

„Neoehrlichiose“ weltweit erstmals bei Patientin ohne Immunschwäche diagnostiziert und erfolgreich therapiert

(Wien 29-02-2016) Das intrazelluläre Bakterium „Candidatus Neoehrlichia“ kann, wie etwa Borrelien, von Zecken übertragen werden. Rund 4,2 Prozent der heimischen Zecken sind mit diesem noch wenig erforschten Bakterium infiziert, das bisher aber ausschließlich bei PatientInnen mit einer Beeinträchtigung des Immunsystems, wie etwa bei Leukämie, Rheuma oder nach Organ-Transplantation, als krankheitsauslösendes Bakterium identifiziert werden konnte. Nun ist es einem interdisziplinären Forscherteam der MedUni Wien bzw. im AKH Wien gelungen, das Bakterium bei einer ansonsten gesunden Patientin mit Fieber unbekannter Ursache zu diagnostizieren – und erfolgreich zu behandeln.

„Die Tatsache, dass nun auch ein Fall einer Infektion einer ansonsten völlig gesunden Patientin beschrieben ist, verleiht dem Bakterium und dem Krankheitsbild der humanen Neoehrlichiose einen völlig neuen Charakter, da offenbar jeder Mensch, unabhängig von einer spezifischen Veranlagung, daran erkranken kann“, sagt Heimo Lagler von der Universitätsklinik für Innere Medizin I (Klinische Abteilung für Infektionen und Tropenmedizin). Außerdem waren die klinische Abteilung für Mikrobiologie, die Universitätsklinik für Klinische Pharmakologie und das Klinische Institut für Pathologie der MedUni Wien/AKH Wien beteiligt.

Entdeckt wurde das nicht kultivierbare intrazelluläre Bakterium mit Hilfe einer bakterienspezifischen Breitspektrum-Polymerase-Ketten-Reaktion (PCR), nachdem die Patientin wochenlang unter Fieberschüben, Gelenkschmerzen und Abgeschlagenheit gelitten hatte und zur Abklärung eines „Fiebers unbekannter Ursache“ ins Spital gekommen war. Diese bakterienspezifische PCR ist eine Labormethode zum Nachweis jeglicher bakterieller Erbinformation und kommt bei Verdacht auf eine bakterielle Infektion bei negativen herkömmlichen mikrobiologischen Nachweismethoden zum Einsatz. Die MedUni Wien verfügt über eines der wenigen Labors in Österreich, in denen diese sowohl arbeits- als auch kostenintensive Methode verfügbar ist. „Damit konnten wir letztendlich im Plasma der Patientin Neoehrlichien-spezifische DNA nachweisen“, so Lagler.

Ausgezeichnetes therapeutisches und diagnostisches Vorgehen

Da es bisher keine anerkannte Empfehlung zur Therapiedauer gibt, wurde die antimikrobielle Behandlung mittels regelmäßiger PCR-Messungen kontrolliert. Nach einer Woche hoch dosierter Therapie mit dem Wirkstoff Doxycyclin war kein DNA-Signal mehr messbar und die

Patientin konnte beschwerdefrei nach Hause gehen. Dieses diagnostische und therapeutische Vorgehen wurde nun in „Emerging Infectious Diseases“, dem Top-Journal der amerikanischen Gesundheitsbehörde (CDC, Centers for Disease Control and Prevention) veröffentlicht (http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/22/2/14-1762_article).

Doxycyclin wird schon länger zur Behandlung der Borreliose eingesetzt, aber auch zur Therapie anderer Infekte, insbesondere solcher die durch intrazelluläre Erreger bedingt sind.

Abklärung von gemeinsamer Übertragung von Borreliose und Neoehrlichiose

Ob sich die junge Frau auf einer vorangegangenen Afrikareise oder in Österreich infiziert hat, ist nicht bekannt, ebenso wenig, ob das Bakterium ohne antimikrobielle Therapie chronische Krankheitsverläufe verursachen kann oder wie viele Menschen sich in Österreich, einem Hochrisikoland für Zeckenstiche, jährlich damit infizieren und wie viele davon auch tatsächlich erkranken. „Angesichts der vorliegenden Daten zur Infektionsrate von Zecken in Österreich ist eine hohe Dunkelziffer an Erkrankungen durchaus realistisch“, sagt Lagler. Daher sei es nach einem Zeckenstich auch wichtig, eine Infektion durch das Bakterium „Candidatus Neoehrlichia“ abklären zu lassen. Auch eine gemeinsame Übertragung mit Borrelien, den Verursachern der Lyme-Borreliose, ist prinzipiell denkbar.

Lagler: „Heimische Zecken könnten gleichzeitig mit beiden Bakterienarten infiziert sein und daher mit nur einem Stich beide Krankheiten übertragen. Das wäre aus therapeutischer Sicht wichtig, da die antimikrobielle Behandlung einer Borreliose im Frühstadium mit einem Beta-Laktam-Antibiotikum gegen die Neoehrlichiose mit großer Wahrscheinlichkeit unwirksam wäre.“
Noch intensivere interdisziplinäre Forschungen an der MedUni Wien bzw. im AKH Wien rund um die Neoehrlichiose sollen dazu beitragen noch stabilere Daten zur Häufigkeit, Diagnostik und Therapie zu erlangen.

Service:

Anaplasmatataceae-Specific PCR for Diagnosis and Therapeutic Guidance for Symptomatic Neoehrlichiosis in Immunocompetent Host. Schwameis M, Auer J, Mitteregger D, Simonitsch-Klupp I, Ramharter M, Burgmann H, Lagler H. Emerg Infect Dis. 2016 Feb;22(2):281-4. doi: 10.3201/eid2202.141762. PMID: 26811875.

Rückfragen bitte an:

Mag. Johannes Angerer
Leiter Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 01/ 40 160 11 501
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at

Karin Fehringer, MBA
Leiterin Informationszentrum und PR, AKH Wien
Tel.: 01/ 40 400 12160
E-Mail: presse@akhwien.at
Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien
www.akhwien.at

Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit fast 7.500 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit ihren 27 Universitätskliniken und drei klinischen Instituten, 12 medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich.

AKH Wien – Kurzprofil

Am Allgemeinen Krankenhaus der Stadt Wien - Medizinischer Universitätscampus - werden jährlich rund 100.000 Patientinnen und Patienten stationär betreut. Die Ambulanzen und Spezialambulanzen des AKH Wien werden zusätzlich etwa 1,2 Mio. Mal frequentiert. Gemeinsam mit den Ärztinnen und Ärzten der MedUni Wien stehen für die Betreuung unserer PatientInnen rund 3.000 Krankenpflegepersonen, über 1.000 Angehörige der medizinischen, therapeutischen und diagnostischen Gesundheitsberufe und viele weitere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der verschiedensten Berufsgruppen zur Verfügung.