E. coli: Klonaustausch in der Familie

Für Infektionen des Urogenitaltrakts sind häufig E. coli verantwortlich. Eine aktuelle Studie zeigt, dass es innerhalb von Mitgliedern eines Haushalts – sogar inklusive der Hunde – zum Austausch von uropathogenen E.-coli-Klonen kommen kann.

Hunde könnten künftig mitbehandelt werden, wenn Frauchen oder Herrchen an rezidivierenden Harnwegsinfekten leiden.

Urogenitaltraktinfektionen werden am häufigsten durch Escherichia (E.) coli verursacht. Meist sind hierbei extraintestinale pathogene E.-coli-Klone (ExPEC), insbesondere die phylogenetischen Gruppen B2 und D beteiligt, die sich normalerweise in der Stuhlflora des Patienten finden. Typischerweise werden Infektionen des Urogenitaltrakts durch

endogene Infektionen verursacht. Neuere Studien zufolge gibt es aber auch externe Erregerreservoir. Dazu zählen Sexualpartner, Kinder, Säuglinge sowie Haustiere.

In einer aktuellen dänischen Longitudinalstudie wurden über einen Zeitraum von sechs Monaten 322 E.-coli-Isolate typisiert. Sie stammten von 18 Personen

und 13 Hunden aus insgesamt acht Haushalten. Es zeigte sich eine große Heterogenität der Klone. Zwei Personen wiesen während des Beobachtungszeitraumes den gleichen E.-coli-Klon auf. Bei den anderen kam es zu Änderungen der Kolonisation.

19 Klone wurden von den Individuen aus sechs Haushalten miteinander geteilt, sieben dieser Klone waren bei den Personen und Hunden des selben Haushalts nachweisbar. Nach den Autoren weisen die Studienergebnisse auf einen häufigen Austausch der Klone B2 und D innerhalb von Haushaltsmitgliedern sowie auch deren Haustieren hin. Zu diskutieren sind auch gemeinsame Erregerquellen wie beispielsweise Nahrungsmittel.

Kommentar: Die Studie bestätigt erneut, dass es innerhalb von Personen eines Haushalts zur Verbreitung uropathogener E.-coli-Stämme kommen kann. Auch Haustiere müssen hierbei als mögliche Infektionsquelle angesehen werden. Diese epidemiologischen Befunde könnten für die Prävention gerade bei rezidivierenden Harnwegsinfektionen von Relevanz sein, da sich möglicherweise hier eine Indikation zur Mitbehandlung anderer Haushaltsmitglieder, einschließlich der Haustiere, ableiten könnte.

Tino F. Schwarz

Damborg P et al. Escherichia coli shedding pattern in humans and dogs: insights into within-household transmission of phylotypes associated with urinary tract infections. **Epidemiol Infect** 2009; 137: 1457–64