

INHOUDSOPGAVE

Tijdelijke specifieke anergie tegen tuberculine bij
Zuidvietnamese bootvluchtelingen 46

J. Veen

Symposium KNCV 90 jaar: enkele impressies 50

P.J.H.J. Gerven

Boekbespreking: Polio de wereld uit! 52

J.B. Wilterdink

Registratie van AIDS-patiënten in Nederland 53
tot en met december 1993.

H.Houweling

Aankondiging 55

Registratie-overzichten 58

- GHI 4-weken overzicht
- Laboratorium Surveillance Infectieziekten
- Virologische Laboratoria

Het contactadres betreffende het Infectieziekten-Bulletin is:

GHI

Mw. A.A. Warris-Versteegen

Postbus 5406

2280 HK Rijswijk

070 - 3405972

RIVM

Mw. B.M. Kempen, arts, CIE, pb. 75, G17-001

Postbus 1

3720 BA Bilthoven

030 - 74 35 51 / 74 36 79

Lay-out: Marga van Oostrom, Studio, RIVM.

Overname van artikelen is alleen mogelijk met bronvermelding en na toestemming van de auteur.

De verantwoordelijkheid voor de gegevens berust bij de auteur.

ISSN 0925-711X

Tijdelijke specifieke anergie tegen tuberculine bij Zuidvietnamese bootvluchtelingen

J. Veen*

Inleiding

Er bestaat een duidelijke relatie tussen migratie en de verspreiding van infectieziekten.¹ De mate van integratie van immigranten in het gastland bepaalt voor een groot deel of geïmporteerde infectieziekten, waaronder tuberculose, de oorspronkelijke populatie zullen bereiken. De kans op de aanwezigheid van een infectie met tuberkelbacteriën is bij immigranten naar verwachting gelijk aan die in het land van herkomst.² Dit betekent dat tuberculose onder immigranten vaker zal voorkomen dan onder de Nederlandse bevolking, hetgeen een grotere infectiedruk voor de Nederlanders kan inhouden. Immigrantengroepen worden daarom op de aanwezigheid van tuberculose gecontroleerd. Het screeningsprogramma is erop gericht actieve tuberculose zo snel mogelijk op te sporen en te behandelen. Daarnaast werd onder migranten een tuberculosebestrijdingsprogramma opgezet, gebruikmakend van gezondheidsvoorlichting, preventie in de vorm van BCG vaccinatie of chemoprophylaxe, opsporing van nieuwe gevallen, adequate behandeling en evaluatie om na te gaan of deze maatregelen succesvol zijn. In Nederland wordt er naar gestreefd tuberculose te elimineren. Daarom moet actief worden gezocht naar diegenen die met de tuberkelbacterie zijn geïnfecteerd en nog niet ziek zijn geworden. Hiervoor wordt de tuberculine huidtest gebruikt.

Aanleiding voor het onderzoek

Tussen 1976 en 1983 liet Nederland 6200 Vietnamese vluchtelingen toe.³ Meppelink en anderen onderzochten of de toevloed van Vietnamese vluchtelingen het tuberculose-infectierisico voor de Nederlandse bevolking vergrootte, doch stelden vast dat daarvoor de aantallen immigranten te klein waren.⁴ Een verrassende bevinding in hun onderzoek onder 285 Vietnamese vluchtelingen was echter, dat bij liefst 28% van degenen die aanvankelijk een negatieve tuberculine huidtest vertoonden, na herhaling van de test een positieve uitslag werd gevonden. Ditzelfde verschijnsel werd in Amerika waargenomen door Morse, die bij 217 Zuidoost-Aziatische vluchtelingen zelfs in 43% van de negatieve

tuberculine huidreacties een omslag naar positief aantrof.⁵ In beide situaties leek een recente tuberculose infectie niet de oorzaak, noch kon de verklaring worden gevonden in de gebruikte testvloei-stoffen (tuberculine), de methode van onderzoek, degenen die het onderzoek uitvoerden, of de wijze van registratie.⁶

Doelstelling onderzoek

Het is belangrijk vast te stellen of een éénmalige tuberculine huidtest (Mantoux-test) een betrouwbare onderzoeksprocedure is voor het vaststellen van een infectie met de tuberkelbacterie. Als de test fout-negatieve resultaten oplevert, worden geïnfecteerde personen niet herkend en kan geen preventieve behandeling plaatsvinden. Indien een aanvankelijk negatieve test op een later tijdstip positief wordt bevonden, zal een recente infectie worden verondersteld en wordt contactonderzoek gestart om de bron van deze infectie op te sporen. Als het positief worden van de test een andere oorzaak heeft dan een recente infectie wordt derhalve veel energie en geld verkeerd aangewend.

Het hier beschreven onderzoek was erop gericht vast te stellen of inderdaad tijdelijke anergie aangetoond kon worden en of deze zich beperkte tot de huidtest voor tuberculose (specifieke anergie), of ook kon worden waargenomen bij andere huidtesten (aspecifieke anergie).

Methode

Het onderzoek werd opgezet in twee delen: Een transversaal onderzoek naar de immunustatus, de algemene gezondheidstoestand en sociale en psychologische factoren die op de gezondheidstoestand van invloed zijn, en vervolgens een longitudinaal onderzoek om te bevestigen dat een omslag van de tuberculine huidtest bij Vietnamese vluchtelingen frequent voorkomt, waarbij tevens werd nagegaan of een verklaring hiervoor kon worden gevonden in de beïnvloeding van de immunologische reflexboog

* arts-consulent tuberculosebestrijding KNCV, Den Haag

door somatische, psychologische of demografische factoren.

Hoewel verschillende studies het voorkomen van frequente Mantoux omslagen in Zuidoost-Aziatische vluchtelingen hebben aangetoond was dit voor zover wij weten, de eerste poging het onderliggende immunologisch proces te verklaren door 'in vivo' en 'in vitro' testen en na te gaan of er een verband was tussen de tijdelijke anergie en fysieke of psychologische factoren.^{5,6}

Alle Vietnamese vluchtelingen, die gedurende een periode van 4 maanden naar Nederland kwamen, werden onderzocht. De anamneselijst werd gestandaardiseerd en uitgebreid met een aantal vragen die betrekking hadden op de demografische, sociale en psychologische achtergrond. Bij alle immigranten werden een thoraxfoto gemaakt en Mantoux testen verricht met tuberculine en scrofuline (een sensitine gemaakt van *M. scrofulaceum*, ter vaststelling van eventuele kruisreacties met atypische mycobacterien). Tevens werd een Multitest^R huidtest gezet, een intracutane stempelttest met 7 ubiquitaire antigenen ter uitsluiting van anergie. De Mantoux testen werden herhaald na twee weken, na twee maanden en na één jaar.

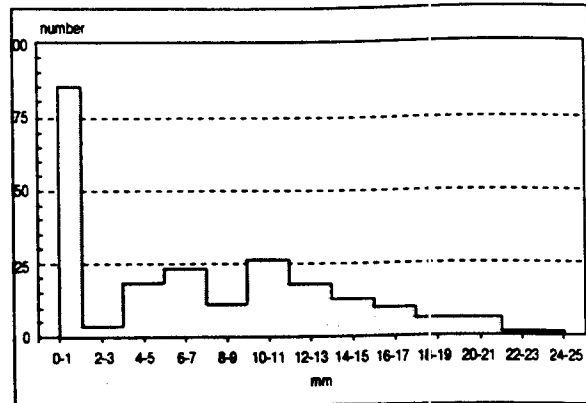
Daarnaast werden lymfocyten 'in vitro' gestimuleerd met verschillende mitogenen en antigenen, waaronder tuberculine. Een algemeen bloedonderzoek werd aan het protocol toegevoegd en de lengte en het gewicht van de onderzochte persoon werden bepaald, zodat de Quetelet Index kon worden berekend. Vragen over de vlucht zelf, het verblijf in een vluchtelingenkamp en over zorgen met betrekking tot familieleden zouden een indruk moeten geven over de ondergane 'stress'.

Resultaten

Onderzocht werden 221 Vietnamese vluchtelingen, 104 mannen en 117 vrouwen met een gemiddelde leeftijd van 18.8 jaar.

Bij binnenkomst was bij 81 (37%) vluchtelingen de tuberculine huidreactie positief (*Fig 1*). Dit is een laag percentage als in aanmerking wordt genomen dat 67% van de totale populatie met BCG was gevaccineerd en een BCG vaccinatie doorgaans leidt tot een positieve Mantoux-test.

Van de 140 vluchtelingen met een negatieve tuberculine huidtest, bleken er 56 (26%) niet te reageren op tuberculine, maar wel op de andere huidtesten (specifieke anergie), terwijl 28 (12%) personen op geen enkele huidtest reageerden (speci-



Figuur 1. Histogram van de diameter van de tuberculine huidreacties in 221 Vietnamese vluchtelingen

fieke anergie). Er was weinig kruisantigeniteit tegen scrofuline (*Fig 2*).

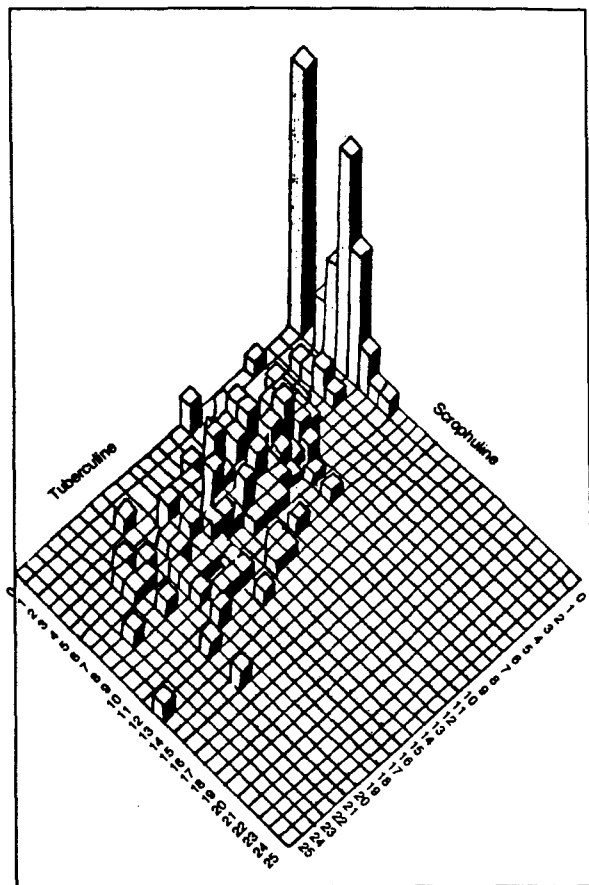
De huidtesten werden herhaald. Na 2 weken vertoonden 24/135 (18%), na 2 maanden nog eens 19/110 (17%) en na 1 jaar 4/91 (4%) personen, die aanvankelijk negatief waren een positieve tuberculine huidtest.

Lymfocytenstimulatie bij de groep met een positieve huidtest, was met alle gebruikte mitogenen en antigenen succesvol. De lymfocyten van de groep met een negatieve huidtest vertoonden een geringe stimulatie, hetgeen bijdroeg aan de veronderstelling dat het hier vooral een specifieke anergie betrof.

Bij de T-lymfocyten werd een relatieve toename van het suppressor fenotype (CD8) gezien in de groep met specifieke anergie, hetgeen werd weerspiegeld in een lage CD4/CD8 ratio. Samenhang met een verlaagde Quetelet Index als maat voor de voedings-toestand en het vaker voorkomen van anemie in de groep met anergie suggereerde dat ondervoeding en huidtest-anergie waren geassocieerd. Geen andere gezondheids-, sociale- of psychologische parameters vertoonden associatie.

Beschouwing

De tuberculine huidtest is een belangrijk instrument in een tuberculose-bestrijdingsprogramma. De test kan worden gebruikt om de infectie-prevalentie in bevolking(sgroepen) vast te stellen en daaruit het jaarlijks infectierisico te berekenen. De trend van dit infectierisico draagt bij aan de beoordeling van het resultaat van dat betreffende bestrijdingsprogramma. Bij het individu draagt de test bij aan de diagnose tuberculose omdat de tuberculine gevoeligheid in



Figuur 2. Correlatiediagram van de Mantouxreacties met tuberculine en scrophuline, aantonend dat in de meeste huidtesten tuberculine het dominante antigeen is.

principe levenslang aanwezig blijft.⁷ Individuele factoren zoals BCG vaccinatie of bijkomende ziektes, ondervoeding of infecties spelen een rol bij deze beoordeling. De test is een uiting van overgevoeligheid van het vertraagde type en wordt beschouwd als een maat voor de expressie van de cellulaire immuniteit. De gevonden anergie zou verklaard kunnen worden door een afname van het absolute aantal lymfocyten. Dit werd gezien bij tuberculosepatiënten, maar in onze studiegroep werd geen actieve tuberculose aangetroffen.⁸ Virusinfecties kunnen immunosuppressief zijn. Een secundaire immunodeficientie werd gezien bij infecties met het Epstein-Barr virus (ziekte van Pfeiffer) en het cytomegalievirus.⁹ Of dit samengaat met een relatieve toename van de suppressor fenotype CD8+ T-cellen werd nog niet beschreven. Aanwijzingen voor virusinfecties werden echter niet gevonden. Een onderzoek naar mogelijke HIV-infecties werd niet verricht; de kans dat in deze populatie die Vietnam verliet voor 1983, een HIV-infectie aanwezig is, is uitermate klein.

Stress is een andere modulator van de immuunreactie. Dit is bekend sinds Selye zijn klassieke studie publiceerde.¹⁰ De laatste jaren wordt duidelijk dat het immuunsysteem onder invloed staat van het centraal zenuwstelsel, mogelijk via endocrine secretie van catecholaminen en corticosteroiden. De hypothalamus speelt waarschijnlijk een belangrijke rol in deze psycho-neuro-immunologische as.¹¹ Om de mogelijke rol van stress in onze studiepopulatie te bestuderen werd geprobeerd een verband te vinden met doorgemaakte gebeurtenissen in Vietnam, tijdens de vlucht over zee of tijdens het verblijf in de vluchtelingenkampen. Ook werd gekeken naar bezorgdheid ten aanzien van gezinsleden of familieleden. Een associatie met dit soort stress bepalende factoren kon echter niet worden aangetoond.

Ondervoeding kan ook een belangrijke rol spelen bij tijdelijke cellulaire anergie, zoals door verschillende onderzoekers werd aangetoond. Zelfs marginale ondervoeding kan hieraan bijdragen. Roit stelde dat vooral een ijzertekort in dit opzicht van belang is.¹² In de onderzochte populatie werd een associatie gevonden met ondervoeding en anaemie.

De a-priori kans op een positieve test in dit onderzoek werd geschat op 80-90%, hetgeen werd gebaseerd op het verwachte infectierisico en het grote aantal met BCG gevaccineerden. Herhaling van de test vergrootte de positief voorspellende waarde van 77% naar 85%; de negatief voorspellende waarde nam toe van 65% naar 98%.

Conclusie

Wij veronderstellen dat in de onderzochte groep Vietnamese vluchtelingen ondervoeding bijdroeg aan een tijdelijke immuunsuppressie, zich uitend in anergie voor de tuberculine huidtest. In hoeverre de slechte voedingstoestand een afgeleide is van de doorstane stress kon in dit onderzoek niet worden bepaald. Niet uitgesloten is dat de doorstane emoties en ontberingen, de uitzichtloosheid, en heimwee of verdriet hieraan hebben bijgedragen.

Een eenmalig verrichte huidtest bij Vietnamese vluchtelingen was een slecht instrument om geïnfecteerden van niet-geïnfecteerden te onderscheiden. Herhaling van de test verkleinde de kans op een fout-negatieve interpretatie echter aanzienlijk.

Het ligt voor de hand dat ook andere groepen vluchtelingen of asielzoekers in een minder goede voedingstoestand verkeren. Nader onderzoek naar de

relatie met de voedingstoestand, de doorstane stress en de immuunresponse bij hen verdient aanbeveling. Ons voorlopig advies is om bij alle vluchtelingen en asielzoekers de tuberculine huidtest na 2 maanden te herhalen indien de eerste test een negatief resultaat vertoonde.

Literatuur

- 1 Tala E. Migration, ethnic minorities and tuberculosis. *Eur Respir J* 1989;2:492-3
- 2 Enarson DA, Sjögren I, Grzybowski S. Incidence of tuberculosis among Scandinavian immigrants to Canada. *Eur J Respir Dis* 1980;61:139-42
- 3 Hoeven van den E, Kort de H. Over Vietnamezen in Nederland. Interim verslag II. C.W.O.K., 's-Gravenhage, 1983
- 4 Meppelink RJ, Veen J, Wartena JJ, et al. Van Kampen tot Nieuwe Huizen. *Inst Soc Geneesk, NIPG Leiden*, 1979
- 5 Morse DL, Hansen RE, Grabau JC. Tuberculin Conversions in Indochinese Refugees. *Am Rev Respir Dis* 1985;132:516-9
- 6 CDC. Tuberculin Skintest Conversions among Indochinese Refugees - Monroe County, New York. *MMWR* 1981;30:485-7
- 7 Comstock GM, Furcolow ML, Greenberg RA, et al. The tuberculin skin test. A statement by the committee in diagnostic skin testing of the ATS. *Am Rev Respir Dis* 1971;104:769-75
- 8 Onwubalili JK, Edwards AJ, Palmer L. T4 lymphopenia in human tuberculosis. *Tubercle* 1987;68:195-200
- 9 The TH, Kallenberg CGM, Ley de L. *Klinische Immunologie*. Bohn, Stafleu, Van Loghum. Houten/Antwerpen 1991
- 10 Selye H. *The physiology and pathology of exposures to stress*. Montreal: Acta Medica Publ 1960
- 11 Blalock JE, Smith EM. A complete regulatory loop between the immune and neuro-endocrine systems. *Fed Proc* 1985;44:108-11
- 12 Roit I. *Essential Immunology*. Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1984

Commentaar van de GHI

De bestrijding van tuberculose richt zich primair op het opsporen van een besmettingsbron, de behandeling en de opsporing en behandeling van contacten van deze bron.

Omdat de incidentie van tuberculose in de meeste landen van de wereld vele malen hoger is dan in Nederland en voornamelijk in de tropen voorkomt en asielzoekers en vluchtelingen ondermeer uit tropische streken afkomstig zijn, is een tuberculose onderzoek bij deze groep personen geïndiceerd.

De noodzaak om snel geïnformeerd te zijn over de mogelijke aanwezigheid van actieve tuberculose heeft tot richtlijnen geleid, waarbij zo spoedig mogelijk na binnenkomst in Nederland een eerste onderzoek op tuberculose bij alle asielzoekers en vluchtelingen plaatsvindt. Bij dit onderzoek wordt tevens een thorax-foto verricht om de kans op fout-negatieve uitslagen te minimaliseren. Zoals uit het artikel van Dr. J. Veen blijkt, kan niet met een één-

malige tuberculine-huidtest worden volstaan.

Personen die uitzicht hebben op en langer verblijf in Nederland hebben de gelegenheid om naast het éénmalig onderzoek bij binnenkomst een vervolgonderzoek gedurende de eerste 2 jaar van het verblijf in Nederland te doorlopen.

Voor een periode van 2 jaar is gekozen omdat bekend is dat na een recente infectie de kans op actieve tuberculose het hoogst is gedurende de eerste 2 jaar na de infectie. Bovendien wordt verondersteld dat de kans op reactivering van een vroegere infectie, als gevolg van stress, vooral in de eerste periode van het verblijf het grootst is.

Deze richtlijnen met betrekking tot de behandeling van en het onderzoek op tuberculose zijn verwoord in het GHI bulletin 'richtlijnen voor onderzoek op infectieziekten in het bijzonder tuberculose bij vluchtelingen en asielzoekers'.

Symposium KNCV 90 jaar; enkele impressies

*P.J.H.J. van Gerven**

Op 27 september jl. vierde de Koninklijke Nederlandse Centrale Vereniging tot Bestrijding der Tuberculose (KNCV) haar negentigjarig bestaan. Ter gelegenheid daarvan werd op 15 oktober in het Nederlands Congresgebouw in Den Haag een symposium georganiseerd, getiteld "Tuberculose: nieuwe uitdagingen, nieuwe mogelijkheden".

In zijn openingswoord waarschuwde dr. L. van der Drift, voorzitter van het Bestuur van de KNCV, voor te vroeg achteroverleunen, tevreden terugkijkend op het in de afgelopen 90 jaar bereikte resultaat. Het dreigende probleem van de multiresistente tuberkelbacteriën illustreert waar het toe kan leiden wanneer de Rijksoverheid onvoldoende waarborgen creëert voor een adequate bestrijding. Van der Drift beklemtoonde bij herhaling dat het -juist nu-onaanvaardbaar is indien de Rijksoverheid zich zou terugtrekken van het scheppen van voorwaarden voor landelijke ondersteuning van de tuberculosebestrijding. Hij haalde daarbij de recente ervaringen aan met de polio-epidemie, waarbij een gemeenschappelijke aanpak van surveillance en ondersteuning, in nauwe samenwerking met de uitvoerende GGD-en, onontbeerlijk bleek.

In zijn toespraak kon Van der Drift ook het verschijnen bekend maken van het langverwachte rapport "Richtlijnen met betrekking tot de behandeling en preventie van multiresistente tuberculose in Nederland". Hij kondigde aan dat de Gezondheidsraad in zijn advies aan de Staatssecretaris de belangrijkste conclusies en aanbevelingen uit het rapport zal onderschrijven.

Subsidiëring van het door RIVM en KNCV voorgestelde project voor een centrale registratie van resistentiebepalingen en DNA-fingerprints van bacteriestammen, een uitermate belangrijke vorm van surveillance, is echter door de Staatssecretaris afgevoerd.

Na de behartigenswaardige woorden van der Drift werd de officiële opening van het symposium verricht door Hans J. Simons, Staatssecretaris van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur. Met het zojuist in ontvangst genomen rapport nog onder de arm vroeg deze zich wat badinerend af of, op grond van de sterk dalende lijn van tuberculosecijfers de laatste

jaren, de titel van het symposium mogelijk een oproep aan de tuberculosebestrijders inhield om maar een nieuwe uitdaging buiten de tuberculosebestrijding te zoeken. Maar, zo corrigeerde hij zichzelf direct, de toename van het aantal tuberculosegevallen sinds 1988, het vóórkomen bij bevolkingsgroepen die geen goede contacten kunnen onderhouden met de gezondheidszorg, de relatie met de HIV-epidemie, en de resistente tuberculose maken dat we zover nog lang niet zijn.

Simons stond uitgebreid stil bij de belangrijke rol van de KNCV zowel in nationaal als in internationaal verband. Nogal wat aanwezigen, waaronder uw rapporteur, waren dan ook uitermate verrast over het cadeau van de Staatssecretaris voor de jarige vereniging: met ingang van 1 januari 1995 wordt de Rijkssubsidie ingetrokken. Vooral de symbolische waarde van deze beslissing is groot, omdat hij de houding van de rijksoverheid ten opzichte van de gedecentraliseerde infectieziektenbestrijding kenmerkt. De gemeenten zullen zelf moeten aangeven of zij iets over hebben voor centrale surveillance en ondersteuning, ook na de recente polio-ervaringen.

Gelukkig konden de aanwezigen van de schrik bekomen met een aantal zeer interessante voordrachten over de nieuwe uitdagingen en mogelijkheden op het gebied van diagnostiek, epidemiologie en behandeling.

Omdat in 'Tegen de Tuberculose' (nr. 4, 1993, op aanvraag bij de KNCV verkrijgbaar) uitgebreid aandacht wordt besteed aan het symposium, volgen hieronder slechts enkele impressies.

Henk van Deutekom (hoofd afdeling tuberculosebestrijding GG&GD Amsterdam) sprak over HIV-infectie en tuberculose in Nederland. Hij betoogde dat het, gezien het betrekkelijk lage aantal AIDS-patiënten in deze groep, onwaarschijnlijk is dat het toegenomen aantal niet-Nederlanders met tuberculose een gevolg is van de HIV-epidemie. Onder Nederlandse mannen tussen 25 en 50 jaar, woonachtig in Amsterdam, werd tussen 1984 en 1991 een significante stijging van de tuberculose-incidentie gezien, die niet kon worden toegeschreven aan tuberculose onder druggebruikers en dak- en thuislozen. Waarschijnlijk bestaat hier wél een relatie met

* arts, afdeling Infectieziekten en Hygiëne, GGD Rotterdam e.o.

het HIV-virus. Om preciezer uitspraken te doen over enig verband is nader onderzoek nodig, waarbij als mogelijkheid anoniem HIV-prevalentie-onderzoek bij alle tuberculosepatiënten in Nederland werd geopperd.

Van Deutekom meldde ook recente ervaringen met het optreden van tuberculose onder HIV-patiënten ten gevolge van een exogene reinfectie (aangetoond met behulp van RFLP), zelfs in ons land met zijn lage infectierisico.

Tenslotte maakte hij resultaten van Amsterdams onderzoek bekend waarin alcohol- en drugverslaving, maar ook onverzekerde zorg tegen ziektekosten onafhankelijke risicofactoren bleken voor slechte therapietrouw. Deze waarnemingen zijn vanzelfsprekend uitermate relevant voor het welslagen van onze pogingen de ontwikkeling van multiresistente tuberculose in Nederland te voorkomen.

Arend H.J. Kolk illustreerde nog eens de waarde van de polymerase ketting reactie (PCR) voor het aantonen van (DNA van) *M.tuberculosis*-complex in diverse klinische materialen. Vooral bij de diagnose van paucibacillaire vormen van tuberculose acht hij de PCR een nuttige aanvulling, mits voldoende aandacht wordt besteed aan "good laboratory practice", en aan methoden om diverse vormen van contaminatie te voorkomen en om op de aanwezigheid van remstoffen te controleren. Het probleem van de amplicon-contaminatie meent Kolk nu onder de knie te hebben.

Paul Braat (afd. longziekten AMC) maakte in een imposante bespreking van 5 HIV-negatieve patiënten met tuberculose duidelijk hoeveel juist van fouten bij de diagnostiek en behandeling te leren valt. De toename van het aantal tuberculosegevallen, het binnensluipen van tuberculose via verschillende specialismen, de afname van kennis en ervaring omtrent diagnose en therapie en de behoefte aan een betere surveillance hebben er in 1992 toe geleid dat in het AMC een multidisciplinair samengestelde Commissie klinische tuberculose werd gevormd. Doelstellingen zijn het verhogen van het kennisniveau, het opstellen van richtlijnen en het verbeteren van registratie en infectie-controle.

Braat toonde glashelder aan dat óók bij niet HIV-geïnfekteerde patiënten nog vele vragen onbeantwoord blijven, en dat een herziening van de bestaande richtlijnen dringend noodzakelijk was. Vooral de naleving van isolatierichtlijnen liet vaak te wensen over.

Jan van Embden (RIVM, Bilthoven) informeerde de aanwezigen over de DNA-typering van *M. tuberculo-*

sis. Hij ging niet alleen in op de techniek van de RFLP, maar besprak ook de betekenis ervan voor de praktische epidemiologie. Zo heeft de RFLP in het epidemiologisch onderzoek rond de Harlingse groepsinfectie zijn grote waarde bewezen bij het identificeren van de potentiële bron. Daarnaast kan het onderzoek ook nuttig zijn bij het opsporen van nosocomiale infecties, multidrugresistente stammen, laboratoriumcontaminaties en bij het differentiëren tussen endogene reactivatie en exogene reinfectie.

Dat Kitty Lambregts-van Wezenbeek (soc. geneeskundige afd. tuberculosebestrijding GGD Den Haag) een samenvatting van het rapport van de Commissie 'Multiresistente Tuberculose' presenteerde was niet meer dan vanzelfsprekend. Als rapporteur van deze veelzijdig samengestelde Commissie heeft zij een niet te onderschatten rol gespeeld in de totstandkoming van dit belangrijke rapport. Het voert te ver op deze plaats een samenvatting van de samenvatting te geven. De belangrijkste aanbevelingen spelen zich -zoals inmiddels bekend- af op het gebied van het optimaliseren van therapie en therapiecompliance, snelle en toegankelijke diagnostiek, en adequate maatregelen ter voorkoming van transmissie. Lambregts benadrukte nog eens dat de HIV-epidemie weliswaar de verspreiding van tuberculose in verschillende landen in de hand heeft gewerkt, maar dat er bij een en dezelfde persoon geen direct oorzakelijk verband is tussen HIV-infectie en de ontwikkeling van resistentie.

Mevrouw G. Gerena (longarts Bellevue Hospital, New York, VS) schetste de situatie in New York City. De tuberculose-incidentie bedroeg er in 1992 52 per 100.000. In 33% van de gevallen was sprake van resistentie tegen tenminste één geneesmiddel, 19% had bacteriën die resistent waren tegen zowel isoniazide als rifampicine.

Van de 758 (!) opnames wegens tuberculose in 1992 waren 192 heropnames ten gevolge van het niet afmaken van de therapie. Gerena schatte dat zo'n 70% van haar patiënten er niet in slaagt de therapie volledig af te maken. Uit onderzoek in haar ziekenhuis bleken zowel HIV-infectie als een eerdere behandeling wegens tuberculose significant samen te hangen met het optreden van multiresistente tuberculose. Om de toename van MDR-TB (multi-drug-resistant-tuberculosis) een halt toe te roepen richt men zich nu op een actieve infectie-surveillance en -control, outreachend werken met agressieve interventies door maatschappelijk werkers, en gesuperviseerde therapie met beloningen om de compliance te verbeteren. Aan haar kliniek is overigens ook een afdeling voor gedwongen behandeling verbonden.

In een wat lange bijdrage kwam Dooley (assistant director for science, CDC Atlanta, VS), na eerst de epidemiologie van multiresistente tuberculose (MDR-TB) in de Verenigde Staten te hebben geschetst, tot dezelfde 'control'-maatregelen als de Commissie Multiresistente Tuberculose.

De door hem beschreven 8 'outbreaks' tussen 1990 en 1992 omvatten meer dan 300 patiënten, van wie ruim 80% HIV-positief. De mortaliteit onder patiënten met MDR-TB was extreem hoog (43-93%), met een zeer snelle progressie van vaststelling van de diagnose tot de dood (4-16 weken). Tenminste 17 ziekenhuismedewerkers kregen actieve MDR-tuberculose, 5 van hen overleden. Het hoeft dus niet te verbazen dat ook Dooley voor adequate infectiecontrolemaatregelen pleit, en vooral waarschuwt voor het samenkomen van immuungecompromitteerden (ook eventueel verpleegkundigen!) en besmettelijke tuberculosepatiënten.

Kochi (WHO, Genève, Zwitserland) en Broekmans (directeur van de KNCV) sloten het symposium af. Na afloop bestond -terecht- veel belangstelling voor het jubileumboek van de vereniging, "Tuberculose.

Negentig jaar tuberculosebestrijding in Nederland", geschreven door Ernest Hueting en Agnes Dessing.

De KNCV kan naar de mening van uw rapporteur terugzien op een geslaagd en levendig symposium. Opvallend was dat de (grote) belangstelling zeker niet alleen uit de wereld van de directe tuberculosebestrijding afkomstig was; ook bedrijfsartsen, microbiologen en andere medisch specialisten dan longartsen gaven van hun interesse blijk. Tijdens de receptie na afloop van het symposium waren ook uit deze laatste groepen geluiden van verbazing en onbegrip te horen over de rol van de terugtrekkende centrale overheid, zoals die door de Staatssecretaris was verwoord. De collectebus zal voortaan jaarlijks niet alleen particulieren, maar ook de bezuinigende gemeenten onder de neus moeten worden gehouden. De negatieve gevolgen hiervan voor de centrale ondersteuning en regie, alsmede voor de landelijke surveillance lijken niet moeilijk te voorspellen. Hopelijk keert de Rijksoverheid op haar schreden terug vóór het bewijs van deze laatste stelling geleverd is.

Boekbespreking: 'POLIO, de wereld uit!'

*Prof. Dr. J.B. Wilterdink**

'Polio de wereld uit!', door mw. dr. J.G. Kapsenberg, in samenwerking met prof.dr. J. Huisman, mw. dr. M. de Visser, dr. A.M. van Loon, dr. T. Landheer en H. Sanders.

Uitgave mogelijk gemaakt door Prinses Beatrix Fonds en de Stichting 'Pro Spastici'.

Uitgeverij Fontein, Baarn, 1993, 63 blz.

In dit boekje, van een voorwoord voorzien door staatssecretaris H.J. Simons, wordt heldere, uitstekende voorlichting gegeven over de polio. Voor de ontwikkelde leek is een en ander goed te volgen.

Na een inleidend hoofdstuk, waar onder meer wordt gewezen op het voortreffelijke systeem der entgemeenschappen in ons land, wordt uiteengezet hoe de ziekte 'poliomyelitis anterior acuta' ontstaat, welke de verschijnselen zijn en hoe de diagnostiek verloopt in het viruslaboratorium. Duidelijk wordt gemaakt hoe zo snel mogelijk een uitslag kan worden verkregen door het aantonen van specifieke IgM-antistoffen in het bloed.

Veel aandacht wordt gegeven aan de late gevolgen van polio, in de zin van het zogenaamde postpolio-

syndroom, een aandoening waar zich vooral de Vereniging Spierziekten Nederland voor inspannt.

Met nadruk wordt erop gewezen dat slechts een zeer klein gedeelte van de met poliovirus besmetten ook werkelijk de ziekte, met inbegrip van verlammingen, krijgt. Maar alle met het virus besmetten kunnen de infectie wel doorgeven aan andere vatbaren. Daarom is de preventie zo belangrijk. Wat die preventie betreft, worden de twee soorten vaccin genoemd die in de wereld in gebruik zijn. Het 'dode' vaccin volgens Salk, dat in Nederland wordt toegepast en in het Rijksvaccinatieprogramma is geïncorporeerd in de DKT-prik, zodat alle kinderen via de eerder genoemde entgemeenschappen kunnen worden ingeënt tegen difterie, kinkhoest, tetanus en polio tegelijkertijd. Daarnaast is er het 'levende' polio-vaccin volgens Sabin, dat oraal wordt gegeven en in de meeste landen ter wereld wordt toegepast.

Veel aandacht wordt besteed aan de recente polio-epidemieën in ons land, die zich zonder uitzondering hebben voorgedaan onder die groeperingen die op principiële, godsdienstige gronden een vaccinatie

weigeren: 1. de epidemie in Staphorst in 1971 door type 1 veroorzaakt en waarbij 39 poliogevallen werden gezien; 2. de epidemie van 1978, eveneens door type 1 veroorzaakt met 110 gevallen en 3. de epidemie van 1992/1993, ditmaal door type 3 teweeggebracht, met in totaal 68 patiënten*.

De epidemieën van 1978 en van 1992/1993 deden zich voor in een gebied dat van zuidwest Nederland naar het oosten van Overijssel liep en dekten precies die regio's waar de vaccinatiegraad van de bevolking, in de risicogroepen, (ver) onder het landelijke gemiddelde lag.

In een afzonderlijk hoofdstuk wordt gewezen op het waarom van de afwijzing van inenting. Er wordt uiteengezet hoe deze reformatorische groeperingen er toe gekomen zijn hun principiële afwijzing te doen prevaleren. Deze groeperingen vormen tezamen een hechte gemeenschap; daarnaast komt een veelvoud

van eveneens niet-ingeënten in ons land voor die op grond van andere overwegingen dan de godsdienstige geen bescherming verkregen hebben. Zij leven echter veel meer verspreid onder de gehele bevolking en zijn aldus beschermd door de wal van ingeënten rondom hen.

Enig begrip wordt gevraagd voor de principieel bezwaarden. Zijdelings wordt gewag gemaakt van de discriminerende tendensen die er ten opzichte van deze bevolkingsgroep bestonden: de rol van de media wordt niet in alle opzichten geprezen.

Doel van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) is om in het jaar 2000 de polio de wereld uit te hebben. Het kan nog steeds, maar onverdeeld optimistisch zijn de schrijfster en haar mede-auteurs niet. Dit boekje verdient ruime verspreiding: vooral dienen 'voorlichters' erover te kunnen beschikken.

* emeritus hoogleraar Medische microbiologie, i.h.b. de virologie, Rijksuniversiteit Groningen

Registratie van AIDS-patiënten in Nederland tot en met december 1993

H. Houweling*

Daling, stabilisatie of toename?

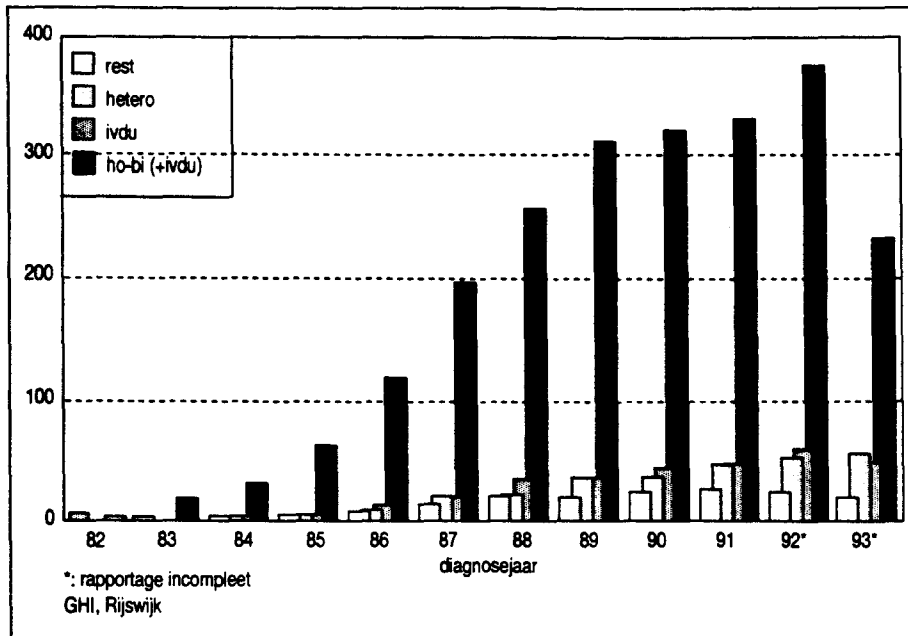
Op 31 december 1993 was de diagnose AIDS cumulatief gesteld bij 2912 personen. Ongeveer twee derde van hen is inmiddels overleden. Over 1993 werden 345 nieuwe patiënten gemeld, dit aantal is minder dan over 1992. Men moet er echter rekening mee houden dat de melding maanden tot zelfs twee jaar na de diagnose plaatsvindt. Gecorrigeerd voor deze rapportagevertraging bedroeg het aantal diagnoses in 1992 503 en in 1993 422. Voor 1990 (416 patiënten) en 1991 (438 patiënten) mag aangenomen worden dat er geen meldingen meer zullen plaatsvinden. Hieruit blijkt dat er in 1992 relatief veel AIDS-patiënten gediagnostiseerd zijn. In 1993 treedt, zelfs na correctie, voor het eerst een daling op. Of deze daling duidt op een stabilisering van de epidemie en zich volgend jaar zal doorzetten, is nog niet te zeggen. Over de tweede helft van 1992 werden onverwachts veel AIDS-diagnoses gerapporteerd, mogelijk samenhangend met de publiciteit rond het achtste wereld-AIDS-congres dat in juli in Amsterdam georganiseerd werd. Mogelijk is toen bij een aantal mensen de diagnose sneller gesteld en is

het relatief lage aantal over 1993 daarvan een bijwerking. Per twee jaar bekeken (en voor 1992-1993 gecorrigeerd voor rapportagevertraging) vertoont het aantal AIDS-diagnoses nog steeds een stijging: 24, 98, 378, 716, 854, 925.

Meer vrouwen met AIDS

Het aantal geregistreerde vrouwelijke patiënten bedroeg op 31 december 1993 229 ofwel 8 procent. Over de periode 1982-1985 bedroeg het aandeel van vrouwen 3% (4/122), over 1986-1989 6% (66/1094) en over 1990-1993 9% (159/1696). Aanvankelijk steeg vooral het aantal vrouwelijke intraveneuze-druggebruikers met AIDS, later vooral het aantal vrouwen met heteroseksuele overdracht. Over 1986-1989 en 1990-1992 was intraveneuze-druggebruik bij 41 respectievelijk 40 procent van de vrouwelijke AIDS-patiënten de vermoedelijke besmettingsweg; voor heteroseksueel contact waren deze cijfers 33 respectievelijk 50 procent.

* arts-epidemioloog, Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie, RIVM



Figuur 1: Aantal AIDS-patiënten per risicogroep naar diagnosejaar

verklaring van de afkortingen:

ho-bi: homo- of bisexueel

ho-bi + ivdu: homo- of bisexueel en intraveneus drugsgebruiker

ivdu:

intraveneus druggebruiker

hetero:

heteroseksueel

rest:

hemofilie, transfusie, moeder naar kind, overig, onbekend.

Tabel 1. Aantal patiënten per half jaar diagnose per patiëntengroep

half jaar diagnose	Patiëntengroep									totaal
	homo bisex	IV druggeb	homo/bisex IV druggeb.	stollings stoormis.	bloed ontv.	heterosex	overigen	moeder naar kind	onbekend	
1982: Jan-Juni	1									1
1982: Juli-Dec	1				2				1	4
1983: Jan-Juni	6									6
1983: Juli-Dec	11				2					13
1984: Jan-Juni	7									7
1984: Juli-Dec	22				1	1				24
1985: Jan-Juni	30	1				1				32
1985: Juli-Dec	30		2	1	2					35
1986: Jan-Juni	46	2				2		1		51
1986: Juli-Dec	72	4	2		3	2	1		1	85
1987: Jan-Juni	90	6	2	1	4	10			1	114
1987: Juli-Dec	99	10	4	3	1	9		1	1	128
1988: Jan-Juni	125	16	5	4	4	6		1	1	162
1988: Juli-Dec	125	17	2	2	2	10	1	2	1	162
1989: Jan-Juni	141	16	2	4	3	16			1	183
1989: Juli-Dec	167	18		3	1	14	3	1	2	209
1990: Jan-Juni	171	22	1	6	3	11		3	1	218
1990: Juli-Dec	148	19		3	3	23			2	198
1991: Jan-Juni	168	19		5	4	19			4	219
1991: Juli-Dec	159	23	1	4	1	26		2	3	219
1992: Jan-Juni	174	28	3	1		22		1	4	233
1992: Juli-Dec	193	27	3	6	4	26	2		3	264
1993: Jan-Juni	147	24	1	4	1	29		1	2	209
1993: Juli-Dec	83	20				25		2	5	136
Totaal	2216	272	28	48	41	252	7	15	33	2912

Tabel 2. Aids-patiënten naar leeftijdsgroep

Leeftijdsgroep	M	V	Totaal
0 - 11 maanden	2	4	6
1 - 4 jaar	4	6	10
5 - 9 jaar	4	3	7
10 - 12 jaar	1	2	3
Totaal aantal kinderen	11	15	26
13 - 14 jaar	1		1
15 - 19 jaar	5	1	6
20 - 24 jaar	59	20	79
25 - 29 jaar	354	50	404
30 - 34 jaar	563	69	632
35 - 39 jaar	569	27	596
40 - 44 jaar	487	15	502
45 - 49 jaar	309	10	319
50 - 54 jaar	156	5	161
55 - 59 jaar	96	7	103
60 - 64 jaar	43	5	48
>= 65 jaar	30	5	35
Totaal aantal volwassenen	2672	214	2886
TOTAAL	2683	229	2912

Definitieverruiming

Sinds 1 januari 1994 geldt in Nederland een ruimere definitie van AIDS. Aan de lijst van indicatorziekten zijn toegevoegd: longtuberculose, invasieve baarmoederhalskanker en binnen 12 maanden recidiverende bacteriële longontsteking. Sindsdien wijken de CDC-definitie en de Europese definitie van elkaar af, omdat in de Amerikaanse definitie behalve de nieuwe indicatorziekten ook een CD4-aantal kleiner dan 200 per microliter als AIDS telt. Het effect van de verruiming is in Nederland nog niet te beoordelen. In het Verenigd Koninkrijk waren in 1993 1129 patiënten gerapporteerd, waaronder 43 (4%) die alleen voldeden aan de verruimde definitie. Negen van hen ontwikkelden binnen een maand na de diagnose alsnog een aandoening die voorkwam op de oude lijst van indicatorziekten. Het effect van de verruiming lijkt dus beperkt te zijn.¹

Onder de 43 'extra' gevallen waren er relatief veel ten gevolge van heteroseksuele overdracht (47% tegen 16% onder alle patiënten) en niet blank (52% tegen 16% onder alle patiënten). Als verklaring hiervoor wordt gegeven dat de categorie 'heteroseksueel contact' voor een relatief groot deel bestaat uit mensen die geïnfecteerd zijn in gebieden waar heteroseksueel contact de belangrijkste transmissieweg voor HIV-infectie is en deze mensen die in deze gebieden geboren zijn eveneens een grotere kans hebben om longtuberculose te krijgen.

1. Anonymous. Effect of the 1993 European AIDS case definition in the United Kingdom. Communicable Disease Report 1994; 4: 5.

Aankondiging

Symposium: Ziekenhuisinfecties: surveillance en moleculaire epidemiologie

Dit symposium wordt gehouden op donderdag 28 april tijdens de voorjaarsvergadering van de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie en de Nederlandse Vereniging voor Microbiologie in samenwerking met de Vereniging voor Hygiëne en Infectiepreventie in de gezondheidszorg.

Het programma voor de ochtend ziet er als volgt uit:

- 9.30 - 10.05 Dr. M.C. Kelsey FRC Path, Member of the Steeringgroup of the Second National Prevalence Survey of Hospital Acquired Infections
The Second National Prevalence Survey of Hospital Acquired Infections in the United Kingdom and Ireland.
- 10.05 - 10.40 T. Horan MPH, Chief Surveillance Activities of the Hospital Infection Program:
National Nosocomial Infection Surveillance System: Organization and Results.
- 10.40 - 11.00 Koffie
- 11.00 - 11.35 Dr. J.D.A. van Embden, Hoofd van de afdeling Moleculaire Microbiologie van het RIVM:
Molecular Tools for the Epidemiology of Tuberculosis.
- 11.35 - 12.10 Dr. A.J. Severijnen, H.A. Verbrugh, A.J. Mintjes-de Groot, C.M.J.E. Vandenbroucke-Grauls, W. van Pelt;
Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie, RIVM:
The Hospital-infections Surveillance Project for the Region Utrecht.

Op de middag worden er o.a. vrije voordrachten gehouden in de sessie: Ziekenhuisinfecties. Het programma van die sessie is als volgt:

Ziekenhuisinfecties:

- 13.30-13.45 H.A. Verbrugh, A.J. Mintjes-de Groot, S. van Hassel, R.P.A.J. Verkooyen.(Utrecht):
Registratie van ziekenhuisinfecties in een algemeen ziekenhuis.
- 13.45 - 14.00 A.J. Mintjes-de Groot.(Utrecht):
Schatting van de kosten van ziekenhuisinfecties in een algemeen ziekenhuis in Nederland.
- 14.00 - 14.15 NH Spies-van Rooijen. (Nijmegen)
Verhuizing en wondinfectie-registratie, een ongebruikelijke toepassing.
- 14.15 - 14.30 HFL Guiot. (Leiden)
Epidemiologische en klinische aspecten van CNS-infecties bij patiënten met hematologische maligniteiten.
Evaluatie van een typeringsmethode.
- 14.30 - 14.45 JH Sloos. (Leiden)
Het voorkomen van een multi-restistente stam van *Staphylococcus epidermidis* op een afdeling intensieve zorg neonatologie.
- 14.45 - 15.00 JE Degener, C. Heemskerk, WJ van Leeuwen, M. Heck, A. Crielaard, P Joosten, PJ Caesar. (Leeuwarden)
Een ziekenhuisinfectie met *Staphylococcus haemolyticus* en typeringmethodes voor epidemiologisch onderzoek.
- 15.00 - 15.15 J. Krikken, AA van Zwet. (Hoogeveen, Groningen)
Post-operatieve wondinfecties met *Staphylococcus aureus*.
- 15.15 - 15.30 JMJ vd Berg, MLV Veerman-Brenzikofer. (Utrecht)
Het Swift-Project.
- 15.30 - 15.50 Thee
- 15.50 - 16.05 MAAJ Manders. (Rotterdam)
Het effect van mupirocine meuszalf op *Staphylococcus aureus*-neusdragerschap bij haemodialyse-patiënten.

- 16.05 - 16.20 MFQ van den Bergh, JAJW
Kluytmans, HA Verbruch, APWP
Maat. (Rotterdam)
Kosten-baten-analyse van peri-operatieve behandeling met Mupirocine-neuszalf bij patiënten na thoraxchirurgie.
- 16.20-16.35 PFM Sloot. (Apeldoorn)
Contactpersonen Infectie Preventie (CIPs) in het ziekenhuiscentrum Apeldoorn (ZCA).
- 16.35 - 16.50 R. Hendris, F van Tiel, E Stobberingh. (Maastricht)
Correlatie tussen fenotypen en genotypen van highlevel aminoglycoside resistentie in klinische isolaten van *Enterococcus faecalis* in Nederland.
- 16.50 - 17.05 M.J.M. Bonten, C.A. Gaillard, M.G.R. Hendrix, F.H. van Tiel, S.v.d. Geest, E.E. Stobberingh (Maastricht):
Enterococcus faecalis in de Intensive Care: kolonisatie en infecties.
- 17.05 - 17.20 L. Dijkshoorn. (Leiden):
Multiresistente *Acinetobacter* in een algemeen ziekenhuis: epidemiologie en typering gecombineerd met patroonanalyse.
- 17.20 - 17.35 A. Voss, J.A.A. Hoogkamp-Korstanje, D. Miatovic, U. Schweigart, H.Hofman, I. Soethout-Bosman, J.F.G.M. Meis. (Nijmegen, Munchen):
Epidemie van scabies bij werkers in de gezondheidszorg.
- 17.35 - 17.50 J.P. Arends, M. v.d. Rakt, H. Schotman, M. Thijsse (Groningen):
Nosocomial outbreak of *Bacillus cereus* due to contaminated Total Parenteral Nutrition.

Inlichtingen verstrekt Dr. J.R.J. Bäuffer, secretaris van de Commissie Wetenschap p/a Streeklab Rotterdam;
Tel: 010-4339311

GHI 4-weken overzicht

Aantal aangegeven gevallen van infectieziekten over de periode 31 januari - 27 februari 1994 (week 05 - 08) in Nederland
 Number of notified cases of infectious diseases for the period of 31 January - 27 February 1994 (week 05 - 08) in the Netherlands

	Groningen	Friesland	Drenthe	Overijssel	Flevoland	Geleerland	Utrecht	Noord-Holland	Zuid-Holland	Zeeland	Noord-Brabant	Limburg	Utrecht stad	Amsterdam	Den Haag	Rotterdam
Groep A																
febris typhoidea	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-
lassakoorts ea vormen van Afrik. vir. haemorrh. koorts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pest/plaque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
poliomyelitis ant. acuta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rabies	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Groep B																
anthrax	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
botulisme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
brucelloses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
cholera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
difterie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
dysenteria bacillaris	-	-	-	-	-	-	2	5	2	-	-	-	-	2	1	-
febris recurrens	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
gele koorts/yellow fever	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
hepatitis A	-	-	-	1	-	1	4	13	8	-	11	14	4	12	3	4
hepatitis B	-	-	1	-	1	1	-	6	5	-	1	-	-	3	-	4
legionella pneumonie	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-
lepra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
leptospiroses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
malaria	1	-	-	-	2	-	1	11	2	-	2	1	-	9	1	-
meningitis ser. epidemica	-	-	-	3	1	1	-	2	4	-	3	1	-	-	-	-
meningokokken sepsis	1	-	1	3	1	1	1	2	5	-	3	1	-	1	-	2
morbilli	-	-	-	1	-	-	-	4	1	-	1	-	-	2	-	-
ornithosis/Psittacosis	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-
paratyfus B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pertussis	-	2	-	2	-	1	4	-	3	-	8	-	-	-	-	-
atypische pertussis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q-koorts/Q-fever	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
rubella	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
scabies	2	2	2	7	-	4	-	-	31	-	25	1	-	-	7	16
tetanus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
trichinosis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tuberculosis	2	8	1	12	4	13	12	18	39	5	18	9	5	-	7	19
tularemia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tyfus exanthematicus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
voedselvergiftiging/ -infectie/foodborn- infections/-poisoning)	1	-	-	16	-	48	-	-	16	-	13	3	-	-	13	3
Groep C																
gonorrhoea	-	-	-	5	3	1	3	43	43	-	15	1	1	37	21	20
syfilis. prim./sec.	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	1	1	-	-
syfilis congenita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
parotitis epidemica	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-

Aangegeven gevallen van infectieziekten in Nederland per 4 weken, 1994
 Notified cases of infections diseases in the Netherlands per 4 weeks, 1994

	week	week	week	cumulatief totaal	
	49 - 52	01 - 04	05 - 08	t/m week 08	
	totaal	totaal	totaal	1994	1993
Groep A					
febris typhoidea	4	4	2	6	9
lassekoorts ea vormen van Afric.vir.haemorrh.koorts	-	-	-	-	-
pest/plague	-	-	-	-	-
poliomyelitis ant.acuta	28	-	-	-	2
rabies	-	-	-	-	-
Groep B					
anthrax	-	-	-	-	-
botulisme	-	-	-	-	-
brucellosis	-	1	-	1	-
cholera	-	-	-	-	-
difterie	-	-	-	-	-
dysenteria bacillaris	42	34	9	43	51
febris recurrens	-	-	-	-	-
gele koorts/yellow fever	-	-	-	-	-
hepatitis A	113	91	52	143	214
hepatitis B	20	27	15	42	31
legionella pneumonie	9	5	2	7	5
lepra	1	-	-	-	9
leptospiroses	4	2	-	2	5
malaria	26	15	20	35	43
meningitis ser.epidemica	21	27	15	42	49
meningokokken sepsis	21	29	19	48	47
morbilli	18	21	7	28	176
ornithosis/psittacosis	5	2	3	5	5
paratyfus B	-	1	-	1	2
pertussis	28	44	20	64	13
atypische pertussis	2	1	-	1	1
Q-koorts/Q-fever	-	2	1	3	2
rubella	-	-	1	1	4
scabies	110	134	74	208	152
tetanus	-	-	-	-	-
trichinosis	-	-	-	-	-
tuberculosis	129	155	141	295	216
tularemia	-	-	-	-	-
tyfus exanthematicus	-	-	-	-	-
voedselvergiftiging/-infectie foodborn infections/-poisoning	36	65	97	162	268
Groep C					
gonorrhoea	115	113	114	227	291
syfilis prim./sec.	9	14	4	18	18
syfilis congenita	1	-	-	-	1
parotitis epidemica	5	-	1	1	8

* Ter gelegenheid van de afsluiting van het jaar 1993 is de formele aangifteprocedure afgerond van patiënten met polio die zijn gediagnostiseerd gedurende de epidemie van september 1992 tot april 1993. Het totaal aantal patiënten is hiermee op 71 gekomen.

Overzicht van bij de Geneeskundige Hoofdinspectie aangegeven gevallen van infectieziekten over de periode 31 januari - 27 februari 1994 (week 5 - 8)

In de afgelopen 4-weken periode werden 2 patiënten aangegeven wegens buiktyfus. Beide patiënten liepen de besmetting in Indonesië op.

Wegens bacillaire dysenterie werden 9 patiënten aangegeven. De infecties werden veroorzaakt door *S. sonnei* (5), *S. flexneri* (1), *S. boydii* (1) en in 2 gevallen is het *Shigella* type onbekend. Zeven patiënten liepen de besmetting in het buitenland op, te weten: 5 in Afrika, 1 in Azië en 1 in Zuid-Amerika. In 2 gevallen is het land van besmetting onbekend.

Van hepatitis A werden 52 gevallen gemeld. In 4 gevallen werd de besmetting mogelijk in het buitenland opgelopen, te weten: Afrika (2), Midden-Oosten (1) en Azië (1). In 2 gevallen is het land van besmetting onbekend.

Van hepatitis B werden 15 gevallen gemeld. Drie patiënten zijn mogelijk besmet via sexueel contact en 1 patiënt mogelijk tijdens bloedcontact bij een vechtpartij. Van 11 patiënten is de bron van besmetting onbekend.

Er werden 2 gevallen van legionellapneumonie gemeld. Beide patiënten hebben de besmetting mogelijk in Nederland opgelopen.

Er werden 20 gevallen van malaria aangegeven. De patiënten hebben de besmetting in de volgende gebieden opgedaan: Oost-Afrika (2 *P. falciparum*, 1 *P. vivax*), Centraal-Afrika (3 *P. falciparum*), West-Afrika (9 *P. falciparum*), Azië (5 *P. vivax*).

Het aantal aangegeven patiënten met meningococcosis bedraagt 34, waarvan 19 met een sepsis.

Wegens mazelen werden 7 patiënten aangegeven. Vijf patiënten waren niet gevaccineerd, waarvan 4 om antroposofische redenen.

Drie patiënten werden aangegeven wegens ornithose/psittacose. Bij alle patiënten kon contact met vogels worden vastgesteld.

Er werden 20 gevallen van pertussis gemeld, waarvan 3 personen niet- of onvolledig gevaccineerd waren.

Q-koorts werd geconstateerd bij 1 patiënt. De bron van besmetting is onbekend.

Wegens scabies werden 74 personen aangegeven. Voor het merendeel ging het om solitaire- of gezinsbesmettingen en in 16 gevallen betrof het asielzoekers.

Van tuberculose werden 141 gevallen gemeld, waarvan 67 geconstateerd bij Nederlanders en 73 bij buitenlanders. Van 1 persoon is de nationaliteit nog onbekend.

Wegens voedselvergiftiging/-infectie werden 97 patiënten aangegeven.

Vier patiënten zijn werkzaam in de horeca. Drie gezinsinfecties deden zich voor met in totaal 9 personen.

Na afloop van een bedrijfsfeestje zijn tenminste 19 van de 24 personen ziek geworden na het nuttigen van diverse hapjes. Van slechts 12 personen werd een aangifte ontvangen.

Na een chinees etentje op een sportvereniging werden 48 van de 80 personen ziek, mogelijk t.g.v. niet adequate bewaaromstandigheden van het voedsel.

In een verzorgingshuis werden 13 personen, waaronder 2 personeelsleden, ziek na het nuttigen van een maaltijd. Zij werden besmet met een *Salmonella* groep B.

Bij 2 verschillende familie etentjes werden in beide families 5 personen ziek. De beide bronnen van besmetting zijn onbekend.

Van gonorrhoe werden 114 gevallen gemeld, waarvan 93 geconstateerd bij mannen en 21 bij vrouwen.

Primaire en secundaire syfilis werd vastgesteld bij 3 mannen en 1 vrouw.

Notified cases of infectious diseases registered at the Medical Inspectorate of Health, 31 January - 27 February 1994 (week 5-8). Summary of the main points

During the past four-weekly period 2 patients have been reported with typhoid fever. They had acquired the infection in Indonesia.

For bacillary dysentery 9 cases have been notified, caused by *S.flexneri* (1), *S.sonnei* (5), *S.boydii* (1) while in 2 cases no *Shigella* group was mentioned. Seven patients had acquired the infection abroad.

Hepatitis A has been diagnosed in 52 patients; 4 of them had acquired the infection abroad.

For hepatitis B 15 cases have been notified. Three patients have probably been infected by sexual route and 1 during a fight. In 11 cases no route of transmission could be established.

For legionellapneumonia 2 cases have been reported. They got probably infected in the Netherlands.

For malaria 20 cases have been notified. The patients had acquired the infection in the following malarious areas: East-Africa (2 *Pl.falciparum*, 1 *Pl.vivax*), Central-Africa (3 *Pl.falciparum*), West-Africa (9 *Pl.falciparum*) and Asia (5 *Pl.vivax*).

Thirty-four patients were notified for meningococcosis, 19 of them with septicaemia.

For measles 7 cases have been reported. Two patients had been immunized.

For ornithosis 3 patients have been reported. All of them had contact with birds.

Pertussis has been diagnosed in 20 patients, 17 of them had been immunized.

For Q-fever 1 case was reported. The source of infection is unknown.

Tuberculosis was diagnosed in 141 patients, of whom 73 of foreign origin.

Ninety-seven patients were reported for suffering from foodborn infections.

Four patients are food-handlers. Three family-outbreaks were reported involving 9 persons.

Nineteen persons, out of 24, became ill after eating

snacks on a business-party. Only 12 persons were notified.

Forty-eight persons, out of 80, became ill after a Chinese meal at a golfclub. The source of infection is unknown.

Thirteen persons became ill after a meal in a nursing-home. They got infected by Salmonella group B.

Two family explosions were registered. In both cases 5 members of the family became ill after a meal in a restaurant. The sources of infection are unknown.

For gonorrhoea 114 cases have been reported; 93 diagnosed in men and 21 in women.

Primary and secondary syphilis has been found in 3 males and 1 female.

Overzicht registratie Laboratorium Surveillance Infectieziekten

Bacteriële ziekteverwekkers, week 05 - 08, 1994
Bacterial pathogens, weeks 05 - 08, 1994

	week	week	week	cumulatie/ totaal t/m week08	
	49 - 52 totaal	01 - 04 totaal	05 - 08 totaal	1994	1993
Salmonella	166	125	143	268	258
S. Agona	0	3	16	19	4
S. Bovismorbificans	8	1	3	4	5
S. Enteritidis	48	35	34	69	57
S. Hadar	1	4	5	9	8
S. Infantis	3	2	4	6	4
S. Livingstone	3	0	2	2	2
S. Panama	0	0	2	2	14
S. Paratyphi A	1	0	1	1	0
S. Paratyphi B	1	0	0	0	1
S. Typhi	2	0	0	0	3
S. Typhimurium	65	49	40	89	106
S. Virchow	9	15	7	22	15
Overige Salmonella	25 (16) ¹	16 (10) ¹	29 (13) ¹	45	39
Shigella	8	11	13	24	26
Shigella boydii	0	0	0	0	2
Shigella dysenteriae	0	1	1	2	3
Shigella flexneri	6	5	6	11	5
Shigella sonnei	2	5	6	11	16
Shigella spp ²	0	0	0	0	0
Yersinia	6	9	6	15	9
Yersinia enterocolitica	6	9	6	15	6
Yersinia frederiksenii	0	0	0	0	1
Yersinia spp ²	0	0	0	0	2
Listeria	1	2	0	2	2
Listeria monocytogenes	0	2	0	2	2
Listeria spp ²	1	0	0	0	0
Legionella	1	0	1	1	0
Legionella pneumophila	1	0	1	1	0
Legionella spp ²	0	0	0	0	0
Bordetella	0	0	2	2	1
Bordetella pertussis	0	0	2	2	1
Bordetella parapertussis	0	0	0	0	0
Bordetella spp ²	0	0	0	0	0

Bron: Infectieziekten Surveillance Centrum.

Dit overzicht bestaat uit:

1. Salmonella, ingestuurd voor typering naar het laboratorium voor Bacteriologie van het RIVM door de streeklaboratoria. Dit betreft in principe alleen de eerste isolaties bij de mens.
2. Shigella, Yersinia, Legionella en Bordetella volgens melding van Streeklaboratoria aan het Infectieziekten Surveillance Centrum (LSI) van het RIVM

- 1 Aantal serotypen / species
- 2 niet nader geïdentificeerd

Registratie virologische laboratoria

Positieve uitslagen virologische laboratoria, week 05 - 08, 1994
Positive results from laboratories for virology, weeks 05- 08, 1994

	week 49 - 52 totaal	week 01 - 04 totaal	week 05 - 08 totaal	cumulatief totaal t/m week 08	
				1994	1993
Adenovirus	74	78	93	171	194
Bofvirus	0	0	1	1	4
Chlamydia psittaci	8	7	12	19	23
Chlamydia trachomatis	169	175	226	401	391
Coronavirus	0	2	3	5	3
Coxiella burnetii	2	1	3	4	10
Enterovirus	33	25	40	65	72
Hepatitis A-virus	33	26	34	60	92
Hepatitis B-virus	47	58	67	125	113
Influenza A-virus	343	113	9	122	26
Influenza B-virus	10	5	3	8	175
Influenza C-Virus	0	1	0	1	3
Mazelenvirus	1	1	4	5	14
Mycopl. pneumoniae	48	43	30	73	207
Parainfluenza	41	20	13	33	68
Parvovirus	7	6	10	16	22
Rhinovirus	9	6	10	16	28
RS-virus	255	369	358	727	570
Rotavirus	64	127	201	328	316
R.conorii	2	2	1	3	2
Rubellavirus	0	0	1	1	5

De weergegeven getallen zijn gebaseerd op de aantallen positieve resultaten zoals gemeld door de leden van de werkgroep Klinische Virologie. Zonder toestemming van de werkgroep mogen deze gegevens niet voor andere doeleinden gebruikt worden.

Contactpersoon: B. Kempen, RIVM 030 - 743551

Het Infectieziekten-Bulletin is een uitgave van de Geneeskundige Hoofdinspectie (GHI) en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM), in samenwerking met de streeklaboratoria en de GGD'en. Het Infectieziekten-Bulletin is een informatie- en communicatiemiddel tussen organisaties die betrokken zijn bij de opsporing, bestrijding en bewaking van infectieziekten. Het Infectieziekten Bulletin wil een forum zijn voor de actualiteit van de epidemiologie van infectieziekten.

De verantwoordelijkheid voor de artikelen berust bij de auteurs. Overname van artikelen is alleen mogelijk, na overleg met het redactiesecretariaat, met bronvermelding en na toestemming van de auteur.

De redactie bestaat uit:

D.A. van den Bosch, arts	(namens de GGD'en)
Dr. J.R.J. Bänffer	(namens de Streeklaboratoria)
Ir. A.W. van der Giessen	(Laboratorium voor Water- en Levensmiddelenmicrobiologie, RIVM)
H. Houweling, arts	(Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie, RIVM)
Dr. J.C. de Jong	(Laboratorium voor Virologie, RIVM)
Mw. B.M. Kempen, arts	(Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie, RIVM)
Mw. L.M. Kortbeek, arts	(Laboratorium voor Parasitologie en Mycologie, RIVM)
Mw. Drs. W.J. van Leeuwen	(Laboratorium voor Bacteriologie en Antimicrobiële middelen, RIVM)
W.A. Schop	(Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie, RIVM)
Mw. A.A. Warris-Versteegen	(namens de Geneeskundige Hoofdinspectie)

Productie:

Facilitaire dienst
Hoogvoorde

