

Information om Q-feber

Informationen är framtagen av Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA) efter samråd med Smittskyddsinstitutet, Socialstyrelsen, Arbetsmiljöverket, Jordbruksverket och Livsmedelsverket.

Vad är Q-feber?

Q-feber är en så kallad zoonos, en sjukdom som kan spridas mellan människor och djur. Den orsakas av bakterien *Coxiella burnetii*. Bakterien är mycket motståndskraftig mot solljus, uttorkning och andra miljöfaktorer och kan därför leva länge i det fria. Många djurslag, bl.a. nöt, får och getter kan smittas och då utgöra en smittkälla. Q-feber beskrevs i sin klassiska form först hos slakteriarbetare i Australien 1935 och fick sitt namn efter "query fever" (query = fråga, frågetecken), eftersom man inte förstod varför arbetarna insjuknade.

Varför genomför SVA undersökningar om Q-feber?

SVA gör regelbundet undersökningar för att kartlägga sjukdomsläget hos svenska djur. Inriktningen är både mot sådana sjukdomar som Sverige är fritt från men också mot sjukdomar där vi har bristfällig kunskap om utbredningen, eller där riskbilden förändrats på något sätt.

Under 2007-2009 har ett stort utbrott av Q-feber pågått i Holland. Man har också gjort undersökningar i Danmark och kunnat påvisa att en stor andel av mjölkbesättningarna har spår av infektionen. Den kunskap som fanns om förekomsten av Q-feber bland svenska nötkreatur var från början av 90-talet och behövde därför uppdateras. Under 2008/2009 undersöktes därför tankmjölk från 1590 slumpmässigt utvalda gårdar från hela landet. Totalt kunde antikroppar påvisas i tankmjölken på 127 av de gårdarna. I en uppföljande studie har omprov tagits på tankmjölk från 41 av de positiva gårdarna, och återigen analyserats med avseende på antikroppar mot Q-feber. Man har även undersökt om man med s.k. PCR-metodik kan påvisa arvs massa från bakterien,

Coxiella burnetii, i mjölken. Resultaten tyder på att om antikroppar påvisas i tankmjölk är sannolikheten hög att man också kan påvisa bakterien.

Slutsatserna från de undersökningar som hittills gjorts är att Q-feber finns i Sverige och att Gotland har en högre förekomst än andra delar av Sverige. Det går inte att säga om läget förändrats i jämförelse med tidigare undersökningar, eftersom testerna har förbättrats och blivit känsligare.

Eftersom proverna är besättningsprov (tankmjölk) så är det inte känt hur stor andel av djuren i en infekterad besättning som utsöndrar bakterien. Detta undersöks i nästa steg i studien. Under 2010 kommer också en undersökning av förekomst hos får och get att genomföras.



Q-feber hos djur

Infekterade djur kan få fruktsamhetsstörningar och abortera men det är också vanligt att man inte ser några symptom alls. Det är troligt att den är underrapporterad eftersom symptomen är ganska vaga.

Q-feber är anmälningspliktigt hos djur ifall man påvisar bakterien, men anmälan medför inga åtgärder utöver detta. Fram till 2009 finns inga anmälda fall av sjukdomen hos svenska djur.

Kontrollåtgärder

Det finns i dagsläget inte några helt utprovade metoder för att sanera en besättning från Q-feber. *Coxiella burnetii* har förmåga överleva i många månader i t.ex. vatten, aborterat material, gödsel, ull, hö, strömedel på utrustning och på textilier. I syn-

nerhet gäller detta vid hög fuktighet, låg temperatur och i skydd från solljus. Bakterien är mycket motståndskraftig mot många vanliga desinfektionsmedel. Det är möjligt att det under svenska förhållanden sker en viss grad av självsanering, men i vilken grad detta sker är okänt.

I smittade getbesättningar i Holland har kontrollåtgärderna främst varit inriktad på att minska smittrycket mot omgivningen, eftersom problemen med spridning till människa varit stora. För att förhindra nysmitta mellan och inom besättningar använder man förbud mot djurförflyttningar och vacciner. I Frankrike, där man också har mycket Q-feber på djur, rekommenderas grundlig rengöring och desinfektion av kalvningsboxar och att man tar hand om och destruerar efterbönder så snart som möjligt efter förlossningen.

Q-feber hos människa

Q-feber är sedan 2004 en anmälningspliktig sjukdom enligt smittskyddslagen. Endast ett fåtal fall av Q-feber (mellan 1-7 personer årligen) hos människa har rapporterats i Sverige och samtliga, med ett undantag, har smittats utomlands. Men eftersom symptomen kan vara vaga och dessutom läka utan behandling så finns det antagligen ett visst mörkertal, precis som på djursidan.

På 90-talet gjordes en studie där man letade efter spår av infektionen i form av antikroppar mot bakterien. Man hittade då antikroppar hos 29% av fårägare, hos 13% av veterinärer och hos 6-7% hos människor utan kontakt med får. Detta talar för att milda fall av sjukdomen förekommer i Sverige.

Hur är situationen i andra länder?

Q-feber finns på alla kontinenter, utom Nya Zeeland. Under de senaste åren har man inom EU haft flera utbrott av Q-feber. I Holland har man just nu mycket stora problem med sjukdomen, där infektion i get- och fårbesättningar har smittat till människor. Utbrottet började 2007 och hittills under 2009 har mer än 2300 fall bland människor bekräftats. Även om Q-feber finns hos nötkreatur i Holland har man inte kunnat koppla sjukdom hos människor till

smitta från detta djurslag. Inte heller tycks man ha problem med sjukdom på de holländska nötkreaturen.

I slutet av 2006 rapporterades från Danmark att man påvisat Q-feber i flera jylländska nötbесättningar med abortproblem. Man hade också ett flertal fall av Q-feber bland personer som varit i nära kontakt med infekterade djur (lantbrukare, deras familjer och veterinärer). I Danmark har man sedan sett att förekomsten av besättningar med antikroppar i tankmjölk är mycket hög, ungefär 60%.



Hur smittar Q-feber?

Infekterade djur utsöndrar bakterien via avföring, urin, mjölk och i samband med förlossning. När infekterade tackor lammar utskiljs stora mängder bakterier, vilket medför smittrisk för lantbrukare, veterinärer och andra personer som kommer i kontakt med djuren.

Till skillnad från får verkar nötkreatur i första hand utsöndra bakterien via mjölk. Det innebär att opastöriserade mejeriprodukter från nöt (men också får och get) kan utgöra en smittrisk för människa. Vanligast är dock att smittöverföring sker via luften (damm). Smittöverföring kan också ske via direktkontakt med infekterade djur och förorenade djurprodukter som ull, hö och gödsel.

Smitta mellan människor är ytterst sällsynt.

Sjukdomssymptom och behandling

Tiden från dess att man smittas till dess man insjuknar kan variera beroende på hur stor mängd *Coxiella*

la burnetii som man infekterats med men vanligtvis får man symptom efter 1–3 veckor. Sjukdomsbilden hos människa varierar mycket. Helt symptomfria infektioner förekommer, men också en influensaliknande bild med feber, huvud- och muskelvärk. Man kan också få lunginflammation med hosta, bröstsmärtor och andningsbesvär. Sjukdomen varar i regel 1–3 veckor. I sällsynta fall kan lever och hjärta påverkas. Då har man ofta mer långvarig sjukdom med feber. Infektionen behandlas med antibiotika.

Det finns vaccin framtaget för både djur och människor, men dessa är inte tillgängliga i Sverige.

I studier i andra länder har man sett att personer med nedsatt immunförsvar, med hjärklaffssjukdom och gravida är särskilt känsliga för Q-feber och riskerar att drabbas av allvarlig sjukdom.

Om man misstänker att man kan ha sjukdomen Q-feber bör man kontakta sjukvården. Eftersom denna sjukdom är så ovanlig är det lämpligast att diskutera situationen med smittskyddsmyndigheten vid landstinget där man bor. Om man har arbetat med djur på en gård där det är känt att det finns Q-feber är det viktigt att man berättar det. Kontaktuppgifter finns på sista sidan av detta blad.

Hur ska man skydda sig om man jobbar med djur med Q-feber?

Även om det idag inte finns specifik information om risken att smittas av Q-feber i Sverige talar erfarenheterna från andra länder för att risken att smittas är störst i samband med att djur förlöses. Om det finns misstanke om att Q-feber finns i besättningen är det därför olämpligt att personer i riskgrupper – d.v.s. personer med nedsatt immunförsvar, med hjärklaffssjukdom och gravida – assisterar vid förlösningar. Dessa personer bör också undvika sådana arbetsuppgifter som ökar risken för att andas in damm där bakterien skulle kunna finnas. Oavsett om det finns misstanke om Q-feber på gården eller inte, är det bra att minska risken för att andas in damm t.ex. genom att binda det och ha god ventilation. Om man ändå är tvungen att arbeta med dammande arbetsuppgifter kan man använda andningsskydd med minst P2-filter.

Abortproblem i en djurbesättning kan bero på Q-feber men också på andra smittämnen som kan ge sjukdom på människa. Ett generellt råd är därför att personer som är gravida eller har nedsatt immunförsvar inte ska arbeta i nöt-, får- eller getbesättningar med abortproblem.

Att tänka på om man har anställda

Om du är arbetsgivare och din besättning är smittad med Q-feber behöver du ta reda på om det finns några bland de anställda som hör till de grupper som är extra känsliga (se ovan). Förmodligen behöver du hjälp av expertis för att göra en riskbedömning och kan då kontakta smittskyddet i ditt landsting. Du behöver också bestämma vad som måste göras för att dina anställda inte ska bli sjuka. Kanske måste de undvika vissa arbetsuppgifter (se ovan) eller använda personlig skyddsutrustning. De behöver också få veta vilka symptom Q-feber ger, så att de söker vård om de ändå skulle bli sjuka. Det är viktigt att de då talar om att de arbetar på en gård där besättningen har Q-feber.



Är det farligt att dricka mjölk från djur med Q-feber?

Det innebär alltid en risk att konsumera opastöriserade mjölkprodukter då sådana kan innehålla sjukdomsframkallande bakterier (inte bara *Coxiella burnetii*). Bakterien avdödas av den vanliga pastöriseringsprocess som används av svenska mejerier (HTST, high-temperature-short-time). Därför kan pastöriserad mjölk, och produkter framställda av sådan mjölk, betraktas som säkra med avseende på Q-feber.

Kontaktuppgifter till landstingens smittskyddsenheter:

Län/region	Telefonnummer	E-mail
Blekinge	0455 - 73 10 68	smittskyddslakaren@ltblekinge.se
Dalarna	023 - 49 07 85	smittskydd.dalarna@ltdalarna.se
Gotland	0498 - 26 82 86	smittskydd@gotland.se
Gävleborg	026-15 53 09	smittskydd@lg.se
Halland	035-13 16 07	smittskydd.lih@lthalland.se
Jämtland	063 - 15 39 98	smittskydd.vardhygien@jll.se
Jönköping	036 - 32 10 00	smittskydd.vardhygien@lj.se
Kalmar	0480 - 845 30	smittskyddlsk@ltkalmar.se
Kronoberg	0470 - 58 82 78	clv-smittskydd@ltkronoberg.se
Norrbottn	0920 - 28 36 16	smittskydd@nll.se
Region Skåne		smittskydd.skane@skane.se
Malmö	040-33 71 80	
Kristianstad	044-309 16 16	
Stockholm	08-737 39 00	info@smittskyddsenheten.nu
Sörmland		
Uppsala		uppsala.smittskyddslakaren@lul.se
Värmland	054-61 63 19	smittskydd@liv.se
Västerbotten	090-785 13 68	smittskydd@vll.se
Västernorrland	060-18 18 51	smittskyddsenheten@lvn.se
Västmanland	021-17 30 00	smittskyddsenheten@ltv.se
V. Götalandsregionen		smittskydd@vgregion.se
Göteborg	031-368 56 00	
Borås	033-616 10 00	
Skövde	0500-43 10 00	
Uddevalla	0522-920 00	
Örebro	019-602 34 43	smittskydd@orebroll.se
Östergötland	013-22 49 27	Smittskyddsenheten_i_Ostergotland@lio.se

Information om Q-feber hos människor och djur finns också här:

Smittskyddsinstitutet: www.smittskyddsinstitutet.se

Statens Veterinärmedicinska Anstalt: www.sva.se