

Der Blasenschrittmacher als letzte Hoffnung bei therapieresistenter Blasenfunktionsstörung

Etwa 80% der Patienten mit Multiple Sklerose leiden an Blasenfunktionsstörungen. Es kann sowohl die Speicherfunktion der Blase (die so genannte überaktive Blase) als auch die Entleerungsfunktion betroffen sein. Die Blasenfunktionsstörungen sind in der Lebensqualität verbunden mit hohem Leistungsdruck, dem Verlust des Selbstwertgefühls und dem weitgehenden Rückzug aus dem gesellschaftlichen Leben.

Die überaktive Blase:

Bei der überaktiven Blase kommt es durch fehlende Hemmung der Signale zwischen Blase und Gehirn zu einer unwillkürlichen Kontraktion des Blasenmuskels und zum unfreiwilligen Urinverlust. Zur Behandlung der überaktiven Blase ist die medikamentöse Therapie mit Anticholinergika, die zu einer Entspannung der glatten Muskulatur der Blase führen, die erste Wahl (z.B. Detrusitol, Emselex, Vesicur, Mictonorm, Spasmex, Tovias). Allerdings sprechen viele Patienten nur ungenügend auf die Medikamente an. Als Alternative kann in die Blase appliziertes Botulinumtoxin A die Beschwerden lindern. Leiden Patienten aber zusätzlich zur überaktiven Blase an einer Harnretention, ist eine Therapie mit Anticholinergika nicht sinnvoll, weil durch die Entspannung der Blasenmuskulatur die Harnretention weiter zunimmt.

Die Entleerungsfunktionsstörung:

Ist die Kontraktionsfähigkeit der Muskulatur der Blase herabgesetzt, wird die Blase schlaff und kann sich nicht ausreichend entleeren. Es kommt zur Restharnbildung mit den bekannten Folgen und Risiken. Die chronische Harnretention wird klassischerweise durch intermittierendes Selbstkatheterisieren oder einen transurethralen bzw. suprapubischen Dauerkatheter therapiert. Zeigen alle klassischen Therapiemöglichkeiten nicht die erhoffte Wirkung, suchen Patient – und Arzt – oft verzweifelt nach therapeutischen Alternativen. Mit dem Blasenschrittmacher steht eine viel versprechende und noch wenig bekannte Therapie zur Verfügung, die oft auch in aussichtslos scheinenden Situationen eine erstaunliche Wirkung erzielen kann. Weltweit wird die Methode bereits seit über 15 Jahren an mehr als 20.000 Patienten angewendet. Auch in Deutschland ist der Blasenschrittmacher eine etablierte Methode, die Kosten werden von den Krankenkassen übernommen.

Das Prinzip:

Die Nerven, die Blase, Beckenboden und Darmschließmuskel versorgen, befinden sich im unteren Rückenbereich und werden als Sakralnerven bezeichnet. Der Blasenschrittmacher ist ein Impulsgenerator, der durch schwache elektrische Impulse diese für die korrekte Funktion des Blasen- und des Darmschließmuskels verantwortlichen Nerven stimuliert. Daher kann der Schrittmacher auch bei Stuhlinkontinenz eingesetzt werden.

Aufgrund der Funktionsweise spricht man beim Blasenschrittmacher auch von „sakraler Neuromodulation“.

Die sakrale Neuromodulation besteht aus zwei Phasen: der Testphase und der Implantationsphase. In der Testphase werden die Sakralnerven in Narkose mittels Elektroden über die Kreuzbeinöffnungen punktiert, die dann zunächst vorübergehend über die Haut ausgeleitet und über ein Verlängerungskabel mit dem externen Impulsgeber (Testschrittmacher) verbunden werden. Auf diese Weise kann die Stromstärke individuell und seitengetrennt von außen geregelt werden.

Unter Durchführung eines Mikros- oder Stuhltagebuches wird der Effekt der sakralen Neuromodulation anschließend über mehrere Tage sowohl stationär als auch ambulant beobachtet.

Zeigt sich während der Testphase eine Besserung der Symptome von mehr als 50 Prozent, werden in einem zweiten Eingriff die endgültige Elektrode und der Schrittmacher im Bereich des Gesäßes unter die Haut implantiert. Bei ca. 70 Prozent der getesteten Patienten ist die Testphase positiv, so dass eine Implantation des Schrittmachers erfolgen kann. Der Schrittmacher bleibt unter der Haut tastbar, führt aber zu keinerlei Bewegungseinschränkung. Ähnlich wie beim Herzschrittmacher werden nun permanent schwache elektrische Impulse an die Sakralnerven abgegeben. Dadurch kann die noch bestehende Restfunktion dieser Nerven soweit gesteigert werden, so dass die normale Blasenfunktion wiederhergestellt wird.

Der Patient verspürt die elektrischen Impulse zunächst als leichtes „Kribbeln“, später werden sie aber kaum noch wahrgenommen. Die eingesetzten Implantate sind von außen nicht zu sehen. Auch bei Patienten im Rollstuhl wird der Schrittmacher nicht als unangenehm beschrieben. Der Schrittmacher lässt sich von außen über ein Steuergerät (ähnlich einer Fernbedienung) vom Patienten und vom Arzt bedienen, so dass auch später das klinische Ergebnis immer wieder optimiert werden kann.

Die Lebensdauer der Batterien beträgt etwa 7-10 Jahre, danach muss der Akku ähnlich wie bei einem Herzschrittmacher gewechselt werden. Die sakrale Neuromodulation ist weitgehend frei von Nebenwirkungen. Gelegentlich verspüren die Patienten ein irritierendes Kribbeln oder Schmerzen an der Implantationsstelle. Auch können Wundheilungsstörungen und Infektionen des Implantats auftreten.

Voraussetzung für die Implantation eines Schrittmachers:

- Frustane vorausgegangene konservative Therapien (Physiotherapie, medikamentöse Therapie)
- Nachweisbare Restfunktion der Reflexbögen
- Verbesserung der Symptome über 50 Prozent in der Testphase
- Vorausgegangene urologische bzw. urogynäkologische, ggf. proktologische Untersuchung

Kontraindikation für einen Schrittmacher

- Irreversible Schädigung der Nervenbahnen ohne Restfunktion
- Schlechter Allgemeinzustand, so dass keine Narkose möglich ist
- Schwangerschaft
- Anatomische Veränderung des Kreuzbeines z.B. Spina bifida
- Nicht abgeschlossenes Körperwachstum
- Mangelnde Kooperation der Patienten

Zusammenfassung

Die Behandlung der Blasenfunktionsstörung und Stuhlinkontinenz ist eine Herausforderung für jeden behandelnden Arzt und ist verbunden mit einem langen Leidensweg für die betroffenen Patienten. Die Therapie dieser Erkrankungen sollte in einer engen Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Fachdisziplinen, Neurologen, Gynäkologen, Urologen und Koloproktologen erfolgen.

Die sakrale Neuromodulation ist eine operative Methode, die sich in den letzten Jahren zur Behandlung der Dranginkontinenz, Stuhlinkontinenz und Harnretention als eine effektive Behandlungsmöglichkeit etabliert hat.

Dr. Mahtab Bazargan

Stellvertretende Leiterin der BeckenbodenKlinik Hamburg und Oberärztin der Abteilung Gynäkologie und Geburtshilfe der Asklepios Klinik Altona

BeckenbodenKlinik Hamburg
Altonaer Strasse 57
20357 Hamburg
Tel.: 040-76 99 20 20

Aus: GEMEINSAM, Landesverband Hamburg e. V., 2/2010
Mit freundlicher Genehmigung des Landesverbandes Hamburg