

Die Prostata als Ursache der Blasenentleerungsstörung



Prim. Priv.-Doz. Dr. Steffen Krause

Die benigne Prostatohyperplasie (BPH) ist die häufigste Störung des Wasserlassens beim Mann und kommt bei ca. der Hälfte aller Männer über 60 Jahre vor. Aufgrund allgemeiner demographischer Entwicklungen wird das Durchschnittsalter der BPH-Patienten jedoch immer höher. Die Lebensqualität der betroffenen Männer ist hierbei deutlich eingeschränkt, was den frühzeitigen Beginn einer Behandlung rechtfertigt.

Die Ursache dieser gutartigen Neubildung der Prostata ist nicht völlig geklärt. Neben dem Altern wird den männlichen Geschlechtshormonen, den Androgenen, und ihrem Stoffwechsel ein Einfluss auf die Größenzunahme der Vorsteherdrüse zugeschrieben. Diskutiert wird auch eine Aktivierung der embryonalen Stammzellen innerhalb der Prostata, ausgelöst durch die „Wechseljahre“ des Mannes.

Die Prostata hat die Form einer Kastanie und wiegt normalerweise bis zu 20g. Sie ist eine Drüse die einen Teil der Samenflüssigkeit bildet, und wird umschlossen von einer Kapsel aus Bindegewebe. Man unterteilt das Organ dabei in eine periphere, eine zentrale und in eine Übergangzone. Im Bereich der Übergangzone, der an den Blasenverschluss angrenzt, entstehen die Zellwucherungen der benignen Prostatohyperplasie, dies im Gegensatz zum Prostatakarzinom, das in der Außenzone entsteht. Bei der BPH kommt es zu einer Einengung der prostatistischen Harnröhre und zur Behinderung des Harnabflusses, obwohl der eigentliche Schließmuskel, der Beckenboden-Sphinkter, geöffnet ist.

Typische Beschwerden beim Wasserlassen, bedingt durch die Prostata, sind:

- ein verzögerter Beginn der Entleerung,
- ein abgeschwächter Harnstrahl, z.T. tröpfelnd
- die Pollakisurie (häufiges Wasserlassen),
- die Nykturie (nächtliches Wasserlassen),
- das Gefühl einer unvollständig entleerten Harnblase und
- die zweizeitige Miktion.

Ein völliger Harnverhalt, die Hämaturie (durch erhöhten Druck beim Pressen platzen venöse Gefäße auf) und die Beeinträchtigung der Nierenfunktion sind Notfallsituationen und zwingen umgehend zum Handeln. Vereinzelt führen auch Begleiterkrankungen wie rezidivierende Harnwegsinfekte oder Blasensteine, die aufgrund persistierender Restharnmenge in der Harnblase entstehen, zu der Verdachtsdiagnose einer subvesikalen Obstruktion.

Diagnostik

Nach Erhebung der Miktionsanamnese sind vor Therapiebeginn folgende Untersuchungen durchzuführen: Die rektale digitale Untersuchung, die Sonographie der Harnblase gefüllt (Harnblasenwandtrabekulierung, Prostatamittellappen, Harnblasenstein) und nach Miktion (Restharn), die Sonographie der Nieren (Harnstau), die Sonographie

der Prostata (Mittellappen, Volumenbestimmung), die Harnstrahlmessung

mittels Uroflowmetrie und die Bestimmung des PSA („Prostata Spezifisches Antigen“). Sollte eine Therapie notwendig sein, sind eine Endoskopie von Harnröhre und -blase (Blasenhals-Colliculus-Abstand, Varizen, Blasenhalshalsquerbarre, Steine, Trabekulierung, Lage der Ostien, Pathologika der Harnblasenschleimhaut) und bei V.a. eine überaktive Blase eine Urethrozystomanometrie (Blasendruckmessung) indiziert. Bei differenzialdiagnostischem V.a. ein Prostatakarzinom (Anamnese, rektale Untersuchung, PSA-Verlauf) muss primär eine Stanzbiopsie zur Sicherung der Diagnose durchgeführt werden.

Therapie

Je nach Schweregrad der Symptome und der objektiven Befunde sollte dann eine Therapie der subvesikalen Obstruktion eingeleitet werden. Dabei kommen Medikamente und operative Maßnahmen zum Einsatz. Im Gespräch mit dem Patienten ist dann die geeignete Behandlung festzulegen. Grundsätzlich ist bei wiederkehrenden Harnverhalten, Infekten in den Harnwegen, Prostatablutungen, Harnblasensteinen und Störung der Nierenfunktion eine operative Behandlung kaum vermeidbar.

Bei der Therapie einer rein symptomatischen BPH (nur Miktionsbeschwerden), ohne Bildung von Restharn oder Nierenaufstau, können Medikamente eine Erleichterung des Urinierens bewirken. Hierbei werden auch pflanzliche Extrakte (z.B. Kür-

bissamen, Sägepalmlfrucht, Brenneselwurzel, Roggenpollen) eingesetzt. Obwohl ihre Wirkung wissenschaftlich nicht gesichert ist, scheint sich ihre Einnahme bei manchen Patienten günstig auszuwirken. Ursächlich hierfür sind am ehesten entzündungshemmende und abschwellende Effekte dieser Phytotherapeutika.

Die α -1-Rezeptorenblocker (Wirkstoff: Doxazosin, Alfuzosin) hingegen beeinflussen den Widerstand am Harnblasenausgang und der Prostatamuskulatur günstig und führen somit zu einer Verbesserung des Harnstrahls und der Harnblasenentleerung. Durch den Einsatz selektiver α -1a-Rezeptorenblocker (Wirkstoff: Tamsulosin) können die häufig auftretenden Nebenwirkungen (Blutdruckabfall, Schwindel, Kopfschmerzen) reduziert werden.

Bei großer, symptomatischer Prostata-drüse kann es durch den Einsatz von 5 α -Reduktasehemmern (Wirkstoff: Finasterid, Dutasterid) zu einer Rückbildung der Prostatagröße und somit der Symptome kommen. Durch Hemmung der 5 α -Reduktase wird weniger Dihydrotestosteron gebildet und das Zellwachstum innerhalb der Prostata wird verhindert. Problematisch hierbei ist, dass ein Wirkungseintritt dieses Medikaments erst nach 2-3 Monaten zu erwarten ist und der PSA-Wert um bis zu 50% supprimiert wird (Cave: Prostata-Ca.). Neuerdings werden die beiden Medikamentengruppen (sel. α -1a-Rezeptorenblocker und 5 α -Reduktasehemmer) auch in einem Kombinationspräparat angeboten. Sollte trotz dieser medikamentösen Behandlungsmaßnahmen die Miktion weiterhin gestört sein, muss allerdings auch im Stadium ohne Restharn an einen operativen Eingriff gedacht werden.

Kommt es bei dem Patienten zu Restharnbildung aufgrund einer subvesikalen Obstruktion, ist eine operative Therapie sofort anzuraten, auch wenn die von ihm wahrgenommenen Beschwerden noch erträglich sind. Die Bildung von Restharn ist ein Hinweis auf beginnendes Versagen der Harnblasenmuskulatur. Bei zunehmendem Alter wird jedoch individuell auch ein Restharn > 50ml toleriert, die obere Grenze liegt bei 100ml. Es droht die komplette Harnverhaltung, eine Überlaufblase und eine Nierenschädigung (= Dekompensation des Harntraktes).

Ziel der Therapie ist die Entfernung von obstruktivem Prostatagewebe, dabei kommen zur Auswahl:

- transurethrale Prostataresektion (TUR-P)
- transurethrale Laserverfahren
- Prostata-Adenomenukleation: offen und transurethral
- Thermo-Verfahren durch Mikrowelle (Hyperthermie, transurethrale Thermoablation, Thermoablation)
- transurethrale Dilatation und Prostatastents

Bei der transurethralen Resektion, die in Narkose durchgeführt werden muss, wird unter Sicht die Prostata mit einer Schlinge von innen nach außen abgeholt (= Aushöhlen einer Orange). Hierbei können je nach Qualität des Operateurs 30-80 g/h entfernt werden. Während der Resektion werden das Lumen der Blase und der Prostataloge über das Resektoskop permanent gespült.

Frühkomplikationen sind die Nachblutung und die Entzündung des Nebenhodens, Spätkomplikationen die Vernarbung und Striktur im Op-Gebiet und der Harnröhre. Aufgrund einer retrograden Ejakulation sind die Patienten postoperativ, zumindest für ein paar Monate, zeugungsunfähig. Libido, Erektion und Orgasmusfähigkeit bleiben jedoch erhalten. Klassischerweise wurde diese Operation bisher monopolar durchgeführt. Zur Verhinderung einer Elektrolytverschiebung, durch Übertritt von Spülflüssigkeit über eröffnete Blutgefäße und somit Belastung des Kreislauf, wird die Operationszeit auf 2h limitiert und zuvor ein Zystofix (= Bauchdeckenkatheter) gelegt um möglichst einen „Niederdruck“ in der Blase während der Operation zu halten.

Bei der bipolaren Resektion wird der Hochfrequenzstrom direkt zwischen der aktiven und passiven Elektrode und nicht wie bei der monopolarer Technik von der Resektionsschlinge zur passiven Elektrode am Patienten geleitet. Die Vorteile der bipolaren Resektion liegen in dem geringen Risiko für thermische Schädigungen und in der Verwendung isotoner Resektionsmedien (geringere TUR-Syndrome). Hinsichtlich der Effektivität sind bipolare und

monopolare TUR-P-Verfahren identisch, nachteilig im Vergleich sind bei der bipolaren Resektion der vermehrte Verschleiß der Resektionsschlingen und somit höhere Op-Kosten.

Die transurethralen Laserverfahren, z. B. durch einen Holmiumlaser, beruhen wie die Thermoverfahren (Mikrowelle) auf dem Prinzip der Wärmeabgabe. Dabei führt die Wärme im Gewebe, je nach Anwendungsmethode oder Fokussierung der Strahlung, zum Verdampfen (Vaporisation), zu Verkohlung (Karbonisation) oder Denaturierung der Prostata. Der Vorteil all dieser Verfahren ist, dass sie schonender und weniger invasiv sind und die Nachblutungsgefahr gering ist. Eine pathologische Befundung des Gewebes ist nicht möglich. Weiters nachteilig sind die längere Op-Dauer und höheren Kosten im Vergleich zur konventionellen TUR-P. Passagere Harnverhalte, durch Schwellung und Dysurie werden als relevante postop. Komplikationen vereinzelt beschrieben. Idealerweise setzt man den Laser nur bei kleinen Prostatavolumina (< 30g) ein.

Die vor dem Zeitalter der endoskopischen Operationen routinemäßig durchgeführte offene Adenomenukleation über einen Unterbauchsschnitt wird heute nur noch bei sehr großen Drüsen > 100g, bzw. bei gleichzeitigem Vorhandensein großer Harnblasensteine oder -divertikeln angeboten. Obwohl der Zeitvorteil (Resektionsgewicht/Op-Dauer) für die offen-operative Sanierung spricht, wird sie aufgrund ihrer höheren Komplikationsrate (v.a. Blutungsgefahr mit Fremdblutgabe) nur noch selten, und wenn dann nur durch geübte Hände ausgeführt. Die transurethrale Holmium-Laser-Enukleation (HoLEP) ist hier eine gute Alternative, die allerdings aufgrund der flachen Lernkurve noch keine weite Verbreitung gefunden hat. Nachteilig wird bei dieser Methode das Sammeln und Morcellieren des abgetragenen Prostatagewebes in der Blase empfunden.

Die Prostatastents sind aufgrund von Dislokation in der Harnröhre, Infektionsgefahr und Harnsteinbildung heutzutage kaum mehr im Einsatz. Ebenso wird die transurethrale Dilatation mit Erweiterung der prostatistischen Harnröhre über einen Ballon wegen nur mäßigen Erfolges (25% Besserung) nicht mehr angewandt.

Zusammenfassung

Zusammengefasst bietet die transurethrale Resektion immer noch die besten Ergebnisse in der Reduktion der subvesikalen Obstruktion und somit kurz-, wie langfristig die besten Miktionsergebnisse. Risikopatienten und antikoagulativ Behandelte sollten jedoch bevorzugt mittels Lasertherapieverfahren (z.B. dem Holmium-Laser) therapiert werden. Bei sehr großen Drüsen hat die transurethrale Adenomenukle-

ation einen Vorteil gegenüber der offenen Operation wegen der geringeren Komplikationsrate (Cave: Steine und Divertikel). Aufgrund der weiterentwickelten, verbesserten Techniken (mit Herabsetzung der Komplikationsraten), und auch unter ökonomischen Aspekten gibt es momentan kein anderes Verfahren, das die TUR-P, v.a. die bipolare, als operative Standardmethode in der Behandlung der BPH des sonst gesunden Patienten ersetzt.

*Prim. Priv.-Doz.
Dr. Steffen Krause
Vorstand der Abteilung für Urologie
AKH Linz GmbH
Krankenhausstraße 9
4020 Linz
Tel.: +43 732 7806 2243
Fax: +43 732 7806 2246
steffen.krause@akh.linz.at*

FORTBILDUNGSTAGUNG
der Österreichischen Gesellschaft für
UROLOGIE UND
ANDROLOGIE
mit Jahreshauptversammlung der ÖGU

Themen:

- Aktuelles aus der Industrie
- Schmerz
- Chronic pelvic pain – painful bladder
- Penistumor
- Nephrologie für Urologen
- Stunde des urologischen Nachwuchses
- Organerhalt in der Uroonkologie

LINZ, REDOUTENSÄLE, 4.–5. NOVEMBER 2011



Veranstalter:

Fortbildungskommission der Österreichischen Gesellschaft für Urologie und Andrologie

Wissenschaftliches Programm:

Univ.-Doz. Dr. Stephan Madersbacher,
Donauspital im SMZ-Ost der Stadt Wien,
Abteilung für Urologie und Andrologie,
Langobardenstraße 122, 1220 Wien

Gesamtorganisation:

ghost.comcompany
convention.group

Donauwörther Straße 12/1
2380 Perchtoldsdorf
T: +43 1 869 21 23 512
F: +43 1 869 21 23 510
office@conventiongroup.at
www.conventiongroup.at

Anmeldung und Information:
www.conventiongroup.at/uro