

## Urologie der Frau

# Von Blasenkarzinom bis Harnwegsinfekt

Harnwegsinfekte, Inkontinenz und Blasenentleerungsstörungen sind häufige Vorstellungsgründe in der klinischen Praxis, von denen besonders Frauen betroffen sind. Die Therapie ist in allen Fällen von der Ätiologie und der individuellen Situation der Frau abhängig.

**E**in Harnwegsinfekt wird als Erregerinvasion, -adhäsion und -vermehrung im Urogenitalsystem mit meist symptomatischer Infektion definiert. Die häufigsten Ätiologien hierbei sind ascendierende Erreger der Darmflora. Diese machen in 75 % der Fälle *E. coli*-Bakterien aus. Weiters können Staphylokokken und Enterokokken einen Harnwegsinfekt verursachen. Aufgrund der kürzeren Harnröhre sind Frauen deutlich häufiger betroffen als Männer. Die Einteilung erfolgt in unkomplizierte und komplizierte Harnwegsinfekte. Erstere treten bei anatomisch und funktionell unauffälligem Urogenitalsystem auf. Zweitere definiert man bei anatomisch und/oder funktionell auffälligem Urogenitalsystem wie zum Beispiel bei vesikoureteralem Reflux, Uretersteinen oder Megaureter. Als Komplikation eines unbehandelten HWI können die ascendierenden Keime bis ins Nierenbecken gelangen und eine Pyelonephritis hervorrufen. Typische Symptome sind Dysurie, Pollakisurie und Hämaturie. Zusätzlich können Fieber, Schüttelfrost, ein reduzierter Allgemeinzustand und schmerzhaftes Nierenlager auftreten. Die Basisdiagnostik umfasst die Anamnese, körperliche Untersuchung, Urinuntersuchung mittels Harnstreifen und Harnkultur und Sonografie.



Dr. Abtin Pourbiabany

UROMED KompetenzZentrum Urologie  
www.uromed.at

Behandelt wird der Harnwegsinfekt je nach Art und Patientengruppen. Bei gesunden prä- und postmenopausalen Frauen, mit und ohne Diabetes mellitus, oder bei asymptomatischer Bakteriurie besteht die Therapie aus ausreichender Flüssigkeitszufuhr. Um eine Resistenzbildung gegenüber *E. coli* zu vermeiden, ist es umso wichtiger, erst dann mit einer antibiotischen Therapie zu beginnen, wenn dieselbe Patientengruppe eine symptomatische Zystitis aufweist. Daher werden Fosfomycin-Trometamol, Nitrofurantoin oder Pivmecillinam aufgrund ihrer erhöhten Sensibilität gegenüber *E. coli* als erste Wahl bei einer symptomatischen unkomplizierten Zystitis eingesetzt. **(Tab.)** Ist eine schwangere, ansonsten gesunde Frau von einer asymptomatischen Bakteriurie betroffen, sollte



Priv.-Doz. DDr. Mehmet Özsoy, FEBU

UROMED KompetenzZentrum Urologie  
www.uromed.at

aufgrund des erhöhten Risikos auf eine Pyelonephritis ein Antibiotogramm erstellt werden, um resistenzgerecht zu therapieren. Ist sie von einer Zystitis betroffen, sollte die Infektion ebenfalls mit Fosfomycin-Trometamol behandelt werden.

## Harninkontinenz

Zur Basisdiagnostik gehören eine genaue Anamnese, eine körperliche Untersuchung, außerdem auch eine Urinuntersuchung und ein Miktions- und Trinkprotokoll. Weiters ist eine Ultraschalluntersuchung von Harnblase, Harnröhre und Nieren für die Diagnostik essenziell. Kann nach diesen durchgeführten Untersuchungen noch keine Diagnose gestellt werden, können eine Zystoskopie, eine Uroflowmetrie und eine Urodynamik zur Abklärung herangezogen werden.

Unter einer **Dranginkontinenz** versteht man den ungewollten Harnverlust bei gleichzeitig starkem und nichtunterdrückbarem Harn-drang. Therapeutisch werden unterschiedlichste Anticholinergika (z. B. Solifenacin, Trospiumchlorid) sowie das  $\beta_3$ -AR Agonist Mirabegron eingesetzt. Aus Studien konnte die Wirksamkeit und Sicherheit von Mirabegron bei älteren Patientinnen bewiesen

**Tab.: Empfohlene Schemata für die antibiotische Therapie beim unkomplizierten Harnwegsinfekt**

Antibiotikum	Tägliche Dosis	Therapiedauer
<b>Frauen in erste Linie</b>		
Fosfomycin Trometamol	3 g Einzeldosis	1 Tag
Nitrofurantoin Makrokristalle	50–100 mg viermal am Tag	5 Tage
Nitrofurantoin Monohydrat/Macrocrystal	100 mg zweimal am Tag	5 Tage
Nitrofurantoin verlängerte Freisetzung	100 mg zweimal am Tag	5 Tage
Pivmecillinam	400 mg dreimal am Tag	3–5 Tage

werden. Andererseits sollte eine langfristige anticholinerge Behandlung bei älteren Frauen mit Vorsicht eingesetzt werden, insbesondere bei Frauen, bei denen das Risiko einer kognitiven Dysfunktion besteht oder die bereits eine solche haben. Erreicht man durch konservative Therapie nicht den erwünschten Erfolg, können auch operative Verfahren durch eine intravesikale Botulinum-A-Injektion oder sakrale Neuromodulation in Betracht gezogen werden. Die vaginale Lasertherapie zeigt kurzfristig eine minimale Verbesserung der Symptome mit geringen Komplikationen, aufgrund fehlender Daten zur langfristigen Wirksamkeit und Sicherheit sollte diese Therapie jedoch nur im Rahmen klinischer Studien angewendet werden.

Bei einer **Belastungsinkontinenz** leiden die Betroffenen unter unwillkürlichem Harnabgang durch einen insuffizienten Verschlussmechanismus der Harnröhre. Ursächlich dafür sind meistens schwere oder mehrfache Geburten. Etwa 50 % aller Frauen leiden in ihrer zweiten Lebenshälfte unter diesem Problem. Auch hier sollte neben Anamnese und körperlicher Untersuchung ein Miktions- und Trinkprotokoll mit zusätzlichen Inkontinenzepisoden mittels Miktionstagebuch über 24–48 Stunden erstellt werden. Ergeben diese Untersuchungen eine klinisch eindeutige Belastungsinkontinenz ohne weitere Symptome, kann auf eine Urodynamik verzichtet werden. Sinnvoll ist jedoch die Urodynamik bei Patientinnen mit gemischter Harninkontinenz, Harnblasenentleerungsstörungen, verminderter Harnblasenkapazität oder ausgeprägter Beckenbodeninsuffizienz.

Die ersten Maßnahmen sind Gewichtsreduktion, Beckenbodentraining und vaginale Östrogentherapie. Bei leichter Symptomatik kann Beckenbodengymnastik oder elektrische Stimulationsbehandlung versucht werden. Eine medikamentöse Therapie bei der reinen Belastungsinkontinenz hat sich noch nicht gut genug bewährt. Bei therapierefraktärer Situation kann sowohl mit minimalinvasiven Verfahren als auch mit chirurgischen Verfahren, wie zum Beispiel periurethrale Injektionen, Tension-free-vaginal-Tape (TVT), Kolposuspension oder Sakrokolpopexie therapeutisch angesetzt werden.

## Blasenentleerungsstörung

Bei Frauen können Blasenentleerungsstörungen in zwei große Gruppen eingeteilt werden: Patientinnen mit Detrusorhypotonie bis hin

zu akontraktilen Detrusor und Patientinnen mit Obstruktionen des Harntraktes. Die Diagnosestellung beginnt erneut mit einer Anamnese, einer körperlichen Untersuchung, Urinstatus, Uroflowmetrie und Ultraschall. Therapeutisch gibt es diverse medikamentöse und chirurgische Verfahren.

Zu den möglichen Ursachen für eine Blasenentleerungsstörung bei Frauen gehören die Detrusorhypotonie, Medikamente (wie z. B. Antidepressiva), neurogene oder psychogene Faktoren.

Die Therapie der Blasenentleerungsstörung orientiert sich an der Ätiologie und Symptomatik der Patientinnen. Bei leichteren Fällen kann mittels Verhaltenstherapie (zum Beispiel durch Erlernen einer Mehrfachmiktions) und Biofeedback ein ausreichender Erfolg erzielt werden. Medikamentös werden uroselektive  $\alpha$ -Rezeptor-Blocker eingesetzt, welche in etwa 70–80 % der Fälle eine Verbesserung der Miktionsymptomatik verschaffen. Bei therapierefraktären Blasenentleerungsstörungen können der intermittierende Selbstkatheterismus oder die sakrale Neuromodulation als weitere Therapieoptionen angeboten werden. Mechanische Hindernisse wie zum Beispiel Strikturen oder Tumore der Harnröhre, den Blasenausgang verlegende Blasensteine, Urethraesteine und Blutkoagel können einen akuten Harnverhalt verursachen und gelten daher als urologischer Notfall. Bei jüngeren Frauen ohne obstruktives Problem, die aber dennoch unter einem Harnverhalt leiden, sollte unbedingt an eine Störung der Blaseninnervation gedacht und eine Multiple Sklerose ausgeschlossen werden.

## Hämaturie

Eine Hämaturie ist häufig auf Erkrankungen des Nierenparenchyms oder Nierenbeckens zurückzuführen, besonders bei älteren Patientinnen mit Nikotinabusus kann sie jedoch auch ein wichtiger Marker für Karzinome sein. Die schmerzlose Makrohämaturie ist das Leitsymptom eines Blasenkarzinoms, Nierentumors und Tumoren der ableitenden Harnwege und sollte daher rasch mittels Zystoskopie, Harnzytologie und Bildgebung des oberen Harntraktes abgeklärt werden. Zwar haben Männer ein etwa dreifach erhöhtes Risiko, an einem Harnblasenkarzinom zu erkranken, allerdings präsentieren sich Frauen bei der Erstdiagnose später und weisen dadurch generell eine schlechtere Prognose auf. ■

## SAKRALE NEUROMODULATION



Bei diesem Vorgang werden Elektroden unter Röntgenkontrolle durch die Foramina des Os sacrum auf Höhe S3 eingebracht, welche die Sakralnerven, welche die Funktion von der Blase steuern, wieder in eine richtige Balance bringen.

## WISSENSWERTES FÜR DIE PRAXIS



- Bei **schwangeren Frauen mit asymptomatischer Bakteriurie** sollte aufgrund des erhöhten Pyelonephritis-Risikos ein Antibiogramm erstellt werden.
- Die **schmerzlose Makrohämaturie** kann das Leitsymptom von Karzinomen der Niere, Harnleiter und Harnblase sein und gehört rasch abgeklärt.
- Vorsicht bei älteren Frauen und **langfristiger anticholinergischer Behandlung** hinsichtlich kognitiver Dysfunktion.
- Bei **jüngeren Frauen mit Harnverhalt** ohne obstruktives Problem sollte eine Multiple Sklerose ausgeschlossen werden.
- Medikamente wie beispielsweise **Antidepressiva** können eine Blasenentleerungsstörung verursachen.