

Klinische Besserung nach Trimethoprim-Gabe bei Frauen mit Symptomen eines Harnwegsinfekts ohne positiven Urin-Leukozyten-Stix

Frauen mit den Symptomen eines akuten Harnwegsinfekts werden fast immer ohne Kenntnis der genauen mikrobiologischen Ursache antibiotisch behandelt. Oft wird jedoch beim ersten Arztkontakt der Mittelstrahlurin mittels Urin-Teststreifen (Stix) auf Leukozyten und Nitrit untersucht. D. Richards et al. aus Christchurch, Neuseeland (1), untersuchten in mehreren Allgemeinpraxen in einer doppelblinden randomisierten Studie die klinische Wirksamkeit von Trimethoprim (300 mg/d drei Tage lang) bei 59 Frauen zwischen 16 und 50 Jahren mit den Symptomen eines akuten Harnwegsinfekts (Dysurie, Pollakisurie sowie ggf. Fieber, Bauchschmerzen, jedoch kein komplizierter Harnwegsinfekt), bei denen der Urin-Stix hinsichtlich Leukozyten und Nitrit negativ war. Der Urin aller Frauen wurde später genauer auf Leukozyten ($> 20/\text{mm}^3$; in der Arbeit fälschlich ml angegeben) und Bakterien ($> 10^5/\text{ml}$) untersucht. Der negativ-prädiktive Wert des Stix hinsichtlich „bakterieller Infekt“ nach genauerer Untersuchung war hoch (92%). 29 Frauen erhielten 300 mg Trimethoprim/d für drei Tage (Gruppe 1), 33 Frauen ein Placebo (Gruppe 2). Für sieben Tage sollten sie ein Symptom-Tagebuch führen, dessen Eintragungen telefonisch abgefragt wurden.

Die mediane Zeit bis zum Sistieren der Symptome war drei Tage in Gruppe 1 und 5 Tage in Gruppe 2. Am Tag 3 hatten noch 24% der Gruppe 1 und 74% der Gruppe 2 Symptome des Infekts ($p = 0,002$). Auch am Tag 7 war der Unterschied der Prävalenz von Symptomen (10% versus 41% der Patientinnen) zwischen den Gruppen noch signifikant. Die Number needed to treat (NNT) wird mit 4 angegeben.

Die Autoren dieser relativ kleinen Studie halten es für wahrscheinlich, dass die meisten Patientinnen mit den Symptomen eines Harnwegsinfekts ohne positiven Urin-Leukozyten-Stix doch einen bakteriellen Infekt mit niedriger Urin-Leukozyten- bzw. Keimzahl hatten und nicht ein so genanntes Urethra-Syndrom. Chlamydieninfekte kommen eher nicht infrage, da *Chlamydia trachomatis* nicht auf Trimethoprim anspricht. Eine andere, weniger wahrscheinliche Erklärung des Studienergebnisses wäre ein Effekt von Trimethoprim auf die Infekt-Symptome unabhängig von der bakteriostatischen Wirkung. Meist wird Trimethoprim in der wirksameren Kombination mit Sulfamethoxazol (Cotrimoxazol) bei unkomplizierten Harnwegsinfekten eingesetzt. Bei Monotherapie mit Trimethoprim entfallen aber die UAW des Sulfonamids (2).

Fazit: Eine antibiotische Therapie (mit Trimethoprim) ist bei einem Teil der Frauen mit Symptomen eines akuten Harnwegsinfekts offenbar auch dann sinnvoll, wenn der Urin-Leukozyten-Stix negativ ist. Vermutlich haben die meisten dieser Frauen doch einen bakteriellen Infekt mit niedriger Leukozytenzahl im Urin. Das Anlegen einer Urinkultur ist als Entscheidungsgrundlage für den Fall

eines Therapieversagens oder einer Komplikation des Infekts trotzdem indiziert.

Literatur

1. Richards, D., et al.: Brit. Med. J. [2005, 331, 143](#).
2. Kern, W.V.: Antibiotika und Chemotherapeutika. In Schwabe, U., und Paffrath, D. (Hrsg.): Arzneiverordnungs-Report 2004. Springer, Berlin, Heidelberg, New York. S. 277.