

# KRAAM- VROUWENKOORTS, EEN OUD MAAR NIET VERDWENEN PROBLEEM

WETENSCHAP

*R.P.M. van Kessel, J.A. Kaan,  
Y. van Dijk, J.F. Schellekens,  
E.M. Mascini*

## Inleiding

Kraamvrouwenkoorts is een oud maar nog niet verdwenen probleem in de verloskunde. Vanaf het midden van de 19e eeuw is dankzij de Hongaarse arts Ignaz Semmelweis het aantal gevallen van kraamvrouwenkoorts afgenomen. Toch werd in 1871 in het Nederlands Tijdschrift voor geneeskunde nog melding gemaakt van een epidemie van 14 gevallen bij één Amsterdamse 'vroedmeester' (hij begeleidde in die periode 146 bevallingen). De auteur merkt op dat zich bij de twee andere verloskundigen in dezelfde periode geen enkel geval van kraamvrouwenkoorts heeft voorgedaan 'niettegenstaande een hunner met de verloskundige hulp bij de armen is belast'. In naburige gemeenten deden zich evenmin gevallen van febris puerperalis voor<sup>[1]</sup>. In dit artikel wordt een soortgelijke, maar gelukkig in omvang kleinere epidemische verheffing beschreven, eveneens gereleerd aan één verloskundige.

## Het verloop in de tijd

Op 23 december 2003 werd bij een 35-jarige vrouw met koorts in het kraambed febris puerperalis vermoed. Vier dagen eerder was zij thuis bevallen. Uit de cervix werd een Groep-A-Streptokok (GAS) gekweekt. Dezelfde verloskundige leidde op 22 december opnieuw een bevalling, ditmaal poliklinisch, bij een vrouw van 34 jaar oud. De kraamvrouw werd 5 dagen na de bevalling opgenomen met febris

puerperalis. In de cervixkweek werd een GAS gevonden. Omdat deze twee gevallen van kraamvrouwenkoorts epidemiologisch met elkaar in verband werden gebracht werden monsters voor microbiologisch onderzoek bij de verloskundige afgenomen (keel en vagina) en werd zij verzocht in afwachting van de uitslag geen bevallingen te begeleiden. Er kon echter geen GAS worden geïsoleerd. Daarop werd haar medegedeeld dat zij verder kon werken.

Op 8 januari 2004 werd duidelijk dat een dag eerder een derde vrouw, 26 jaar oud, met febris puerperalis was opgenomen, waarvan de bevalling door dezelfde verloskundige was begeleid. De afgenomen kweken op GAS bleven bij haar negatief. Op 31 december had de verloskundige nóg een bevalling geleid, die echter zonder complicaties is verlopen.

Alle drie de kraamvrouwen werden behandeld met antibiotica en herstelden voorspoedig. De drie vrouwen waren in drie verschillende ziekenhuizen opgenomen en het microbiologisch onderzoek werd in drie verschillende microbiologische laboratoria uitgevoerd.

Omdat de verloskundige de enige verbindende schakel was tussen de drie kraamvrouwen en het microbiologisch onderzoek bij haarzelf niets had opgeleverd, werd naar aanleiding van het derde geval besloten om het onderzoek uit te breiden naar alle gezinsleden van de verloskundige. De uitslagen zijn samengevat in tabel 1.

Om iets te kunnen zeggen over relaties tussen gevonden positieve

kweken moeten – en kunnen – GAS in het laboratorium worden getypeerd. Dat betekent dat men kijkt naar bepaalde kenmerken van de bacteriestam die van stam tot stam kunnen verschillen. Twee van dergelijke kenmerken zijn de antigene eigenschappen van twee eiwitten (T en M) uit de celwand van de streptokok (T/M-typing: RIVM). Uit bovenstaande tabel blijkt dat de T- en M-eiwitten van twee kraamvrouwen en van de zoon van de verloskundige in de typing hetzelfde waren (het T/M-type van de bij de echtgenoot gevonden GAS was anders). Dit zegt nog niet alles omdat deze T/M-combinatie in Nederland wel vaker wordt gevonden en er genetisch variatie tussen twee stammen van eenzelfde T/M-type kan bestaan. Daarom is ook een PGFE-typing gedaan (UMCU), waarbij de bacteriestammen op het niveau van het DNA kunnen worden vergeleken. Hier werd dezelfde relatie aangetoond: de bacteriestam gevonden bij de beide kraamvrouwen was niet te onderscheiden van die van

*R.P.M. van Kessel is arts infectieziekten, GG&GD Utrecht; J.A. Kaan is arts-microbioloog, Diakonessenhuis Utrecht; Y. van Dijk is infectiepreventieadviseur, Diakonessenhuis Utrecht; J.F. Schellekens is arts-microbioloog, Laboratorium voor Infectieziekten Groningen, destijds RIVM Bilthoven; E.M. Mascini is arts-microbioloog, Ziekenhuis Rijnstate Arnhem, destijds UMC Utrecht.*

*Dit artikel zal in een iets gewijzigde vorm ook worden aangeboden aan het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde.*

# WETENSCHAP

**Tabel 1**

Betreft	Leeftijd	Kweek	Bron	Datum	T/M-Type	PFGE
Kraamvrouw 1	35	Positief	Cervix	25-12-03	T28M28	1
Kraamvrouw 2	34	Positief	Bloed	27-12-03	T28M28	1
Kraamvrouw 3	26	Negatief				
Verloskundige	39	Negatief	Neus, keel, vagina	08-01-04		
Zoon verloskundige	4	Positief	Neus	08-01-04	T28M28	1
Echtgenoot verloskundige	54	Positief	Keel	08-01-04	T12M12	2

de zoon van de verloskundige. Dat maakt het zeer aannemelijk dat de verloskundige de bron van de infectie van twee, en waarschijnlijk drie gevallen van kraamvrouwenkoorts is geweest, ook al is bij haarzelf nooit een kweek positief geweest.

Hoe de besmetting in zijn werk is gegaan blijft duister. Om een poging te doen om hier een vinger achter te krijgen heeft een ziekenhuishygiënist een door de verloskundige geleide bevalling bijgewoond. Zij heeft echter geen tekortkomingen op het gebied van hygiëne en infectiepreventie kunnen constateren. Met de verloskundige is afgesproken dat zij zich bij klachten wijzend op een mogelijke streptokokkeninfectie bij haar zoon opnieuw op aanwezigheid van GAS zou laten onderzoeken. Opmerkelijk is tenslotte dat dezelfde verloskundige in 2000 ook enkele bevallingen heeft geleid die werden gecompliceerd door kraamvrouwenkoorts. Helaas zijn uit die periode geen resultaten van

verdere typering van de toen gevonden bacteriestammen beschikbaar.

## Discussie

Kort samengevat was er sprake van drie vrouwen met kraamvrouwenkoorts die op drie verschillende plaatsen waren bevallen (één thuis, twee poliklinisch in twee verschillende ziekenhuizen) en die in drie verschillende ziekenhuizen werden opgenomen. De relatie tussen de drie vrouwen had dan ook gemakkelijk onopgemerkt kunnen blijven. Dat kan des te gemakkelijker omdat kraamvrouwenkoorts niet zeldzaam is. In tabel 2 staat weergegeven hoe vaak er vrouwen gedurende de jaren 2000 tot en met 2004 met deze diagnose zijn opgenomen in een ziekenhuis. In de recente Nederlandse vakliteratuur kon slechts één andere rapportage over een dergelijk cluster worden gevonden. Eind jaren '90 waren er in het Groene Hart Ziekenhuis in Gouda zes kraamvrouwen met een GAS-infectie onder tien vrouwen die op

twee achtereenvolgende dagen waren bevallen in het ziekenhuis. De bij zes vrouwen geïsoleerde bacteriestammen waren zowel op grond van T/M-typering als door middel van PFGE-typering niet van elkaar te onderscheiden en kwamen overeen met de stammen gevonden bij twee ziekenhuismedewerkers. Na aanscherpen van de handdesinfectiediscipline deden zich geen nieuwe gevallen meer voor<sup>[2]</sup>. Niet iedere clustering van gevallen van kraamvrouwenkoorts blijkt echter een epidemie: in 2002 deden zich in korte tijd vijf gevallen van kraamvrouwenkoorts voor, bij wie echter GAS met telkens een ander PFGE-patroon werden gevonden zodat hier sprake was van een pseudo-epidemie<sup>[3]</sup>. In het algemeen is het belangrijk dat verloskundigen alert zijn op een toename van het aantal complicaties post partum, kweken afnemen bij verdenking op kraamvrouwenkoorts en zonodig contact opnemen met de lokale GGD. □

**Tabel 2** Landelijk Aantal opnamen met kraamvrouwenkoorts en incidentie naar registratiejaar in Nederland en de provincie Utrecht over de periode 2000-2004

registratiejaar	aantal opnamen	Nederland		Provincie Utrecht	
		Incidentie / 100.000 inwoners	Incidentie / 100.000 inwoners	aantal opnamen	Incidentie / 100.000 inwoners
2000	519	3,27	53	4,78	
2001	472	2,95	46	4,11	
2002	459	2,85	44	3,86	
2003	586	3,62	54	4,69	
2004	610	3,75	80	6,88	

(Bron: Landelijke Medische Registratie – Prismant).

## Literatuur

- [1] Carsten (-). De accoucheur, "smetstofdrager" bij febris puerperalis. *NTvG* 1871;1e afdeeling, januarij:61-64.
- [2] Thewessen EAPM, Bontekoe-Hoornstra J, Smelting-Nagtzaam AE, Bilkert-Mooiman MAJ, Admiraal JF. Een cluster van patiënten met kraamvrouwenkoorts in Gouda; een hernieuwde les van Semmelweis. *Ned Tijdschr Geneesk* 1999;143:1700-1704.
- [3] Dietz V, Derks JB, Mascini EM, Bruinse HW. Een pseudo-epidemie van kraamvrouwenkoorts. *Ned Tijdschr Geneesk* 2003;147:2505-2508.