

Therapie und Prophylaxe

Harnwegsinfekte behandeln und Urosepsis vorbeugen

Am Jahreskongress der European Association of Urology (EAU) waren auch die Harnwegsinfekte ein Thema, insbesondere die Urosepsis. Wie sie erkannt und behandelt wird und wie ihr vorgebeugt werden kann, erklärten drei ausgewiesene Experten.

Infektiöse Erkrankungen sind nach wie vor Haupttreiber für Mortalität. Vor diesem Hintergrund sind eine frühe Entdeckung und Behandlung zur Vermeidung einer Urosepsis wichtig. Zu den Risikofaktoren für eine Urosepsis gehören ein gestörtes Immunsystem und Frailty, ausserdem gehören Kinder < 1 Jahr und Erwachsene > 75 Jahre zur Risikopopulation. Invasive Eingriffe innerhalb der letzten 6 Wochen, Urinkatheter, Antibiotika innerhalb der letzten 30 Tage sowie rezidivierende Harnwegsinfekte erhöhen dieses Risiko ebenfalls.

Die Symptome einer Urosepsis könnten diskret sein, erinnerte Dr. Zafer Tandoglu vom University College London Hospital (UK). Hinweise sind beispielsweise ein plötzlich veränderter Geisteszustand oder ein systolischer Blutdruck < 90 mmHg oder ein Abfall > 40 mmHg. Auch eine Herzfrequenz > 130/min, eine Atemfrequenz \geq 25/min oder ein Sauerstoffbedarf, um die Sättigung \geq 92 Prozent zu halten, sollten hellhörig machen. Bleiche Hautfarbe, ein Laktatwert \geq 2 mmol/l und ausbleibendes Wasserlassen > 18 Stunden sind weitere Zeichen. Verdichtete sich demnach der Verdacht auf eine Urosepsis, sollten innerhalb 1 Stunde Flüssigkeit (i.v.), empirisch Antibiotika (i.v.) und Sauerstoff mit dem Sättigungsziel von 94 Prozent zugeführt werden, so der Referent. Gleichzeitig empfiehlt es sich, eine Blutkultur anzulegen, den Laktatwert und die gelöste Menge Urin zu bestimmen. Nach Stabilisierung des Zustands durch die Antibiose kann die Infektionsquelle gesucht werden. Häufige Ursachen sind inliegende Katheter, die sofort ersetzt werden können.

Infektprevention

Eine Option, um die Entwicklung einer Urosepsis zu vermeiden, ist die Behandlung von Harnwegsinfektionen. Allerdings sollte bei unkomplizierten Harnwegsinfekten wegen der zunehmenden Resistenzen nur zurückhaltend mit Antibiotika behandelt werden. Die Resistenz von E. coli gegen

über Antibiotika ist je nach Land unterschiedlich. In der Schweiz sollte dafür momentan gemäss Guideline der Schweizerischen Gesellschaft für Infektiologie (SSI) Nitrofurantoin oder Cotrimoxazol eingesetzt werden. Eine Übersicht über die aktuellen Resistenzen der einzelnen Erreger gegenüber verschiedenen antibiotischen Therapien in der Schweiz kann mit nebenstehendem QR-Link (<https://infect.info>) abgerufen werden. Die darin verwendeten Daten werden vom Swiss Centre for Antibiotic Resistance (anresis.ch) zur Verfügung gestellt.

Eine weitere Möglichkeit zur Vermeidung einer Urosepsis besteht darin, urologischen Infekten beispielsweise mit Immunstimulanzien vorzubeugen. Eine Immuntherapie mit OM-89 (Uro-Vaxom®) stimuliert die T-Lymphozyten, induziert die Produktion von endogenem Interferon und erhöht die sekretorischen IgA-Werte im Urin. Eine solche Immuntherapie bewirke, wie Prof. Dr. Sören Schubert vom Max-von-Pettenkofer-Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie, Ludwig-Maximilians-Universität München (D), am EAU-Kongress erklärte, eine Reduktion von durch E. coli verursachten rezidivierenden Harnwegsinfekten. Die Guidelines der EAU bewerten die Wirkung der Immunprophylaxe mit OM-89 bei gutem Sicherheitsprofil als genügend, sodass dieses Präparat bei Frauen mit rezidivierenden Harnwegsinfekten zur Immunprophylaxe empfohlen wird (Evidenzlevel 1a) (1). Auch die S3-Leitlinie empfiehlt diese Therapie aufgrund einer in Studien beobachteten signifikanten Verkürzung der Behandlungszeit von Durchbruchinfektionen und einer verringerten Infektionsrate (2).

Aktive Impfungen gegen E.-coli-bedingte Harnwegsinfekte gibt es noch nicht. Derzeit sind Studien mit den Impfstoffen ExPEC4V und ExPEC10V, bestehend aus 4 beziehungsweise 10 Serotypen von invasiven extratestinalen E. coli, im Gang. Die Ergebnisse aus Phase-I-Studien belegen eine Ausbildung von Antikörpern gegen die Serotypen bei guter Verträglichkeit (3). Weitere Studien werden zeigen, ob die Antikörper auch gegen Harnwegsinfekte schützen. ▲

Valérie Herzog

Quelle: «Emerging Threats by infectious diseases». Jahreskongress der European Association of Urology (EAU), 8. bis 12. Juli, virtuell.

Aktuelle Antibiotikaresistenzen für die Schweiz



<https://www.rosenfluh.ch/qr/infectinfo>

Referenzen:

1. Bonkat G et al.: 2021 Urological Infections Guidelines of the European Association of Urology. <https://uroweb.org/guideline/urological-infections/>. Letzter Zugriff: 15.9.21
2. S3 Leitlinie Epidemiologie, Diagnostik, Therapie, Prävention und Management unkomplizierter, bakterieller, ambulant erworbener Harnwegsinfektionen bei erwachsenen Patienten (2017). https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-044l_S3_Harnwegsinfektionen_2017-05.pdf. Letzter Zugriff: 15.9.21
3. Huttner A et al.: Safety, immunogenicity, and preliminary clinical efficacy of a vaccine against extraintestinal pathogenic *Escherichia coli* in women with a history of recurrent urinary tract infection: a randomised, single-blind, placebo-controlled phase 1b trial. *Lancet Infect Dis.* 2017;17(5):528-537. doi:10.1016/S1473-3099(17)30108-1