#### Harnwegsinfektionen

# Antibiotika-Management bei älteren Patienten

Dr. Sabine Fischer, Stuttgart

Eine frühe Antibiotikagabe bei Harnwegsinfektionen kann ältere Patienten vor schwerwiegenden Komplikationen schützen und damit die Zahl von Krankenhausaufenthalten senken. Dies zeigt eine retrospektive Studie im **British Medical Journal.** 

arnwegsinfektionen (UTI) sind die häufigsten bakteriellen Infektionen bei älteren Patienten. Das Spektrum von UTI rangiert von leichten, selbst limitierenden Erkrankungen bis hin zur schweren Sepsis mit einer Mortalitätsrate von 20 bis 40 %. Die Häufigkeit einer Sepsis und der damit verbundenen Mortalität steigt mit zunehmendem Alter. Die Diagnose von UTI fällt bei älteren Patienten manchmal schwer, da diese im Gegensatz zu jungen Patienten oft keine typischen Symptome zeigen. Aufgrund steigender Zahlen von septischen Infektionen in England untersuchte man in der vorliegenden Studie, inwieweit ein früher Einsatz von Antibiotika bei Harnwegsinfektionen sinnvoll ist.

#### Studiendesign

Kein Nachdruck, keine Veröffentlichung im Internet oder Intranet ohne Zustimmung des Verlags.

In der retrospektiven bevölkerungsbasierten Kohortenstudie werteten die Autoren die Daten von 157 264 Patienten aus, die zwischen 2007 und 2015 wegen einer Harnwegsinfektion ärztlich behandelt wurden (Tab. 1). Dabei berücksichtigte man nur Patienten mit einem Alter von mindestens 65 Jahren. Patienten mit komplizierten UTI wurden genauso ausgeschlossen wie solche, die eine asymptomatische Bakteriurie zeigten, direkt ins Krankenhaus eingeliefert wurden oder am Tag der Diagnose verstarben. Primäre Endpunkte waren septische Infektionen (Sepsis, Septikämie und Bakteriämie) und die Gesamtsterblichkeit innerhalb von 60 Tagen nach initialer Diagnose. Sekundärer Endpunkt war unter anderem eine Krankenhauseinweisung innerhalb von 60 Tagen nach Diagnosestellung.

# Eine frühe Antibiotikagabe bei **UTI** reduziert schwerwiegende Komplikationen

Ausgewertet wurden 312 896 UTI-Episoden bei 157 264 Patienten. In 7,2 % (22 534 Fällen) wurde kein Antibiotikum verordnet, in 6,2 % (19292) erfolgte die Antibiotika-Verordnung verzögert. 1539 Fälle (0,5%) von septischen Infektionen wurden innerhalb von 60 Tagen nach initialer Diagnose verzeichnet. Dabei lag die Rate bei den Patienten, die kein Antibiotikum erhalten hatten (2,9 %) oder erst bei einem späteren Arztbesuch innerhalb von sieben Tagen nach der ersten Diagnose (2,2%), signifikant höher als bei den Patienten, die direkt ein Antibiotikum erhalten hatten (0,2%; p = 0,001). Nach Anpassung der Kovariaten hatten Patienten mit verspäteter Antibiotikagabe ebenso ein signifikant höheres Risiko für eine septische Infektion (angepasstes Odds-Ratio 7,12; 95%-Konfidenzintervall [KI] 6,22-8,14) wie Patienten ohne Antibiotikum (8,08; 95%-KI 7,12-9,16) verglichen mit einer sofortigen Antibiotikagabe. Die Number needed to harm (NNH) für septische Infektionen lag in der Gruppe der Patienten ohne Antibiotikum niedriger (NNH = 37) als

Tab. 1. Studiendesign [nach Gharbi et al. 2019]

Erkrankung	Harnwegsinfektion
Studienziel	Kann eine frühe Antibiotikagabe schwere Krankheitsverläufe vermeiden?
Studientyp	Retrospektiv
Studiendesign	Bevölkerungsbasierte Kohortenstudie
Eingeschlossene Patienten	157 264 Patienten mit Harnwegsinfektion im Alter von mindestens 65 Jahren
Primäre Endpunkte	Septische Infektionen und die Gesamt- sterblichkeit innerhalb von 60 Tagen nach initialer Diagnose
Sekundäre Endpunkte	Krankenhausein- weisung innerhalb von 60 Tagen nach initialer Diagnose (u. a.)
Sponsor	Daten bereitgestellt vom Clinical Practice Research Datalink (CRPD)

in der Gruppe mit verspäteter Gabe (NNH = 51), was bedeutet, dass durchschnittlich einer von 37 bzw. 51 Patienten eine septisches Infektion erlitt, die bei sofortiger Antibiotikagabe nicht aufgetreten wäre. Die Anzahl an Krankenhauseinwei*sungen* war fast doppelt so hoch in den Gruppen ohne (27,0 %) bzw. mit verspätetem Antibiotikum (26,8 %) wie bei sofortiger Gabe (14,8 %; p = 0.001).

Die Gesamtmortalität innerhalb von 60 Tagen nach Erstdiagnose war ebenfalls in den Gruppen mit verspätetem bzw. ohne Antibiotikum signifikant höher als bei sofortiger Antibiotikagabe (angepasster Risikoquotient 1,16; 95%-KI 1,06-1,27 bzw. 2,18; 95%-KI 2,04-2,33).

#### **Fazit**

Ältere Patienten mit Harnwegsinfektionen profitieren deutlich von einer sofortigen Antibiotikagabe. Dadurch können schwerwiegende Komplikationen vermieden, Krankenhausaufenthalte reduziert und die Gesamtmortalität gesenkt werden.

#### Quelle

Gharbi M, et al. Antibiotic management of urinary tract infection in elderly patients in primary care and its association with bloodstream infections and all cause mortality: population based cohort study. BMJ 2019;364:1525.



#### Die AMT im Internet

## www. arzne imittel the rapie. de

Für Abonnenten der "Arzneimitteltherapie" mit Volltextzugriff



# Kongresse, Symposien, Konferenzen

**Bronchiektasen** 

Kein Nachdruck, keine Veröffentlichung im Internet oder Intranet ohne Zustimmung des Verlags.

# Inhalatives Amikacin bei Infektionen mit Bakterien aus dem Mycobacterium-avium-Komplex

Dr. Stefan Fischer, Stuttgart

Die Behandlung von Patienten mit Bronchiektasen umfasst nicht nur die Verbesserung der Lungenfunktion, sondern auch ein konsequentes Management von Infektionen. Auf dem Pneumologenkongress 2019 in München wurden während eines Symposiums der aktuelle Stand der Therapie vorgestellt und neue Optionen diskutiert.

Pronchiektasen treten bei 53 bis 566 pro 100 000 Einwohner auf. Die Prävalenz steigt mit Alter und weiblichem Geschlecht. Nach einer Exazerbation beträgt die 1-Jahres-Mortalität 30 %. Bei der Erkrankung ist der Innendurchmesser der Bronchiolen pathologisch dilatiert. Als Folge verlieren diese ihre Funktionalität und es kommt zu Schleimansammlungen. Typische Symptome sind Husten, Auswurf, Dyspnoe, Rhinosinusitis, Abgeschlagenheit, Haemoptysen und thorakale Schmerzen. Die Einschränkung der Lebens-

qualität ist ähnlich wie bei COPD. Als Ursache wird eine gestörte Phagozytose diskutiert.

#### **Basistherapie**

Ziele der Therapie sind Prävention von Exazerbationen, Reduktion von Symptomen, Verbesserung der Lebensqualität und Vermeidung der Krankheitsprogression.

Allerdings sind die Optionen begrenzt. Bei Luftnot können lang- oder kurzwirksame Bronchodilatatoren eingesetzt werden. In der mukolytischen Therapie wird vor allem hy-

pertone Kochsalzlösung angewendet. DNAse ist nicht wirksam und die häufigen Inhalationen mit Mannitol sind in der Praxis schwer umsetzbar. Die Physiotherapie dient nur als Anleitung: Die Übungen muss der Patient ein Leben lang durchführen.

### Therapie von Infektionen

Unter den pathophysiologischen Veränderungen der Bronchiektasen kann es verstärkt zu bakteriellen Atemwegsinfektionen kommen. Persistierende Infektionen sind mit häufigeren Exazerbationen assoziiert. Insbesondere Pseudomonas aeruginosa (PsA) ist bei Häufig-Exazerbierern relevant. Bei drei oder mehr Exazerbationen pro Jahr ist eine antibiotische Langzeittherapie indiziert (Abb. 1). Für eine PsA-Infektion sollte ein inhalatives Antibiotikum (z. B. Ciprofloxacin) eingesetzt werden. Ist ein inhalatives Antibiotikum kontraindiziert oder wurde kein PsA nachgewiesen, wird ein Makrolid eingesetzt. Vor einer Makrolid-Dauertherapie muss jedoch immer eine Infektion mit nichttuberkulösen Mykobakterien (NTM) ausgeschlossen werden. Ansonsten kann es unter der Makrolid-Monotherapie