Komplexe Physiotherapie der weiblichen Harninkontinenz – Grundlagen, Durchführung, Bewertung

Ines-Helen Pages
Universitätsklinik Charité, Medizinische Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin, Klinik und Poliklinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation (Direktor: Prof. Dr. *E. Conradi*), Berlin

Complex physiotherapy of female urine incontinence – foundations, performance, valuation

In most cases, urine incontinence as a symptom has a multi-factor background. After urogynaecological clarification, an individual physiotherapeutical programme is drawn up according to the result. It is important for therapy to establish whether it is stress, urge or stress/urge incontinence.

In the case of stress and stress/urge incontinence, a daily complex therapy is made over 4 weeks consisting of pelvic floor gymnastics, combined movement exercises and electrostimulation. Fitness training as well as aspects of health education are integrated. In the case of urge continence only electrostimulation is prescribed.

After the intensive course, the patients are requested regularly to do the exercises they have learnt, and, if necessary, in combination with electrostimulation. Only in this way can the achieved success be maintained.

Key words

Urine incontinence – pelvic floor gymnastics – electrostimulation

Zusammenfassung

Der Harninkontinenz als Symptom liegt meist ein multifaktorielles Geschehen zugrunde. Nach vorangegangener urogynäkologischer Abklärung wird je nach Befund ein individuelles Physiotherapieprogramm erstellt. Für die Therapie ist die Unterscheidung in Streß-, Drang- und Mischinkontinenz wichtig.

Über vier Wochen lang erfolgte bei der Streß- und Streß-Drang-Inkontinenz unter Anleitung eine tägliche komplexe Therapie, bestehend aus Beckenbodengymnastik, kombinierten Bewegungsübungen und Elektrostimulation. Konditionstraining sowie Aspekte der Gesundheitserziehung werden integriert. Bei der reinen Dranginkontinenz wird nur die Elektrostimulation eingesetzt.

Im Anschluß an diesen Intensivkurs werden die Patientinnen aufgefordert, die erlernten Bewegungsübungen gegebenenfalls in Kombination mit der Elektrostimulation regelmäßig weiter durchgeführt. Nur so kann der bereits erzielte Erfolg aufrechterhalten werden.

Schlüsselwörter

Harninkontinenz – Beckenbodengymnastik – Elektrostimulation

Einleitung

Seit über 20 Jahren führen wir bei Patientinnen mit einer Harninkontinenz ein intensives physiotherapeutisches Programm durch. Dabei arbeiten wir eng mit der Universitätsfrauenklinik zusammen, die dieses Vorgehen zum wesentlichen Bestandteil der Therapie der weiblichen Harninkontinenz gemacht hat (*Fischer* 1983, *Fischer* 1994, *Fischer* 1995). Über die Jahre konnten viele praktischen Erfahrungen gesammelt werden, die in diesen Beitrag einfließen sollen.

Definition, Ursachen, Formen

Die Harninkontinenz (HI) ist der unfreiwillige Abgang von Urin. Sie ist keine Krankheit, sondern ein Symptom, das durch viele Ursachen bedingt sein kann. Gegenwärtig leiden in Deutschland über drei Millionen Menschen, überwiegend Frauen an dem Symptom Harninkontinenz. Die Dunkelziffer ist hoch, da viele Betroffene aus falschem Schamgefühl den Arzt nicht aufsuchen.

Bei der Harninkontinenz werden Streß-, Drang-, Reflex- und Überlaufinkontinenz unterschieden (Tab. 1). Streß-und Dranginkontinenz sind bei Frauen am häufigsten anzutreffen. Sie treten entweder als reine Streßinkontinenz (ca. 55 %) oder als Mischform (ca. 30 %) auf, seltener kommt die reine Drang-(Urge-)Inkontinenz (ca. 10–15 %) vor.

Anatomische und physiologische Grundlagen

Die Ätiopathogenese der Harninkontinenz ist sehr vielfältig, zumeist liegt ein multifaktorielles Geschehen

Phys Rehab Kur Med 6 (1996) 0–0
© Georg Thieme Verlag Stuttgart · New York

Tab. 1 Ursachen und Formen der Harninkontinenz (in Anlehnung an *Zellner* 1993).

Streßinkontinenz (Belastungsinkontinenz):
Definition: Unwillkürlicher Harnabgang ohne Harndrang durch Insuffizienz des Blasen-Verschluß-Mechanismus

Ursachen:
- urogenitaler Deszensus
- urethral bedingte Verschlußinsuffizienz (z. B. postpartale oder postoperative Vernarbung)
- konstitutionell bedingte Bindegewebsschwäche
- Östrogenmangel (Postmenopause)
- Änderung der intraabdominellen Druckverhältnisse (Adipositas)
- iatrogene Schließmuskelläsion

Einteilung nach Schweregrad:
1. Harnabgang beim Niesen, Lachen, Husten bzw. schwerer körperlicher Arbeit
2. Harnabgang beim Gehen, Treppensteigen, Heben, Tragen bzw. bei leichter körperlicher Arbeit
3. Harnabgang in Ruhestellung, jedoch nicht im Liegen

Urgeinkontinenz (Dranginkontinenz):
Definition: Unwillkürlicher Harnabgang durch aktive Blasenkontraktion mit Harndrang bei intaktem Blasenverschlußmechanismus

Formen:
1. motorische Urgeinkontinenz (Detrusorhyperreflexie): Überaktivität des Detrusors bei fehlender zentralnervöser Hemmung z. B.
   - zerebrovaskulärer Insult
   - inkomplette Rückenmarkverletzung
   - multiple Sklerose
   - Morbus Parkinson
   - Hirntumor, Rückenmarktumor
   - toxische Neuropathien (Alkohol, Diabetes mellitus)
2. sensorische Urgeinkontinenz (Detrusorinstabilität): Reizung der Blasenschleimhaut bewirkt nicht unterdrückbare Detrusorkontraktionen z. B.
   - akuter Harnwegsinfekt
   - Steinleiden
   - Tumor
   - Deszensus

Reflexinkontinenz:
Definition: Unwillkürlicher Harnverlust ohne Drangkomponente bei unkontrollierbaren Detrusorkontraktionen infolge spinaler Reflexaktivität bei vollständiger Rückenmarkdurchtrennung oberhalb S2

Überlaufinkontinenz:
Definition: Starke Blasenfüllung führt zum ständigen tropfenweisen Harnabgang bei hypoaktivem Detrusor (Blasendruck > Harnrohrendruck) z. B.
- Neuropathie unterhalb S2 (Diabetes mellitus, Alkohol)
- unregelmäßige Blasenentleerung
- psychogene Restharnbildung

vor. Genetische Prädispositionen, Alter, Parität, stärkere Belastung des Beckenbodens infolge Erkrankungen (chronische Bronchitis, Asthma bronchiale, chronische Obstipation) oder schwerer körperlicher Arbeit sind von Bedeutung. Häufig liegt eine Insuffizienz der Beckenbodenmuskulatur zugrunde.

Voraussetzung für die Kontinenz ist ein intaktes Verschlußsystem der Harnblase. Es besteht aus dem muskulären urethralen Sphinktersystem, der funktionellen Harnröhrenlänge, der topographischen Anatomie und der intakten Drucküberträgung. Eine Störung in einem dieser Bereiche kann eine Harninkontinenz bedingen. Bei plötzlicher intraabdomineller Druckveränderung wie etwa beim Husten, Niesen oder Lachen wird der Druck über das Rektum und die Vagina auf die Harnblase übertragen, und diese wird gegen die Symphyse gepreßt. Dadurch wird normalerweise die Kontinenz erzielt. Deshalb führen alle Lageveränderungen der Harnblase (Zystozele, Deszensus) zu einer Streßinkontinenz.

Fischer (1995) beobachtete Streßinkontinenzzeichen bei 83 % aller Patientinnen mit Deszensus I. Grades, bei 63 % aller Patientinnen mit Deszensus II. Grades, jedoch nur bei 51 % aller Frauen mit einem Prolapsus uteri. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, daß bei einigen Frauen eine Harninkontinenz zufällig neben einem Deszensus bestehen kann. Dann liegt keine Verschlußinsuffizienz vor, sondern eine blasenhals- oder detrusorbedingte Dranginkontinenz. Ein Deszensus ohne Streßinkontinenz spricht für noch bestehende Kompensationsmöglichkeiten, was sich allerdings jederzeit ändern kann.

Diagnostik der Harninkontinenz

Voraussetzung für eine gezielte Therapie ist eine eingehende urogynäkologische Diagnostik. Die Anamnese und Symptome der Patientin (Tab. 2), die urogynäkologische Untersuchung sowie die Labordiagnostik bilden das Basisprogramm. Spezielle Methoden wie Zystourethrographie, Uroflowmetrie, Sonographie sowie Untersuchungen am urodynamischen Meßplatz sind für differenzierte Fragestellungen unumgänglich.

Tab. 2 Typische Anamnese und Symptome bei Harninkontinenz (HI) (nach *Fischer* 1995).

	Streßinkontinenz	Dranginkontinenz
Anamnese	> 3 Geburten schwere Arbeit Adipositas, Varikosis chronischer Husten chronische Obstipation Hypo-(Hyper-)tonie	Harnwegsinfektionen geistige Arbeit Schädel-Hirn-Trauma Myelodysplasien gynäkologische Operationen Entzündungen Allergien Genußmittelabusus
Symptome	Miktionsintervall ≈ 3 h HI-belastungssynchron relativ kleine Mengen nicht bei Bettruhe Deszensusbeschwerden (?) Miktionsstop meist möglich	Miktionsintervall < 1 h HI nicht belastungssynchron relativ große Mengen auch bei Bettruhe Dysmenorrhö, Dyspareunie Miktionsstop selten möglich

Therapie der Harninkontinenz

Die konservative Behandlung sollte heute vor der operativen Therapie der weiblichen Harninkontinenz, zumindest beim erstmaligen Auftreten der Inkontinenz, stehen. Bei Rezidivfällen muß der gynäkologische Fachkollege in Abhängigkeit von den Befunden individuell entscheiden.

Das Konzept der konservativen Therapie besteht aus:

1. Aufklärung und Befähigung zur Selbstkontrolle
2. Physiotherapie
3. Pharmakotherapie
4. Psychotherapie
5. prothetischer Versorgung, Inkontinenzhilfen.

Bei der Insuffizienz der Beckenbodenmuskulatur, dies trifft unterstützend auch bei psychogener Mitverursachung zu, ist die physikalische Behandlung die Methode der Wahl (*Fischer* 1983, *Fischer* 1995, *Lamm* et al. 1978, *Methfessel* 1993, *Schiemann* 1982). Bei Erstellung des Therapiekonzeptes muß nicht nur die „lokale Störung" an sich, sondern die Gesamtpersönlichkeit mit den durch die Harninkontinenz bedingten sozialen und psychischen Problemen behandelt werden. Für das physikalische Gesamtkonzept gilt das Wirkungsprinzip von Reiz und Reaktion bis hin zum bewußten Erlernen von Bewegungsmustern. Die aktive Mitarbeit der Patientin ist dazu Grundvoraussetzung. Wo diese nicht gegeben ist oder nicht bewußt gefördert wird, geht ein wesentlicher Aspekt der Behandlung verloren.

Komplexe Physiotherapie

Erstmalig wegen Harninkontinenz ratsuchende Frauen werden sowohl bei einer Streßinkontinenz als auch bei Drang- und Mischinkontinenz (Streß-Drang-Inkontinenz) konservativ behandelt (Tab. 3). Sollte anschließend eine gynäkologische Operation erforderlich werden, so wird die Frau im Einzelfall auch postoperativ betreut.

Tab. 3 Physiotherapeutischer Stufenplan bei weiblicher Harninkontinenz.

1. Stufe:
- Aufklärung
  - Anatomie und Physiologie des weiblichen Beckenbodens
  - Formen und Ursachen der Inkontinenz
  - gesunde Lebensweise (Ordnungs- und Ernährungstherapie, Bewegung)

2. Stufe:
- Kinesitherapie
  - konästhetisches Training (im Liegen → Sitzen → Stehen → unter Alltagsbedingungen)
  - Atem- und Entspannungsübungen
  - kommunikative Bewegungsübungen
- allgemeine Konditionierung
  - Sauna
  - Schwimmen
- Konustraining
- Elektrotherapie

evtl. Fortsetzung in Selbsthilfegruppen (gemeinsames Training)

Aus praktischer Erfahrung empfiehlt sich eine tägliche Gruppenbehandlung über vier Wochen. Eine Gruppe umfaßt ca. 10 Patientinnen.

Aufklärung

Zur Einführung in die Beckenbodenschulung wird den Patientinnen anhand von anatomischen Tafeln und Modellen die Bedeutung eines normal funktionierenden Bekkenbodens dargestellt. Sie erhalten einen Überblick über die Formen und Ursachen sowie Schweregrade der Harninkontinenz. Auch werden den Patientinnen die Einflußfaktoren auf die Funktion des Beckenbodens wie Atmung, Körpergewicht, körperliche Belastung und Bewegungsmangel verdeutlicht. Innerhalb des Kurses werden Vorträge über gesunde Ernährung und Möglichkeiten der Gewichtsabnahme einschließlich individueller Beratung durch die Diätassistentin gehalten. Haben die Patientinnen die Zusammenhänge erkannt, so sind sie motiviert, aktiv mitzuarbeiten.

Kinesitherapie

Das Prinzip des Beckenbodentrainings beruht auf einer sensomotorischen Schulung (Kinästhesieschulung). Viele Frauen haben im Laufe der Jahre verlernt, ihre Muskulatur bewußt und gezielt einzusetzen, nur etwa 60 % der inkontinenten Patientinnen sind dazu in der Lage. Daher gilt zunächst, das Muskelgefühl wiederzuerlangen, das „Sich-Erspüren", das heißt, das richtige Anspannen und Entspannen der Beckenbodenmuskulatur zu erlernen (*Blowman* et al. 1991, *Lamm* et al. 1978, *Kirschner-Hermanns* et al. 1992). Diese Willkürkontraktionen des Beckenbodens werden im Liegen, dann im Sitzen und später unter Alltagsbedingungen geübt.

Es hat sich als günstig erwiesen, die harninkontinenten Frauen nach der gynäkologischen Untersuchung hinsichtlich der Reaktionsfähigkeit des Beckenbodens in zwei Gruppen einzuteilen: Frauen mit guter Kontraktionsfähigkeit und Frauen mit fehlender Kontraktionsfähigkeit.

Diese Einteilung ist für die Physiotherapieplanung wichtig. Frauen mit guter Beckenbodenreaktion wird sofort Kinesitherapie verordnet. Frauen mit fehlender Reaktion werden zunächst elektrisch, muskelstimulierend behandelt. Kommt dadurch eine Reaktivierung des Beckenbodens zustande, wird dann mit Kinesitherapie kombiniert.

Dem kinästhetischen Training schließt sich das allgemeine Training zur Kräftigung der Beckenboden-, Rumpf- und Bauchmuskulatur an. Das tägliche Übungsprogramm beginnt mit einer bewußten Entspannung in Rückenlage. Dann folgt das An- und Entspannen der Beckenbodenmuskulatur in verschiedenen Stellungen wie z. B. in Rückenlage mit leicht abduzierten angestellten Beinen, in Beinhochlagerung in Knie-Ellenbogen-Lage, auf einem Hocker oder Pezziball. Dabei ist die richtige Einarbeitung der Atemphase bedeutsam.

Während der Ausatmung wird das Becken bauchwärts gekippt, Scheide und After nach innen- und hochgezogen und während der Einatmung langsam die Spannung gelöst und locker gelassen. Die Frauen führen diese Grundübung entsprechend Atemrhythmus 6–8mal hintereinander durch. Als Hilfsmittel werden die Hände auf den Bauch gelegt, um so selbst den Ablauf kontrollieren zu können. Die Patientinnen trainieren in den letzten zwei Behandlungswochen vorwiegend das Verhalten in bestimmten Situationen wie z. B. beim eiligen Laufen zur Straßenbahn oder beim Heben von Lasten. Diese Übungen unter Alltagsbedingungen sollen besonders die Aufmerksamkeit schulen und die Selbstkontrolle verbessern. Kommunikative Bewegungsübungen dienen zur allgemeinen Entspannung und Lösung sowie zur Wiedererlangung des Selbstvertrauens.

Zur allgemeinen Konditionierung können 2–3mal wöchentlich über eine Zeit von 30 Minuten Bewegungs-

übungen im Wasser durchgeführt werden. Außerdem empfehlen wir einmal wöchentlich die Benutzung der Sauna.

Konustraining

In Zusammenhang mit den Gynäkologen wird Frauen mit träge reagierendem Beckenboden ein Set verschieden schwerer Vaginalkonen verordnet, die den Beckenboden zusätzlich beanspruchen und trainieren sollen.

1985 stellte *Plevnik* erstmalig konusförmige Vaginalgewichte vor. Das Originalset bestand aus neun Konen, heute wird ein Set mit fünf unterschiedlichen Konen angeboten, 20 g bis maximal 70 g in Abstufungen von 12,5 g (Femcon®-Vertrieb: Schmidt von Rohrscheidt, Irschenberg). Das Vaginalkonus wird tief in die Scheide plaziert, damit er sich oberhalb der Levatorschenkel befindet. Bei Anwendung der Vaginalgewichte treten Feedbackeffekte auf. Durch das Gefühl des Hinausgleitens kommt es zu intermittierenden Beckenbodenkontraktionen (Abb. 1). Die Frau hat einerseits eine positive Rückkopplung, indem sie das Gewicht halten kann, und andererseits bekommt sie eine Information über ihre Muskelkraft, da sie durch die Steigerung der Schwere der Konen auf eine Zustandsverbesserung ihres Beckenbodens schließen kann.

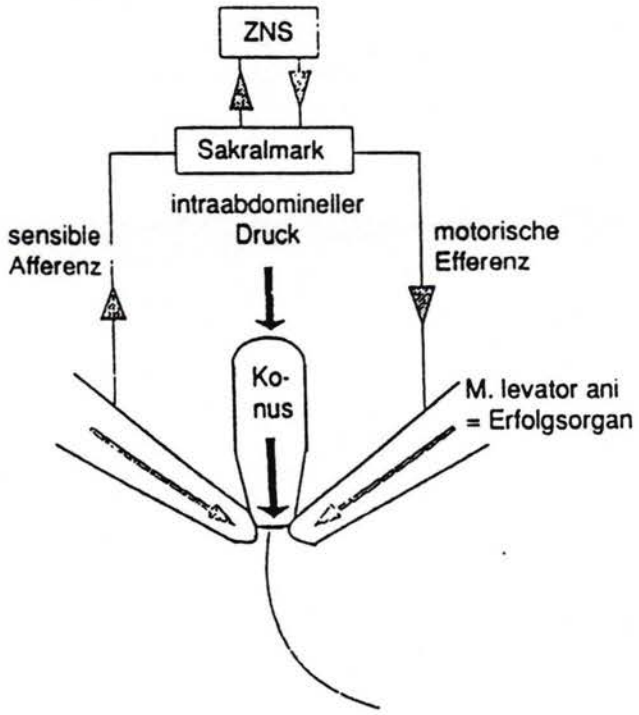

Abb. 1 Prinzip des Konustrainings (modifiziert nach *Plevnik*).

Die Konen werden als Hilfsmittel von den Krankenkassen akzeptiert. Die Verordnung ist aber nur sinnvoll, wenn mindestens das niedrigste Gewicht (Nr. 1), jedoch nicht das höchste (Nr. 5) gehalten werden kann, um einen Trainingseffekt zu erwarten. Bei zu kurzer Vagina (z. B. bei Altersatrophie oder nach Radikaloperation), bei erheblichem Deszensus oder bei bestehendem Prolaps der Genitalorgane verbietet sich die Anwendung. Die Frauen werden angehalten 2mal täglich 15–20 Minuten lang bei leichter Hausarbeit mit den Konen zu trainieren. Können sie das jeweilige Gewicht 15 Minuten lang halten, so wird das Konusgewicht um 12,5 g gesteigert. Am meisten Erfolge werden erzielt bei der Harninkontinenz 1. Grades und beim Deszensus 1. 2. Grades (ca. 60 %).

Elektrotherapie (Tab. 4)

Tab. 4 Elektrotherapie bei Harninkontinenz (HI).

Stromart	Anwendung
niederfrequenter Strom	
transkutane elektrischen Nervenstimulatio (TENS) 10–100 Hz	sensorische Drang-HI Urethralsyndrom Reizblase
10–20 Hz Kurzzeitstimulation	idiopathische (motorische) Dranginkontinenz
50 Hz Langzeitstimulation	Streßinkontinenz
10–20/50 Hz Stimulation	Streß- und Drang-HI
mittelfrequenter Strom (Interferenzstrom)	Streß- und/oder Drang-HI (vor allem im höheren Lebensalter)
hochfrequenter Strom (Kurzwelle, Mikrowelle)	Verbesserung der Durchblutung, allgemeine Entspannung und Entkrampfung im Detrusor-Sphinkter-Bereich

Die Beckenbodenmuskulatur besteht zu 70–95 % aus Typ-I-Fasern (slow-twitch-Fasern) und zu 5–30 % aus Typ-II-Fasern (fast-twitch-Fasern). Die langsameren Typ-I-Fasern sprechen bei 5–10 Hz, die schnell reagierenden vom Typ II bei 35–50 Hz an. Da die Beckenbodenmuskulatur aus Typ I- und II-Mischfasern besteht, ist sie auch für beide Frequenzen 10 und 50 Hz ansprechbar.

Um die Beckenbodenmuskulatur richtig zu empfehlen, ist die elektrische Muskelstimulation eine sinnvolle Ergänzung zur Beckenbodengymnastik (*Lamm* et al. 1978, *Madesbacher* 1993, *Schiemann* 1982, *Thom* 1991). Die Elektrotherapie ist bevorzugt einzusetzen, wenn eine nur schwache oder fehlende Kontraktionskraft des Beckenbodens vorliegt, sowie als unterstützende Maßnahme, um den durch die Therapie erzielten Erfolg aufrechtzuerhalten.

Patientinnen mit Streß- oder Mischinkontinenz werden je nach gynäkologischem Ausgangsbefund im Beckenbodenbereich täglich 15 Minuten lang mit Schwellstrom (Rechteckimpulse, 50 Hz, 2 ms, 12–15 Schwellungen pro Minute, Kathode im Dammbereich, Anode über Schambein) behandelt.

Es hat sich in der Praxis gezeigt, daß ältere Patientinnen (jenseits des 60 Lebensjahres) die Anwendung mittelfrequenter Ströme wesentlich besser vertragen. In diesen Fällen wird die Elektrostimulation mit dem Interferenzstromverfahren nach *Nemec* eingesetzt. Dabei werden zwei Elektroden suprasymphysär und je eine Elektrode an den Oberschenkelinnenseiten plaziert, so daß der Beckenboden im Kreuzungsbereich der zwei mittelfrequenten Ströme liegt. Die tägliche Behandlung erfolgt motorisch mit einer Schwebungsfrequenz von 50 Hz über eine Zeit von 15–20 Minuten.

Bei der reinen Urge-(Drang)-Inkontinenz kann neben der Pharmakotherapie seitens des Gynäkologen eine Elektrostimulation intravaginal mit maximal tolerierbaren Stromstärken angewendet werden (AMFES = Akute Maximale Funktionelle Elektrostimulation). Dabei werden kurzdauernde (≈ 300 µs) biphasische Rechteckimpulse niedriger Frequenz (10 –20 Hz) und hoher Amplitude (bis 100 mA) gewählt. Die Behandlung erfolgt 1–2mal täglich 20 Minuten lang über einen Zeitraum von 2–4 Wochen. Es kann eine Besserung erzielt werden, eine Heilung ist nicht zu erwarten.

Patientinnen, die zur Verkrampfung im Detrusor-Sphinkter-Bereich neigen, kann vor Kursbeginn 6–10 Kurzwellenbehandlungen als Thermotherapie verordnet werden. Die entspannende durchblutungsfördernde Maßnahme erfolgt täglich bis 3mal wöchentlich über 15–20 Minuten bei einer subjektiven Dosierung nach Schließhake Stufe 3 (subjektiv deutliches Wärmeempfinden).

An dieser Stelle sei auf die wichtigsten Kontraindikationen zur Elektrotherapie hingewiesen:

- Schwangerschaft
- Menstruation, Zwischenblutungen
- Entzündungen (Kolpitis)
- Uterus myomatosus mit Wachstumstendenz
- Harnwegsinfektionen
- Harnretention
- Urogenitalfistel
- schwere Herzrhythmusstörungen, Schrittmacher
- Metallimplantate im Behandlungsbereich.

Mindestens vier Wochen tägliches Beckenbodentraining sind notwendig, bis die Patientin die Übungen beherrscht. Danach muß regelmäßig das Erlernte selbständig fortgesetzt werden, um den erreichten Erfolg zu halten. Hier ist die Elektroheimbehandlung eine wertvolle Hilfe zur langfristigen Stabilisierung des Therapieerfolges.

Dazu stehen einige moderne Heimgeräte zur Verfügung, die überwiegend mit 9-Volt-Batterien ausgestattet sind:

Zur vaginalen und analen Elektrostimulation z. B.:

- Proseco System (Innocept Medizintechnik GmbH, Schermbeck)
- Urofit System (Alphamed, Medizintechnik Vertriebs GmbH, Ingbert)
- e.i.s. 5000 (Dr. Rowedder biomedizinische Geräte GmbH, Neumünster).

Zur Elektrostimulation mit externer Elektrodenanlage z. B.:

- BMR 2/237 und 233 (Biomedical Research GmbH, Unteruhldingen).

Neuere Geräte bieten durch Kombination aus Beckenbodentraining und Elektrostimulation vielseitige Anwendungsmöglichkeiten für die Harninkontinenzbehandlung. Dabei erleichtert die Druckaufzeichnung der Beckenbodenmuskulatur in Verbindung mit visuellem und/oder akustischem Feedback die Behandlung und beeinflußt die Patientin positiv (z. B. PFX-System, Innocept Medizintechnik Vertriebs GmbH, Schermbeck). Derartige Heimgeräte eignen sich besonders für harninkontinente Patientinnen, die die zeitaufwendige Gruppentherapie nicht realisieren können.

Die Heimgeräte können als Hilfsmittel rezeptiert werden, jedoch verlangen die Krankenkassen eine genaue Diagnose und Prognose. Allerdings sollten im Rahmen eines 2monatigen Verordnungszeitraumes durch Kontrolluntersuchungen die Voraussetzungen für die erfolgreiche Fortsetzung der Elektrotherapie geprüft werden, bevor ein Heimgerät auf Dauer verschrieben wird.

Bewertung der komplexen Physiotherapie

Die harninkontinente Frau benötigt Verständnis für ihre Gesamtsituation. Sie ist dankbar für jede Therapieform, die zur Verbesserung ihres Zustandes führt. Es hat sich in der Praxis gezeigt, daß eine komplexe Physiotherapie (*Pages* 1994) zu guten Erfolgen führt. Eine Gruppenbehandlung ist sicher von Vorteil, da die Frauen in der Gruppe einander helfen können. Das hat wiederum positive Wirkung auf den Gesamtheilungsprozeß.

Die besten Ergebnisse werden erzielt bei der Streß- bzw. Mischinkontinenz 1. Grades (ca. 80 %) sowie auch 2. Grades (ca. 50 %). Bei Grad 3 kann in einem Drittel der Fälle auch eine Besserung erreicht werden jedoch keine Heilung (*Fischer* 1995).

Die gezielte Krankengymnastik unter Anleitung einer kompetenten Fachkraft steht im Mittelpunkt des komplexen Therapieplanes. Erst wenn die Frau wieder fähig ist, im Einklang mit der Atmung ihren Beckenboden zu betätigten, ist die Voraussetzung für ein positives Resultat gegeben. Die Krankengymnastin muß deshalb die Anspannung der Beckenbodenmuskulatur kontrollieren. Eine verstärkte Wirkung hat die Elektrostimulation. Da die Bewegungsübungen zum ständigen täglichen Bedürfnis werden müssen, ist mit einem bedienungsfreundlichen Muskelstimulator die Möglichkeit zur kombinierten Heimbehandlung gegeben. Bei konsequentem Weiterüben seitens der Patienten, kann der bereits erreichte Erfolg aufrechterhalten und eine sonst erforderliche Operation vermieden werden. Einige Frauen haben sich im anschluß an den Kurs zu einer Selbsthilfegruppe zusammengefunden und üben regelmäßig 1–2mal wöchentlich gemeinsam weiter. Dies ist positiv zu werten.

Zur allgemeinen Konditionierung sollten Sportarten wie Schwimmen, Wandern, Radfahren und Skilanglauf empfohlen werden.

Literatur

Blowman, C., C. Pickles, S. Emery, V. Creates, L. Towell, N. Blackburn, N. Doyle, B. Walkden: Prospective double blind controlled trial for intensive physiotherapy with and without stimulation of the pelvic floor in treatment of genuine stress incontinence. Physiotherapy, Vol. 77, No. 10 (1991) 661–664

Fischer, W.: Physiotherapeutic aspects of urine incontinence. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 62 (1983) 579–583

Fischer, W.: Therapeutic possibilities and choice of adequate treatment of female urinary incontinence (UI). Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 55 (1994) 43–44

Fischer, W.: Harninkontinenz. In: *Fischer, W., H. Kölbl* (hrsg.): Urogynäkologie für Praxis und Klinik. De Gruyter Berlin (1995) 221–249

Lamm, D., E. Conradi, W. Fischer, S. Schiemann: Erfahrungen beim Aufbau eines komplexen physiotherapeutischen Programmes zur Behandlung der weiblichen Harninkontinenz. Zent. bl. Gynäkol. 100 (1978) 1304–1309

Madesbacher, H.: Die Elektrotherapie der Harninkontinenz – Renaissance einer Behandlung. Therapiewoche 43 (1993) 508–512

Methfessel, H. D.: Konservative Therapie der weiblichen Streßinkontinenz. Kontinenz 2 (1993) 195–199

Kirschner-Hermanns, R., S. Niehaus, B. Wein, G. Jakse: Konzept zur Durchführung eines erfolgreichen Beckenbodentrainings zur Therapie der weiblichen Streßinkontinenz. Kontinenz 1 (1992) 62–66

Pages, I.-H.: Konservative Behandlung der Harninkontinenz der Frau. Thieme Video (1994)

Plevnik, S.: New method for testing and strengthening of pelvic floor muscles. Proceedings 15th Annual International Continence Society, London, 3.–6.9.1985

Schiemann, S., E. Conradi, D. Lamm, R. Winter: Aufbau und Ergebnisse eines komplexen physiotherapeutischen Programms zur Behandlung der weiblichen Harninkontinenz. Z. Physiother. Jg. 34 (1982) 209–212

Thom, H.: Training der Beckenbodenmuskulatur und physikalische Therapie bei Harninkontinenz der Frau. Krankengymnastik 43, Nr. 12 (1991) 1355–1365

Zellner, M.: Aktueller Stand der urogynäkologischen Diagnostik. Beilage in Der Gynäkologe, Band 26, Heft 6 (1993)

Priv.-Doz. Dr. med. habil. *Ines-Helen Pages*

Universitätsklinikum Charité
Medizinische Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin
Klinik und Poliklinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation
Schumannstraße 20–21
D-10098 Berlin