

## PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/22643>

Please be advised that this information was generated on 2021-09-25 and may be subject to change.

handelbare aandoening maakt duidelijk dat een vroegtijdige herkenning van levensbelang is.

De auteurs danken prof.dr.J.Dankert, medisch microbioloog, voor zijn commentaar.

#### LITERATUUR

- <sup>1</sup> Linnan MJ, Mascola L, Lou XD, Goulet V, May S, Salminen C, et al. Epidemic listeriosis associated with Mexican-style cheese. *N Engl J Med* 1988;319:823-8.
- <sup>2</sup> Mascola L, Sorvillo F, Neal J, Iwakoshi K, Weaver R. Surveillance of listeriosis in Los Angeles County, 1985-1986. A first year's report. *Arch Intern Med* 1989;149:1569-72.
- <sup>3</sup> Schlech WF III, Lavigne PM, Bortolussi RA, Allen AC, Haldane EV, Wort AJ, et al. Epidemic listeriosis - evidence for transmission by food. *N Engl J Med* 1983;308:203-6.
- <sup>4</sup> Gellin BG, Broome CV. Listeriosis. *JAMA* 1989;261:1313-20.
- <sup>5</sup> Paul ML, Dwyer DE, Chow C, Robson J, Chambers I, Eagles G, et al. Listeriosis - a review of eighty-four cases. *Med J Aust* 1994;160:489-93.
- <sup>6</sup> Huisman J. *Listeria monocytogenes*: een ubiquitair voorkomend micro-organisme. *Ned Tijdschr Geneesk* 1989;133:1917-8.
- <sup>7</sup> Kampelmacher EH, Noorle Jansen LM van. Listeriose bij mens en dier in Nederland (1958-1977). *Ned Tijdschr Geneesk* 1979;123:557-64.
- <sup>8</sup> Asbeck BS van, Verbrugh HA, Oost BA van, Marx JJM, Imhof HW, Verhoef J. *Listeria monocytogenes* meningitis and decreased phagocytosis associated with iron overload. *BMJ* 1982;284:542-4.
- <sup>9</sup> Jurado RL, Farley MM, Pereira E, Harvey RC, Schuchat A, Wenger JD, et al. Increased risk of meningitis and bacteremia due to *Listeria monocytogenes* in patients with human immunodeficiency virus infection. *Clin Infect Dis* 1993;17:224-7.
- <sup>10</sup> University of Amsterdam and National Institute of Public Health and Environmental Protection. Netherlands Reference Laboratory for Bacterial Meningitis: Bacterial meningitis in the Netherlands. Annual reports 1982-1994. Amsterdam: University of Amsterdam, 1982-1994.
- <sup>11</sup> Azimi PH, Cramblett HG. Infection in newborn siblings. *Am J Dis Child* 1977;131:398-9.
- <sup>12</sup> Armstrong D. *Listeria monocytogenes*. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. editors. Principles and practice of infectious disease. New York: Churchill Livingstone, 1995:1880-4.
- <sup>13</sup> Nieman RE, Lorber B. Listeriosis in adults: a changing pattern. Report of eight cases and review of the literature, 1968-1978. *Rev Infect Dis* 1980;2:207-27.
- <sup>14</sup> Bouvet E, Suter F, Gibert C, Witchitz JL, Bazin C, Vachon F. Severe meningitis due to *Listeria monocytogenes*. A review of 40 cases in adults. *Scand J Infect Dis* 1982;14:267-70.
- <sup>15</sup> Pollock SS, Pollock TM, Harrison MIG. Infection of the central nervous system by *Listeria monocytogenes*: a review of 54 adult and juvenile cases. *Q J Med* 1984;53:331-40.
- <sup>16</sup> Watson GW, Fuller TJ, Elms J, Kluge RM. *Listeria cerebritis*: relapse of infection in renal transplant patients. *Arch Intern Med* 1978;138:83-7.
- <sup>17</sup> Dee RR, Lorber B. Brain abscess due to *Listeria monocytogenes*: case report and literature review. *Rev Infect Dis* 1986;8:968-77.
- <sup>18</sup> Lechtenberg R, Sierra MF, Pringle GF, Shucart WA, Butt KMH. *Listeria monocytogenes*: brain abscess or meningoencephalitis? *Neurology* 1979;29:86-90.
- <sup>19</sup> Tuazon CU, Shamsuddin D, Miller H. Antibiotic susceptibility and synergy of clinical isolates of *Listeria monocytogenes*. *Antimicrob Agents Chemother* 1982;21:525-7.

Aanvaard op 24 november 1995

## Redactionele kanttekeningen

### Opduikende pathogenen

J.W.M.VAN DER MEER, J.A.A.HOOGKAMP-KORSTANJE, P.A.KAGER EN A.J.P.M.OVERBEKE

Op initiatief van de redacties van *Journal of the American Medical Association*, *Tidsskrift for den Norske Lægeforening* en *The Western Journal of Medicine* komen deze maand ruim 40 internationale en nationale, algemene en specialistische medische tijdschriften met een aflevering gewijd aan 'emerging pathogens', in ons tijdschrift 'opduikende pathogenen' genaamd. De gelijktijdige activiteit van deze tijdschriften is uiteraard niet toevallig. Wereldwijd ontstaat er, zelfs in de lekenpers, in toenemende mate zorg over de bedreiging door infectieziekten. De idee die in de jaren zestig en begin jaren zeventig opgang deed, dat de infectieziekten wel ongeveer overwonnen waren, is volledig achterhaald.

Wanneer wij spreken van opduikende pathogenen is het goed te beseffen dat het om verschillende categorieën micro-organismen gaat: onlangs ontdekte of herkende pathogenen; bekende micro-organismen met nieuwe pathogeniteit; bekende micro-organismen met nieuwe epidemiologie; en bekende micro-organismen met nieuwe antimicrobiële resistentie.

Wat betreft de eerste categorie heeft zich de laatste 25 jaar een grote reeks nieuw ontdekte pathogenen aangediend (tabel 1). Een aantal van deze ontdekkingen was het werk van enkelingen (*Campylobacter*-species, *Helicobacter pylori*), terwijl voor andere ontdekkingen hele 'task forces' inspanning leverden (*Legionella pneumophila*, humaan immunodeficiëntievirus).<sup>1,6</sup> De ontdekkingen werden vaak met behulp van klassieke microbiologische technieken (*L. pneumophila*) gedaan, in andere gevallen werden geheel nieuwe methoden gebruikt (*Bartonella henselae*, *Tropheryma whippelii*).<sup>7,8</sup> De successen zijn in een aantal gevallen aan noest en gericht zoeken toe te schrijven (*Borrelia burgdorferi*),<sup>9</sup> in andere gevallen speelde serendipiteit een rol (*H. pylori*).

Voorbeelden van bekende micro-organismen met een nieuwe pathogeniteit zijn in de eerste plaats opportunisten

Academisch Ziekenhuis, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen.  
Afd. Inwendige Geneeskunde: prof.dr.J.W.M.van der Meer, internist.  
Afd. Medische Microbiologie: prof.dr.J.A.A.Hoogkamp-Korstanje, medisch microbioloog.

Academisch Medisch Centrum, afd. Inwendige Geneeskunde, onderafd. Infectieziekten, Tropische Geneeskunde en AIDS, Amsterdam.

Prof.dr.P.A.Kager, internist.

Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, Amsterdam.

Dr.A.J.P.M.Overbeke, uitvoerend hoofdredacteur.

Correspondentie-adres: prof.dr.J.W.M.van der Meer.

TABEL 1. Micro-organismen ontdekt of herkend sinds 1970

virussen	bacteriën	protozoa
Lassa-virus	<i>Campylobacter jejuni</i>	<i>Cryptosporidium</i>
Ebola-virus	andere campylobacters	<i>Microspora</i>
deltavirus (hepatitis D-virus)	<i>Legionella pneumophila</i>	<i>Cyclospora</i>
Hanta-virus	TSST-1-producerende	
humanaan parvovirus	<i>Staphylococcus aureus</i>	
humanaan T-celleukemie-virus	<i>Chlamydia pneumoniae</i>	
HIV	<i>Borrelia burgdorferi</i>	
hepatitis C-virus	enterohemorragische	
hepatitis E-virus	<i>Escherichia coli</i>	
humanaan herpesvirus typen 6-8	<i>Helicobacter pylori</i>	
	<i>Bartonella henselae</i>	
	<i>Afipia felis</i>	
	<i>Tropheryma whippelii</i>	

TSST = 'toxic shock syndrome toxin'.

tische micro-organismen die infecties kunnen veroorzaken dankzij de sterk verminderde afweer van sommige patiënten. Dit is het laatste decennium voor *Staphylococcus epidermidis* bij patiënten met neutropenie en patiënten met prothetisch materiaal in situ duidelijk geworden. Ook een aantal opportunistische schimmels (*Candida*-species, *Aspergillus*-species, *Penicillium*) behoren tot deze categorie, en onlangs is de aandacht gevestigd op *Enterococcus faecalis*. In deze voorbeelden lijkt het toenemende aantal patiënten met sterk falende afweer de cruciale factor. De virulentie van micro-organismen kan echter ook veranderen. Dit lijkt zich wereldwijd voor te doen bij de  $\beta$ -hemolytische streptokokken.<sup>10,12</sup>

Een bekend micro-organisme met een nieuwe epidemiologie is zonder twijfel de toxigene *Corynebacterium diphtheriae*, die thans een belangrijke bedreiging vanuit de voormalige Sovjet-Unie vormt.<sup>13,14</sup> Ook de epidemiologie van *Mycobacterium avium*-complex en van *Pneumocystis carinii* is duidelijk veranderd door de mondiale verspreiding van HIV.<sup>15,16</sup>

Sterk bedreigend is de vierde categorie, de micro-organismen met nieuwe antimicrobiële resistentie. Deze reeks is de afgelopen tijd sterk gegroeid (tabel 2). De bezorgdheid hieromtrent is des te groter, omdat er op dit moment geen werkelijk nieuwe ontwikkelingen zijn in het fundamenteel onderzoek naar antimicrobiële middelen.<sup>17</sup> Gezien de ontwikkelingsduur van nieuwe antimi-

TABEL 2. Opduikende resistente micro-organismen

meticilline-resistente <i>Staphylococcus aureus</i>
meticilline-resistente <i>Staphylococcus epidermidis</i>
<i>Corynebacterium jeikeium</i>
penicilline-ongevoelige pneumokokken
vancomycine-resistente enterokokken
resistente gonokokken
resistente meningokokken
ampicilline-resistente <i>Haemophilus influenzae</i>
multi-resistente <i>Enterobacteriaceae</i>
resistente <i>Salmonella</i>
resistente <i>Shigella</i>
multi-resistente <i>Mycobacterium tuberculosis</i>
multi-resistente <i>Plasmodium falciparum</i>

crobiële middelen betekent dit dat, zelfs indien er heden een doorbraak is, de komende 10 jaar geen nieuwe antibiotica ter beschikking van de geneeskunde zullen komen. Aangezien de ontwikkeling van resistentie nauw samenhangt met de mate van gebruik van antimicrobiële middelen, betekent dat wij zeer zorgvuldig en terughoudend zullen moeten omgaan met de ons ter beschikking staande middelen. Gelukkig is er wat dit betreft in Nederland een redelijke traditie: zowel in de eerste lijn als in ziekenhuis en verpleeghuis is er meer terughoudendheid met antimicrobiële middelen dan in de ons omringende landen.<sup>18-20</sup> Dit is waarschijnlijk de belangrijkste verklaring dat tot dusver de resistentieproblematiek in ons land bescheiden is, maar dit ontslaat ons niet van de plicht de inspanningen op dit gebied voort te zetten. In de klinische situatie, waar zich de meeste resistentieproblemen voordoen, zullen daarenboven opperste waakzaamheid en discipline nodig zijn om de verspreiding van multiresistente micro-organismen (dat wil zeggen kruiscontaminaties en kruisinfecties) tegen te gaan.

De noodzaak tot waakzaamheid en signalering wordt momenteel op vele niveaus in de samenleving gevoeld. Het is dan ook verheugend dat onlangs de Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektenbestrijding door de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), is ingesteld. Het doel van dit lichaam, waarin participeren de VWS-directie Public Health, de Inspectie Gezondheidszorg, de GGD's, de Vereniging Nederlandse Gemeenten en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), is een afdoende daadkrachtig, snel en efficiënt bestrijdingsapparaat te laten functioneren op basis van uniform beleid in crisissituaties en daarbuiten. Ook in de Gezondheidsraad heeft men oog voor de resistentieproblematiek; bij herhaling werd er in het jaaradvies van de raad aandacht voor gevraagd. Een andere goede ontwikkeling is dat ook Stimuleringsprogramma Gezondheidsonderzoek wil bijdragen aan de beheersing van de problematiek van de oprukkende pathogene micro-organismen. Wat betreft de preventie van kruisinfecties moet de reeds jaren bestaande inspanning van de Werkgroep Infectiepreventie worden genoemd die een grote reeks richtlijnen voor de preventie van infecties in ziekenhuis en verpleeghuis heeft geproduceerd. Ook de surveillance van infectieziekten krijgt thans meer aandacht dan voorheen. Tezamen met de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie wordt door het RIVM en de Inspectie Gezondheidszorg gewerkt aan landelijke registratie en melding van belangrijke infectieziekten. Deze activiteit sluit nauw aan bij de nieuwe wet op de bestrijding van infectieziekten, waarvan de voorbereiding bijna voltooid is.

De omvangrijke problematiek van opduikende micro-organismen kan niet in één tijdschriftnummer worden besproken. Bovendien is er in het Tijdschrift de afgelopen jaren reeds veel aandacht geweest voor belangrijke onderwerpen zoals meticilline-resistente *Staphylococcus aureus*,<sup>21</sup> opduikende  $\beta$ -hemolytische streptokokken met hun toxische en etterige complicaties,<sup>11,12</sup> *Borrelia burgdorferi*,<sup>22-24</sup> *Corynebacterium diphtheriae*,<sup>13,14</sup> de (resistente) tuberkelbacil,<sup>25-28</sup> *Campylobacter jejuni*,<sup>29,30</sup> en *H. py-*

lori,<sup>31, 32</sup> Hanta-virus,<sup>33, 34</sup> en parvovirus.<sup>35, 36</sup> Voor dit nummer hebben wij gekozen voor een aantal onderwerpen, waarover het Tijdschrift de lezers niet onlangs heeft geïnformeerd.

#### LITERATUUR

- <sup>1</sup> Butzler JP, Dekeyser P, Detrain M, Dehaen F. Related vibrio in stools. *J Pediatr* 1973;82:493-8.
- <sup>2</sup> Skirrow MB. Campylobacter enteritis: a new disease. *BMJ* 1977;ii:9-12.
- <sup>3</sup> Marshall BI, Warren JR. Unidentified curved bacilli in the stomach of patients with gastritis and peptic ulceration. *Lancet* 1984; i:1311-3.
- <sup>4</sup> McDade JE, Sheperd CC, Fraser DW, Tsai TR, Redus MA, Dowdle WR, et al. Legionnaires' disease: isolation of a bacterium and demonstration of its role in other respiratory disease. *N Engl J Med* 1977;297:1197-203.
- <sup>5</sup> Barré-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, Nugeyre MT, Chamaret S, Gruest J, et al. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). *Science* 1983;220:868-71.
- <sup>6</sup> Gallo RC, Salahuddin SZ, Popovic M, Shearer GM, Kaplan M, Haynes BF, et al. Frequent detection and isolation of cytopathic retroviruses (HTLV-III) from patients with AIDS and at risk for AIDS. *Science* 1984;224:500-3.
- <sup>7</sup> Relman DA, Loutit JS, Schmidt TM, Falkow S, Tompkins LS. The agent of bacillary angiomatosis. An approach to the identification of uncultured pathogens. *N Engl J Med* 1990;323:1573-80.
- <sup>8</sup> Relman DA, Schmidt TM, McDermott RP, Falkow S. Identification of the uncultured bacillus of Whipple's disease. *N Engl J Med* 1992;327:293-301.
- <sup>9</sup> Burgdorfer W, Barbour AG, Hayes SF, Benach JL, Grunwaldt E, Davis JP. Lyme disease - a tick-borne spirochetosis? *Science* 1982;216:1317-20.
- <sup>10</sup> Stevens DL. Invasive group A streptococcus infections. *Clin Infect Dis* 1992;14:2-11.
- <sup>11</sup> Verburgh CA, Hendriks WDH, Ligthart J, Berghout A. Necrotiserende fasciitis door  $\beta$ -hemolytische streptokokken uit groep A. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993;137:607-9.
- <sup>12</sup> Dofferhoff ASM, Sporcken JMJ. Toxische-shocksyndroom in het kraambed door  $\beta$ -hemolytische streptokokken uit groep A. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993;137:609-12.
- <sup>13</sup> Huisman J. Difterie: terug van weg geweest? *Ned Tijdschr Geneesk* 1994;138:892-4.
- <sup>14</sup> Visser LG, Rümke HC. De difterie-epidemie in de Russische Federatie en adviezen ten aanzien van difterievaccinatie in Nederland. *Ned Tijdschr Geneesk* 1994;138:899-901.
- <sup>15</sup> Gottlieb MS, Schroff R, Schanker HM, Weisman JD, Fan PT, Wolf RA, et al. Pneumocystis carinii pneumonia and mucosal candidiasis in previously healthy homosexual men: evidence of a new acquired cellular immunodeficiency. *N Engl J Med* 1981;305:1425-30.
- <sup>16</sup> Green JB, Sidhu GS, Lewin S, LeVande JF, Masur H, Simberloff MS, et al. Mycobacterium avium-intracellulare: a cause of disseminated life-threatening infection in homosexuals and drug abusers. *Ann Intern Med* 1982;97:539-44.
- <sup>17</sup> Levy S. The antibiotic paradox. New York: Plenum, 1992.
- <sup>18</sup> Fromm J, Culpepper L, Grob P, Bartelds A, Bowers P, Bridges-Webb C, et al. Diagnosis and antibiotic treatment of acute otitis media: report from International Primary Care Network. *BMJ* 1990;300:582-7.
- <sup>19</sup> Cools HJM, Meer JWM van der. Infection control in a skilled nursing facility: a 6-year survey. *J Hosp Infect* 1988;12:117-24.
- <sup>20</sup> Janknegt R, Wijnands WJA, Caprasse M, Brandenburg W, Schuitemaker MG, Stobberingh E. Antimicrobial drug use in hospitals in The Netherlands, Germany and Belgium. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1993;12:832-8.
- <sup>21</sup> Vandembroucke-Grauls CMJE. Meticilline-resistente Staphylococcus aureus: in buitenlandse ziekenhuizen, niet in binnenlandse ziekenhuizen en verpleeghuizen. *Ned Tijdschr Geneesk* 1994;138:1555-7.
- <sup>22</sup> Boer R de, Nohlmans MKE, Boogaard AEJM van den. Nederlandse teken als overbrengers van infectieziekten. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990;134:1295-9.

- <sup>23</sup> Nohlmans MKE, Boer R de, Boogaard AEJM van den, Blaauw AAM, Boven CPA van. Voorkomen van Borrelia burgdorferi in Ixodes ricinus in Nederland. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990;134:1300-3.
- <sup>24</sup> Kuiper H. Erythema migrans in Nederland; klinisch en epidemiologisch onderzoek bij 77 patiënten. *Ned Tijdschr Geneesk* 1995;139:1537-41.
- <sup>25</sup> Broekmans JF, Klinger B van. Multiresistente tuberculose: een gevaar voor de volksgezondheid? *Ned Tijdschr Geneesk* 1993;137:636-9.
- <sup>26</sup> Vandembroucke-Grauls CMJE, Verhoef J. Een nieuw hoofdstuk in de geschiedenis van tuberculose. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993;137:642-5.
- <sup>27</sup> Deutekom H van, Braat MCP, Coutinho RA. Multiresistente tuberculose: een nieuwe vorm van een oude ziekte. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993;137:646-9.
- <sup>28</sup> Marie S de. Infectieuze complicaties van drugsverslaving. *Ned Tijdschr Geneesk* 1995;139:2618-22.
- <sup>29</sup> Beenen LFM, Scholten HG. Het Guillain-Barré-syndroom na een Campylobacter jejuni-enteritis. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990;134:1010-2.
- <sup>30</sup> Schultsz C, Geus A de. Klinisch beeld en oorzaak van diarree bij reizigers, terugkerend uit de (sub)tropen. *Ned Tijdschr Geneesk* 1992;136:2577-81.
- <sup>31</sup> Jebbink HJA, Smout AJPM, Akkermans LMA, Berge Henegouwen GP van. Functionele dyspepsie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993;137:1762-6.
- <sup>32</sup> Kuipers EJ, Peña AS, Meuwissen SGM. Helicobacter pylori-infectie oorzakelijke factor bij ontstaan carcinoom en lymfoom van de maag: verslag WHO-consensusbespreking. *Ned Tijdschr Geneesk* 1995;139:709-12.
- <sup>33</sup> Jordans JGM, Groen J, Clement J, Lefevre A, Osterhaus ADME. Infectie met het Hantavirus, een te weinig herkende oorzaak van acute nierinsufficiëntie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1991;135:791-3.
- <sup>34</sup> Jordans JGM, Groen J, Clement J, Lefevre A, Haraldsdóttir V, Osterhaus ADME. Hantavirusinfecties in Twente. *Ned Tijdschr Geneesk* 1991;135:796-8.
- <sup>35</sup> Vermeer-de Bondt PE, Twaalfhoven FCM, Kragt H. Hydrops foetalis en parvovirus B19-infectie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990;134:218-21.
- <sup>36</sup> Weide J van der, Dijkhuis HJ, Kremer CME, Kraaijenhagen RJ. Een familie met hereditaire sferocytose, ontdekt na een infectie met het humane parvovirus B19. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990;134:1092-4.

Aanvaard op 28 december 1995

## Bladvulling

*Moeten wij wel buitenlanders als hoogleraar aantrekken?*  
Op den dag van von EISELSBERG's vertrek uit Utrecht besprak Prof. SNELLEN op zijn college de vraag, of het aanbeveling verdient buitenlanders te benoemen als Hoogleraar aan een Nederlandsche Universiteit, omdat zij dikwerf na een kort verblijf alhier weder naar hun vaderland terugkeeren.

'De medische faculteit', vervolgde Prof. SNELLEN, 'betreurt het heengaan van Prof. V. EISELSBERG ten zeerste, maar zijn vertrek doet het haar niet berouwen, dat zij hem, een buitenlander, indertijd voor een leerstoel aan deze Universiteit heeft voorgedragen, want zij is dankbaar voor het vele goede, dat Prof. VON EISELSBERG heeft verricht'.

'Natuurlijk zal er nu een opvolger voor den vertrokken hoogleraar worden benoemd, en bij de aanbeveling zal de faculteit wederom niet te rade gaan met de vraag, welken Nederlander een leerstoel toekomt, maar daarentegen zich alleen afvragen welke benoeming, hetzij dan van een Nederlander, hetzij van een buitenlander, het meest zal zijn in het belang der hoogeschool'.

(Berichten Binnenland. *Ned Tijdschr Geneesk* 1896;40I:285.)