

Geschiedenis en ontwikkelingen van Q-koorts

Q-koorts (Q-fever) is een dierziekte die veroorzaakt wordt door *Coxiella burnetii*. De besmetting kan van dier naar mens plaatsvinden. Q-koorts wordt in 1937 voor het eerst beschreven bij slachthuispersoneel in Australië als een ziekte met als voornaamste symptoom (hoge) koorts. Omdat de verwekker aanvankelijk onbekend is, wordt de ziekte aangeduid als 'Q-fever', waarbij 'Q' staat voor 'query' (vraagteken).

Aanvankelijk wordt Q-koorts gezien als een typische beroepsziekte met een beperkt verspreidingsgebied. In 1956 worden in Nederland de eerste drie gevallen van Q-koorts bij mensen gediagnosticeerd. Het zijn patiënten die in of bij Rotterdam woonden of werkten. Bij de ene patiënt is de bron van besmetting onduidelijk, de tweede is waarschijnlijk in het slachthuis waar hij werkt besmet met buitenlands vee. De derde patiënt is waarschijnlijk in Zwitserland besmet.

In 1976 wordt de ziekte opgenomen in het Uitvoeringsbesluit van de Wet Bestrijding Infectieziekten en Opsporing Ziekteoorzaken. Sinds 1978 geldt in Nederland een meldplicht voor Q-koorts bij mensen.

Tot begin van de jaren tachtig wordt Q-koorts in Nederland als een uiterst zeldzame ziekte beschouwd. In 1980 worden vijf gevallen aangegeven bij de Geneeskundige Hoofdinspectie. Het aantal aangegeven gevallen per jaar neemt toe tot 29 in 1983 en heeft zich sindsdien rondom de twintig gevallen per jaar gestabiliseerd. Dit strookt met de situatie in de rest van de wereld: in alle gevallen duurde een ziektepiek niet langer dan een jaar, daarna verdween de ziekte weer.

De situatie in Nederland wordt in de rest van de wereld dan ook met belangstelling gevolgd. Hetzelfde geldt voor de meer dan dertig onderzoeken die de ministeries van LNV en VWS inmiddels hebben uitstaan. Nergens ter wereld is op dit moment zoveel onderzoek en kennis over Q-koorts beschikbaar als in ons land.

2007

In 2007 wordt voor het eerst een toename van het aantal patiënten waargenomen. Er is een uitbraak rond Herpen. Een duidelijke bron is er niet. Deskundigen gaan uit van een eenmalige piek, zoals dat zich tot dat moment ook vaker voordeed, elders in de wereld.

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit besluit tot brononderzoek. Ook komt er aanvullend onderzoek om inzicht te krijgen in de mogelijke maatregelen die verspreiding naar de mens kunnen beperken. Dit inzicht is er, ook internationaal, niet. In augustus 2007 verschijnt er een onderzoek van het RIVM over Q-koorts. Hieruit blijkt dat de bron van de infectie niet aangetoond is, maar dat de zieke mensen wonen in een agrarische omgeving en dat er Q-koorts aangetoond is bij een aantal geitenbedrijven in de buurt. De droge weersomstandigheden lijken ook een grote rol te spelen bij deze uitbraak. Het RIVM vermeldt dat de uitbraak onder controle is. In totaal worden er in 2007 170 patiënten gemeld bij het RIVM.

Het Rijk start met gerichte communicatie over Q-koorts. Deze communicatie richt zich op veterinaire en medische professionals. De communicatie heeft tot doel de

alertheid bij professionals te verhogen om Q-koorts tijdig te herkennen en te behandelen.

2008

Aan het begin van het jaar krijgen de geiten- en schapenhouders in het risicogebied informatie waarmee ze op de hoogte worden gesteld over abortusveroorzakers zoals Q-koorts. In de folder worden adviezen gegeven om de risico's te beperken.

In maart 2008 verschijnt het RIVM-onderzoek naar de oorzaak van de uitbraak in Herpen. Het onderzoek geeft een "mogelijke" indicatie dat de mensen besmet zijn geraakt vanuit een geitenbedrijf met Q-koorts. Het oorzakelijk verband is niet aan te tonen. Contact met landbouwproducten (stro, mest) lijkt een risicofactor te zijn. Er wordt aanvullend onderzoek geadviseerd naar de risicofactoren en preventieve maatregelen.

In het voorjaar van 2008 worden er opnieuw mensen ziek. In heel Nederland worden de geiten- en schapenhouders geïnformeerd over Q-koorts en preventieve maatregelen om verspreiding te voorkomen. In juni stelt de minister van LNV een veterinaire meldplicht in voor melkgeiten en melkschapenhouders op basis van verhoogd aantal abortussen. Dit is een gebruikelijke methode om bedrijven te signaleren met een abortusproblematiek, mogelijk veroorzaakt door Q-koorts. Een andere methode om Q-koorts aan te tonen op geiten- en schapenbedrijven, zoals de PCR op tankmelk die nu ingezet wordt, is in juni 2008 nog niet beschikbaar.

Voor besmette bedrijven gelden vanaf juni 2008 een bezoekersverbod en hygiëne- en mestmaatregelen. Deze maatregelen worden uit voorzorg genomen. Het is immers niet duidelijk hoe de mensen met Q-koorts besmet raken en de verspreiding plaatsvindt.

In de zomer van 2008 maakt de minister van LNV vaccinatie van geiten en schapen mogelijk. Er is geen geregistreerd vaccin beschikbaar. Wel is er een niet-geregistreerd vaccin waarmee in Frankrijk gevaccineerd wordt. Over de werkzaamheid van dit vaccin is nog veel onduidelijk. Toch wordt besloten het vaccin in te zetten, allereerst voor vrijwillige vaccinatie. In het najaar van 2008 kan de fabrikant 80.000 doses vaccin leveren voor de vaccinatie van 40.000 dieren. In oktober wordt de vaccinatie gestart.

In de loop van de zomer neemt het aantal ziektemeldingen toe. Na de zomer neemt het aantal meldingen weer af. In 2008 worden 1000 patiënten gemeld, waarvan ongeveer twintig procent wordt opgenomen in het ziekenhuis, één persoon, die naast Q-koorts ook andere aandoeningen heeft, overlijdt.

Gedurende het jaar worden er vraagtekens gezet bij een correlatie tussen het aantal zieke patiënten en de plaats waar de mest wordt uitgereden. De nieuwe hypothese is dat 'verwaaiing' van wolken *C. burnetii* uit de stallen een meer waarschijnlijke vorm van overdracht naar mensen is. Maar de manier waarop mensen besmet raken blijft onduidelijk. In het najaar 2008 bundelen diverse onderzoeksgroepen de expertise en krachten, met geld van VWS/LNV wordt nieuw onderzoek gestart.

2009

In januari besluit de minister vaccinatie verplicht te stellen voor (melk)geiten en (melk)schapen. De vaccinfabrikant kan in de loop van het jaar 400.000 doses vaccin leveren. Op basis van de beschikbare hoeveelheid vaccins is een vaccinatiegebied ingesteld waarbinnen de dieren die het grootste risico voor de volksgezondheid geven gevaccineerd worden (Noord-Brabant, zuiden van Gelderland). Daarbuiten geldt een vrijwillige vaccinatie

In februari worden hygiënemaatregelen voor álle melkgeiten- en melkschapenbedrijven ingesteld. De voornaamste hypothese is dan dat mest die langer in de potstal verblijft minder *C. burnetii* verspreidt in de omgeving bij het uitmesten, dan wel uitrijden van mest. Het blijft onduidelijk of het moment van uitmesten, uitrijden, of verwaaiing vanuit de stallen het grootste risico vormt.

In 2009 worden opnieuw veel mensen ziek. Tot nu toe zijn er ruim 2100 patiënten met Q-koorts gemeld, waarvan twintig procent wordt opgenomen in het ziekenhuis, vijf personen (die naast Q-koorts ook andere aandoeningen hebben) overlijden.

In de zomer van 2009 wordt bekend gemaakt dat het mogelijk is om *C. burnetii* te kweken en te typeren in Nederland. Dit biedt nieuwe mogelijkheden voor laboratoriumdiagnostiek, bijvoorbeeld een PCR-test voor tankmelk. Vanaf oktober wordt de tankmelkingmonitoring ingezet om bedrijven te screenen op de aanwezigheid van *C. burnetii* in de tankmelk van bedrijven met melkgeiten en melkschapen. Besmette bedrijven krijgen vervoersbeperkingen, hygiëne- en mestmaatregelen opgelegd.

De ministeries van LNV en VWS hebben in totaal drie miljoen euro geïnvesteerd in onderzoek. Waar mogelijk worden nieuwe onderzoeksresultaten direct in nieuw beleid omgezet. In 2010 kan de vaccinfabrikant anderhalf miljoen vaccins leveren en geldt er in heel Nederland een verplichte vaccinatie voor alle melkgeiten en melkschapen op bedrijven met meer dan vijftig dieren en alle schapen en geiten op kinderboerderijen, zorgboerderijen en dierentuinen.