

Coxiella burnetii (Q-Fieber)

Erreger

Der Erreger gehört zur Familie der Rickettsiaceae. Es handelt sich um ein stäbchenförmiges, gramnegatives, obligat intrazelluläres Bakterium.

Epidemiologie

Infektionen des Menschen mit *C. burnetii* treten weltweit sporadisch oder in Kleinerepidemien auf. Es handelt sich um eine Zoonose. Reservoir sind in erster Linie Rinder, Schafe und Ziegen, seltener auch Haustiere wie Hunde oder Katzen.

Die Übertragung auf den Menschen erfolgt durch Inhalation der trockenresistenten und hochinfektösen Erreger mit Staub oder Aerosolen, seltener auch oral über kontaminierte tierische Lebensmittel (z.B. Milch) oder perkutan. Besonders gefährdet sind Personen, die beruflich mit Tieren in Kontakt kommen (Landwirte, Metzger, Tierärzte).

Pathogenese

Nach Aufnahme in den Körper werden die Keime von Endothelzellen phagozytiert. Anschließend kommt es zu einer intrazellulären Vermehrung innerhalb des Phagosoms.

Klinik/Symptome

Nach einer Inkubationszeit von ca. 4 Wochen kommt es zu einer akuten fieberhaften Erkrankung, die meist unter dem Bild einer atypischen (interstitiellen) Pneumonie, seltener einer Hepatitis oder Meningoenzephalitis verläuft. Schätzungsweise 50 % der Infektionen verlaufen asymptomatisch.

Die häufigste chronische Manifestation ist eine Endokarditis.

Diagnostik

Die Diagnose wird serologisch durch Nachweis von Antikörpern mittels EIA und IIFT gestellt. Auch der Nachweis von bakterieller Nukleinsäure z.B. aus Herzklappenmaterial bei Patienten mit Endokarditis ist mit Hilfe von Nukleinsäure-Amplifikationsmethoden (z.B. PCR) möglich.

Eine Erregeranzucht ist wegen des obligat intrazellulären Zellparasitismus schwierig und wird nur in speziellen Forschungszentren durchgeführt.

Meldepflicht

Der labor diagnostische Nachweis wird, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, nach §§ 7, 8, 9 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) vom Labor namentlich an das zuständige Gesundheitsamt gemeldet.