

Harnwegsinfekte

Wann und wie behandeln

Harnwegsinfekte sind häufig, sie jedoch bleiben meistens asymptomatisch. In welchen Fällen eine asymptomatische Bakteriurie gesucht und behandelt werden sollte, und was die Guidelines zur aktuellen Behandlung von symptomatischen Harnwegsinfekten empfehlen, erklärte PD Dr. Michael Mayr, Co-Chefarzt der Medizinischen Poliklinik, Universitätsspital Basel, an der medart Basel.

Harnwegsinfekte betreffen vor allem Frauen – jede zweite von ihnen erleidet in ihrem Leben mindestens eine Episode. Häufig treten Harnwegsinfekte vor allem im Alter von 18–29 Jahren auf und nach der Menopause infolge Östrogendefizit, wie Dr. Mayr berichtete. Die Diagnose Harnwegsinfekt wird klinisch anhand von Symptomen wie Dysurie, häufige Miktionen und imperativer Harndrang gestellt, dies bei gleichzeitig fehlendem vaginalen Ausfluss oder Irritation (1,2). Bei Unsicherheit können Urinstreifen-test oder Urinstatus Klarheit verschaffen. Wenn dieser negativ für Nitrit und für Leukozyten ist, ist ein bakterieller Harnwegsinfekt unwahrscheinlich (3,4).

Der Goldstandard zur Diagnosestellung eines Harnwegsinfekts ist jedoch die Urinkultur mit einem positiven Resultat in der Monokultur (≥ 105 cfu[colony forming units]/ml) (4). Allerdings benötigen eine solche in den meisten Fällen nur Frauen mit rezidivierenden Harnwegsinfekten, Therapieversagen bzw. -resistenzen, atypischen Präsentationen oder komplizierenden Faktoren wie Schwangerschaft, Pyelonephritis, Nierensteinen, Anomalien der Harnwege, wie der Referent erklärte. Bei Männern dagegen sollte immer ein Urinstatus durchgeführt werden. Ein Harnwegsinfekt liegt vor, wenn in der Monokultur ≥ 103 – 104 cfu/ml gefunden werden.

Am häufigsten werden Harnwegsinfekte durch *Escherichia (E.) coli*, *Proteus mirabilis* und *Klebsiella pneumoniae* verursacht. Die meisten Infekte bleiben jedoch asymptomatisch. Denn längst nicht alle Bakterien sind uropathogen, so Dr. Mayr. Zudem schützt die Harnblase durch mehrere angeborene Abwehrmechanismen vor einer Infektion: An der Blasenoberfläche bildet eine glucosaminoglykanreiche Proteoglykan-Schicht eine gelartige Mukusbarriere, die das Anhaften uropathogener *Escherichia coli* verhindert. Darüber hinaus bindet das Tamm-Horsfall-Protein (Uromodulin)

Bakterien im Urin und erleichtert deren Ausscheidung (5). Nur in etwa 3% der Fälle führen asymptomatische Bakteriurien oder harmlose Zystitiden zu einer Pyelonephritis. Risikofaktoren dafür sind Blasenentleerungsstörungen, genetische Prädisposition und Immunschwäche sowie Virulenzfaktoren des Keims, Resistenzen und der Bakterienload, wie Dr. Mayr ausführte.

Wann eine asymptomatische Bakteriurie behandeln?

Asymptomatische Bakteriurien nehmen mit steigendem Alter zu, sollten jedoch nicht antibiotisch behandelt werden. Eine prospektive Studie bei sexuell aktiven jungen Frauen zeigte, dass die antibiotische Behandlung einer asymptomatischen Bakteriurie mit oder ohne Leukozyturie das Risiko für die Entwicklung eines Harnwegsinfekts in den nächsten zwölf Monaten sogar erhöht (6). Das trifft gleichermassen für prä- wie auch für postmenopausale Frauen sowie für Patienten mit Diabetes zu, so Dr. Mayr. Selbstständig lebende Betagte oder solche in Pflegeheimen mit asymptomatischer Bakteriurie sollten ebenso wenig behandelt werden. Auch bei kognitiver Verschlechterung, Auftreten eines Delirs oder einer erhöhten Sturzneigung sollte eine Bakteriurie nicht reflexartig behandelt werden, da diese in der Regel nicht die Verschlechterung des Zustands bei Betagten erklärt. Auch Männer jeden Alters mit asymptomatischer Bakteriurie sollten nicht behandelt werden (7,8).

Bei Schwangeren sind die Empfehlungen für ein Screening kontrovers. Die Schweizerische Gesellschaft für Infektiologie empfiehlt ein Screening in der Frühschwangerschaft (9), die Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe dagegen nicht, ausser bei Patientinnen mit Diabetes, Anomalien der Harnwege, Immunsuppression, Status nach Pyelonephritis, Frühgeburt oder Spätabort (10). Bei Männern dagegen sollte vor urologischen Eingriffen mit Schleimhautverletzungen ein Screening mittels Urinstatus und Kultur durchgeführt und der Keim gezielt behandelt werden, um das Risiko für Septikämien zu reduzieren, so Dr. Mayr.

Symptomatische Harnwegsinfekte wie behandeln?

Werden Harnwegsinfekte symptomatisch, stellt sich die Frage, ob und wann sie antibiotisch behandelt werden sollten. Eine Studie bei Frauen zwischen 18 und 60 Jahren mit unkompliziertem Harnwegsinfekt zeigte, dass 54% der Fälle ohne Anti-

KURZ UND BÜNDIG

- Der Harnwegsinfekt kommt oft vor und ist meistens ungefährlich.
- Asymptomatische Bakteriurien sollten in der Regel nicht behandelt werden.
- Bei unkompliziertem Harnwegsinfekt bei Frauen: Mut zur «back-up» Antibiotikastrategie.

biotika abheilen. Die Symptombdauer in der Ibuprofen-Gruppe war jedoch länger als unter Antibiotika (6 vs. 3 Tage) (11).

Ein initialer Therapieversuch mit nicht steroidal Anti-phlogistika zur Symptomlinderung sowie pflanzliche Arzneimittel wie z.B. Tausengüldenkraut/Liebstöckel/Rosmarin (Canephron®), Xyloglucan, Hibiscus/Propolis (Cys-Control Utipro plus®), Bärentraube (*Arctostaphylos uva ursi*) ist daher eine Option, um Antibiotika zu sparen, so der Referent. Bei ungenügender Wirkung nach 2–3 Tagen kommt jedoch die Antibiotikatherapie zum Einsatz. Dazu werden als erste Wahl gemäss Guidelines Nitrofurantoin retard 3 × 100 mg/Tag während fünf Tagen oder Trimethoprim/Sulfomethoxazol 2 × 160/800 mg/Tag während drei Tagen eingesetzt, wobei bei Letzterem eine Resistenzrate von 20–30% mit in die Entscheidung einbezogen werden sollte. Alternativ kommen Fosfomycin 3 g p.o. einmalig am Abend, Norfloxacin 400 mg p.o. alle 12 Stunden für 3 Tage, Cefuroxim p.o. 500 mg alle 12 Stunden für 3 Tage oder Amoxicillin/Clavulansäure p.o. 500/125 mg alle 8 Stunden für 3 Tage zum Einsatz (9).

Sollte sich eine Pyelonephritis entwickeln, ist Ciprofloxacin p.o. 500 mg alle 12 Stunden für 7 Tage Therapie der Wahl, sofern der Patient stabil ist. Bei instabilen Patienten oder nach Vorbehandlung mit Chinolonen sollte Ceftriaxon i.v. 1 g 1×/Tag verwendet werden, bis das Antibiogramm eingetroffen ist (9). □

Valérie Herzog

Quelle: «Harnwegsinfekte». MedArt 2026, 15.–16.6.2026, Basel

Referenzen:

1. Kurotschka PK et al.: Acute Uncomplicated UTIs in Adults: Rapid Evidence Review. *Am Fam Physician*. 2024;109(2):167-174.
2. Hooton TM: Clinical practice. Uncomplicated urinary tract infection. *N Engl J Med*. 2012;366(11):1028-1037. doi:10.1056/NEJMcp1104429.
3. Pappas PG: Laboratory in the diagnosis and management of urinary tract infections. *Med Clin North Am*. 1991;75(2):313-325. doi:10.1016/s0025-7125(16)30456-4
4. Bent S et al.: The optimal use of diagnostic testing in women with acute uncomplicated cystitis. *Am J Med*. 2002;113 Suppl 1A:20S-28S. doi:10.1016/s0002-9343(02)01056-2
5. Lupo F et al.: The glycobiology of uropathogenic *E. coli* infection: the sweet and bitter role of sugars in urinary tract immunity. *Immunology*. 2021;164(1):3-14. doi:10.1111/imm.13330
6. Hooton TM et al.: A prospective study of asymptomatic bacteriuria in sexually active young women. *N Engl J Med*. 2000;343(14):992-997. doi:10.1056/NEJM200010053431402
7. Nicolle LE et al.: Clinical Practice Guideline for the Management of Asymptomatic Bacteriuria: 2019 Update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis*. 2019;68(10):e83-e110. doi:10.1093/cid/ciy1121
8. Luu T et al.: Asymptomatic Bacteriuria: Prevalence, Diagnosis, Management, and Current Antimicrobial Stewardship Implementations. *Am J Med*. 2022;135(8):e236-e244. doi:10.1016/j.amjmed.2022.03.015
9. SGINF-Guidelines: Harnwegsinfekt. <https://ssi/guidelines.ch>. Letzter Zugriff: 27.6.26
10. Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe: Expertenbrief Nr.58: Akute und rezidivierende Harnwegsinfektionen. www.sggg.ch. Letzter Zugriff: 27.6.26
11. Vik I et al.: Ibuprofen versus pivmecillinam for uncomplicated urinary tract infection in women-A double-blind, randomized non-inferiority trial. *PLoS Med*. 2018;15(5):e1002569. doi:10.1371/journal.pmed.1002569