

Harntrakt- und Sexualfunktionsstörungen bei Diabetes

Die Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus) ist eine Erkrankung des Körperstoffwechsels, der ein Mangel an Insulin, einem körpereigenen Botenstoff zur Steuerung des Blutzuckerspiegels, zu Grunde liegt. Der Diabetes Typ 1 ist Folge einer im Kindesalter durchgemachten Autoimmunerkrankung gegen die Körperzellen, die das Insulin produzieren. Der sehr viel häufigere Diabetes Typ 2 ist eine typischen Alterserkrankung, bei der das im Körper produzierte Insulin nicht mehr wirksam genug ist und so zu hohe Blutzuckerspiegel entstehen. In der Altersgruppe der 55- bis 74-Jährigen sind etwa 17 Prozent betroffen. Deshalb spricht man mittlerweile von einer Volkskrankheit.

Diabetesbetroffene haben doppelt so häufig Blasenstörungen und/oder eine Harninkontinenz als gleichaltrige Nichtbetroffene. Frauen und Männer mit Diabetes sind gleichermassen betroffen. Nach aktuellen Untersuchungen geht man davon aus, dass zwei Drittel aller Diabetesbetroffenen Blasenbeschwerden haben.

Wenn die Harntraktfunktion gestört ist...

Häufiges Wasserlassen am Tage und in der Nacht, verstärkter Harndrang und Dranginkontinenz: das sind die häufigsten Symptome in den ersten Erkrankungsjahren. Im weiteren Krankheitsverlauf treten dann vor allem Probleme bei der Blasenentleerung auf, so Schwierigkeiten beim Wasserlassen und unvollständige Entleerung. Erschwerend wirkt sich die bei Diabetesbetroffenen häufig durch den hohen Zuckergehalt des Urins gesteigerte Harnmenge aus. Ein ho-

her Zuckergehalt im Urin führt dazu, dass die Nieren vermehrt Wasser aus dem Körper ausscheiden und die Blase mit Urin überflutet wird.

Der Zusammenhang von Diabetes und Blasenstörung ist vielen Betroffenen und auch manchem Arzt nicht bekannt. Ein konsequentes Erfragen von Blasenbeschwerden und eine gezielte Abklärung und Behandlung sind immer noch die Ausnahme. Bei einem über Jahre bestehenden und ungenügend eingestellten Diabetes schädigen dauerhaft zu hohe Zuckerspiegel im Blut Nerven und Blutgefäße, was zu weiteren Störungen der Blasen- und Schliessmuskelfunktion führt. Grundsätzlich können bei Diabetesbetroffenen sowohl die Speicher- als die Entleerungsfunktion der Blase betroffen sein. Eine rechtzeitige gute Einstellung des Diabetes vermag das Auftreten von Blasenproblemen zu vermeiden oder zumindest hinauszuzögern.

Ursachen und Probleme

Die Fehlfunktion der Blase bei langjährigem Diabetes ist zumeist eine Folge der Schädigung der Nervenbahnen, der sogenannten diabetischen Polyneuropathie. Von dieser Nervenschädigung können alle Nerven des Körpers betroffen sein, so die Nerven der Hautsensibilität, die Sehnerven oder auch die Blasenerven. Zeichen einer Schädigung der Blasenerven können ein nachlassendes Gefühl für die Blasenfüllung, Schwierigkeiten beim Wasserlassen und ein schwacher Harnstrahl sein. Zunehmende Probleme bei der Entleerung der Blase führen dann zur Bildung von Restharn nach dem Wasserlassen und zu häufig wiederkehrenden Blasenentzündungen. Ähnlich der bereits selbstverständlichen jährlichen Kontrolle der Augen auf eine diabetesbedingte Schädigung sollte auch die Blasenfunktion bei Menschen mit Diabetes regelmässig untersucht werden, um eine Fehl-



funktion rechtzeitig zu erkennen und Folgeschäden am Harntrakt zu vermeiden. Menschen mit Diabetes sind generell entzündungs- und infektfälliger als Nichtdiabetesbetroffene, so auch in Bezug auf den Harntrakt und auf eine Blasenentzündung. Daher empfiehlt man eine regelmässige Kontrolle des Urins auf eine Infektion und die Messung des Restharns.

Ein abgeschwächtes oder fehlendes Gefühl für die Blasenfüllung führt zu einer eher seltenen Entleerung der Blase. Schrittweise kommt es dann zu einer Überdehnung der Blasenwand und zu einer Schwächung des Blasenmuskels. Zusammen mit der Schädigung der Blasenerven kann dies eine unvollständige Entleerung der Blase zur Folge haben. Bei eingeschränktem Gefühl der Blasenfüllung helfen regelmässige Entleerungen der Blase nach der Uhr, eine Überdehnung der Blase zu vermeiden. Übersteigt der Restharn 50 Prozent der Blasenkapazität oder 200 ml, ist ein regelmässiger Selbstkatheterismus emp-

fehlenswert. Die Erfahrung zeigt, dass auch ältere Menschen mit Diabetes den Selbstkatheterismus noch problemlos erlernen und praktizieren können. Ein durch die Harnröhre oder den Unterbauch eingelegter Dauerkatheter ist bei Diabetesbetroffenen mit einer höheren Rate an Komplikationen und Infektionen behaftet und sollte, wenn immer möglich, vermieden werden.

Stehen eher Beschwerden wie ein verstärkter Harndrang oder eine Dranginkontinenz im Vordergrund, so können eine Verhaltenstherapie und anticholinerge (eine überaktive Blase dämpfende) Medikamente hilfreich sein. Da Diabetesbetroffene nicht selten eine Reihe von Medikamenten dauerhaft einnehmen, sollten Neben- und Wechselwirkungen der Blasenmedikamente unbedingt beachtet werden. Unter der Behandlung mit anticholinergen Arzneimitteln ist es erforderlich, regelmässig die Blasenentleerung auf Vollständigkeit bzw. einen Restharn zu kontrollieren.

Blasenstörung bei Diabetesbetroffenen abklären

Jeder Mensch mit Diabetes sollte regelmässig gezielt nach Harntraktsymptomen (Häufigkeit der Blasenentleerung, Restharn, Harnwegsinfekte, Harnstrahlabschwächung, Notwendigkeit der Bauchpresse, unfreiwilliger Harnverlust) befragt werden. Die Erfassung dieser Parameter sollte jährlich und auch bei Patienten ohne Beschwerden erfolgen.

Bei Menschen mit Diabetes und Blasenbeschwerden erhebt der behandelnde Urologe als Basisdiagnostik zunächst einmal Beschwerden und Symptome (s. Tabelle auf Seite 6). Zur Basisdiagnostik gehört in jedem Falle auch ein sogenanntes Blasentagebuch, in dem für den Zeitraum von drei Tagen folgende Parameter mit der jeweiligen Uhrzeit notiert werden: Trinkmenge, Harndrang, Harnmenge (bestimmt mit einem Messbecher), Häufigkeit und Ausmass eines unfreiwilligen Harnverlustes. Dieses Tage-

Tabelle 1: Harntraktsymptome bei Diabetes mellitus

Beschwerden bei der Harnspeicherung	Beschwerden bei der Harnentleerung
Häufiges Wasserlassen am Tage	Erschwerte Blasenentleerung
Häufiges nächtliches Wasserlassen	Unvollständige Blasenentleerung
Plötzlicher, häufiger, verstärkter Harndrang	Schwacher Harnstrahl
Fehlendes Blasenfüllungsgefühl und schwacher Harndrang	Unterbrochener Harnstrahl
Unfreiwilliger Harnverlust oder Harninkontinenz	Schwierigkeiten beim Start oder der Einleitung der Entleerung
Unfreiwilliger Harnverlust in Verbindung mit Harndrang	Entleerung der Blase durch Pressen
Unfreiwilliger Harnverlust bei Husten und körperlicher Aktivität	Nachtröpfeln am Ende der Entleerung
Gemischte Drang- und Belastungsinkontinenz	Schmerzhafte Blasenentleerung
Nächtliches Einnässen	

buch ist einerseits für die Patienten wichtig, denn es hilft die individuellen Trink- und Toilettengewohnheiten zu erkennen. Andererseits erlaubt das Tagebuch dem behandelnden Arzt, die Beschwerden näher einzugrenzen und deren Ausmass abzuschätzen. Die nähere Abklärung einer Blasenstörung sollte bei Patienten mit Diabetes und mehr als drei symptomatischen Harnwegsinfekten pro Jahr, Nierenbeckenentzündung, Inkontinenz oder einer abnormen Blasenfüllung erfolgen.

Führt ein konservativer (meist medikamentöser) Behandlungsversuch nicht zum gewünschten Ergebnis oder ist eine Operation am Harntrakt geplant, so wird eine weitere Abklärung durch eine Funktionsuntersuchung des Harntraktes, eine sogenannte urodynamische Untersuchung, empfohlen. Dabei wird die Funktion des Harntraktes während einer Blasenfüllung und einer Blasenentleerung untersucht. Kombiniert man die Untersuchung mit bildgebenden Analysen wie

Ultraschall oder Röntgen, kann der Arzt auch die Form und das Aussehen der einzelnen Organe des oberen und unteren Harntraktes beurteilen. Messungen des Blasendrucks oder urodynamische Untersuchungen helfen, die Ursachen einer Inkontinenz oder einer Fehlfunktion der Harnblase zu erkennen. So können Störungen der Harnspeicher- und der Harnentleerungsfunktion der Blase voneinander abgegrenzt werden.

Was zeigt eine urodynamische Untersuchung?

Die Befunde aus solchen Abklärungen erlauben es dann, ein geeignetes Therapiekonzept für die entdeckte Störung zu entwerfen. Ferner kann eine urodynamische Untersuchung auch die Wirksamkeit einer Therapie beurteilen. Dies kommt insbesondere dann in Frage, wenn der erste Therapieversuch scheiterte oder eine operative Therapie geplant ist. Die urodynamische Messung ist eine recht aufwendige Untersuchung, die einen

erfahrenen Arzt und ein gut ausgebildetes und eingespieltes Pflorgeteam erfordert. Eine sorgfältige Durchführung und Interpretation sind enorm wichtig, um die richtige Diagnose zu stellen und eine geeignete Behandlung einleiten zu können. Um eine Fehlinterpretation der Ergebnisse zu vermeiden, sollte vor einer urodynamischen Untersuchung eine Entzündung im Harntrakt ausgeschlossen werden können.

Eine urodynamische Untersuchung kann ambulant durchgeführt werden und dauert circa ein bis zwei Stunden. Jede Messung sollte sorgfältig vorbereitet und nach einem einheitlichen Standard durchgeführt werden. Werden regelmässig Medikamente eingenommen, welche die Harnblase oder den Schliessmuskel beeinflussen, so sollten diese einige Tage vorher abgesetzt werden. In der Regel führen ein erfahrener Arzt und eine speziell ausgebildete Assistenzperson die Untersuchung durch, die tägliche Routine eines eingespielten Teams ermöglicht einen hohen Qualitätsstandard der Untersuchung.

Die Entleerung der Blase ist normalerweise eine sehr private Angelegenheit, daher ist ein respektvoller und empathischer Umgang sehr wichtig; im Untersuchungsraum sollte eine ruhige, entspannte Atmosphäre frei von Störungen herrschen. Vor der eigentlichen Messung der Blase erfolgen eine körperliche Untersuchung und ein Urintest. Die prophylaktische Gabe eines Antibiotikums vor der Untersuchung ist nicht notwendig. Vor Beginn sollte der zu Untersuchende über den Ablauf und das Vorgehen

informiert werden, denn während der Messung ist seine Mithilfe gefordert. Mit einer urodynamischen Untersuchung ist es fast immer möglich, eine Fehlfunktion des Harntraktes zu identifizieren, die Ursache der Beschwerden aufzudecken und damit deren erfolgreiche Behandlung einzuleiten.

Wie kann man Harntraktbeschwerden behandeln?

In der Frühphase der Blasenstörungen treten meist die Beschwerden einer überaktiven Blase auf, häufig auch als Reizblase bezeichnet. Hier können Medikamente (sogenannte Anticholinergika), eine Botulinumtoxin-Injektion der Blasenwand oder eine Nervenstimulation der Kreuzbeinnerven helfen. In der Spätphase der Blasenstörung bei Diabetes ist meist die Entleerung der Blase erschwert und unvollständig. Medikamente sind in dieser Situation nur von begrenztem Nutzen. Der Selbstkatheterismus kann sowohl bei Frauen als auch bei Männern eine sehr elegante Möglichkeit sein, mit dem Problem fertig zu werden. Auch die Nervenstimulation ist in diesem Falle eine Option.

Frauen mit Diabetes bemerken häufiger als Nichtbetroffene einen unfreiwilligen Harnabgang beim Husten, Niesen, Lachen oder bei körperlicher Betätigung: eine sogenannte Belastungsinkontinenz. Neben der bei vielen Frauen für die Inkontinenz verantwortlichen Bindegewebslockerung kommt bei Frauen mit Diabetes eine Schliessmuskelschwäche erschwerend hinzu. Hier sollten alle Möglichkeiten einer konservativen Behandlung



ausgeschöpft werden, so zum Beispiel das Beckenbodentraining mit Unterstützung einer Elektrostimulation oder Biofeedback oder aber das Arzneimittel Duloxetine (Yentreve). Vor einer Operation der Belastungsinkontinenz zum Beispiel durch die Einlage eines Harnröhrenbändchens sollten eine Abklärung und urodynamische Messung durch einen erfahrenen Neuro-Urologen erfolgen, da eine unter Umständen bis dato unerkannte Schwäche des Blasenmuskels zu einer Unfähigkeit der Blasenentleerung nach dem Eingriff führen kann.

Ein häufiges Problem bei Frauen und Männern mit Diabetes sind Infektionen der Harnwege. Haben Betroffene mehrere Infekte in Folge, so ist eine Untersuchung der Harntraktfunktion notwendig. Symptomatische Harnwegsinfekte sollten entsprechend der Resistenzlage in der Harnkultur mit einem Antibiotikum behandelt werden, wobei Harnwegsinfekte bei Menschen mit Diabetes als komplizierte Infektionen betrachtet werden und

eine Therapiedauer von mindestens sieben Tagen empfohlen wird.

Mitunter lässt sich die Dauerableitung der Blase mit einem Katheter nicht vermeiden, in diesem Falle sollte aufgrund des geringeren Infektionsrisikos und der höheren Lebensqualität der Bauchdeckenkatheter gegenüber dem Harnröhrenkatheter bevorzugt werden.

Was bei Sexualfunktionsstörung?

Bei Frauen und Männern mit Diabetes kann eine diabetesbedingte Schädigung der Nervenversorgung zu Sexualfunktionsstörungen führen. Bei Männern kann dies zu einer Störung der Erektion (fehlende oder unzureichende Gliedversteifung) und/oder zu Störungen des Samenergusses (vorzeitiger oder fehlender/verzögerter Samenerguss) führen. Aber auch bei Frauen mit Diabetes sind Störungen der Sexualfunktion bekannt und verbreitet. Ein reduziertes sexuelles Verlangen, eine reduzierte Erregbarkeit bzw. Orgasmusfähigkeit, Schmerzen



Gesunde und starke Blase Erfolgreiche Behandlung von Blasenstörungen und Inkontinenz

1. Auflage 2010.

ISBN 978-3-7776-1818-0

296 Seiten, 120 farbige Abbildungen,
11 farbige Tabellen; kartoniert

Ehältlich im Buchhandel oder beim
S. Hirzel Verlag unter www.hirzel.de



PD Dr. med. André Reitz

Leitender Arzt

KontinenzZentrum Hirslanden

Lengghalde 6

CH-8008 Zürich

beim Geschlechtsverkehr und eine reduzierte Fähigkeit zur Befeuchtung der Scheide können vorkommen. Bis heute existieren nur wenige Publikationen zu diesem Thema. Die Möglichkeit zur gezielten Abklärung besteht zurzeit leider noch nicht. Diese Störungen werden von Patienten beiderlei Geschlechts im Patient-Arzt-

Gespräch meist beidseitig tabuisiert, obwohl sie erheblich die Lebensqualität der Betroffenen mindern.

Trotz Tabu, bitte abklären

Erektionsstörungen sind bei Männern mit Diabetes etwa doppelt so hoch wie bei Männern ohne Diabetes. Da als Ursache sowohl eine Störung der Nervenversorgung als auch eine Durchblutungsstörung des Penis in Frage kommt, ist eine ausführliche Abklärung des Patienten sinnvoll. Psychogene Ursachen sollten ebenso wie die Nebenwirkungen einer bestehenden medikamentösen Therapie ausgeschlossen werden können.

Bei Männern bietet sich neben einem ausführlichen Aufklärungs- und Beratungsgespräch ein spezieller Fragebogen an, den der **Diabetesbetroffene** in Ruhe zu Hause ausfüllen kann und der es dem untersuchenden Arzt dann in der Sprechstunde erlaubt, die Störung näher einzugrenzen. Hinzu kommen die Untersuchung des Genitales und Laboruntersuchungen wie die Bestimmung der Sexualhormone im Blut. Besonderen Situationen vorbehalten bleiben speziellere Untersuchungsmethoden wie der Schwellkörperinjektionstest (ein erektionsförderndes Medikament wird in den Schwellkörper gespritzt), die Doppler-/Duplex-Sonographie (eine spezielle Ultraschalltechnik, mit der der Blutfluss gemessen werden kann), die Kaverosometrie/-sographie (Druckmessung bzw. Röntgendarstellung der Schwellkörper) oder die nächtliche Tumescenzmessung (Erektionen während der Nacht werden mit einem speziellen Gerät aufgezeichnet und später ausgewertet).

Kann man eine Sexualfunktionsstörungen behandeln?

Für Frauen mit diabetesbedingter Sexualfunktionsstörung sind bislang leider keine Behandlungsoptionen verfügbar. Für Männer mit Diabetes und Erektionsstörung stehen seit 1998 Medikamente zur Verfügung. Aktuell erhältlich sind die Präparate Viagra (Sildenafil®), Cialis (Tadalafil®) und Levitra (Vardenafil®). Alle drei Medikamente sind prinzipiell auch bei diabetesbedingter Erektionsstörung wirksam, die individuelle Wirkung kann jedoch sehr unterschiedlich sein. Ist keines der Präparate ausreichend wirksam, so kommen die Schwellkörperinjektionstherapie (Caverject®) oder auch operative Verfahren wie eine Schwellkörperprothese in Betracht. Bei vorzeitigem Samenerguss steht seit einiger Zeit der Wirkstoff Dapoxetin (Priligy®) zur Verfügung.

Eine Frage der Lebensqualität

Sowohl die Harntraktfunktionsstörungen und Inkontinenz als auch die Sexualfunktionsstörungen können die Lebensqualität von diabetesbetroffenen Frauen und Männern empfindlich beeinträchtigen und auch das psychische Wohlbefinden negativ beeinflussen. Leider oftmals von den Betroffenen schamvoll verschwiegen und seitens vieler Ärzte und Therapeuten ignoriert, stehen diese Probleme nicht selten im medizinischen Abseits. Dabei sollten diese Störungen angemessen abgeklärt und behandelt werden, gerade auch um die Lebensqualität und die Lebenslust der Betroffenen zu erhalten und zu stärken.