

Regression of enlarged lymph nodes was seen in the zidovudine-treated subjects. Adverse reactions to the study drugs were infrequent and mild. Anaemia caused symptoms in 2, but serious leucopenia or neutropenia was not observed.

#### LITERATUUR

- Goudsmit J, Wolf F de, Paul DA, et al. Expression of human immunodeficiency virus antigen (HIV-Ag) in serum and cerebrospinal fluid during acute and chronic HIV infection. *Lancet* 1986; ii: 177-80.
- Lange JMA, Paul DA, Huisman HG, et al. Persistent HIV antigenaemia and decline of HIV core antibodies associated with transition to AIDS. *Br Med J* 1986; 1459-62.
- Goudsmit J, Epstein LG, Paul DA, et al. Intra-blood-brain barrier synthesis of human immunodeficiency virus antigen and antibody in humans and chimpanzees. *Proc Natl Acad Sci USA* 1987; 84: 3876-80.
- Wolf F de, Goudsmit J, Paul DA, et al. Risk of AIDS related complex and AIDS in homosexual men with persistent HIV antigenaemia. *Br Med J* 1987; 295: 569-72.
- Pedersen C, Moller Nielsen C, Vestergaard BF, Gerstoft J, Krosgaard K, Nielsen JO. Temporal relation of antigenaemia and loss of antibodies to core antigens to development of clinical disease in HIV infection. *Br Med J* 1987; 295: 567-9.
- Mitsuya H, Weinhold KJ, Furman PA, et al. 3'-azido-3'-deoxythymidine (BW A509U): an antiviral agent that inhibits the infectivity and cytopathic effect of human T-lymphotropic virus type III/lymphadenopathy-associated virus in vitro. *Proc Natl Acad Sci USA* 1985; 82: 7096-100.
- Chaisson RE, Allain JP, Leuther M, Volberding PA. Significant changes in HIV antigen level in the serum of patients treated with azidothymidine. *N Engl J Med* 1986; 315: 1610-11.

- Fischl MA, Richman DD, Grieco MH, et al. The efficacy of azidothymidine (AZT) in the treatment of patients with AIDS and AIDS-related complex. *N Engl J Med* 1987; 317: 185-91.
- Yarchoan R, Klecker RW, Weinhold KJ, et al. Administration of 3'-azido-3'-deoxythymidine, an inhibitor of HTLV-III/LAV replication to patients with AIDS or AIDS-related complex. *Lancet* 1986; i: 575-80.
- Yarchoan R, Berg G, Brouwers P, et al. Response of human immunodeficiency-virus-associated neurological disease to 3'-azido-3'-deoxythymidine. *Lancet* 1987; i: 132-5.
- Mitsuya H, Matsukura M, Broder S. Rapid in vitro systems for assessing activity of agents against HTLV-III/LAV. In: Broder S, ed. *AIDS: Modern concepts and therapeutic challenges*. New York: Marcel Dekker Inc, 1987: 303-33.
- Gendelman HE, Phelps W, Feigenbaum L, et al. Transactivation of the human immunodeficiency virus long terminal repeat sequence by DNA viruses. *Proc Natl Acad Sci USA* 1986; 83: 9759-63.
- Mosca JD, Bednarik DP, RajNBK, et al. Herpes simplex virus type-1 can reactivate transcription of latent human immunodeficiency virus. *Nature* 1987; 325: 67-70.
- Richman DD, Fischl MA, Grieco MH, et al. The toxicity of azidothymidine (AZT) in the treatment of patients with AIDS and AIDS-related complex. *N Engl J Med* 1987; 317: 192-7.
- Gill PS, Rarick M, Brynes RK, Causey D, Louriero C, Levine A. Azidothymidine associated with bone marrow failure in the acquired immunodeficiency syndrome. *Ann Intern Med* 1987; 107: 502-5.
- Anonymus. Zidovudine (AZT) (Editorial). *Lancet* 1987; ii: 957-8.
- Centers for Disease Control. Classification system for human T-lymphotropic virus type III/lymphadenopathy-associated virus infection. *MMWR* 1986; 35: 334-9.
- Noether GE. *Introduction to statistics*. Boston: Houghton Mifflin Company, 1976: 192-5.

Aanvaard op 11 april 1988

## Gewrichtsklachten na tekebeet; Lyme-artritis in Nederland

F. H. J. VAN DEN HOOGEN, A. M. TH. BOERBOOMS, J. J. RASKER EN L. B. A. VAN DE PUTTE

Lyme disease is een infectieziekte, veroorzaakt door de spirocheet *Borrelia burgdorferi*, die verscheidene teke-soorten (ixoden) als vector gebruikt. Hoewel Lyme disease in 1977 in de Verenigde Staten werd beschreven als een inflammatoire artritis volgend op tekebeten,<sup>1</sup> waren de cutane en neurologische verschijnselen die optreden na tekebeten in Europa reeds geruime tijd bekend: Afzelius legde in 1921 in Zweden verband tussen een tekebeet en het erythema chronicum migrans (ECM), een voor Lyme disease kenmerkende huidafwijking en in 1941 beschreef Bannwarth een lymfocyttaire meningoradiculitis volgend op insektebeten.<sup>2,3</sup> Ook in dit tijdschrift is eerder melding gemaakt van een lymfocyttaire meningoradiculitis na insektebeet en werd de aandacht gevestigd op ECM als eerste teken van Lyme disease.<sup>4,5</sup>

Sint Radboudziekenhuis, afd. Reumatologie, Geert Groteplein Zuid 8, 6525 GA Nijmegen.

F.H.J. van den Hoogen, internist; mw.dr.A.M.Th.Boerbooms en prof.dr.L.B.A.van de Putte, reumatologen.

Stichting Samenwerkende Ziekenhuizen/Ziekenhuis Ziekenzorg, afd. Reumatologie, Enschede.

Dr.J.J.Rasker, reumatoloog.

Correspondentie-adres: F.H.J. van den Hoogen.

#### SAMENVATTING

Bij drie patiënten werd Lyme-artritis vastgesteld. Eén patiënt had een klassieke anamnese van intermitterende artritis na een erythematuze huidafwijking op de plaats van een tekebeet. In het serum van de drie patiënten werden verhoogde titers van antistoffen aangetoond tegen *Borrelia burgdorferi*, de spirocheet die Lyme disease veroorzaakt. Bij één patiënt kon synovia verkregen worden en daarin waren eveneens verhoogde antistoftiters aantoonbaar. Behandeling geschiedde bij één patiënt met benzylpenicilline (Penicilline G), tweemaal daags 10<sup>7</sup> E intraveneus gedurende 10 dagen, de andere twee patiënten werden behandeld met tetracycline vier maal daags 500 mg gedurende 30 dagen. Bij alle drie patiënten verdwenen de gewrichtsklachten. Verspringende artritis of chronische mono- of oligo-artritis is een indicatie voor het bepalen van antistoffen tegen *Borrelia burgdorferi*.

Tevens werden de verschijningsvormen en behandelingsmogelijkheden van Lyme disease besproken.<sup>6</sup> In tegenstelling tot de ons omringende landen zijn bij Nederlandse patiënten tot op heden geen gewrichtsklachten als gevolg van Lyme disease beschreven. Uit de volgende

ziektegeschiedenissen moge echter blijken dat ook in Nederland gewrichtsklachten veroorzaakt door een *Borrelia burgdorferi*-infectie kunnen voorkomen.

#### ZIEKTEGESCHIEDENISSEN

Patiënt A, een 25-jarige vrouw, werd in augustus 1986 in de linker kuit gestoken door een teek. Enkele dagen nadien ontstond op de plaats van de steek een rode, niet-pijnlijke vlek, die zich geleidelijk concentrisch uitbreidde over vrijwel de gehele mediale zijde van het linker onderbeen. Behoudens enige vermoeidheid waren er geen klachten. In december 1986 verdween de rode vlek in enkele dagen tijds, doch sedertdien waren er periodiek optredende gewrichtsklachten, waarbij afwisselend één van de grote gewrichten was aangedaan (achtereenvolgens linker heup, linker schouder, linker elleboog en rechter heup). De gewrichtsklachten bestonden uit pijn in rust, die erger werd bij belasten, en duurden ongeveer vier dagen. Zwelling van het gewricht werd niet opgemerkt, evenmin als koorts of ochtendstijfheid. De gewrichtsklachten werden afgewisseld door intervallen zonder pijn, die varieerden van vier tot acht weken. Aangezien patiënte bij zichzelf de symptomen herkende door een in een plaatselijke krant verschenen artikel over Lyme disease werden op haar verzoek door de huisarts antistoffen tegen *B. burgdorferi* bepaald: er bleek een antistoftiter te bestaan van 1:160 (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM), Bilthoven; positief bij  $\geq 1:120$ , onderscheid tussen IgG- en IgM-antistoffen niet mogelijk).

Bij lichamenlijk onderzoek, verricht tijdens een interval zonder pijn, werden geen afwijkingen geconstateerd; er waren geen aanwijzingen voor een artritis. Laboratoriumonderzoek toonde een normale bezinking, evenals een normaal Hb-gehalte, leukocyten- en trombocytenaantal. Lever- en nierfunctie waren ongestoord. Gehalten aan uraat, C<sub>3</sub> en C<sub>4</sub> waren normaal. De C<sub>1</sub>q-bindingstest was 7% (normaal minder dan 5%) en de IgM-concentratie 2,7 g/l (normaal 1,1 g/l). De IgA- en IgG-serumconcentraties waren normaal en de Waaler-Rose-test, de latex-fixatietest (LFT) en de antinucleaire antistoffen (ANF) waren negatief, evenals de veneerale diseases research laboratory (VDRL)-test. Bij hernieuwde bepaling van de antistoffen tegen *B. burgdorferi* (3 maanden na de eerste bepaling) bleek een titerstijging (1:480) te zijn opgetreden.

Op grond van de anamnese werden de gewrichtsklachten geïdentificeerd als verspringende artritiden. Behandeling vond elders plaats met penicilline intraveneus 2 dd 10 miljoen E gedurende tien dagen. Sedertdien hebben zich geen gewrichtsklachten meer voorgedaan.

Patiënt B, een 27-jarige vrouw, bemerkte in september 1987 een rode vlek in de linker knieholte, die geleidelijk concentrisch groter werd; zij voelde zich daarbij griepig. Na enkele dagen bereikte de rode vlek een diameter van 15 cm. Een teke- of insektebeet kon patiënte zich niet herinneren. Begin oktober 1987 verdween de rode vlek in enkele dagen; sedertdien bestond er een constante zeurende pijn in het linker kniegewricht. Deze pijn vergerde in aanvallen, die drie tot vier dagen duurden, waarbij de knie tevens opgezet was. Interval tussen de pijn aanvallen bedroeg twee à drie weken. Behoudens de pijn in het linker kniegewricht had patiënte geen klachten. Bij lichamenlijk onderzoek bestond er een geringe zwelling van het linker kniegewricht, zonder warmte of hydrops. Overigens werden geen afwijkingen geconstateerd. Bij punctie van het linker kniegewricht kon geen synovia verkregen worden.

Laboratoriumonderzoek toonde normale waarden aan voor bezinking, Hb-gehalte en leukocyten- en trombocytenaantal. Lever- en nierfunctie waren ongestoord. C<sub>3</sub>, C<sub>4</sub>, C<sub>1</sub>q-bindingstest, immunoglobulinen- en uraatgehalte waren normaal; Waa-

ler-Rose-test, latex-fixatietest en ANF waren negatief, evenals de VDRL-test. De antistoftiter tegen *B. burgdorferi* was verhoogd (1:320; RIVM, Bilthoven). Behandeling bestond uit tetracycline, 4 dd 500 mg gedurende 30 dagen. De pijn in de knie verminderde en was na drie weken verdwenen. Sindsdien is er geen recidief ontstaan.

Patiënt C, een 53-jarige vrouw, had vanaf november 1984 last van in aanvallen optredende pijn in het linker kniegewricht, waarbij de knie tevens gezwollen was. De aanvallen duurden aanvankelijk enkele dagen met pijnloze intervallen van drie à vier maanden. Geleidelijk bleven de gewrichtsklachten langer bestaan en werden de pijnloze intervallen korter; in mei 1987 was het linker kniegewricht constant pijnlijk en gezwollen. Een tekesteek of huidafwijking kon patiënte zich niet herinneren.

Bij lichamenlijk onderzoek in mei 1987 werd een warm, drukpijnlijk en gezwollen linker kniegewricht met hydrops gevonden; overigens waren er geen afwijkingen. Laboratoriumonderzoek toonde een normale bezinking aan met normaal Hb-gehalte en leukocyten- en trombocytenaantal. Lever- en nierfunctie waren ongestoord, uraatgehalte en immunoglobulineconcentraties waren normaal. Uitslagen van Waaler-Rose-test, LFT, ANF en VDRL waren negatief; C<sub>3</sub>- en C<sub>4</sub>-gehalten en C<sub>1</sub>q-bindingstest waren normaal. Een röntgenopname van het linker kniegewricht toonde, behoudens spitse eminentiae met enige artrotische haakvorming, geen afwijkingen aan. Bij punctie van het linker kniegewricht kwam 35 ml helder-gele synovia vrij (leukocytenaantal 20.000 per mm<sup>3</sup>, 95% granulocyten). Bacteriologisch onderzoek van synovia was negatief. Zowel in serum als in synovia werden IgG-antistoffen aangetoond in een titer van 1:256, IgM-antistoffen waren niet aantoonbaar (Streeklaboratorium voor Volksgezondheid, Leeuwarden; IgG-antistoffen  $\geq 1:64$  positief; IgM-antistoffen  $\geq 1:32$  positief). Uit de synovia kon geen *B. burgdorferi* gekweekt worden.

Behandeling geschiedde met tetracycline, 4 dd 500 mg gedurende 30 dagen. Aan het einde van deze behandeling waren de pijnklachten verdwenen en de ontstekingsverschijnselen van het linker kniegewricht sterk afgenomen. Recidief heeft zich sedertdien niet meer voorgedaan.

#### BESCHOUWING

Deze ziektegeschiedenissen wijzen op het voorkomen van Lyme-artritis in Nederland. Lyme disease begint meestal met een karakteristieke huidaandoening, het erythema chronicum migrans op de plaats van de tekesteek.<sup>7</sup> Gelijktijdig met dit erytheem kunnen niet-specifieke ziekteverschijnselen optreden zoals geheel malaisegevoel, vermoeidheid, hoofdpijn, geringe temperatuursverhoging, regionale of gegeneraliseerde lymfadenopathie en diffuse spier- en gewrichtspijn. Deze begeleidend symptomen treden vaak intermitterend op en verdwijnen, evenals het huiderytheem, veelal spontaan binnen enkele weken.

*Gewrichtsklachten*, variërend van artralgie tot intermitterende artritis en chronische erosieve artritis, komen voor bij ongeveer 80% van de patiënten met onbehandeld erythema chronicum migrans.<sup>8</sup> Het typische beloop van Lyme-artritis bestaat uit intermitterende aanvallen van mono- of oligo-artculaire artritis, voornamelijk van de grote gewrichten. Deze aanvallen ontstaan meestal pas enkele maanden na het begin van de infectie en kunnen aanzienlijk in tijdsduur variëren (van enkele dagen tot enkele maanden). Bij ongeveer 11% van de

patiënten ontwikkelt zich een chronische synovitis, voornamelijk in de knie;<sup>8</sup> dit kan leiden tot kraakbeenverlies, erosieve afwijkingen, en tot calcificaties van peesinserties.<sup>9</sup> Microscopisch onderzoek van synovia van aangedane gewrichten toont een sterk variërend aantal leukocyten (2100 tot 72.250 per mm<sup>3</sup>), overwegend granulocyten.<sup>10</sup> Bij histologisch onderzoek van de synoviamembraan wordt een specifiek beeld gezien: velleuze hypertrofie, hyperplasie van de synoviale dekcellen en de capillaire vaatwand, lymfoplasmacellulaire infiltratie en lymfoïde follikels, alsmede een opvallende neerslag van fibrine in het synoviale stroma, met typische obliteraties van capillairen.<sup>11</sup>

*Immunologisch onderzoek.* Specifieke, tegen *B. burgdorferi* gerichte, IgM-antistoffen bereiken drie tot zes weken na het begin van de infectie de hoogste concentratie; IgG-antistoftiters daarentegen stijgen langzamer en bereiken de hoogste waarde pas na enkele maanden, veelal ten tijde van de artritis.<sup>12</sup> Deze IgG-antistoftiters kunnen tot maanden na de laatste ziekteverschijnselen verhoogd blijven.<sup>13</sup> IgG-antistoffen zijn eveneens aangehouden in synovia en in liquor cerebrospinalis. Voor serologisch testen voor opsporing van *B. burgdorferi*-antilichamen maakt men gebruik van indirecte immunofluorescentie-assays en 'enzyme linked immuno sorbent assays' (ELISA), waarvan ELISA een grotere sensitiviteit lijkt te hebben dan de immunofluorescentie-assay, met name wat betreft de opsporing van IgM-antistoffen in de beginfase van het ECM.<sup>13</sup> De specificiteit van beide serologische tests is echter onbekend; er bestaat met name een kruisreactiviteit tussen *B. burgdorferi* en andere spirocheten (waaronder *Treponema pallidum*), doch bij patiënten met Lyme disease is de VDRL-reactie negatief.

Bij patiënten A en B werden de antistoftiters bepaald op het RIVM te Bilthoven; met de aldaar gebruikte indirecte immunofluorescentiemethode kan momenteel nog geen onderscheid gemaakt worden tussen IgM- en IgG-antistoffen tegen *B. burgdorferi*; een antistoftiter (IgM + IgG) van  $\geq 1:120$  wordt als positief beschouwd. Gezien de tijd die verstreken was tussen eerste ziekteverschijnselen en antistofbepaling zullen de gemeten antistoffen hoogstwaarschijnlijk voornamelijk uit IgG-antistoffen bestaan hebben. Bij patiënte C vond antistofbepaling plaats op het Streeklaboratorium voor Volksgezondheid te Leeuwarden, alwaar met een indirecte immunofluorescentiemethode wel onderscheid tussen IgM- en IgG-antistoffen tegen *B. burgdorferi* mogelijk is; na absorptie met *T. pallidum* wordt een IgG-antistoftiter  $\geq 1:64$  en een IgM-antistoftiter  $\geq 1:32$  als positief beschouwd. In tegenstelling tot patiënte A werd bij patiënten B en C wegens de sterk verhoogde initiële antistoftiters geen hernieuwde antistofbepaling in het verloop van de ziekte verricht. *B. burgdorferi* kan wel geïsoleerd of gekweekt worden uit synoviamembraan en synovia, huid, bloed en liquor cerebrospinalis,<sup>11 12 14 15</sup> maar de opbrengst is zeer gering.

*Behandeling.* Bij 55% van 20 patiënten met een chronische Lyme-artritis bleek benzylpenicilline (Penicilline G), 2 dd 10 miljoen E intraveneus gedurende 10 dagen,

curatief te zijn tegenover 35% van patiënten behandeld met wekelijkse intramusculaire injecties van 2,4 miljoen E benzathinebenzylpenicilline (Benzathinepenicilline) gedurende 3 weken.<sup>16</sup> Als alternatief voor penicilline wordt tetracycline, 4 dd 500 mg gedurende 30 dagen aanbevolen. Bij patiënten B en C genas de artritis hiermee. Nader onderzoek is echter gewenst om de plaats van tetracycline en andere antibiotica in de behandeling van Lyme-artritis te bepalen. Intra-articulare injecties met corticosteroiden in aangedane gewrichten lijken geen gunstig effect op de genezing te hebben.<sup>16</sup> Indien de artritis ondanks antibiotische therapie blijft bestaan, lijkt synoviëctomie geïndiceerd te zijn.<sup>17</sup> Bij verspringende artritiden en een chronische mono- of oligo-artritis, ook zonder ECM of tekebeet in de anamnese, dient Lyme-artritis in de differentiële diagnose opgenomen te worden en dienen antistoffen tegen *Borrelia burgdorferi* te worden bepaald.

De auteurs danken R. Raymakers voor het ter beschikking stellen van patiëntgegevens.

#### SUMMARY

*Articular symptoms after tick bite; Lyme arthritis in The Netherlands.* – Lyme arthritis was diagnosed in three patients. One patient had a typical history of intermittent attacks of arthritis after an erythematous skin lesion caused by a tick. All patients had elevated serum antibody titers against *Borrelia burgdorferi*, the cause of Lyme disease. In one patient synovial fluid could be obtained; it contained an elevated level of antibodies. One patient was treated with penicillin G sodium, ten million units i.v. twice a day for 10 days, the other two patients were treated with tetracycline 500 mg four times a day for 30 days. In all patients arthritis was cured and did not recur. Lyme arthritis has to be considered if patients present intermittent attacks of arthritis or chronic mono- or oligoarthritis; in such cases serologic testing for antibodies against *Borrelia burgdorferi* is indicated.

#### LITERATUUR

- 1 Steere AC, Malawista SE, Snyderman DR, et al. Lyme arthritis. An epidemic of oligoarticular arthritis in children and adults in three Connecticut communities. *Arthritis Rheum* 1977; 20: 7-17.
- 2 Afzelius A. Erythema chronicum migrans. *Acta Derm Venereol* (Stockh) 1921; 2: 120-5.
- 3 Bannwarth A. Chronische lymphocytäre Meningitis, entzündliche Polyneuritis und Rheumatismus. *Arch Psychiatr Nervenkr* 1941; 113: 284-376.
- 4 Wokke JHJ, Vanneste JAL, Vermeulen M, et al. Lymfocytäre meningo-radicularitis na insektebeet (syndroom van Bannwarth). *Ned Tijdschr Geneesk* 1984; 128: 1796-9.
- 5 Duin BJ van. Erythema chronicum migrans als teken van Lyme-ziekte. *Ned Tijdschr Geneesk* 1987; 131: 679-80.
- 6 Furth R van. Lyme disease: een nieuwe infectieziekte met lokalisatie in verschillende organen. *Ned Tijdschr Geneesk* 1987; 131: 657-8.
- 7 Steere AC, Bartenhagen NH, Craft JE, et al. The early clinical manifestations of Lyme disease. *Ann Intern Med* 1983; 99: 76-82.
- 8 Steere AC, Schoen RT, Taylor E. The clinical evolution of Lyme arthritis. *Ann Intern Med* 1987; 107: 725-31.
- 9 Lawson JP, Steere AC. Lyme arthritis: Radiological findings. *Radiology* 1985; 154: 37-43.

- <sup>10</sup> Steere AC, Malawista SE, Hardin JA, Ruddy S, Askenase PW, Andiman WA. Erythema chronicum migrans and Lyme arthritis. The enlarging clinical spectrum. *Ann Intern Med* 1977; 86: 685-98.
- <sup>11</sup> Johnston YE, Duray PH, Steere AC, et al. Lyme arthritis - Spirochetes found in synovial micro-angiopathic lesions. *Am J Pathol* 1985; 118: 26-34.
- <sup>12</sup> Steere AC, Grodzicki RL, Kornblatt AN, et al. The spirochetal etiology of Lyme disease. *N Engl J Med* 1983; 308: 733-40.
- <sup>13</sup> Craft JE, Grodzicki RL, Steere AC. Antibody in Lyme disease: Evaluation of diagnostic tests. *J Infect Dis* 1984; 149: 789-795.
- <sup>14</sup> Snyderman DR, Schenkein DP, Berardi VP, Lastavica CC, Pariser KM. *Borrelia burgdorferi* in joint fluid in chronic Lyme arthritis. *Ann Intern Med* 1986; 104: 798-800.
- <sup>15</sup> Benach JL, Bosler EM, Hanrahan JP, et al. Spirochetes isolated from the blood of two patients with Lyme disease. *N Engl J Med* 1983; 308: 740-2.
- <sup>16</sup> Steere AC, Green J, Schoen RT, et al. Successful parenteral penicilline therapy of established Lyme arthritis. *N Engl J Med* 1985; 312: 869-74.
- <sup>17</sup> Steere AC, Gibofsky A, Patarroyo ME, Winchester RJ, Hardin JA, Malawista SE. Chronic lyme arthritis. Clinical and immunogenetic differentiation from rheumatoid arthritis. *Ann Intern Med* 1979; 90: 896-901.

Aanvaard op 14 maart 1988

## Epidemiologische mededelingen

### *Preventie van aangeboren toxoplasma-infectie*

H. P. VERBRUGGE

Zoals wellicht bekend is, heeft de Gezondheidsraad in 1984 geadviseerd de maatregelen ter preventie van aangeboren toxoplasma-infecties eerst in een proefregio te introduceren en later op grond van de daarbij opgedane ervaringen te beslissen over de wenselijkheid van een preventief programma en de landelijke introductie daarvan.

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM) voert in opdracht van ons een proefonderzoek uit in de provincie Zuid-Holland. Met medewerking van de aldaar werkzame verloskundigen, huisartsen en gynaecologen wordt aan zwangeren preventie aangeboden:

- primaire preventie door middel van voorlichting over de risico's van toxoplasma-infecties en
- secundaire preventie door herhaald bloedonderzoek met het doel toch optredende infecties op te sporen en te behandelen.

Gedurende een jaar konden in Zuid-Holland zwangeren in het onderzoek worden opgenomen. Op 1 maart 1988 (een jaar na de aanvang van het onderzoek) werd - conform de planning - de inschrijving gesloten; 28041 zwangeren waren toen in het onderzoek betrokken. De seronegatieve zwangeren (ongeveer de helft) zullen nog tot het eind van de zwangerschap worden gevolgd.

De voorlopige resultaten geven aanleiding daarvan thans reeds melding te maken. Er werd 31 maal een

infectie opgespoord; de betrokken zwangeren werden behandeld. Dit aantal is veel lager dan werd verwacht. Uitgaande van de schattingen in het rapport van de Gezondheidsraad hadden dit zonder preventie 120 gevallen moeten zijn. Het lijkt erop dat hier het effect van de primaire preventie door voorlichting heeft doorgewerkt, waarbij het denkbaar is, dat de voorlichting overtuigender was doordat gelijktijdig bloed werd afgenomen. Maar ook een verandering in de infectiedruk zou ten grondslag kunnen liggen aan het lage aantal opgespoorde infecties.

Bevolkingsonderzoek door herhaald bloedonderzoek in de zwangerschap, waarbij opeenvolgende monsters simultaan onderzocht worden, levert bijzondere logistieke problemen op (serumopslag, administratie, koppeling juiste serummonsters). Daarnaast brengt de secundaire preventie een grote werkdruk met zich mee voor de praktijk van de zwangerschapsbegeleiding. Daarom is, na consultatie van de Landelijke Begeleidingscommissie bij het Toxoplasma Infectie Preventie(TIP)-onderzoek, aan de betrokkenen in Zuid-Holland geadviseerd alléén de voorlichting voort te zetten en screening op antistoffen vooralsnog achterwege te laten.

Een definitief advies over de wijze waarop de preventie van aangeboren toxoplasma-infectie het best kan worden aangepakt, is pas mogelijk wanneer alle gegevens geanalyseerd zijn. Omdat er in het laatste kwartaal van 1988 nog kinderen van zwangeren die in het onderzoek zijn betrokken, geboren zullen worden, is de definitieve rapportage pas in 1989 te verwachten.

Aanvaard op 25 april 1988

Geneeskundige Hoofdinspectie van de Volksgezondheid, Postbus 5406, 2280 HK Rijswijk.  
Dr. H.P. Verbrugge, jeugdarts.