
Samenvatting

Q-koorts is een zoönose – een infectieziekte die kan worden overgedragen van dieren op mensen – veroorzaakt door de bacterie *Coxiella burnetii* (*C. burnetii*).

Bij mensen verloopt een infectie met *C. burnetii* in meer dan 60 procent van de gevallen asymptomatisch. Bij mensen die wel ziek worden onderscheidt men acute Q-koorts, veelal gekenmerkt door griepachtige verschijnselen met in variërende mate longontsteking en hepatitis, en de veel minder vaak optredende chronische Q-koorts, met vooral endocarditis (een ontsteking van de binnenwand van het hart en van de hartkleppen) als uitingvorm. Acute Q-koorts is over het algemeen een zelf limiterende ziekte, maar uit onderzoek blijkt dat veertig procent van de patiënten een jaar na de eerste ziektedag nog steeds gezondheidsklachten heeft en/of beperkingen ervaart. Chronische Q-koorts treedt vaker op bij mensen met onderliggend lijden, zoals (verborgen) afwijkingen aan de hartkleppen.

Het vaststellen van de diagnose Q-koorts op alleen klinische grond is niet mogelijk. Bij klinisch vermoeden wordt de diagnose bevestigd door middel van diagnostische testen. Het interpreteren van de uitslagen van deze testen is niet eenvoudig en moeilijk te objectiveren. Ook is het lastig om op basis van deze testen onderscheid te maken tussen acute en chronische Q-koorts.

Q-koorts in Nederland

Tot en met het jaar 2006 was Q-koorts in Nederland een zeldzame ziekte met rond de twintig gemelde patiënten per jaar. In 2007 trad in ons land de eerste

grote uitbraak op van Q-koorts, geconcentreerd rond het Brabantse dorp Herpen. In de periode van 2007 tot 2009 is het aantal patiënten ieder jaar toegenomen. In 2009 heeft de Nederlandse overheid verschillende maatregelen genomen op veterinair gebied (maatregelen 'bij de bron'). Zo worden onder meer melkgeiten tegen *C. burnetii* gevaccineerd, en zijn op besmette bedrijven de drachtige geiten geruimd. In de eerste helft van 2010 zijn minder Q-koorts gevallen gerapporteerd dan in dezelfde periode van 2009, maar deze periode is nog te kort om definitief vast te kunnen stellen of de maatregelen een gunstig effect hebben op het optreden van Q-koorts bij mensen. In het begin van 2010 rees bij de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport de vraag of nieuwe onderzoeksgegevens en recente inzichten tot een heroverweging van eerdere adviezen en beslissingen over aanvullende maatregelen bij mensen zouden kunnen leiden. In het bijzonder vraagt de minister aandacht voor vaccinatie en voor maatregelen bij bloedtransfusie.

Gezien het urgente probleem dat Q-koorts op dit moment in Nederland vormt heeft de commissie besloten nu eerst advies uit te brengen over de rol die vaccinatie zou kunnen spelen.

Het vaccin

Er is op dit moment slechts één vaccin tegen Q-koorts beschikbaar voor gebruik bij mensen, het in Australië ontwikkelde en geregistreerde Q-VAX. Dit vaccin is niet voor gebruik in Nederland geregistreerd. De commissie acht het onwaarschijnlijk dat het vaccin op basis van de huidige gegevens – en met de huidige criteria – in ons land geregistreerd zou kunnen worden. Het ontbreken van registratie betekent dat Q-VAX alleen mag worden toegediend na het tekenen van een zogeheten bewustheidsverklaring door de verantwoordelijke arts en het tekenen van een *informed consent* door degene aan wie de vaccinatie wordt toegediend.

De gegevens over werkzaamheid en veiligheid van Q-VAX geven geen reden tot ongerustheid, maar zijn verkregen bij geselecteerde groepen (voornamelijk slachthuismedewerkers). De producent van Q-VAX ontraadt daarom vaccinatie van zwangere vrouwen en in Australië hanteert men bij vaccinatie een leeftijds-
ondergrens van 15 jaar. De commissie neemt deze aanbevelingen over. De beperkte gegevens over de doelmatigheid van de vaccinatie zijn moeilijk naar de situatie in ons land te vertalen. Van belang is dat alleen mensen die niet eerder met *C. burnetii* in contact zijn geweest mogen worden gevaccineerd met Q-VAX. Vaccinatie van een individu dat al wel met de bacterie in contact is geweest kan leiden tot ernstige bijwerkingen in de vorm van ontstekingsreacties, zowel syste-

misch als lokaal. Vaccinatie dient daarom te worden voorafgegaan door een serologische test én een huidtest. Er is in Nederland geen gestandaardiseerde laboratoriumdiagnostiek ten behoeve van Q-koorts en het uitvoeren en interpreteren van de huidtest is niet eenvoudig.

Vaccinatie

De commissie maakt bij de bespreking van de vaccinatie onderscheid tussen vaccinatie tegen infectieziekten in het kader van publieke vaccinatieprogramma's zoals het Rijksvaccinatieprogramma en het gebruik van vaccin in de individuele gezondheidszorg.

De Gezondheidsraad heeft voor opname van vaccinaties in publieke programma's een kader geschetst waarvan zeven criteria onderdeel uitmaken. Op basis van toetsing aan deze criteria oordeelt de commissie dat vaccinatie van de gehele Nederlandse bevolking tegen Q-koorts in het kader van een publiek programma niet is aangewezen. Ook vaccinatie in het kader van een publiek programma voor de regionale of lokale bevolking of voor de huidige professionals in de dierhouderij raadt de commissie af.

De commissie ziet wel een rol voor vaccinatie in het kader van individuele gezondheidszorg, in het verlengde van de zorg voor de patiënt. De commissie adviseert de minister van VWS het vaccin beschikbaar te stellen voor de volgende categorieën patiënten:

- patiënten die ooit een endocarditis hebben doorgemaakt
 - patiënten met een hartklepprothese (inclusief bioprothese, allograft en conduit)
 - patiënten bekend met bepaalde aangeboren afwijkingen:
 - onbehandelde cyanotische hartafwijkingen (pulmonalisatresie, tetralogie van Fallot, tricuspidaal atresie, univentriculair hart)
 - met shunts of conduits gepallieerde cyanotische hartafwijkingen
 - met volledig gecorrigeerde aangeboren hartafwijkingen met gebruikmaking van prothesemateriaal (ASD, VSD, open ductus)
 - behandelde aangeboren hartafwijkingen met een restafwijking ter plekke van een *patch* of *device* waardoor endothelialisatie wordt belemmerd (rest VSD, rest ductus)
 - patiënten bekend met een structurele afwijking aan de aortaklep of mitralisklep (uitgezonderd een mitralisprolaps)
 - patiënten bekend met een aneurysma van de aorta of – als op basis van de bekende klinische gegevens een verhoogde kans op complicaties aannemelijk is – van de andere grote vaten
-

- patiënten bekend met ernstig perifeer vaatlijden (zoals bij de ziekte van Buerger)
- patiënten met een vaatprothese (inclusief PTFE-shunts). De commissie rekent hier niet toe de patiënten met stents na het dotteren van coronairvaten. De commissie heeft over deze patiënten en hun risico op complicaties bij Q-koorts geen gegevens, maar schat dit risico laag in.

Bij de hier gedefinieerde groepen slaat volgens de commissie de balans tussen mogelijke complicaties bij Q-koorts en relatieve onbekendheid met het vaccin uit in het voordeel van vaccinatie. De commissie ziet vaccinatie tegen Q-koorts als een verlengde van de zorg voor de individuele patiënt, en de beslissing tot vaccinatie als verantwoordelijkheid van de behandelende arts in overleg met die patiënt. De commissie ziet een actieve rol bij het benaderen van de in de praktijk bekende patiënten die voor vaccinatie in aanmerking komen als onderdeel van die verantwoordelijkheid. De commissie beveelt vaccinatie van de hier genoemde categorieën hoogrisicopatiënten aan in in ieder geval de hoogrisicogebieden in Noord-Brabant en Zuid-Limburg. Buiten die gebieden zijn echter eveneens besmette bedrijven gevonden. Ook daar ziet de commissie een belangrijke rol voor de behandelende arts. De commissie benadrukt dat zij niet adviseert tot actieve (landelijke) opsporing van de hier genoemde categorieën patiënten: het gaat om individuele zorg voor hoogrisicopatiënten.

Tot slot

Vaccineren tegen Q-koorts is logistiek gezien niet eenvoudig. Het aantal prikmomenten is weliswaar beperkt tot één, maar voorafgaand aan de eventuele vaccinatie dienen twee testen te worden uitgevoerd. Daarom is er volgens de commissie veel voor te zeggen de uitvoering van laboratoriumtest, huidtest en vaccinatie te laten coördineren door één centrale partij. Dat zou ook de in de ogen van de commissie noodzakelijke standaardisatie van het programma en registratie van de vaccinatie, inclusief indicatiestelling en mogelijke bijwerkingen, vergemakkelijken.

De commissie heeft haar aanbevelingen moeten baseren op de huidige stand van zaken met betrekking tot de uitbraak van Q-koorts en op de huidige kennis omtrent het vaccin Q-VAX. Zoals eerder gesteld is op dit moment niet duidelijk hoe de uitbraak van Q-koorts zich in 2010 zal ontwikkelen, en is de kennis over het vaccin beperkt. Eerder stelde de Gezondheidsraad dat de uitbraak van Q-koorts in Nederland een uitgelezen kans biedt onderzoek te doen naar betrouwbare diagnostiek van Q-koorts, behandeling, de lange-termijn effecten van infec-

tie, en de mogelijkheden van preventie door vaccinatie van mens of dier. De huidige commissie onderschrijft deze aanbeveling.