

Q-feber – en ny zoonotisk sygdom i Danmark?

Dansk Selskab for Infektionsmedicin

Reservelæge Steen Villumsen & professor Henrik Ib Nielsen

Q-feber (*Query fever*) er en zoonose forårsaget af *Coxiella burnetii* og oprindeligt beskrevet som en febersygdom blandt slagteriarbejdere i Brisbane, Australien. Bakterien er fundet over det meste af verden og har formentlig også tidligere været i Danmark. Indtil 2005 var der kun erkendt få sporadiske tilfælde af Q-feber hos danske dyr, og hos mennesker blev sygdommen opfattet som en sjælden, importeret sygdom. Forbedrede diagnostiske metoder og diagnostik målrettet mod risikogrupper hos såvel dyr som mennesker har nu ændret denne opfattelse.

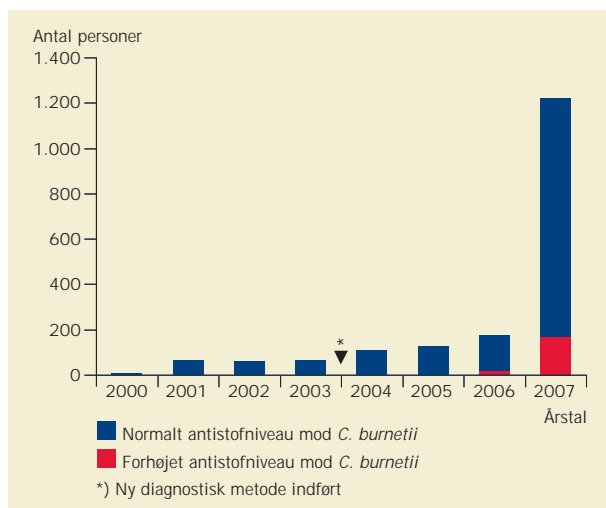
C. burnetii er en obligat intracellulær gramnegativ stav, der især findes hos kvæg, får og geder. Inficerede dyr er ofte uden symptomer, men kan udskille bakterier i højt antal i placenta og i mindre grad i mælken. Specielt for *C. burnetii* er, at den uden for værten findes i en metabolisk inaktiv, sporelignende variant, der er særdeles modstandsdygtig over for udtørring, varme og desinfektionsmidler. Bakterien aktiveres først efter inhalation og fagocytose i makrofager til den metabolisk aktive variant, der ses ved Q-feber [1].

Smitte til mennesker er primært luftbåren via aerosoler eller i indtørret form som støv. Hos mennesker viser Q-feber sig subklinisk eller som en influenzalignende febril sygdom med varierende grader af pneumoni og/eller hepatitis. Ca. 2% af de inficerede indlægges [1]. Gravide, der bliver inficeret med *C. burnetii*, er ofte asymptomatiske, men har ubehandlet en betydeligt øget risiko for abort, intrauterin væksthæmning af fosteret og præmatur fødsel [2].

I sjældne tilfælde og særligt hos immunsupprimerede, personer med strukturelle forandringer i hjerte-kar-systemet og gravide kan sygdommen få et kronisk forløb. Kronisk Q-feber viser sig oftest som en langsomt progredierende, fibrose-ende endokarditis, der kan være vanskelig at identificere på ekkokardiografi.

Betydningen af Q-feber hos mennesker synes overvejende at være afgrænset til særlige risikogrupper. På Statens Serum Institut undersøgte man i 2006 158 danske bloddonorer fra byområder og fandt et lavt antistofniveau mod *C. burnetii*. Resultater fra samtlige bloddonorer var inden for det senere anvendte normalområde. Hos risikogrupper for Q-feber er situationen imidlertid en anden både for dyr og mennesker.

I 2005 udførte man på Veterinærinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet, et retrospektivt studie af kvæg med abortproblemer og fandt et forhøjet niveau af antistoffer mod



Figur 1. Personer undersøgt for antistoffer mod *Coxiella burnetii*.

C. burnetii hos en tredjedel af de undersøgte dyr. Siden 2006 har man undersøgt køer fra besætninger med ophobede reproduktionsforstyrrelse og fundet forhøjede antistoffer mod *C. burnetii* hos omkring 20% [3].

Som konsekvens af ovenstående fund er der i 2007 blevet undersøgt 1.222 personer overvejende med tilknytning til kvægbesætninger for antistoffer mod *C. burnetii*. Hos disse blev der som tegn på aktuell eller tidligere infektion fundet forhøjede antistofniveau hos 169 (Figur 1), og der blev fundet flere såvel kliniske som subkliniske tilfælde af Q-feber.

Konklusion

I modsætning til, hvad man tidligere troede, forekommer *C. burnetii* endemisk i Danmark. Der er flere initiativer i gang for at kortlægge de sygdomsmæssige konsekvenser af dette, men der er stadig mange ubesvarede spørgsmål, især i relation til arbejdsmiljøet. Q-feber bør nu erindres som differentialdiagnose særligt ved atypisk pneumoni og feber af ukendt årsag og hos relevant eksponerede gravide.

Korrespondance: Henrik Ib Nielsen, Infektionsmedicinsk Afdeling, Aalborg Sygehus, DK-9100 Aalborg. E-mail: henrik.nielsen@rn.dk

Interessekonflikter: Ingen

Litteratur

1. Maurin M, Raoult D. Q fever. Clin Microbiol Rev 1999;12:518-53.
2. Carcopino X, Raoult D, Bretelle F et al. Managing Q fever during pregnancy: benefits of long-term cotrimoxazole therapy. Clin Infect Dis 2007;45:548-55.
3. www.food.dtu.dk /dec 2007.