DER ARZNEIMITTELBRIEF

Jg. 45, S. 94a; Ausgabe 12 / 2011

Neuer humanpathogener Erreger (Ehrlichia spezies) in den USA entdeckt

Ehrlichosis und Anaplasmosis sind durch Zecken übertragene Infektionskrankheiten mit obligat intrazellulären Bakterien. Infektionen beim Menschen sind z.B. aus den USA durch die Erreger *E. chaffeensis* und *E. ewingii* sowie dem verwandten Bakterium *Anaplasma phagocytophilum* bekannt geworden (1-3) und aus Russland und Venezuela *E. muris* und *E. canis* (4, 5). *E. ewingii* befällt Granulozyten, *E. chaffeensis* Monozyten. Die Infektionen verlaufen mit Fieber, Muskel- und Kopfschmerzen, selten auch mit Hautausschlägen und manchmal sogar schwer mit gastrointestinalen, renalen oder zentral-neurologischen Symptomen. Todesfälle sind aber ganz selten.

In den USA wurde nun ein neuer Vertreter dieser Bakterienfamilie beim Testen von Blutproben (PCR-Assay) entdeckt (6), die wegen Verdacht auf Ehrlichose in ein Diagnostikzentrum geschickt worden waren. Proben von vier Patienten (drei aus Wisconsin und einer aus Minnesota) zeigten zwar eine positive PCR für die bekannten Erreger *E. chaffeensis* und *E. ewingii* oder *A. phagocytophilum*, aber in einem anderen Temperaturbereich. Die genauere molekularbiologische Analyse (Nukleotidsequenz) dieser Proben ergab eine 98%ige Homologie mit *E. muris*. Die vier Patienten hatten Fieber, Müdigkeit und Kopfschmerzen. Einer der Patienten hatte zusätzlich Übelkeit und Erbrechen. Es fielen Lymphopenie (bei allen) und Thrombozytopenie (bei drei der vier) auf. Zwei dieser Patienten waren wegen Organtransplantationen immunsupprimiert. Die beiden immunkompetenten Patienten hatten eine eher milde Symptomatik. Alle Patienten wurden erfolgreich mit Doxycyclin behandelt. Zusätzlich wurden 697 Zecken aus Minnesota und Wisconsin auf diese neue Ehrlichia spp. untersucht. Bei 17 wurde der neue Erreger gefunden.

Fazit: In den USA wurde ein neues humanpathogenes Bakterium aus der Gruppe Ehrlichia beschrieben, das mit *E. muris* aus der alten Welt eng verwandt ist. Infektionen mit diesem neuen Vertreter der Familie lassen sich ebenfalls gut mit Doxycyclin behandeln.

Literatur

1. Anderson, B.E., et al.:J. Clin. J. Microbiol. 1991, **29**, 2838. Link zur Quelle
2. Buller, R.S., et al.: N.Engl. J. Med. 1999, **341**, 148. Link zur Quelle
3. Chen, S.M., et al.: J.Clin. J. Microbiol. 1994, **32**, 589. Link zur Quelle
4. Nefedova, V.V., et al.:Vestn. Ross. Akad. Med. Nauk.2008, **7**, 47 (in russisch). Link zur Quelle
5. Perez, M., et al.: J.Clin. Microbiol. 1996, **34**, 2133. Link zur Quelle
6. Pritt, B.S., et al.: N.Engl. J. Med. 2011, **365**, 422. Link zur Quelle

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen ist nur mit Genehmigung der Herausgeber des ARZNEIMITTELBRIEFS gestattet.