieser Muskel ist andauernd völlig entspannt. Erst beim Wasserlassen wird er aktiv und presst die Harnblase aus. Der Detrusor lässt sich nicht willentlich ansteuern. Seine Tätigkeit wird vom Nervenzentrum des unteren Rückenmarks gesteuert.

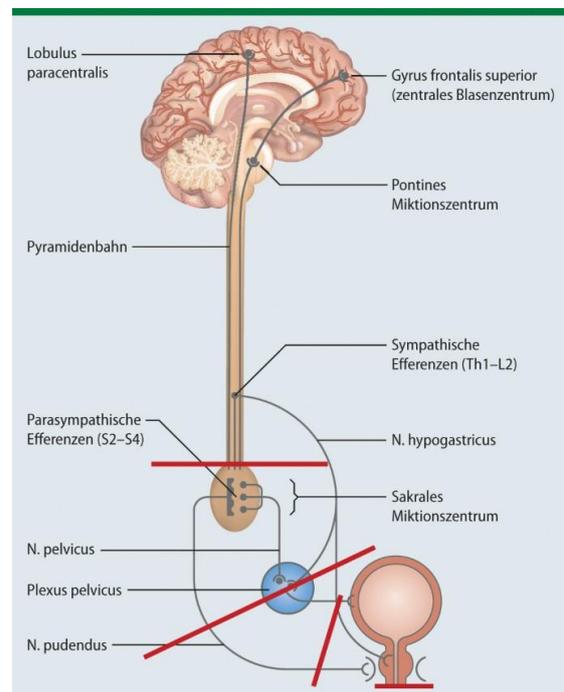
Die **Harnröhre** ist bei der Frau kurz (4-5 cm) und beim Mann lang (12 – 15 cm). Es mag erstaunen, aber so ist es nun einmal: die Harnröhre hat – im Unterschied zum Darm – keinen Verschlussmuskel, den man gezielt und aktiv betätigen könnte.

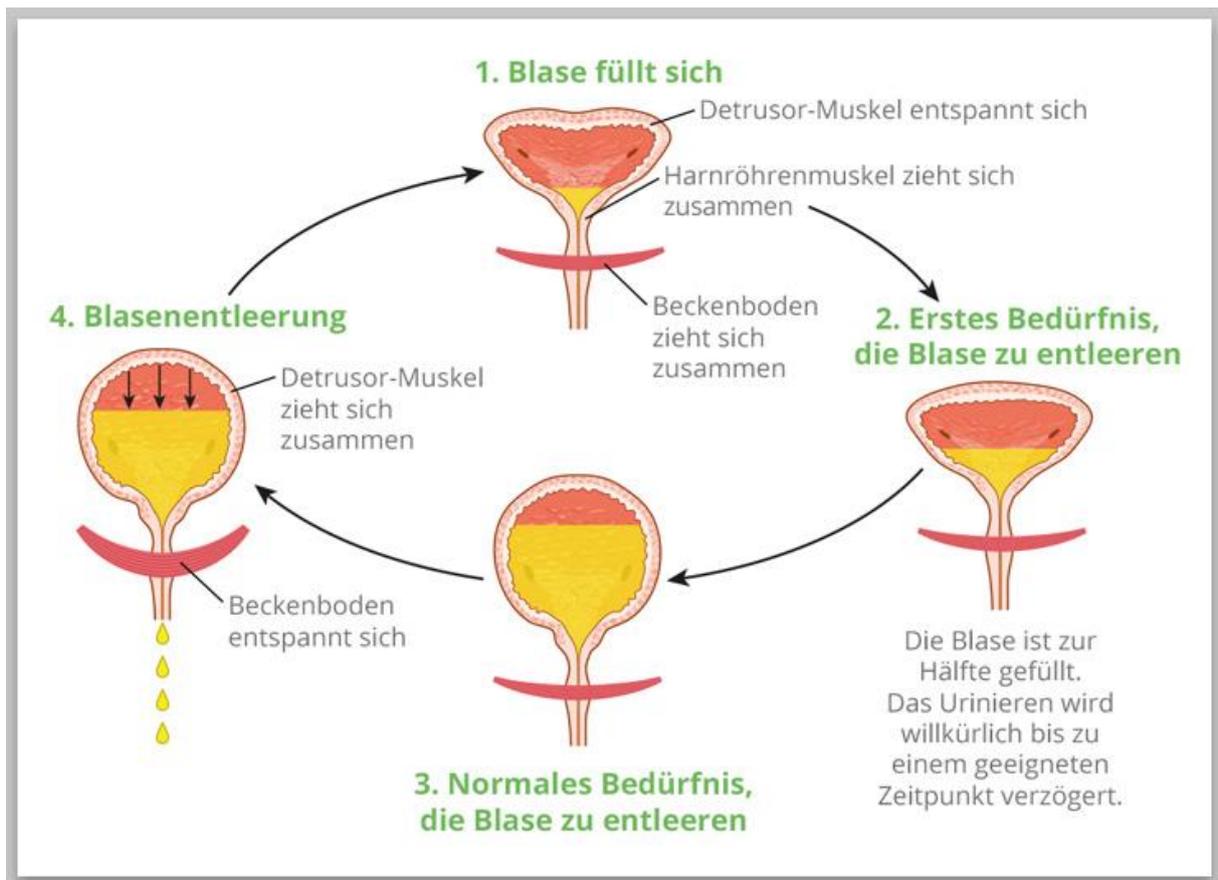
Frau: Die Harnblase und Harnröhre liegt in voller Länge der vorderen Scheidenwand auf. Im Falle einer Senkung („Descensus“) von Scheide und Gebärmutter machen beide den Senkungsprozess mit.

Mann: Um den obersten Teil der Harnröhre liegt die Prostata; im Falle einer gutartigen (häufig) oder bösartigen (Prostatakrebs) Vergrößerung staut sich der Urin in der Blase an.

Die ganzen Beckenorgane liegen auf dem **muskulären Beckenboden**. Dieser wird bei der Frau durch eine Geburt häufig übergedehnt oder angerissen. Dann senken sich häufig die Scheide und die Gebärmutter nach unten. Es ist merkwürdig: es gibt Frauen, die eine sehr starke Senkung haben, aber keine Probleme mit dem Urinhalten. Andere haben eine starke Inkontinenz, obwohl keine Senkung da ist. Senkung und Harninkontinenz haben also wenig miteinander zu tun. Allgemein wird die Bedeutung des Beckenbodens für die Kontinenz und das Beckenbodentraining überschätzt.

Wichtiger dagegen ist das Regulationszentrum im untersten Bereich des Rückenmarks, es wird als **sakrales Miktionszentrum** bezeichnet. Sakral ist dieses Zentrum nicht, weil es heilig wäre, sondern weil es im Bereich des Kreuzbeins liegt. Dieses sakrale Regulationszentrum regelt den ganzen Ablauf von Harnspeicherung und -entleerung ziemlich selbständig. Nur zu wenigem benötigen wir spezielle Nervenbahnen vom Großhirn nach unten und zurück.





1. Nach dem Wasserlassen

Das Bild oben täuscht: weder zieht sich der Beckenboden zusammen noch zieht sich ein Harnröhrenmuskel zusammen. Aber richtig ist: die Blasenmuskulatur (der Detrusor) entspannt sich.

2. Die Blase ist füllt sich weiter

Die Situation bleibt die Gleiche. Bei zunehmender Blasenfüllung bleibt der Blaseninnendruck unverändert niedrig – weil der Detrusor entspannt bleibt.

Mit zunehmender Füllung haben wir die Möglichkeit, die Harnblase vorzeitig willentlich zu entleeren. Würden wir das regelmäßig tun („Geh, wenn du kannst, nicht erst, wenn du musst!“), würden wir der Harnblase ein geringeres Volumen antrainieren.

Dauerhaft schwer zu beeinflussendes Blasenvolumen kann auch Folge eines Schrumpfungsprozesses (nach Bestrahlung oder bei chronischer Infektion) sein.

Bei manchen wird es jetzt schon sehr: vorzeitige, nicht mehr zu bremsende Aktivität des Detrusor führt zur Druckerhöhung. Die Folgen: „imperativer Harndrang“ und ggf. Dranginkontinenz.

3. Die Blasenfüllung hat ihr durchschnittliches Maß erreicht

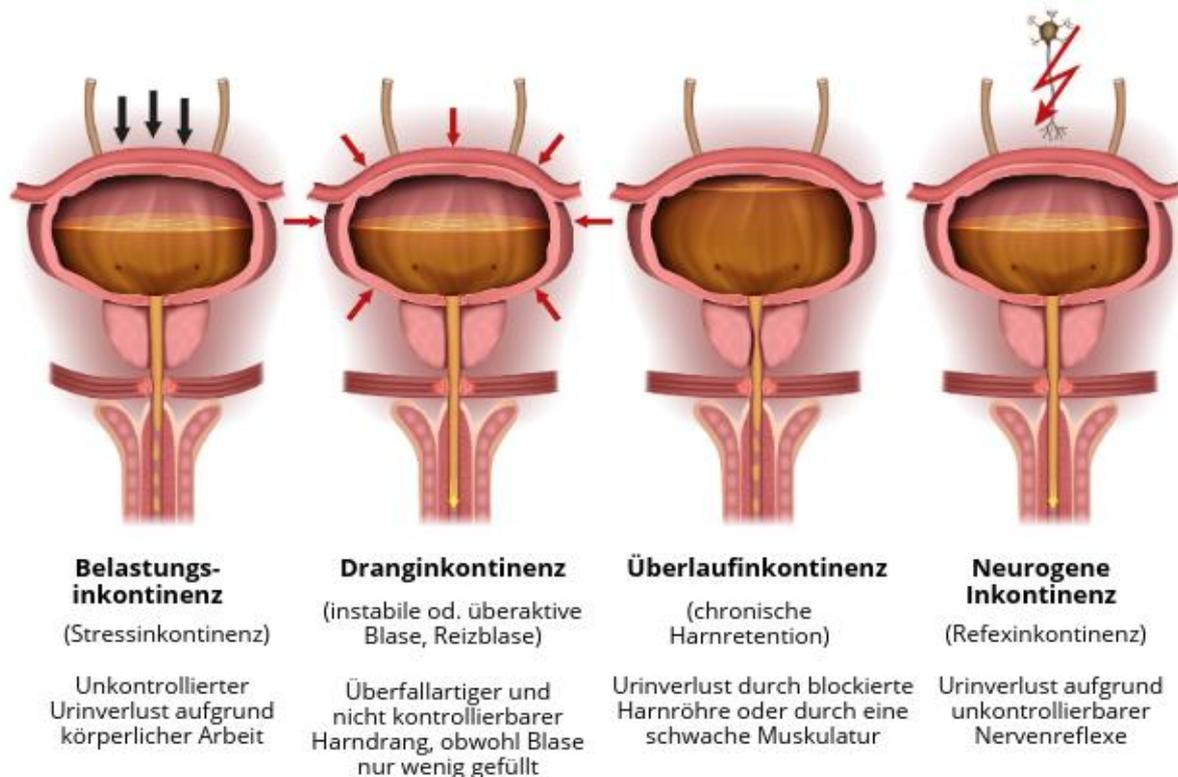
Nun meldet sich der Harndrang. Diesen können wir im Regelfall noch ein bisschen ertragen.

4. Die Miktion

Der Detrusor darf sich endlich mal so richtig zusammenziehen. Die Folge: Druckerhöhung in der Blase. Der Beckenboden entspannt sich.

35.2 Formen und Ursachen

Wir unterscheiden im Wesentlichen 4 verschiedene Formen einer Harninkontinenz:



Die Drang-Harninkontinenz

Symptomatik: Das Typische bei dieser Form von Harninkontinenz ist, dass dem Harnverlust ein ausgeprägter, immer stärker werdender „**imperativer Harndrang**“ vorangeht. Schafft man es noch rechtzeitig auf die Toilette, so wird das gerne als **Reizblase** oder **OAB = overactive bladder = überaktive Blase** bezeichnet. Wird der Harndrang übermächtig, bevor man die Toilette erreicht, nennt man die Dranginkontinenz oder englisch angehaucht „**Urge**-Inkontinenz“.

Pathophysiologie: Die Harnblase beginnt ab einer bestimmten Füllungsgrad eigenmächtig damit, sich zusammenzuziehen, was als „imperativer“, d.h. keine Verzögerung mehr zulassender Harndrang empfunden wird. Das geschieht bei normaler oder auch schon bei nur geringer Blasenfüllung. Im letzteren Falle muss der / die Betreffende immer wieder in kurzen Zeitabständen auf Toilette (Pollakisurie).

Ursachen: eine nicht erkannte oder nicht behandelte chronische Blasenentzündung, Strahlenschädigung. Bei Frauen nach den Wechseljahren häufig Östrogenmangel. Manchmal bleibt die Ursache unklar.

Behandlung: Eine Dranginkontinenz wird so gut wie immer medikamentös behandelt:

- Nach Urinuntersuchung und Diagnose einer Blasenentzündung: Antibiotikum über 1, 3 oder 7 Tage.
- Bei Frauen mit Hormonmangel: Hormonersatz vorzugsweise über die Vagina
- bei dauerhaften Reizblaseproblemen: medikamentöse Behandlung

Medikamente zur Behandlung der Dranginkontinenz

- | | |
|--------------------|--|
| • Oxybutynin | = Kentera®, Ditropan® (auch als Pflaster erhältlich) |
| • Propiverin, | = Mictonorm®, Mictonetten® |
| • Trosipiumchlorid | = Spasmex®, Spasmolyt®, Rekont®, Inkontan® |
| • Tolterodin | = Detrusitol® |
| • Darifenacin | = Emselex® |
| • Solifenacin | = Vesikur®, Vesicare® |

Die Belastungs-Harninkontinenz



Symptomatik: Diese ist völlig anders als bei der Dranginkontinenz: dem Urinverlust geht keinerlei Harndrang voraus, sondern er kommt völlig überraschend. Und dies bei mechanischer Belastung:

- Grad 1: beim Lachen, Husten oder Niesen
- Grad 2: beim Treppelaufen, Hüpfen, Springen
- Grad III: beim Wechsel vom Liegen zum Stehen.

Das heißt, Sie (haben die

Harnblase mäßig bis stärker voll und) jemand erzählt Ihnen einen guten Witz, Sie lachen herzlich und zack, da ist es schon passiert. Oder Sie brauchen beim Sport eine (kleinere oder größere) Vorlage...

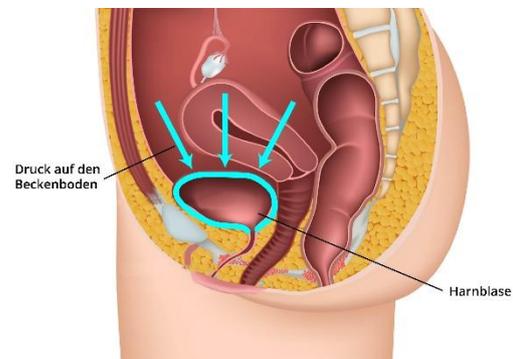
Ursache: Wenn Sie husten, lachen oder niesen, dann haben Sie in der Bauchhöhle eine ganz kurze Druckerhöhung. Durch diesen Druck wird auch die Harnblase, die ja im Bauchraum liegt, von außen zusammengedrückt, nur für eine viertels Sekunde. Und das Ergebnis ist der plötzliche Verlust von Urin. Eigentlich ganz einfach zu verstehen.



Halt!!!!

Da stimmt doch was nicht! Bei uns allen liegt doch die Harnblase im Bauchraum, und also wird sie auch, wenn wir lachen, von außen zusammengedrückt. Da müssten wir ja alle beim Lachen ... tun wir aber nicht!

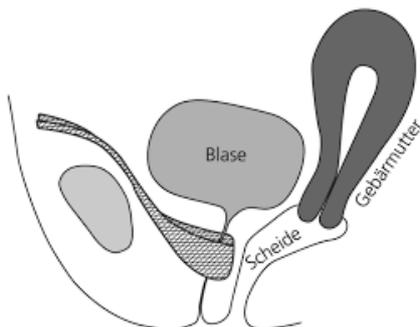
Gute Zwischenfrage! Ich habe vergessen zu erklären: Wenn wir lachen, husten oder niesen, wird nicht nur die Harnblase zusammengedrückt, sondern gleichzeitig und genauso stark unten drunter die Harnröhre. Jetzt machen wir es mal ganz plastisch: da ist ein kleiner Kobold, der drückt mit der linken Hand die Harnblase zusammen und mit der rechten Hand die Harnröhre. Das Ergebnis: es geht kein Urin verloren.



Bei der Belastungsharninkontinenz ist also die Druckübertragung des Bauchinnendrucks auf die Harnblase ganz normal, aber die Drucktransmission auf die Harnröhre funktioniert nicht. Die Folge: ein Druckgefälle entsteht während einer Viertelsekunde beim Husten, und schon ist es passiert.

Woran liegt das? Die Harnröhre ist nicht von stabilem Gewebe unterfüttert und weicht beim Husten nach unten aus, statt zusammengedrückt zu werden.

Diese Harninkontinenzform ist bei Frauen sehr häufig, vor allem nach Geburten.



(ACHTUNG VERWIRRSPIEL: auf englisch heißt mechanische Belastung „stress“, und deswegen wird die Belastungsharninkontinenz manchmal auch Stress-Inkontinenz genannt. Mit Psycho-Stress hat das Ganze gar nichts zu tun.)

Behandlung: Es leuchtet sofort ein: das Ganze ist ein mechanische Fehlfunktion. Medikamente bringen hier (fast) nichts. Hier wird – wenn die Beschwerden entsprechend stark sind und frau/mann das wünscht, operiert. Die **Operation** ist klein und heißt **TVT = Tension free vaginal tape**. Ein Kunststoffband wird in eine Schleife unterhalb der Harnröhre gelegt. Fertig. OP-Dauer 10 – 15 Minuten. Nach 5 Jahren zufrieden: 95 % aller Operierten.

Gemischte Drang- und Belastungsharninkontinenz

Nicht immer liegt eine Dranginkontinenz oder eine Belastungsharninkontinenz in Reinform vor. Die Mischung erkennt man bei der Schilderung der Beschwerden und vor allem bei der Urodynamischen Untersuchung.

In solchen Fällen empfiehlt man als ersten Schritt eines der **Medikamente gegen die Dranginkontinenz**, erfragt dann den Schweregrad der noch verbleibenden Beschwerden und schließt dann ggf. die **Operation** an.

Neurogene Harninkontinenz = Reflex-Harninkontinenz

Symptomatik: Hier macht sich die Harnblase von der nervlichen Steuerung unabhängig und reagiert nur noch reflexhaft. So kann ein Querschnittsgelähmter seine Harnblase nicht mehr willkürlich betätigen. Mit ein paar Tricks kann er jedoch Reflexe auslösen, so dass die Harnblase sich einigermassen zur gewünschten Zeit entleert.

Ursache: Sie entsteht, wenn die Harnblase von der übergeordneten neurologischen Stelle abgeschnitten ist: bei Rückenmarks-Erkrankungen oder -Unfällen, z.B. der Querschnittsläsion. Oder bei fortgeschrittenen Formen der Multiplen Sklerose. Beim Parkinson-Syndrom wird das auch gesagt, ist da aber nicht so häufig.

Wer es noch genauer wissen will: Hier eine ganz gute Erläuterung aus Wikipedia:

„Die Reflexinkontinenz entsteht durch eine Störung oder Zerstörung der vom Gehirn ausgehenden Hemmungsbahnen und damit zu einem Überwiegen der Aktivitätsimpulse des Reflexbogens zwischen Harnblase und Blasenzentrum im Kreuzteil des Rückenmarks (S2–4). Diese führen zu reflexartigen Blasenmuskel-Kontraktionen mit Harnabgang. Ein weiteres Problem besteht in der fehlenden Koordination der beteiligten Muskeln, so dass es häufig zur inkompletten Entleerung mit Restharn kommt.

Ein solcher Zustand tritt beispielsweise nach einer Querschnittslähmung oberhalb des Blasen zentrums auf (UMNL, upper motor neuron lesion). Degenerative zentralnervöse Veränderungen, etwa bei Multiple Sklerose Erkrankten können den gleichen Effekt zeigen. Bei der LMNL (lower motor neuron lesion)“ hier brechen wir ab, sonst wird es zu kompliziert.

Behandlung: Ob medikamentös überhaupt was geht, hängt von der auslösenden Krankheit ab und davon, ob die Harnblase zu häufig oder zu selten aktiv wird. Das kann man mit Medikamenten ein bisschen beeinflussen.. Der Selbstkatheterismus ermöglicht eine restharnfreie Entleerung. Oberstes Ziel des Selbstkatheterismus ist neben der Harnentleerung vor allem der Schutz des oberen Harntraktes (Nieren)

Überlauf-Harninkontinenz

Symptomatik: Unter der Harnblase, das heißt im Bereich der Harnröhre, besteht eine Engstelle. Der **Harnstrahl abgeschwächt** war und der ganze Prozess des Wasserlassens sich in die Länge zog. Mit dem Wort **Restharn** wird es gleich klar. Stellen wir uns mal vor, ein Mann mit einer gutartigen Vergrößerung der Prostata geht auf die Toilette. Er lässt sich Zeit, er gibt sich Mühe, aber nach dem Wasserlassen ist die Blase nicht leer. Es bleiben – auch mit Drücken, Pressen und Stöhnen – 100 oder 150 ml Urin drin. Im Laufe der Zeit dehnt sich die Harnblase immer weiter aus. Und irgendwann bleiben 800 oder 1000 ml Restharn nach dem Wasserlassen drin. Noch weiter kann sich die auch die ausgeleiertste Harnblase beim besten Willen nicht mehr ausdehnen. Und alles, was über 1000 ml dazukommt, geht gleich – in Form eines unwillkürlichen Urinabgangs – wieder unten raus.

Ursache: mechanische Behinderung im Bereich der Harnröhre. neurologische Minderinnervation der Harnblase. Besonders typisch: gutartige Prostatavergrößerung beim Mann.

Behandlung: Mit Medikamenten kann man hier nur vorübergehend was ausrichten. Am besten ist, mann / (selten frau) geht gleich zum Urologen.

„Darf ich kurz nachfragen: Verlieren Sie den Urin typischerweise beim Lachen, Husten, Niesen oder beim Laufen, Hüpfen, bei mechanischen Erschütterungen?“ – „Ja, ganz genau so.“ – „Und merken Sie vorher, dass Gefahr droht? Das heißt: haben Sie vorher, bevor es passiert, Harndrang?“ – „Nein, das passiert völlig aus dem heiteren Himmel.“

Also Fall klar: Belastungsharninkontinenz! Mit der Multiplen Sklerose hat die ganze Sache gar nichts zu tun. Über Jahre wurde dieser Frau die richtige Therapie vorenthalten. Das Miktonorm®, das ihr ein mitleidiger Dr. mal gegeben hat, kann sie gleich in den Müll werfen.

35.3 Ein paar Fachbegriffe und ihre Bedeutung

Wir lernen jetzt mal ein bisschen Griechisch. Nein, nicht das von Mikis Theodorakis, sondern das von Aristoteles. Die Vorsilben sagen das Wichtigste aus:

• oligo-	=	wenig
• poly-	=	viel
• pollakis=-		häufig
• dys=-		unangenehm, schmerzhaft....
• alg- =		schmerzhaft
• a / an-	=	gar nicht
• hyper-	=	zu viel
• hypo-	=	zu wenig
• brady	=	langsam
• nykt-	=	nächtlich

Wenn wir dies Vorsilben mit dem Wort -kinese (= Bewegungen, vgl. Kino, Kinetik) verknüpfen, hatten wir ja schon die Worte des wichtigsten Symptoms des Parkinson erläutert:

• Akinese	=	keine Bewegungen
• Hypokinese	=	Bewegungen in zu geringem Ausmaß
• Bradykinese	=	langsame Bewegungen

Jetzt werden auch diese Begriffe aus der Urologie klar. Zum Beispiel:

- **Anurie** = O – da kommt ja gar kein Urin.
Gründe: ausgeprägter Flüssigkeitsmangel, Schock, Verlegung der Harnröhre mit Aufstau Blase / Nieren
- **Oligurie** = wenig / zu wenig Urin
insgesamt zu geringe Urinmenge in 24 Stunden.
Gründe: Flüssigkeitsmangel
- **Polyurie** = viel / zu viel Urin
insgesamt zu hohe Urinmenge in 24 Stunden
Gründe: zu viel Flüssigkeit getrunken, Diabetes, einige Nierenerkrankungen
- **Pollakisurie** = häufig Urin
sehr häufiger Gang zur Toilette, mehr als 8 mal täglich, wegen kleiner Urinmengen
Gründe: Blasenentzündung, zu kleine Harnblasenkapazität
- **Dysurie** = tut weh beim Pipimachen
Gründe: v.a. Blasenentzündung, Harnröhrenentzündung
- **Algurie** = tut richtig weh beim Pipimachen
Gründe: v.a. Blasenentzündung, Harnröhrenentzündung
- **Nykturie** = nächtliches Wasserlassen /tagsüber wenig oder normale Urinbildung
Gründe: meist Herzerkrankung: das Wasser sammelt sich tagsüber als Wasseranlagerung in den Beinen an und wird nachts bei horizontaler Körperlage aus den Beinen in den Kreislauf zurückgeholt

35.4 Diagnostik

1. Ausschluss einer Blasenentzündung

Das ist meist rasch getan mit einem einfachen Teststreifen. Bei anhaltenden Beschwerden Urin ins Labor einschicken zur Bestimmung des Bakterientyps und Austestung der Antibiotikaempfindlichkeit (Antibiogramm).

2. Ausschluss von Restharn

Restharn bedeutet, dass die Harnblase nicht vollständig entleert wird, sondern regelmäßig 50, 100 oder noch mehr ml in der Harnblase verbleiben. Wäre das so, dann hätten Sie ein erhöhtes Infektionsrisiko.

Sie selbst können vorbeugend tätig sein, indem Sie sich beim Wasserlassen Zeit lassen, ggf. danach kurz aufstehen und dann nochmals probieren, ob eine zweite Portion kommt, ggf. es mit veränderter Beckenklippung nochmals probieren.

Es ist mir unverständlich, wie häufig die notwendige ärztliche Untersuchung unterlassen wird. „Wenn Sie jetzt gerade auf Toilette gehen können, so tun Sie das und kommen unmittelbar danach zum Ultraschall. Dann sehe ich jeden Restharn mit Sicherheit und kann ihn ausmessen.“

Dies ist eine Basisuntersuchung, dauert 1 Minute – bestehen Sie darauf bei jeder Form von Harninkontinenz oder wiederkehrender Blasenentzündung.

3. Urodynamische Untersuchung

(in spezialisierter Frauenarzt- oder urologischen Praxis, in den entsprechenden Krankenhaus-Ambulanzen). Die Untersuchung ist allenfalls ein bisschen unangenehm, aber nicht schmerzhaft.

Unter sterilen Bedingungen wird eine Spezialsonde von 2 mm Durchmesser in die Harnblase eingeführt. Diese Sonde hat zwei Stellen zur Druckmessung:

- an der Spitze – Druckmessung in der Harnblase
- 5 cm darunter – Druckmessung in der Harnröhre

1. Phase: langsame Füllung mit körperwarmer Flüssigkeit

- bei welcher Füllung erstmals das Gefühl des Harndrangs
 - wenn früh: → **Dranginkontinenz**
- Gesamtvolumen der Blase
 - wenn zu niedrig: Schrumpfblase (z.B. nach Bestrahlung), falsches „Training“ der Harnblase durch zu häufigen Toilettengang (z.B. „zur Vorsicht“)

2. Phase: nach vollständiger Füllung der Harnblase

- Druckmessung nach Erreichen der Harnfüllung
 - wellenförmig erhöht: vorzeitige Tätigkeit der Blasenmuskulatur → **Dranginkontinenz**
- „Jetzt, immer wenn das Licht blinkt, Hustenstoß!“
 - löst vorzeitige Tätigkeit der Harnblasenmuskulatur nach Provokation durch Husten aus → **Pseudo-Belastungsharninkontinenz** („Urinverlust beim Husten...“) – in Wirklichkeit **Dranginkontinenz** („... aber doch mit Harndranggefühl“)

3. Phase: Blasenentleerung

- „Jetzt bitte wasserlassen! und, immer wenn hier das Licht aufblinkt, kräftiger Hustenstoß!“ Währenddessen wird der Katheter mm-weise zurückgezogen
 - ermöglicht die gleichzeitige Messung des Ruhedrucks in der Harnblase und der gesamten Harnröhre im Verlauf von oben nach unten
 - und der Druckübertragung des Bauchinnendrucks auf Harnblase und Harnröhre beim Husten aus
 - normal: Ruhedruck der Harnröhre über dem der Harnblase
 - normal: die Druckspitzen beim Husten sind in der Harnröhre genauso hoch wie in der Harnblase → gute Druckübertragung → **Ausschluss einer Belastungsharninkontinenz**
 - Ruhedruck der Harnröhre erniedrigt → Diagnose „hypotone Urethra“, selten, Therapie schwierig
 - Druckspitzen in der Harnröhre deutlich niedriger als in der Harnblase → fehlende Druckübertragung des Bauchdrucks auf die Harnröhre → sichere Diagnose der **Belastungsharninkontinenz** → saubere und ordentliche Stellung der Operationsindikation

Es fiel mir nicht schwer, auch Frau NN von dieser Untersuchung zu überzeugen. Sie sagte übrigens gleich danach: das war ja gar nicht unangenehm.

Das Ergebnis war eindeutig: normale Blasenkapazität, keine Zeichen einer Dranginkontinenz, eindeutige Zeichen einer Belastungsinkontinenz.

Durchführung der kleinen Operation: TVT.

Sofort vollständige Harnkontinenz – kein Tröpfchen ging mehr verloren.

„O, wenn ich das vorher gewusst hätte!“

Das waren die Folgen vorurteilsbehafteten Denkens. „MS macht ja Inkontinenz – das weiß doch jeder – da kann man nichts machen.“ Weder wurde nachgedacht noch gezielt untersucht.

Im weiteren Verlauf kann – gesetzt, die Multiple Sklerose verschlechtert sich weiter trotz der heute hervorragenden Basis-Therapie – durchaus noch eine Komponente einer Dranginkontinenz oder einer denervierten Blase hinzukommen. Dies muss dann mit einer erneuten urodynamischen Untersuchung abgeklärt werden.

35.5 Blasenprobleme und Harninkontinenz bei Parkinson

Wie man an dem von mir geschilderten, erlebten und behandelten Fall sehen kann, gelten auch für Menschen mit einer neurologischen Erkrankung erst einmal die ganz normalen Gesetze: Unser Problem muss nichts mit dem Parkinson zu tun haben. Dennoch gibt es beim Parkinson einige Besonderheiten.

Zwei von drei an Parkinson Erkrankte berichten im Laufe der Erkrankung über Blasenprobleme oder eine Urininkontinenz.

Dies kann daran liegen, dass das Durchschnittsalter unserer Gruppe etwas höher liegt als das der Beach-Volleyball-Gruppe auf der Nordseeinsel Juist. Denn hier verbringe ich gerade ein paar stärkende Tage vor der THS – und meine Frau schläft noch. Da kann ich ja noch ein bisschen schreiben.

Das sind also für viele von uns Probleme:

- verstärkter Harndrang
- häufiges Wasserlassen am Tag und in der Nacht
- in vielen Fällen auch ein unfreiwilliger Harnverlust (Dranginkontinenz oder Belastungsinkontinenz)
- Restharn durch eine unvollständige Entleerung der Blase (trotz Harndrang)

Und dann kommen noch ein Faktor zum Tragen:

- Wir sind nicht mehr so schnell zu Fuß unterwegs, und dann noch eine gewisse Gangunsicherheit vor allem nachts in einem Dopaminloch – da erreichen wir manchmal nicht mehr rechtzeitig die Toilette.

Und da wir nicht mehr im jugendlichen Beach-Volleyball-Klub dabei sind,

- haben die Frauen unter uns nicht selten die Wechseljahre hinter sich, und der Hormonmangel kann sich auch in einer Verschlechterung sowohl einer Drang- als auch einer Belastungsharninkontinenz auswirken. (Regel: eine Frau, die unter dem Problem „trockene Scheide“ leidet, hat ähnliche Veränderungen des Gewebes auch in der Harnröhre und unteren Harnblase).
- während die Männer nicht selten an den typischen Beschwerden einer vergrößerten Prostata – mit Restharn oder im Extremfall Überlaufinkontinenz – leiden.

Diagnostik

Wir können ja schon einmal „vorarbeiten“ und im Vorfeld des Arztbesuches die aufgetretenen Probleme in einem Tagebuch (im sogenannten „Miktionstagebuch“ oder Blasentagebuch) festhalten. In den Einträgen sollte sich Folgendes widerspiegeln:

- Trinkmenge und Trinkzeitpunkte
- Häufigkeit der Toilettenbesuche
- Urinmenge
- ggf. Situationen, in denen es zum ungewollten Verlust von Urin kam

Und beim Urologen bzw. Gynäkologen erfolgen dann die üblichen Untersuchungen, wie oben beschrieben: 1. Ausschluss Harnwegsinfektion 2. Ausschluss Restharn 3. urodynamische Untersuchung.

Behandlung der Inkontinenz bei Parkinson

Richtige Kleidung, gutes Trinkverhalten und Toilettentraining

Leichte und bequeme Kleidung kann helfen, wenn es zu einem plötzlichen starken Harndrang kommt. Kann die Kleidung schnell an- und ausgezogen werden, wird der Toilettengang erleichtert und das Risiko eines ungewollten Harnverlustes verringert.

Wir Parkinsonpatienten sollten unsere **Trinkmenge** keinesfalls „aus Angst vor dem malheur“ reduzieren. Viel Flüssigkeit ist wichtig, um den oberen und unteren Harntrakt gut durchzuspülen und so eventuelle Keime auszuschwemmen. Die Drangproblematik tritt meist ohnehin schon bei niedrigem Füllstand der Blase auf und ihre Ursachen können durch eine verminderte Flüssigkeitsaufnahme nicht behoben werden.

Aber auch zu große Trinkmengen sollten vermieden werden.

Durch das Führen eines **Miktionstagebuches** kann unser Arzt die Speicherfähigkeit der Blase abschätzen. Auf dieser Grundlage kann ein **Blasentraining** durchgeführt werden. Dabei entleeren wir die Blase strikt nach der Zeit – wir gehen beispielsweise alle zwei Stunden zur Toilette – und bevor es zu einem nicht zurückhaltbaren Harndrang kommt. So kann der Blasenmuskel trainiert werden. Schrittweise kann dann das Intervall von zwei auf zweieinhalb und drei und vier Stunden erhöht werden.

Überall steht geschrieben: **Beckenbodentraining**. Ich weiß, ich weiß. Aber ich glaube nicht daran, dass das viel bringt. Außerdem möchte ich in meiner freien Zeit frei bleiben und habe keine Lust, ständig an meinen Beckenboden zu denken.

Zur Linderung der Blasenprobleme bei Parkinson können die oben beschriebenen **Medikamente** zum Einsatz kommen. Gerade in Hinblick auf Nebenwirkungen und Wechselwirkungen mit Parkinson-Medikamenten muss hier eine genaue Abwägung von Nutzen und Risiken stattfinden.

Die Regeneration der Blasenfunktion kann bei erschwerter oder unvollständiger Blasenentleerung auch durch eine **Elektrostimulation** des Blasenmuskels erreicht werden. Der zu schwache Blasenmuskel kann dadurch sowie durch ein Biofeedback beim Beckenboden gezielt trainiert werden und Betroffene können ihre Wahrnehmung der Blasenfüllung und des Harndranges schärfen.

Neben der medikamentösen Therapie kann auch die **Unterspritzung der Blasenwand mit einem krampflösenden Medikament** erfolgen. Dieser Eingriff kann ambulant durchgeführt werden und dient dazu, den Harndrang durch die Entspannung des Blasenmuskels zu verringern. So kann der Urin für längere Zeit gespeichert und der Abstand zwischen den Toilettengängen vergrößert werden. Die Blasenprobleme bei Parkinson nehmen ab und es kommt seltener zur Inkontinenz. Die Wirkung des Medikaments kann etwa sechs bis zwölf Monate anhalten und der Eingriff kann dann gegebenenfalls wiederholt werden.

Die **operative Behandlung bei Belastungsharninkontinenz mit TVT** ist genauso wie bei allen anderen und wie bei unserer Musterpatientin möglich.

Es grüßt Euch herzlich aus Juist

Euer

Johannes

Belastungsinkontinenz (englisch: Stress-Inkontinenz)

Bei der Belastungsinkontinenz (auch Stressinkontinenz genannt – vom englischen Wort stress = mechanische Belastung - nicht psychischer "Stress") kommt es bei Druckerhöhung auf die Harnblase, zum Beispiel beim Lachen, Husten und Niesen oder bei raschem Laufen mit Erschütterungen, beim Wandern oder beim Sport, in schweren Fällen schon beim Aufstehen aus dem Liegen zu unwillkürlichem Urinabgang. Dieser ereignet sich meist völlig ohne Vorwarnung.

Ursache können eine Schwächung der Beckenbodenmuskulatur oder des Blasenschließmuskels sowie der Mangel an weiblichen Geschlechtshormonen sein.

Die Behandlung besteht zunächst in Beckenbodengymnastik und milden Hormongaben. Bei unzureichendem Erfolg helfen sehr kleine und rasch durchzuführende Operationen.

Seit kurzem gibt es auch eine gute medikamentöse Behandlung.

Dranginkontinenz (englisch: Urge-Inkontinenz)

Die Dranginkontinenz äußert sich durch übermächtigen Harndrang und nicht zu bremsenden Urinabgang. Typisch ist also starker Harndrang vor dem Urinverlust.

Ursache hierfür ist eine überschießende Aktivität der Harnblase – sie zieht sich unwillkürlich zusammen.

Der Beckenboden und der "Blasenschließmuskel" sind hier völlig in Ordnung.

Mögliche Ursachen hierfür sind u.a. bislang unerkannte Blasenentzündungen und der Mangel an weiblichen Geschlechtshormonen.

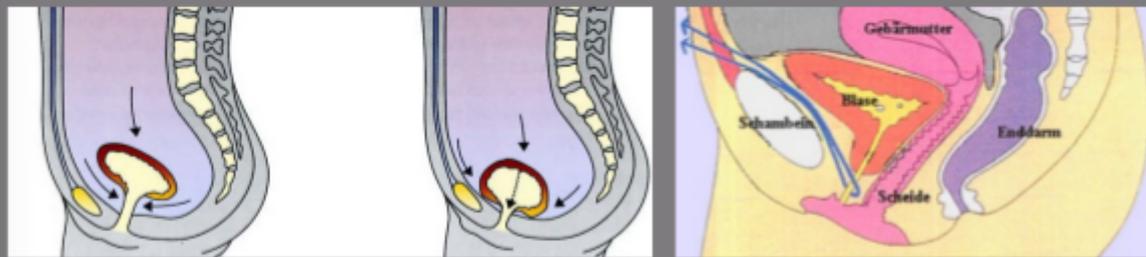
Die Behandlung ist fast immer medikamentös gut möglich. Operationen sind nicht sinnvoll.

Urodynamische Untersuchung

Zwischen diesen beiden Formen der Harninkontinenz zu unterscheiden, ist sehr wichtig. Denn schließlich ist die Therapie vollkommen unterschiedlich.

Und damit es nicht zu einfach wird: es gibt auch Mischformen zwischen diesen beiden.

Nur manchmal reicht eine exakte Schilderung aus, den Typ der Harninkontinenz zu diagnostizieren und die richtige Therapie zu wählen. Meistens ist eine spezielle Untersuchung des Blasen- und Harnröhrendrucks notwendig – die so genannte urodynamische Untersuchung. Aber keine Angst – diese Untersuchung tut nicht weh. Sie wird in der Praxis eines assoziierten Frauenarztes oder in den Frauenkliniken Reutlingen oder Tübingen durchgeführt.



Drucktransmission - Druckübertragung...

... so heißt das Zauberwort bei der Belastungsharninkontinenz:

Links wird beim Lachen, Husten, Niesen, d.h. bei Druckerhöhung im Bauchraum, nicht nur die Harnblase, sondern gleichzeitig auch die Harnröhre zusammengedrückt - es entsteht kein Druckgefälle, der Urin geht nicht ab.

Rechts erfolgt keine Druckübertragung auf die Harnröhre - die Folge: Urinverlust ohne jegliche Vorwarnung / ohne vorangegangenen Harndrang.

Seite 67

TVT - tension free vaginal tape.

So heißt die derzeit beste und einfachste Behandlung der Belastungsharninkontinenz mit sehr hoher Erfolgsrate. Ein Band (blau) wird unter die Harnröhre platziert, und die Druckübertragung (siehe links) wird durch die Unterfütterung der Harnröhre jetzt möglich. Der Eingriff benötigt drei winzige Schnitte von je 1 cm Länge und ist in 20 Minuten durchgeführt. Obwohl prinzipiell auch in örtlicher Betäubung möglich, wird meist eine Vollnarkose durchgeführt.

Auszug aus dem in meiner früheren Praxis verwendeten Praxisbuch zur Information meiner Patientinnen.