

EPIDEMIOLOGISCH BULLETIN VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP

Artikelen

Prevalentie van hepatitis C in België

¹Michel Beutels,

²Pierre Van Damme

³Frank Van Look

Samenvatting

In dit artikel worden twee studies over de seroprevalentie van hepatitis C in België besproken. Een eerste studie belicht de seroprevalentie in Vlaanderen. De totale seroprevalentie van hepatitis C bedroeg in de Vlaamse steekproef 0,87%. Er werd geen significant prevalentieverschil tussen de geslachten vastgesteld. Er werd wel een significante stijging van de prevalentie met de leeftijd geconstateerd. Tevens werd er een statistisch significant verschil in prevalentie tussen

Belgen (0,8%) en niet-Belgen (2,0%) in de Vlaamse Gemeenschap gevonden.

In een steekproef van de Franse Gemeenschap werd er een totale seroprevalentie van 0,6% gevonden. In tegenstelling tot de Vlaamse studiegroep was de Waalse studiegroep niet representatief voor de hele populatie: de Waalse studiegroep was significant jonger.

Het besluit is dat de seroprevalentie van hepatitis C in de algemene bevolking in België laag is en dat de preventie gericht moet worden op de specifieke risicogroepen.

Artikelen

Prevalentie van hepatitis C in België

Pierre Van Damme

CMV bij zwanger personeel: feit of fantasie?

Ludo Mahieu

Registratieoverzichten

Peillaboratoria

Besmettelijke ziekten

Redactie

K. DE SCHRIJVER (eindred.)
A. FORIER (GI)
L. MAHIEU (UZA)
A. SMIS (GI)
P. VAN DAMME (UIA)
V. VAN CASTEREN (WIV)
F. VAN LOOCK (WIV)
D. WILDEMEERSCH (GI)

Redactiesecretariaat

R. IDEMA
Gezondheidsinspectie Antwerpen
Copernicuslaan 1 bus 5
2018 Antwerpen

tel. (03)224 62 04
fax. (03)224 62 01
e-mail.: kdschrij@epinov.ihe.be

Verantwoordelijke uitgever
D. WILDEMEERSCH

Inleiding

Na de ontdekking van het hepatitis B virus in de jaren 70 werd een systematische screening van bloed op hepatitis B ingevoerd. Toch kwamen er nog steeds gevallen van posttransfusiehepatitis voor. Deze vormen van virale hepatitis werden non A-non B hepatitis genoemd. Het was pas in 1989 dat het verantwoordelijke virus kon worden geïdentificeerd: het hepatitis C virus (HCV)(1). Door systematische screening van donorbloed naar het HCV in te voeren, slaagde men erin om HCV-infectie na transfusie terug te dringen. Hepatitis C is een ernstig gezondheidsprobleem, vooral door het verloop van de infectie. Hoewel slechts 10% van de geïnfecteerden met het hepatitis C virus een acute hepatitis doormaakt, evolueert naar schatting 60 tot 80% van de geïnfecteerden naar chronisch dragerschap: 30% onder hen zal levercirrose ontwikkelen waarvan 20% zal evolueren naar hepatocellulair carcinoom (2).

De Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) schat dat op dit moment 3% van de wereldbevolking geïnfecteerd zou kunnen zijn met het HCV en dat er ongeveer 200 miljoen chronische dragers zijn (3). In de verschillende landen van de Europese Gemeenschap worden elk jaar nagenoeg 250.000 nieuwe gevallen ontdekt. Exacte cijfers over de prevalentie van HCV in Vlaanderen waren tot voor kort niet gekend. Daarom werd in 1993-94 op vraag van het ministerie van de Vlaamse Gemeenschap een prevalentiestudie naar het voorkomen van hepatitis A, B en C uitgevoerd.

Een gelijkaardige studie werd uitgevoerd in de Franse Gemeenschap. In het kader van deze tekst worden enkel de prevalentiecijfers van het HCV in Vlaanderen en Wallonië uitvoerig belicht.

Methode

Voor de Vlaamse Gemeenschap werd met behulp van Epi-Info (versie 6.0) het aantal noodzakelijke bloedstalen berekend zodat de samenstelling van de studiegroep met een waarschijnlijkheid van minstens 95% die van de Vlaamse bevolking weerspiegelt (4). In 11 ziekenhuizen verspreid over de 5 Vlaamse provincies werden bloedstalen afgenomen. In 10 van deze 11 ziekenhuizen werden 4058 bloedstalen afgenomen volgens protocol (4). In de Franse Gemeenschap werden in 13 ziekenhuizen verspreid over de 5 provincies 1460 stalen afgenomen (5). Het doel van de studie in de Franse Gemeenschap was enigszins anders, er werd namelijk getracht om een duidelijk beeld te krijgen van de seroprevalentie van hepatitis B bij jongeren. Daarom is er voornamelijk gerecruteerd in de jongste leeftijdsgroepen en is de studiegroep niet representatief voor de Franse Gemeenschap.

Bij de volwassenen werd er 10 ml veneus bloed afgenomen en bij de kinderen 5 ml. De stalen kregen een label met volgende gegevens: een codeletter per ziekenhuis, een volgnummer per patiënt, de geboortedatum, de postcode van de woonplaats van de patiënt, het geslacht en de nationaliteit zoals aangegeven op

de identiteitskaart.

De serologische bepalingen werden uitgevoerd in het Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie (IHE).

De gebruikte detectietesten zijn testen gecommercialiseerd door Abbott Laboratories: de screening werd uitgevoerd met een enzyme immunoassay (EIA) techniek van de tweede generatie en voor de confirmatie van de positieve resultaten werd gewerkt met immunoblot assay (IMX apparatuur) HCV MATRIX.

De interpretatie van positieve en negatieve resultaten werd uitgevoerd zoals aangegeven door de producent van de testen. De chi-kwadraat- (χ^2) en de Fisher-exacttest werden toegepast voor het vergelijken van proporties tussen groepen.

Het verschil tussen twee proporties werd als statistisch significant beschouwd bij een p-waarde kleiner dan 0,05.

Om de representativiteit van de stalen weer te geven werd gebruik gemaakt van de Z test voor een normale distributie. De betrouwbaarheidsintervallen (BI) zijn steeds weergegeven als 95% BI. De gegevens werden verwerkt met behulp van Epi-Info-software, versie 6.0.

Resultaten

1. Demografische gegevens van de steekproef

Er werden in Vlaanderen 4058 stalen verzameld waarvan er 4055 werden getest op HCV. Niet van alle stalen in de studie waren alle persoonsgegevens bekend, daarom was bij de verdere analyse het totale

aantal stalen steeds verschillend en bedroeg nooit 4055. De gemiddelde leeftijd van de deelnemers aan de studie in Vlaanderen bedroeg 40,2 jaar (BI: 39,6-40,9) en de distributie van de leeftijd was normaal met een mediaan op 41 jaar.

In de Franse Gemeenschap werden er 1460 gepreleveerd waarvan er 1398 getest werden op de aanwezigheid van HCV antilichamen. De gemiddelde leeftijd bedroeg 19,6 jaar (BI: 19,1-20,1) met een mediaan op 22 jaar. De sa-

menstelling van de studiegroep in de Franse Gemeenschap is merkkelijk jonger: de studiegroep is niet vergelijkbaar met de samenstelling in de Franse Gemeenschap.

2. Serologische resultaten

2.1 Vlaamse Gemeenschap

Van de 4055 stalen die getest werden op HCV waren er 35 positief; dit is 0,87% van de steekproef (95% BI: 0,5-1,1). Bij de mannen waren er 18 HCV positieven op 2121, dit is een seroprevalentie van 0,8% (BI: 0,5-1,1) (zie tabel 1). Bij de vrouwen waren er 17 van de 1866 HCV positief, dit is een seroprevalentie van 0,9% (BI: 0,6-1,2). Er is geen significant verschil tussen de twee geslachten.

Tabel 1: Seroprevalentie van hepatitis C volgens het geslacht

Geslacht	% anti-HCV pos. (aantal)	95% BI
Mannen	0,8 (18/2121)	0,5-1,1
Vrouwen	0,9 (17/1866)	0,6-1,2
Totaal	0,8 (35/3987)	0,5-1,1

Bij de Belgen waren er 25 van de 3208 anti-HCV positief, dit is een seroprevalentie van 0,8% (BI: 0,5-1,1) (zie tabel 2).

Bij de niet-Belgen bedroeg de seroprevalentie anti-HCV 5 op 246 of 2,0% (BI: 1,5-2,5).

Dit verschil in seroprevalentie was statistisch niet significant (Fisher exact test: $p=0,062$).

Tabel 2: Seroprevalentie van hepatitis C volgens nationaliteit

Nationaliteit	% anti-HCV pos. (aantal)	95% BI
Belg	0,8 (25/3208)	0,5-1,1
Niet-Belg	2,0 (5/246)	1,5-2,5
Totaal	0,9 (30/3454)	0,6-1,2

Bij de analyse van de seroprevalentie op basis van de leeftijd is er een lage seroprevalentie van 0,2% bij de deelnemers jonger dan 15 jaar, die dan progressief toeneemt met het stijgen van de leeftijd (zie tabel 3).

Tabel 3: Seroprevalentie van hepatitis C volgens leeftijd

Leeftijd in jaren	% anti-HCV pos. (aantal)	95% BI
0-14	0,2 (1/597)	0,0-0,6
15-24	0,7 (3/413)	0,0-1,5
25-34	0,8 (5/590)	0,1-1,5
35-54	0,9 (12/1316)	0,4-1,4
55-74	1,5 (13/841)	0,7-2,3
>75	0,4 (1/240)	0,0-1,2
Totaal	0,9 (34/3998)	0,6-1,2

2.2. Franse Gemeenschap

Van de 1398 geteste stalen werden er 8 positief bevonden op HCV antistoffen. Dit betekende een seroprevalentie van 0,6% (95% BI: 0,3-0,9). Bij de mannen waren er 5 HCV positieven op 476, dit is een seroprevalentie van 1,1% (95% BI: 0,5-1,7) (zie tabel 4). Bij de vrouwen waren er 3 van de 808 HCV positief, dit is een seroprevalentie van 0,4% (95% BI: 0,05-0,75). Dit verschil was statistisch niet significant.

Tabel 4: Seroprevalentie van hepatitis C volgens het geslacht

Geslacht	% anti-HCV pos. (aantal)	95% BI
Mannen	1,1 (5/476)	0,5-1,7
Vrouwen	0,4 (3/803)	0,05-0,75
Totaal	0,6 (8/1279)	0,2-1,0

De leeftijdsspecifieke prevalentiecijfers voor de Franse Gemeenschap werden niet berekend omdat de meeste stalen afgenomen werden bij jonge deelnemers en de absolute aantallen te klein waren om een zinnige analyse uit te voeren.

Bespreking en besluit

De seroprevalentie van HCV in de steekproef van de Vlaamse bevolking bedroeg 0,87%, dit is iets hoger dan de 0,6% anti-HCV positieven in de Franse Gemeenschap en de 0,6% bij regelmatige bloedgevers in 1991 (7,8). Deze bloedgevers waren evenwel niet representatief voor de hele Vlaamse bevolking maar werden geselecteerd op basis van gezondheid en leeftijd. Hoewel de gegevens over de HCV seroprevalentie in de hele Franse Gemeenschap te beperkt waren om er een verdere analyse op uit te voeren, kan er toch gesteld worden dat de seroprevalentiecijfers van dezelfde orde zijn als in de Vlaamse Gemeenschap. De HCV seroprevalentie van 0,6% in de Waalse studiegroep zal waarschijnlijk in de ganse Franse Gemeenschap iets hoger liggen. Immers, in de studiegroep van de Vlaamse Gemeenschap is er een significante stijging van de prevalentie met de leeftijd en men mag redelijkerwijs veronderstellen dat dit ook zo zal zijn in de Franse Gemeenschap. Het zijn juist de oudere leeftijdsgroepen waarin men een hogere prevalentie verwacht, die ondervertegenwoordigd zijn in de Waalse studiegroep.

Wat de Vlaamse Gemeenschap betreft stellen we een stijging vast in HCV prevalentiecijfers met de leeftijd. De prevalentie in de groep 0-34-jarigen bedroeg eveneens 0,6 %, wat identiek is aan het prevalentiecijfer bij de bloeddonors. Er werd bovendien geconstateerd dat de prevalentie bij de niet-Belgen hoger was dan bij de Belgen en dat

deze groep vreemdelingen significant oververtegenwoordigd was in de steekproef.

De seroprevalentie bleek niet significant verschillend te zijn volgens het geslacht. Concluderend zou men kunnen stellen dat uit deze steekproef blijkt dat de globale prevalentie anti-HCV in de Vlaamse bevolking (0,87%) eerder laag is, met een significante gradiënt volgens toenemende leeftijd en hoger bij niet-Belgen. Toch kan men aan de hand van deze gegevens geen duidelijk risicoprofiel naar voren schuiven. Als men echter de prevalentie van deze steekproef (0,87%) vergelijkt met de seroprevalentie bij intraveneuze druggebruikers in België (57,3%) dan kan men wel van een risicogroep spreken (9). De parenterale transmissie van het HCV en het gebruik van niet-steriele naalden zijn hiervoor waarschijnlijk de voornaamste verklaring. Ondanks de ernst van het verloop van de HCV-infectie, kan men toch stellen dat HCV in Vlaanderen relatief weinig voorkomt en veeleer een probleem van risicogroepen is. De preventie moet dan ook gericht worden op risicogroepen zoals intraveneuze druggebruikers.

Literatuur

1. Matheï C, Van Damme P. Hepatitic C epidemiologie. In: Congresboek Hepatitis C – 10 oktober 97: Antwerpen, Free Clinic vzw, 1997: 49-60.
2. Esteban JL, Genensca J, Alter HJ. Hepatitis C: Molecular biology, pathogenesis, epidemiology, clinical futures and prevention. In: Boyer JL, Ockner RK. (eds). Progress

in Liver Diseases. Vol 10. Philadelphia: Saunders WB, 1992: 253-82.

3. WHO World Health Day Emerging Infectious Diseases Global respons, global alert. Infectieziekten Bulletin 1997; 5:98.

4. Beutels M, Van Damme P, Aelvoet W, Desmyter J, Dondeyne F et al. Prevalence of hepatitis A, B and C in the Flemish population. European Journal of Epidemiology 1997;13: 275-80.

5. Letaief H. Hepatite C en Belgique: seroprevalence et facteurs de risque. IMTA/MScBT/C7 1995, n° 10. Thesis, master of Science in Tropical Biomedical Sciences, 37 p.

6. Bevolkingsstatistieken 1993, Nr 2 van het Nationaal Instituut voor Statistiek, Ministerie van Economische Zaken, 1993; 2: 111-59.

7. Vranckx R, Walckiers D, Stroobants A, Thiers G. Sero-epidemiological characteristics of hepatitis C encountered in general practice in Belgium. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 1992; 11:62-4.

8. Vranckx R. Sexual transmission of hepatitis C virus. BMJ 1991; 303: 783 (Letter).

9. Goilav C, Todts S, Vercauteren G, Gigase P, Piot P. Increasing prevalence rates of anti-HCV antibodies by duration of drug injecting behaviour of a group of injecting drug users in Antwerp. 5th National Forum on Aids, Hepatitis and Other Blood-borne Diseases, Atlanta, 29 March 1992-1 April (abstract No. P 14), p 37.

Summary

The purpose of this study was to obtain data on the seroprevalence of hepatitis C virus (HCV) in Belgium. A survey among the Flemish population showed an overall seroprevalence of 0.87% (95% CI: 0.5-1.1). There was no statistically significant difference in anti-HCV preva-

lence between men and women. A significant increase of the anti-HCV prevalence with increasing age was demonstrated. There was also a significant difference in anti-HCV prevalence between Belgians (0.8%) and non-Belgians (2.0%) in the Flemish population. In the French Community there was an overall seropre-

valence of 0.6%. The population under study was not representative for the whole French Community, because the recruited subjects were significantly younger than in the Flemish Community. The authors conclude that the HCV seroprevalence is low in Belgium and that preventive measures should be focused on riskgroups only.

Risico voor cytomegalovirusinfecties bij zwanger personeel: feit of fictie?

¹Ludo Mahieu,

Samenvatting

Cytomegalovirus (CMV) is de meest voorkomende congenitale infectie. Het virusreservoir is het jonge kind dat ofwel congenitaal, perpartaal of postnataal besmet werd en het virus vooral via speeksel en urine asymptomatisch voor jaren uitscheidt. Horizontale transmissie zorgt ervoor dat CMV besmette kleuters of peuters hun seronegatieve moeders en onderwijzend personeel besmetten. Zwanger ziekenhuispersoneel heeft ten gevolge van goede handhygiëne geen verhoogd risico op infectie. Preventie bestaat primair niet uit het weghalen van de zwangere vrouw uit haar werkomgeving, maar wel uit het benadrukken van persoonlijke handhygiëne zowel thuis als op het werk, vooral na contact met speeksel en urine van het kind.

Inleiding

Cytomegalovirus is de belangrijkste verwekker van congenitale infecties bij zwangere vrouwen. De overdracht van moeder op kind gebeurt pre-nataal als gevolg van een primo-infectie bij seronegatieve zwangere vrouwen of door re-activatie van een latente CMV-infectie bij seropositieve zwangere vrouwen. In de algemene bevolking wordt bij 2% van de zwangere vrouwen een primo-infectie vastgesteld. Ongeveer 1% van alle pasgeborenen wordt transplacentair (congenitaal) besmet. Meer dan 90% van die kinderen zijn asymptomatisch maar scheiden het virus uit. De virusuitscheiding bij deze congenitaal besmette kinderen is groot en persisteert gedurende de eerste levensjaren. Vooral in urine en het speeksel is CMV in hoge concentraties aanwezig. Horizontale besmetting tussen kinde-

ren is frequent vooral in kinderdagverblijven. Hierbij is met speeksel gecontamineerd speelgoed waarschijnlijk een belangrijke factor. De zwangere vrouw wordt met het virus besmet via direct en langdurig contact met lichaamsvochten, zoals via kusjes en contaminatie van de handen bij het verluieren of door contact met speelgoed. Postnatale transmissie van een CMV-seropositieve moeder op haar kind is ook mogelijk via de moedermelk (transmissiecijfer 30%). In de regel verlopen deze postnatale infecties asymptomatisch (1). Peuters en kleuters zijn dus een potentiële bron van CMV voor seronegatieve zwangere vrouwen.

Welke beroepsgroep draagt meer risico op besmetting?

Personeel dat beroepshalve geregeld in contact komt met

¹ Ludo Mahieu, Universitair Ziekenhuis Antwerpen - Neonatologie, Wilrijkstraat 10, 2650 Edegem, tel.: (03) 821 58 09, fax (03) 821 48 02

deze jonge leeftijdsgroep, zoals verpleegkundigen en artsen op kinderafdelingen, kleuterleidsters en personeel in kinderdagverblijven of personeel in chronische instellingen voor gehandicapte kinderen zijn potentiële risicogroepen. Binnen die beroepsgroepen zijn zeer veel vrouwelijke personeelsleden, die zich in hun reproductieve leeftijd bevinden. Uit verschillende sero-epidemiologische onderzoeken is gebleken dat de seroconversie bij sommige potentiële risicogroepen niet hoger ligt dan in de algemene bevolking (seroconversie 2%). Naast het feit dat kinderen die in een kinderdagverblijf verzorgd worden frequenter besmet worden dan kinderen die uitsluitend opgroeien in een huisgezin blijkt dat de seroconversie (primoinfectie) bij de ouders en het personeel significant verhoogd; tot niet minder dan 20 procent (2-4). De seroconversie bij pediatrisch verplegend personeel is niet hoger dan bij de algemene bevolking (5). Het blijkt zelfs dat het infectierisico lager is bij verpleegkundigen die werken met pasgeborenen. Mogelijk is de strikte handhygiëne die wordt toegepast voor en na het verluieren een verklaring hiervoor (6).

Is het aangewezen personeel serologisch te screenen voor CMV?

Systematisch screenen voor CMV tijdens de zwangerschap wordt afgeraden. Ongeveer 50% van de vrouwen op reproductieve leeftijd zijn niet immuun tegen CMV. Dit wil zeggen dat 50% onnodig ongerust zal worden gemaakt.

Immers bij seroconversie, wat bij 2% van de zwangere vrouwen wordt vastgesteld, kan men geen verdere therapeutische maatregelen nemen. De kans op een symptomatische congenitale CMV is veel te laag (1 op 30) om een zwangerschapsonderbreking voor te stellen.

Prenatale diagnose van foetale besmetting via serologie en virologisch onderzoek op amniosvocht en bloed, verkregen via chordocentese, is onbetrouwbaar en geeft onvoldoende uitsluitsel over de aan- of afwezigheid van een symptomatische congenitale infectie (7).

Moeten kinderen serologisch of virologisch worden gescreend?

Aangezien 80% van de kinderen voor de kleuterleeftijd het virus intermitterend kunnen uitscheiden en aangezien de serologische screening frequent vals negatief kan zijn, wordt een systematische screening duur en onpraktisch. Kinderen die het virus uitscheiden kunnen immers niet worden geïsoleerd.

Praktische richtlijnen voor zwangere vrouwen

Zwangere vrouwen moeten weten dat het besmettingsrisico van kind naar volwassene via orale weg groot is, zelfs bij vrouwen die niet onmiddellijk tot een risicogroep behoren. Het belang van goede handhygiëne voor elke maaltijd en zeker na het verluieren van kinderen is daarbij van het grootste belang. Het dragen van handschoenen, schort,

masker, het isoleren van patiënten of uitsluiten van besmette kinderen is irrationeel en wordt afgeraden. Volgens richtlijnen van de CDC kan zwanger personeel instaan voor de verzorging van risicopatiënten en kleuters. Zwanger personeel hoeft niet verplaatst te worden naar een omgeving met een "lager" beroepsrisico en evenmin te worden vrijgesteld van arbeid (8). In België dient de werkgever een risico-evaluatie uit te voeren in samenwerking met de arbeidsgeneesheer en de dienst voor preventie en bescherming op het werk (arbeidswet van 16.03.1971, Art. 41). Zwangere vrouwen kunnen een beroep doen op het koninklijk besluit inzake moederschapsbescherming (KB van 02.05.1995 art. 4), dat CMV opneemt in de lijst van verboden agentia voor zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven. Het risico is niet aanwezig als aangetoond wordt dat er voldoende antistoffen aanwezig zijn. Een verwijdering uit een risicovolle omgeving is mogelijk via het fonds van beroepsziekten of door de werkneemster te verplaatsen naar een werkomgeving met "normaal" risico.

Literatuur

1. Mahieu L. Congenitale CMV infecties. *Mini Acta*. 1998;30:136-9.
2. Pass RF, Hutto C. Group day care and cytomegaloviral infections of mothers and children. *Rev Infect Dis* 1986; 8:599-605.
3. Pass RF. Child care workers and children with congenital cytomegalovirus infection. *Pediatrics* 1985;75: 971-2.

4. Adler SP. Cytomegalovirus and day-care: risk factors for maternal infection. *Pediatr Infect Dis J* 1991;10:590-94.

5. Friedman HM, Lewis MR, Nemerofsky DM, Plotkin SA. Acquisition of cytomegalovirus infection among female employees at a pediatric hospital. *Pediatr Infect Dis* 1984; 3:233-5.

6. Balfour CL, Balfour HH. Cytomegalovirus is not an occupational risk for nurses in renal transplant and neonatal units. *JAMA* 1986;256:1909-14.

7. Lazzarotto T, Guerra B, Spezzacatena P, et al. Prenatal diagnosis of congenital cytomegalovirus infection. *J Clin Microbiol* 1998;36;

3540-4.

8. Centers for Disease Control & Prevention, National Center for HIV, STD, and TB prevention. Cytomegalovirus (CMV) infection and high risk groups: people who work with infants and children.

http://www.cdc.gov/nchstp/hiv_aids/hivinfo/vfax/362302.htm

Summary

Cytomegalovirus infection is the most common congenital infection. The virus reservoir is the young child which excretes the virus for years in the urine and saliva after congenital or postnatal in-

fection. Horizontal transmission between toddlers can result in exposure to susceptible mothers and the toddlers' care givers. Nurses caring for young children are not at increased risk due to proper hand hygiene during their work. Prevention is achieved by highlighting the role of personal hand hygiene after handling urine (diaper changing) and oral secretions and primarily not by the withdrawal of personnel from their work environment.

Met bijzondere dank aan Dr. L. Maesen en Dr. A. Volckaerts voor hun bijdrage aan deze tekst.

Bericht

Het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid - Louis Pasteur (W.I.V.) organiseert in samenwerking met de Belgische Vereniging voor Klinische Biologie het 15e Seminarie over Diagnose en Surveillance van Infectieuze Aandoeningen. Dit seminarie heeft tot doel nieuwe trends voor te stellen inzake infectieuze aandoeningen (oprukkende ziekten, therapieën, diagnosetechnieken, enz.)

Het seminarie heeft dit jaar plaats op:

vrijdag 3 december 1999 in het Cultureel- en Congrescentrum van St. Pieters -Woluwe

Info: (02)642 57 77 Mevr. Geneviève Ducoffre

Website: www.iph.fgov.be/epidemiol/

(zie rubriek agenda)

Erratum: een foutje is geslopen in "Meldingen infectieziekten" van nummer 27: Het ging om 25 zieke kleuters i.p.v. "258 "

Meldingen Infectieziekten

Kort genoteerd voor de maanden juli en augustus

Legionellose in West-Vlaanderen en Antwerpen

Bij twee patiënten uit West-Vlaanderen werd de geconfirmeerde diagnose gesteld. Zo werd een 58-jarige vrouw besmet in een hersteloord waar bij thans gezocht wordt naar de kiemen in het sanitaire water.

Bij een pasgeborene werd eveneens een legionellose beschreven. Vermoedelijk was de onderwaterbevalling mee betrokken bij de besmettingsomstandigheden.

Bij een 84-jarige vrouw stelde men dezelfde diagnose. Ze werd vermoedelijk in Houffalize besmet waar er reeds verschillende gevallen konden worden teruggebracht in samenhang met een hotel.

Bij een 71-jarige vrouw besloot men tot legionellose op basis van een microbiologische positieve cultuur. Vermoedelijk is zij besmet in haar rustoord. Er zijn voorlopig geen andere besmettingen beschreven.

In de provincie Antwerpen werden er twee legionella-infecties gemeld. Zo maakte een 56-jarige man een atypische pneumonie door waarbij uit bronchialavagevocht *Legionella pneumophila* werd gekweekt.

Vermoedelijk heeft hij zich tijdens zijn vakantie in Sainte

Maxime (Frankrijk) besmet. Er werd contact opgenomen met de zuiderburen voor onderzoek. Een tweede geval beschreef men bij een 64-jarige man. De serologie was kenmerkend voor legionellose. De vermoedelijke bron van de infectie bevindt zich op een camping in Zwitserland. Ook hier wachten we op de resultaten van de enquête ter plaatse.

Gastro-enteritis in Antwerpen

Zestien bemanningsleden van een baggerschip maakten na een gemeenschappelijke maaltijd een niet-koortsige gastro-enteritis door. Er waren geen coproculturen genomen. Vermoedelijk ligt de zelfbereide mayonaise aan de basis van de infectie.

Salmonellose in Mol

Dertig leden van een jeugdbeweging die op kamp waren in Mol, werden het slachtoffer van een infectie met *S. enteritidis*. Vermoedelijk is het eten van koud kippenvlees verantwoordelijk voor de groepsbesmetting. Bijkomende factoren waren problemen met de koeling, kruisbesmetting en te

lange bewaringstermijn. Het kamp werd vroegtijdig opgebroken.

Salmonellose in Berlaar

In een bejaardentehuis zag men ziektegevallen bij residenten en personeel die van een gemeenschappelijke maaltijd gegeten hadden. Waarschijnlijk was het dessert met i.c. éclairs het besmette product. Voor de aanmaak van de banketbakkersroom waren er eieren gebruikt. In de éclairresten vond men dezelfde kiem terug als bij de patiënten. Er zijn drie ziekenhuisopnames gebeurd.

Salmonellose in Beerse

Na een mosselmaaltijd met frites en mayonaise maakten drie gezinsleden een gastro-enteritis door. In de coprocultuur groeide *S. enteritidis*.

Salmonellose in Londerzeel

Na het eten van rauw gehakt zag men in drie families maagdarminfecties. In totaal konden 6 gevallen beschreven worden. De coprocultuur

was positief voor *S. enteritidis*. Ook in het gehakt vond men de kiem terug.

Salmonellose in Waterschei

Na een reuzebarbecue met ongeveer vijfhonderd deelnemers zag men vijftig zieken. Vermoedelijk waren er nog veel meer maar de meeste personen waren op het moment van de melding niet meer bereikbaar voor verdere enquête. Ze maakten een koortsige gastro-enteritis door. De coprocultuur was positief voor *S. enteritidis*. Het ganse

gamma aan vleesgerechten werd geserveerd samen met aardappelsla en rauwkost.

Salmonellose in Houthalen

Een personeelsfeest dat georganiseerd werd naar aanleiding van de eindoverwinning van de voetbalploeg Racing Genk eindigde met een veralgemeende diarree. Er waren 1200 genodigden. Uit de coprocultuur van verschillende patiënten groeide *S. enteritidis*.

Voedselstalen waren niet meer ter beschikking. De uit-

gebreide maaltijd zelf bestond uit een koud buffet (gevulde eieren, zalm, tomaat garnaal, Parmaham en rauwkost), een warm buffet (goulash, kippenbouten, scampi, vis, kroketten, rijst en tagliatelli) en een uitgebreid dessert (ijs, tiramisu, chocomousse, bavarois, taart en kaas). Er werden ernstige tekortkomingen bij het keukengebeuren vastgesteld zoals het niet afdekken van gerechten, koelingsfouten, hygiëne-tekortkomingen in de toiletten, enz.

Uiteindelijk was de chocomousse het meest verdachte voedingsproduct.

Meldingen van infectieziekten

MINISTERIE VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP - AFDELING P.S.G. - GEZONDHEIDSINSPECTIE							MAAND	JAAR	MAANDEN
MELDINGEN INFECTIEZIEKTEN - VLAAMSE GEMEENSCHAP							8	1999	
Provincie	ANTWERPEN	VLAAMS-BRABANT	LIMBURG	OOST-VLAANDEREN	WEST-VLAANDEREN	TOTAAL	TOTALEN		
Aantal inwoners (in miljoen)	1,63	0,99	0,77	1,35	1,12	5,86	VORIGE MAAND	VAN 1 tot 08/99	VAN 1 tot 08/98
INFECTIEZIEKTEN							1	3	1
GROEP A									
Botulisme									
Febris recurrens									
Hondsdolheid									
Malaria (1)									1
Pest									
Poliomyelitis									
Hemorragische koorts (2)									
Vlektyfus									
GROEP B									
Brucellose									3
Buiktyfus					2	2			4
Cholera									
Difterie									
Gele koorts									
Hantavirus-infectie	1					1			
Mening. Haemoph. infl. b (3)									
Legionellose		2			2	4		24	12
Leptospirose									
Meningococcose	1	1	2	1	6	11	13	206	132
Psittacose									1
Trichinose									
Tuberculose	22	9	8	8	5	52	39	401	399
GROEP C									
Gonorroë	1		2	1		4	3	28	30
Hepatitis A			1	4		5	3	86	120
Hepatitis B	2			1	1	4	2	51	53
Hepatitis C	10	1	4	2		17	4	88	46
Kinkhoest	1	2				3		12	4
Listeriose			1	1		2	3	15	17
Miltvuur									
Protozoaire besm. c.z.s. (4)									
Rickettsiose (5)									1
Scabiës			1	32	1	34	7	207	84
Shigellose		2	2	2	2	8	3	27	29
Syfilis					1	1		11	10
Tetanus									
Gastro-enteritis (> 2 g.) (6)	2			1		3	7	31	15
Collectieve aan-doeningen									
Scabiës				2	1	3		15	7
Voedseltoxi-infecties (7)	2			1	1	4	7	29	11
DECREET VAN 05 APRIL 1995 <i>Indeling in functie van afnemende urgentiemaatregelen</i> Groep A : aan te geven door elke arts en elk laboratorium binnen de 24 uur. Groep B : aan te geven door elke arts en elk laboratorium binnen de 48 uur. Groep C : aan te geven door elke arts binnen de 48 uur.							(1) Autochtone malaria. (2) Hemorragische koortsen zoals Ebola-, Lassa- en Marburg-koortsen e.a.. (3) Meningitis tengevolge van <i>Haemophilus influenzae</i> serotype b. (4) Protozoaire besmettingen van het centrale zenuwstelsel. (5) Rickettsiosen, andere dan vlektyfus. (6) Elk gastro-enteritisincident, dat ten minste 3 gevallen telt binnen éénzelfde leefgemeenschap en in de tijdsperiode van één week wordt veroorzaakt door éénzelfde kiem. (7) Voedselintoxicatie en voedselinfectie.		

WETENSCHAPPELIJK INSTITUUT VOLKSGEZONDHEID - LOUIS PASTEUR

Afdeling Epidemiologie
Frank VAN LOOCK
Geneviève DUCOFFRE

Fax: 02/642.54.10
Email: f.vanloock@ihe.be
Tel.: 02/642.57.77

Peillaboratoria netwerk

Aantal gediagnosticeerde gevallen gedurende de observatieperiode (weken 31 tot 34)
cumulatief sinds het begin van het jaar (weken 01 tot 34)

Verwerking op 16/09/1999

KIEMEN / VIRUSSEN weken	BRUSSEL		VLAANDEREN		WALLONIE		ONBEKEND ^a		TOTAAL	
	31-34	01-34	31-34	01-34	31-34	01-34	31-34	01-34	31-34	01-34
ADENOVIRUS	10	165	6	341	1	85	0	19	17	610
BORRELIA BURGDOFFERI	2	17	75	261	21	121	0	2	98	401
CAMPYLOBACTER	58	325	430	2514	110	678	10	256	608	3773
CHLAMYDIA PNEUMONIAE	2	51	3	82	12	140	0	4	17	277
CHLAMYDIA PSITTACI	0	2	0	5	0	3	0	0	0	10
CHLAMYDIA TRACHOMATIS	7	136	24	187	9	101	0	44	40	468
CYCLOSPORA ^d	0	2	0	2	0	2	0	0	0	6
CRYPTOCOCCUS ^d	0	3	0	4	0	2	0	2	0	11
CRYPTOSPORIDIUM	18	77	43	167	8	186	2	18	71	448
E. COLI (VTEC+EHEC)	0	3	0	10	1	6	2	8	3	27
E. HISTOLYTICA ^d	3	37	10	100	3	34	0	9	16	180
GIARDIA	14	106	95	609	18	207	3	145	130	1067
H. INFLUENZAE ^c	3	53	5	162	5	104	0	10	13	329
HANTAVIRUS ^d	0	4	2	5	17	52	1	3	20	64
HEPAT. A	11	73	9	79	5	66	1	3	26	221
INFLUENZA A	0	121	4	127	0	72	0	13	4	333
INFLUENZA B	0	55	1	61	0	40	0	4	1	160
L. PNEUMOPHILA (BACT.+SEROL.)	6	34	1	13	0	5	0	5	7	57
LISTERIA ^d	0	2	3	16	2	9	0	0	5	27
MYCOPLASMA PNEUMONIAE	16	154	33	827	13	474	3	31	65	1486
N. GONORRHOEAE	1	25	9	49	3	39	1	1	14	114
N. MENINGITIDIS ^{c+d}	0	17	11	174	1	42	2	4	14	237
PARAINFLUENZA	9	116	2	53	1	38	0	2	12	209
P. MULTOCIDA ^e	0	3	1	15	0	10	0	4	1	32
PLASMODIUM ^d	18	63	18	118	13	45	1	9	50	235
RSV	0	84	1	258	1	260	0	7	2	609
ROTAVIRUS	0	145	16	2677	10	995	3	66	29	3884
SALMONELLA ENTERITIDIS ^e	88	568	675	2969	432	1553	0	2	1195	5092
SALMONELLA HADAR ^e	2	25	13	84	2	32	0	0	17	141
SALMONELLA TYPHIMURIUM ^e	14	195	121	1416	63	509	0	0	198	2120
SALMONELLA ANDERE ^e	14	104	74	630	38	239	0	3	126	976
SHIGELLA	9	33	15	53	24	36	3	6	51	128
S. PNEUMONIAE ^c	7	128	10	472	8	326	1	13	26	939
S. PYOGENES ^c	5	29	4	72	8	81	0	6	17	188
Y. ENTEROCOLITICA	1	30	20	267	4	60	0	23	25	380
TOTAAL	318	2986	1734	14879	833	6652	33	722	2918	25239
aantal laboratoria ^f		14		76		41				131
(%) deelname ^b	68	92	74	91	60	88			69	90

^a onbekende postcode

^b deelnamepercentage van de peillaboratoria: aantal opgestuurde formulieren / aantal verwachte formulieren

^c diepe lokalisaties

^d referentielaboratorium + peillaboratoria

^e referentielaboratorium

^f verdeling volgens de locatie van het laboratorium