

VLAAMS INFECTIEZIEKTEBULLETIN

ARTIKELN

Een aanslepende giardiasis in een
kinderopvang in Antwerpen

Koen De Schrijver

4-8

KORT GERAPPORTEERD

Leverfalen na een miskende hepatitis A

Wim Flipse, Marjolijn Sansen,
Lina Godderis

9-11

Toename van het aantal gevallen van
lymfogranulomatose

Ruth Verbrugge,
Marc Vandenbruaene, Tania Crucitti

12-14

NIEUWSFLASH

BERICHTEN

Vlaams Infectieziektebulletin:

www.infectieziektebulletin.be

Cijferoverzichten infectieziekten

www.zorg-en-gezondheid.be/Cijfers/Ziekten/Infectieziekten-en-vaccinatie/Meldingen-infectieziekten

Richtlijnen Infectieziektebestrijding Vlaanderen:

www.zorg-en-gezondheid.be/richtlijneninfectieziektebestrijding

Hoofdredacteur

Koen De Schrijver

Redactieraad

Pia Cox
Wim Flipse
Annemie Forier
Valeska Laisnez
Ruud Mak
Elizaveta Padalko
Martine Sabbe
Viviane Van Casteren

Adviesraad

Ludo Mahieu
Geert Top
Pierre Van Damme
Petra Claes

Cartoons

Dany Smet

Redactiesecretariaat

Riek Idema

Infectieziektebestrijding Antwerpen
Anna Bijnsgebouw, Lange Kievitstraat 111 - 113, bus 31
2018 Antwerpen
Tel.: +32 3 224 62 04
Fax: +32 3 224 62 01
e-mail: infectieziektebulletin@zorg-en-gezondheid.be
website: www.infectieziektebulletin.be

Verantwoordelijk uitgever

Dirk Wildemeersch
Agentschap Zorg en Gezondheid
Ellipsgebouw, Koning Albert II-laan 35, bus 33
1030 Brussel
e-mail: dirk.wildemeersch@zorg-en-gezondheid.be

Het Vlaams Infectieziektebulletin is een uitgave van de dienst Infectieziektebestrijding (Agentschap Zorg en Gezondheid). Artikelen variëren van outbreakartikelen, guidelines, algemene artikelen over infectieziekten tot surveillance-overzichten. Het is een peer-reviewed medisch digitaal tijdschrift met redactieleden van de dienst Infectieziektebestrijding, het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid en van diverse universiteiten. Het verschijnt minstens vier keer per jaar. Dit bulletin is beschikbaar op het internet (www.infectieziektebulletin.be).

De inhoudelijke verantwoordelijkheid voor de artikelen berust bij de auteurs. Overname van artikelen is mogelijk na contactname met de redactie, mits bronvermelding en na toestemming van de auteur.

Voor het indienen van artikelen vindt u "richtlijnen voor auteurs" op de website van dit bulletin. Als arts kunt u zich gratis laten abonneren op de elektronische versie via de website.

Outbreaksurveillancecommunicatie op Europees niveau gebeurt ondermeer via het zuster tijdschrift Eurosurveillance, ECDC (www.eurosurveillance.org).

Een aanslepende giardiase in een kinderopvang in Antwerpen

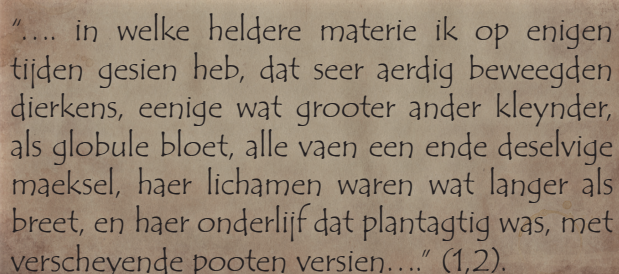
Koen De Schrijver¹

Samenvatting

In een tehuis voor residentiële opvang van jonge kinderen in de provincie Antwerpen maakten alle inwonende kinderen (N=12), het begeleidend personeel (N=21) inbegrepen, een aanslepende giardiase door in 2013. De eerste gevallen traden op in juni 2013 en de ziekte bleef aanslepen tot eind december. Bij vier personen vond men *G. lamblia* in de feces. Twee jonge kinderen ontwikkelden malabsorptie, wat leidde tot ziekenhuisopname. Inadequaate verluieren bleek een van de meest kwetsbare handelingen te zijn. Strikte toepassing van de controle- en preventiemaatregelen droeg bij tot het indijken van het probleem. Herhaaldelijke collectieve fecesscreening en collectieve behandeling van alle betrokkenen maakten deel uit van de aanpak.

Inleiding

Giardiase is een parasitaire darminfectie die veroorzaakt wordt door besmetting met de eencellige parasiet *Giardia lamblia* (*G. duodenalis* of *G. intestinalis*). Deze parasiet werd al in 1624 door Antoni van Leeuwenhoek (1632-1723) in de eigen feces ontdekt. In zijn brief aan Robert Hooke van de Britisch Royal Society of Parasitology schreef hij:



".... in welke heldere materie ik op enigen tijden gesien heb, dat seer aerdig beweegden dierkens, eenige wat grooter ander kleynder, als globule bloet, alle vaen een ende deselvige maeksel, haer lichamen waren wat langer als breed, en haer onderlijf dat plantagtig was, met verscheyende pooten versien...." (1,2).

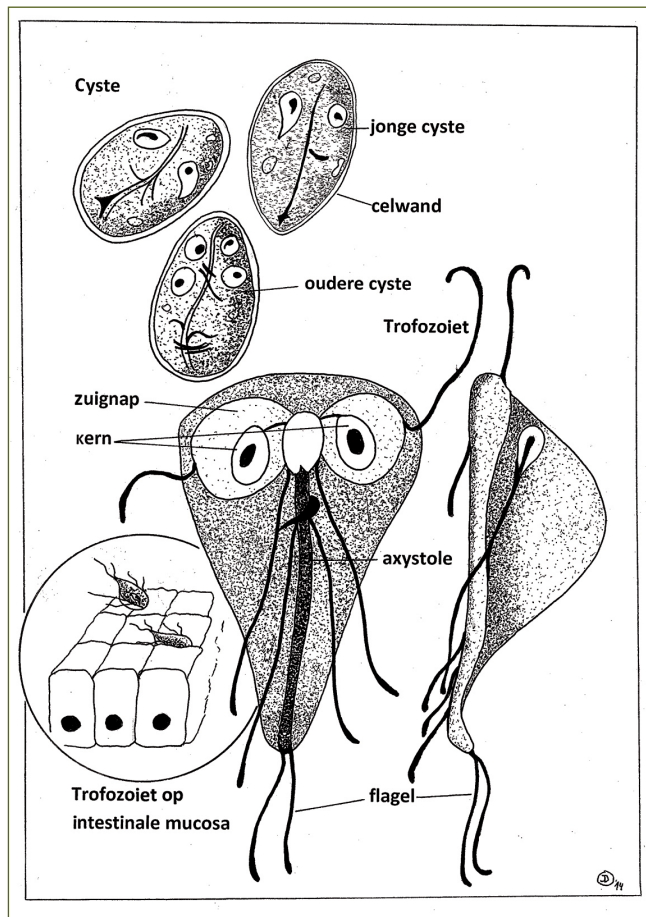
G. lamblia komt wereldwijd voor, zowel in warme als in gematigde streken. Giardiasebesmettingen verlopen meestal mild, alhoewel er heel wat variatie op het ziektebeeld kan voorkomen (3,4,5). Waarschijnlijk blijft ongeveer 50% van de geïnfecteerde personen asymptomatisch (3,5). De incubatieperiode bedraagt ongeveer 14 dagen. Symptomatische patiënten vertonen tekens van acute enteritis die in de typische gevallen begint met een waterige, slecht ruikende diarree die gepaard gaat met misselijkheid, buikkrampen, een opgeblazen gevoel in de buik en flatulentie. Koorts maakt maar in beperkte mate deel uit van het symptomenpallet. Soms is er vervolgens sprake van steatorree (zeurende matig of niet gebonden,

stinkende, plakkerige, brijerige en grijzige feces) (3,4). De ziekte duurt meestal niet veel langer dan tien dagen, maar kan bij een aantal patiënten chronisch verlopen en verschillende weken tot maanden aanslepen. Malabsorptie kan bij jonge kinderen na beschadiging van de darmwand leiden tot gewichtsverlies en groeiachterstand. Uitzonderlijk kan urticaria en artritis voorkomen (3,4). Hoewel giardiase meestal van persoon op persoon overgedragen wordt, is het ook een zoönose. De parasiet wordt gevonden bij honden en katten, maar ook bij boerderijdieren zoals kalveren, varkens en bij in het wild levende dieren (6). In de Verenigde Staten zijn met name bevers sterke verspreiders. *Giardia lamblia* kan prima gedijen in open water (drinkwater en recreatiewater) en kan er weken onder cystevorm in overleven (5). De infectiedosis is erg laag en tien tot vijftientig oöcysten volstaan om ziek te worden (3). De diagnose berust op het microscopisch aantonen van *Giardia* trofozoieten of *Giardia* oöcysten in een vers fecesstaal (figuur 1). De diagnose kan ook gesteld worden via een biopt of via een antigeentest op feces. Omdat de excretie niet permanent is kunnen er verschillende staalnames nodig zijn. Eenvoudiger is het om de diagnose te stellen met een ELISA - test waarbij het antigeen in de feces wordt opgespoord.

In ons land varieert de frequentie vrij sterk. Via het netwerk van de microbiologische peillaboratoria werden in België 1138 gevallen genoteerd in 2013 waarvan 849 in Vlaanderen (7). Bij volwassenen is de infectie frequent gerelateerd aan reizen. Ook komt de ziekte verhoogd voor bij mannen die seks hebben met mannen. Bij jonge kinderen zijn crèche- en kindertehuizen extra kwetsbaar.

1. Infectieziektebestrijding Antwerpen, e-mail: koen.deschrijver@zorg-en-gezondheid.be

Figuur 1 Giardia trofozoiet en oöcyste



Onderzoek in Nederland toonde aan dat de prevalentie in kinderdagverblijven sterk varieert; van 0% tot 38% waarbij zowel de kinderen als het verzorgend personeel getroffen worden (3).

Toch zien we maar erg weinig gedocumenteerde uitbraken in ons land. Komen er minder voor? Worden de uitbraken gemist? Verlopen ze onschuldig of worden ze niet gerapporteerd?

In dit artikel beschrijven we een collectieve aanhoudende diarree in een tehuis voor residentiële kinderopvang waar 12 kinderen tussen nul en vijf jaar verbleven en waar 21 begeleiders instonden voor de opvang.

Ziektecluster

De ganse kinderopvang bestond uit twee afdelingen, een afdeling voor de opvang van ambulante kinderen tussen drie en twaalf jaar en een afdeling voor kort of lang inwonende kinderen onder de drie jaar (N=12). De afdelingen waren ruimtelijk van elkaar gescheiden. Het diarreeprobleem kwam alleen voor bij de groep van de inwonende kinderen jonger dan drie jaar. Deze groep jonge kinderen was onderverdeeld in twee leefgroepen: een groep met zeven kinderen en zes begeleiders en een groep van vijf kinderen met vijf begeleiders. Verder hadden nog zes andere personeelsleden sporadisch contact met deze kinderen. In totaal waren 21 personeelsleden betrokken, de stagiaires inbegrepen.

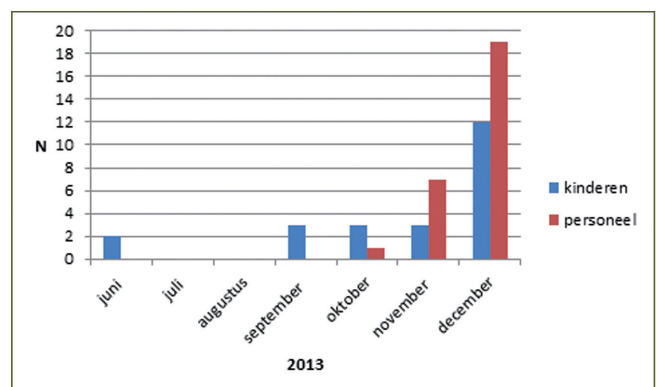
Onderzoek

Omdat het ging om een collectieve darminfectie nam de instelling contact op met de dienst Infectieziektebestrijding. Tijdens het onderzoek werd allereerst getracht om het incident te beschrijven. Vervolgens werd er voor geopteerd om de zwakke schakels in de besmettingsketen te identificeren en tenslotte werden de indijkingsacties begeleid. Een "kenmerkend diarreegeval" was een persoon uit de groep die diarree ontwikkelde die gekenmerkt was door een combinatie van zeurende niet koortsige, ongebonden grijzige stoelgang die niet verklaard kon worden door een ander micro-organisme. Een "zeker geval" was een patiënt bij wie de trofozoiet of oöcyste van *Giardia lamblia* kon worden aangetoond in de feces.

Ziektegevallen

Het eerste maar niet microbiologisch gedocumenteerde geval van diarree, begon in juni 2013 bij een nieuwkomertje. Het eenjarige kindje had een waterige, vies ruikende diarree die verschillende weken bleef aanslepen, die niet etiologisch behandeld werd en die ten slotte vanzelf verbeterde. Vanaf september werden er progressief meer kinderen in de twee leefgroepen ziek. Ook waren er klachten bij de begeleiders. Dit leidde ten slotte in december tot een veralgemeende problematiek bij alle aanwezigen (figuur 2). De diarree-episodes gingen en kwamen en duurden meestal niet langer dan twee weken. Verschillende kinderen werden twee- of driemaal ziek in de onderzoeksperiode. De ziekte begon standaard met een waterige, profuse diarree die na enkele dagen grijsig, vettig, brijig en zuur ruikend werd. Koorts was slechts uitzonderlijk aanwezig. De diarree ging gepaard met darmkrampen, misselijkheid, flatulentie en braken. Vanaf oktober waren er ook ziektegevallen bij de personeelsleden. Een opgeblazen gevoel, een aanslepende vies ruikende diarree en darmkrampen behoorden bij hen tot het klassieke patroon.

Figuur 2 Giardiasis bij kinderen en personeel in een crèche in Antwerpen in 2013



In groep 1 maakten alle kinderen (N=7) en alle begeleiders (N=6) de kenmerkende diarree-episode (attack rate 100%) door in een tijdsperiode van een half jaar. In groep 2 maakten alle vijf kinderen en de bijhorende vijf begeleiders de ziekte door ook met een attack rate van 100%. In december hervielen de patiënten en was de ganse populatie van de 12 inwonende kinderen en de 21 betrokken personeelsleden symptomatisch. Twee kinderen uit leefgroep 1 werden in december in het ziekenhuis opgenomen met malabsorptie, dehydratie en gewichtsverlies en groeiretardatie. De gemiddelde leeftijd van de kinderen met giardiasis bedroeg 1,6 maand. Op dat moment is men overgegaan tot verwittiging van het team Infectieziektebestrijding wat resulteerde in een meer systematische aanpak.

Bij twee patiënten werd de diagnose van secundaire lactasedeficiëntie in de context van een giardiasis-infectie gesteld. Bij vier personen werd *G. lamblia* microscopisch aangetoond met isolatie van de trofozoieten van *G. lamblia*. De coproculturen waren negatief voor courante gastro-intestinale bacteriën. Bijkomend ontwikkelden nog zes andere personeelsleden die intermitterend contact hadden met de kinderen en die sporadisch betrokken waren bij de verzorging de ziektesymptomen.

Behandeling

In december 2013 werden alle personeelsleden en alle inwonende kinderen met of zonder klachten behandeld met metronidazol. Ook werd de feces van alle personeelsleden en alle kinderen microscopisch getest op aanwezigheid van het protozoön.

Dit resulteerde in de vondst van twee gevallen die klachtenvrij waren. Kinderen en volwassenen kregen gedurende vijf dagen metronidazol in een dosis van 500 mg per dag voor de volwassenen en 5 mg per kg voor de kinderen. De behandeling met metronidazol gaf aanleiding tot klachten zoals misselijkheid, een opgeblazen gevoel, braken, en een metaalsmaak in de mond.

Indijking

Er werden verschillende indijkingsmaatregelen genomen zoals:

- collectieve screening met nadien isolatie en behandeling van de positieve gevallen in december;
- collectieve behandeling van alle aanwezigen met een imidazoolderivaat;
- informatie verstrekken over handhygiëne aan ouders en personeelsleden;
- procedures voor onderhoud;
- procedures voor correct verluieren;
- aanschaf van pedaalemmers;
- systematisch dragen van wegwerpschorten en handschoenen bij verluieren;
- promotie en toezicht op handen wassen;
- exclusie van personeelsleden met klachten;
- toepassen preventierichtlijnen Kind & Gezin (http://www.voorzet.be/downloads/uitbouw/infectieziekteklappermetcover_tcm149-14165.pdf).

Bespreking

Gedurende een periode van enkele maanden maakten alle kinderen en personeelsleden die in een tehuis voor residentiële kinderopvang verbleven of er werkten een aanslepende gastro-enteritis door. In totaal werden 33 personen ziek waaronder twaalf kinderen en alle 21 personeelsleden. Er was een parasitologische bevestiging van *G. lamblia* bij vier kinderen. Hoewel *G. lamblia* niet bij alle zieken aangetoond kon worden, mag men toch aannemen dat hoogstwaarschijnlijk een veralgemeende infectie met *G. lamblia* aan de basis lag van deze aanslepende gastro-enteritis. De vergelijkbare symptomen, de karakteristieken van de ziekte, en de clustering in plaats, tijd en groep en het parasitair onderzoek pleitten daar sterk voor (4).

Verschiedende kinderen maakten tijdens de onderzoeksperiode verscheidene episodes van acute infectie door. Hoewel tijdelijke immuniteit beschreven is op cellulaire en humorale basis, leek dit in deze setting niet het geval. Waarschijnlijk zijn aspecten zoals het aantal verspreide oöcysten, de voeding van de kinderen, het genotype van de parasiet en de individuele gastheerreactie bepalend voor de expressie van het klinische beeld (4).

Een *G. lamblia*-infectie is een ziekte die makkelijk wordt overgedragen van persoon op persoon. Tien tot vijftientig oöcysten volstaan en foutjes in de feces-hand-mondhygiëne werken de infectie in de hand (4). De combinatie van langdurig contact, kinderen met luiers, foutjes bij het verluieren, handhygiëne, structurele elementen zoals afwezig-

heid van pedaalemmers en ligging van de verluier-ruimte en het moeten openen van deuren maakten deel uit van de problematiek. Ook waren er argumenten voor herbesmetting na het verblijven in het gezin van enkele kinderen. Verder nemen ook asymptomatische dragers waarschijnlijk een belangrijke plaats in bij eventuele herinfectie (3,4).

Tijdens het incident is men gestoten op verschillende belangrijke problemen waaronder

- exclusiemaatregelen, het thuisblijven of het bijhouden van kinderen lukte niet in sociaal moeilijke situaties;
- het thuishouden van zieke personeelsleden lag ook erg problematisch;
- nevenwerkingen van de imidazoolpreparaten zowel bij kinderen als bij volwassenen waren reëel;
- herbesmetting van kinderen via broers, zusjes en ouders in het weekend was waarschijnlijk;
- emotionele reacties bij personeel en ouders bij een incident kwamen frequent voor;
- kostprijs van de interventies was aanzienlijk;
- belang van de motivatie van ouders en personeelsleden;
- toepassen van hygiënische procedures staat centraal;
- toezicht en training waren noodzakelijk;
- indijking veronderstelde toepassing van de basisprincipes van beschrijving, analyse en controle van infectieziekten;
- samenwerking van de instelling met huisarts, ziekenhuisarts, overheid, ouders en personeelsleden was aan de orde bij een incident.

Hoewel een giardiasis dikwijls gepercipieerd wordt als een milde ziekte bleek dit in deze casus niet altijd het geval (4).

Er was bijvoorbeeld sprake van dehydratie met groeiretardatie bij twee jonge kinderen en uiteindelijk was de ziekte bij 100% van de kinderen en de personeelsleden symptomatisch met uitgesproken klachten en ziekteverschijnselen. De trofozoieten kunnen zich vermenigvuldigen in het bovenste deel van de dunne darm en zich met de zuignap vasthechten aan de enterocyten. Dit leidt tot beschadiging van de brush border en een disaccharidase deficiëntie met osmotische diarree als gevolg (5).

Behandeling met een imidazoolderivaat wordt standaard aangeraden. De uitscheiding van de parasieten wordt ook beperkt wat resulteert in een lagere besmettingskans. In welke mate in een gesloten groep de behandeling uitgebreid moet

worden naar het behandelen van personen met positieve microscopie maar die klachtenvrij zijn of naar een veralgemeende behandeling van de ganse populatie, zal variëren van groep tot groep en blijft een discussiepunt. In deze casus is de stuurgroep overgegaan tot het blind behandelen van alle personeelsleden en kinderen. De herval, de lange duur van het probleem, en de commotie hebben zeker meegespeeld bij het nemen van deze beslissing. Op zich is medicamenteuze behandeling ook niet zonder problemen. De behandeling ging hier gepaard met reële hinder zoals een opgeblazen gevoel, braken, het hebben van een metaalsmaak in de mond, maagpijn, anorexie en buikpijn. Een standaardbehandeling bestaat uit het peroraal toedienen van metronidazol in een dosis van 500 mg per dag voor volwassenen en 5 mg per kg voor kinderen gedurende 5 tot 7 dagen. Tinidazol is een alternatief en wordt gegeven in eenmalige dosis van 2 g per os voor volwassenen en 50 mg per kg voor kinderen (4). De inname van imidazoolderivaten zoals metronidazol en tinidazol zijn gecontraïndiceerd in het eerste trimester van de zwangerschap en mogen niet gecombineerd worden met alcoholinname (disulfiram effect). Indien geopteerd wordt voor medicamenteuze behandeling, is paromomycine in een dosis van 10 mg/kg driemaal per dag gedurende zeven dagen een alternatief (4,11). Ook de huisdieren moeten soms mee behandeld worden.

Verluieren bleek een van de kwetsbaarste handelingen te zijn. Bij het vergelijken van de groepen met of zonder problemen bleken langdurig verblijf, jonge leeftijd, verluieren, en het al of niet toepassen van de basisprincipes van handhygiëne, beschermende kledij belangrijke risicofactoren te zijn. Grondig en voldoende lang handenwassen met vloeibare zeep, het voldoende lang afspoelen en het vermijden van hercontaminatie na het handenwassen zijn de belangrijkste maatregelen (10).

In deze casus werd geopteerd voor een veralgemeend onderzoek van de feces van aanwezigen op *Giardia lamblia* met microscopische vaststelling van oöcysten of trofozoieten. De waarde van deze maatregelen is relatief. Herinfectie, en een sensitiviteit van 50-80% zijn gekend en het toepassen van de triple feces test (drie dagen na elkaar parasitair onderzoek op een vers stoelgangstaal) heeft een sensitiviteit van >90% en is efficiënter (3). Ook de ELISA-test voor het opsporen van giardia-antigeen in feces is erg bruikbaar. Het is nogal wies dat al deze maatregelen gepaard gaan met een kostenplaatje wat impliceert dat het investeren in de diverse aspecten van de preventie toch nog belangrijker wordt.

In deze studie werden we geconfronteerd met verschillende beperkingen. Allereerst moest er voor een deel retrospectief gewerkt worden en verder

bleef de microbiologische documentatie beperkt en kon wegens de moeilijke familiale situatie van een aantal kinderen informatie qua secundaire infecties in het gezin niet volledig worden verkregen. Bij de advisering aan de gezinnen van kinderen met giardiasis werd er naar getracht om hen maximaal te stimuleren om alle gezinsleden samen te laten behandelen. Feedback was onvoldoende om een duidelijk zicht te hebben op de volledigheid van de behandeling. Toch is zowel aan de

gegevensverzameling als aan de indijking veel aandacht besteed en deze aanpak resulteerde in de indijking van de uitbraak.

Vroegtijdige detectie, het toepassen van correcte verluierprocedures en het adequaat reageren bij de aanpak blijken de steunpilaren te zijn bij de preventie van giardiasieclusters. Ook is samenwerking met alle betrokkenen essentieel.

Dankwoord

Hartelijk aan het personeel en de directie van de instelling voor de samenwerking en de inzet. Hartelijk dank aan Dieter Vangeel en Geert Claeys voor het nalezen van de hele tekst of delen van de tekst.

Summary

Giardiasis in a nursery in 2013, Antwerp

All children (N=12) and staff (N=21) of a nursery for residential stay in the province of Antwerp developed a longstanding giardiasis in 2013. The outbreak started at the beginning of June 2013 and ended in December 2013. Four persons tested positive for G. lamblia. Two infants were admitted to hospital due to malabsorption and dehydration. Inappropriate use of nappies was a major risk factor. The implementation of strict control measures was an important factor for stopping the outbreak. Microbiological screening of the children and staff and general treatment were part of the approach.

Trefwoorden: giardiasis, *G. lamblia*

Literatuurreferenties

1. Rijnberk G van. Committee of Dutch Scientists. The collected letters from Antoni van Leeuwenhoek, Part III. Amsterdam: Swets & Zeitlinger Ltd., 1948:344-81.
2. Homan WL, Mank TG. Over Giardia genotypes, infecties, en symptomen. Infectieziekten Bulletin 2001;11:398-402.
3. Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid. Giardiasis. In: Richtlijnen infectieziektebestrijding Vlaanderen. Eds. De Schrijver K, Flipse W, Laisnez V, Mak R, Steenbergen van, Timen A, Beaujean A. Brussel: Vlaamse overheid 2011, aangepast in 2014.
4. Hill DR. Giardia lamblia. In: Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. Eds. Mandell GL, Bennet JE, Dolin R. Philadelphia:Elsevier 2005:3198-3205.\$
5. Prins JM, Koopmans M. Infecties van het maagdarmkanaal. In: Microbiologie en Infectieziekten. Eds. Hoepelman AJ, Kroes. Houten: Bohn Stafleu van Loghum 2011:131-2.
6. Robertson LJ. Giardia lamblia. In: Microbiology of waterborne diseases. Eds. Percival SL, Yates MV, Williams DW, Chalmers RM, Gray NF. London: Elsevier 2014:375-400.
7. Quoillin S. Netwerk peillaboratoria microbiologie Brussel: Wetenschappelijk instituut Volksgezondheid 2014.
8. Steketee R, Reid S, Cheng T, Stoebig J, Harrington R, Davis JP. Recurrent outbreaks of giardiasis in a child day care center Wisconsin. Am J Public Health 1989;79:485-90.
9. Polis MA, Tuazon CU, Alling DW, Talmanis E. Transmission of Giardia lamblia from day care center to the community. Am J Public Health 1986;76(9):1143-4.
10. Kind en gezin. www.kindengezin.be/img/2012-checklist-ziektes-symptomen.pdf
11. Belgisch centrum voor farmacotherapeutische informatie. Gecommentarieerd geneesmiddelen repertorium 2013.

Leverfalen na een miskende hepatitis A

Wim Flipse¹, Marjolijn Sansen², Lina Godderis³

Voor de tweede wereldoorlog was hepatitis A een courante kinderziekte in België. Volwassenen die toen geboren werden, hadden een hoog percentage antistoffen tegen de ziekte (1). Door betere hygiëneomstandigheden werd de ziekte steeds verder teruggedrongen en is hepatitis A nu vooral een importziekte. In ontwikkelingslanden is het nog steeds een kinderziekte. Hepatitis A wordt veroorzaakt door een virus dat feco-oraal overgedragen wordt. Bij jonge kinderen verloopt de ziekte vaak ongemerkt. De klinische verschijnselen bij volwassenen beginnen met algemene malaise, griep, koorts, gebrek aan eetlust, misselijkheid en buikpijn. Na enkele dagen kan geelzucht ontstaan. Vermoeidheid en vermagering komen veel voor (1). De behandeling is symptomatisch. De duur en ernst van de symptomen nemen in het algemeen toe met de leeftijd. Vanaf de leeftijd van vijf jaar heeft 75% van de hepatitis A-patiënten verschijnselen. Bij volwassenen kan een langdurige herstelperiode nodig zijn. Jaarlijks worden ongeveer 100 gevallen van hepatitis A gemeld in Vlaanderen (2). Omdat hepatitis A in sommige landen nog veel voorkomt, wordt aan reizigers geadviseerd zich tegen hepatitis A te laten vaccineren als zij een land gaan bezoeken met een hoge hepatitis A-incidentie.

Hepatitis A wordt nooit chronisch en geneest meestal zonder restverschijnselen. Hepatitis A is niet geheel ongevaarlijk en wij willen hiervoor de aandacht vragen door de volgende twee casussen te bespreken.

Casus A

Een in België geboren 18-jarige jongeman met een Turkse achtergrond, was in het ziekenhuis op IgG-antistoffen tegen hepatitis A gescreend samen met de rest van het gezin waarvan hij deel uitmaakte. Dat gebeurde nadat bij zijn broer de diagnose hepatitis A was vastgesteld. Hij en zijn zus hadden beiden een negatief testresultaat voor hepatitis A. Ze ontvingen geen randvaccinatie.

Deze man ontwikkelde op de dag na het Suikerfeest, vermoeidheidsklachten en algemene malaise. Hij was naar de huisarts geweest met het verhaal dat zijn broer "geelzucht" had gehad. De huisarts liet zijn bloed onderzoeken en vertelde hem dat alles in orde was. Hij schreef hoge dosissen paracetamol (4x 1 gram) voor. De volgende dag mocht de jongen bellen voor het resultaat van de bloedafname. De huisarts herhaalde die dag dat alles in orde was en dat hij de paracetamol mocht blijven doornemen. Omdat de klachten niet verbeterden, ging de jongen in het weekend naar de huisarts van wacht. Daar vertelde hij opnieuw het verhaal dat zijn broertje de maand daarvoor "geelzucht" had gehad. De arts onderzocht hem en stuurde hem naar huis met dezelfde behandeling als zijn vaste huisarts. De paracetamol werd doorgenomen. De maandag nadat hij vier dagen hoge dosissen paracetamol had gekregen, was de jongen zo ziek geworden dat hij besloot een andere huisarts te raadplegen. Deze liet weer laboratoriumonderzoek verrichten en hij was IgM-positief voor hepatitis A. Hij had leverwaarden van glutamaat oxaalacetaat transaminase (GOT) boven de 6000 U/L en glutamaat pyruvaat transaminase (GPT) boven de 7000 U/L, normaalwaarde respectievelijk <35 en < 45 U/L. Hij was nu erg ziek geworden en werd in comateuze toestand opgenomen in een ziekenhuis waar hij drie dagen op intensieve zorgen lag wegens leverfalen. Hij zweefde op het randje van een toestand die levertransplantatie noodzakelijk zou maken om te overleven. Nadien vroeg de laatste huisarts de resultaten op van de eerste laboratoriumonderzoeken. HAV was niet bepaald, maar de jongen had toen ook al GOT en GPT-leverwaarden boven de 600 U/L. De jongeman herstelde en zal er waarschijnlijk geen letsels aan overhouden. Zijn zus werd alsnog gevaccineerd.

Casus B

Een Belgische vrouw van 26 jaar, zonder gekende voorgeschiedenis, had sinds eind mei 2013 kleine huidvlekjes. Rond half juli werden de vlekjes talrijker, ze kreeg jeuk en was misselijk. Naar aanleiding van deze klachten heeft de huisarts een therapie met hoge dosissen corticoïden voorgeschreven, nadien in afbouw en hij heeft nog een eenmalige dosis IM gegeven. Er werd gestart met cetirizine, metoclopramide, omeprazol en

1. Infectieziektebestrijding Oost-Vlaanderen, e-mail: wim.flipse@zorg-en-gezondheid.be

2. Infectieziektebestrijding Antwerpen

3. Infectieziektebestrijding Oost-Vlaanderen

Carbobel®. De huisarts had ook een bloedstaal genomen.

Ondertussen kreeg de vrouw ook diarree- en braakklachten en was zij erg moe en zwak. De bloedafname vertoonde sterk gestoorde levertesten. Ze werd doorverwezen naar de spoeddienst van een Antwerps ziekenhuis. Diezelfde nacht is zij, wegens een sterke achteruitgang van de leverfunctie, getransfereerd naar Gasthuisberg in Leuven. Daar heeft ze zes dagen op intensieve zorgen gelegen alvorens een levertransplantatie te ondergaan na acuut leverfalen. Ze was na de operatie comateus en haar toestand bleef geruime tijd erg kritiek.

Deze casus werd aan het team Infectieziektebestrijding gemeld door het laboratorium als een acute hepatitis A-infectie. Bij het contact met de behandelende arts werd echter gezegd dat dit om een vals positieve IgM (en PCR) zou gaan en dat de positieve IgG veroorzaakt was door vaccinatie. De behandelende arts vermoedde dan ook dat het acuut leverfalen wellicht van medicamenteuze oorsprong was. Volgens de arts zou zij ook gevaccineerd geweest zijn tegen hepatitis A. Dit werd niet teruggevonden in de Vaccinnet database en werd weerlegd door de partner en de moeder. In augustus werd bij haar partner een acute hepatitis A-infectie vastgesteld. Hij was reeds geruime tijd moe en hij ontwikkelde een icterus.

Discussie

Het gaat hier over twee gevallen van leverfalen die eventueel geassocieerd zijn met hepatitis A-besmetting in België. Leverfalen is een zeldzame complicatie van hepatitis A. De kans op leverfalen neemt toe met de leeftijd. Van alle fulminante hepatidengevallen neemt hepatitis A er 1,5 tot 27% van voor zijn rekening met een case fatality van 50% (3). Het risico om in Vlaanderen hepatitis A te krijgen is klein. Uit een analyse van de ongeveer 100 gemelde gevallen in 2012 in Vlaanderen bleek ongeveer 40% reis geassocieerd te zijn, 10% ervan waren secundaire gevallen en 10% waren waarschijnlijk beroepsmatig verkregen gevallen. Gezien de achtergrond had nog een 10% van de gevallen mogelijk connecties met het buitenland via familie en vrienden. In ongeveer 30% van de gevallen was de besmettingsbron onbekend. Voedsel kan een bron van hepatitis A zijn zoals enkele jaren geleden gedroogde tomaten op Europees niveau werden geassocieerd met hepatitis A of een uitbraak van hepatitis A na het eten van rauw gecontamineerde gehakt in Antwerpen of door consumptie van gecontamineerde broodjes in Limburg (4,5,6). Bij het eerste geval dat hier besproken wordt was er een link naar een hepatitis A-geval, bij het tweede geval was de bron onbekend. Bij beide gevallen werd in eerste instantie aan een ander ziektebeeld gedacht. In casus A resulteerde dat in het voorschrijven van een hoge dosis paracetamol, bij casus B in toediening van corticoïden. In het eerste geval was er vermoedelijk sprake van een interactie door de behandeling met ontstekingsremmers en de onderliggende hepatitis A. Hierbij was er sprake van een mogelijk toxisch effect op een reeds beschadigde lever. In casus B is niet duidelijk wat het effect van de corticoïden was. Diverse gecontroleerde studies tonen een ongunstig effect aan van corticosteroiden bij patiënten met acuut leverfalen. Alleen bij hepatitis B, alcoholische hepatitis en auto-immuunhepatitis bestaat er mogelijk een uitzondering (7). Er bestaan ook controversies over het gebruik van corticosteroiden bij ernstige gevallen van hepatitis A (8). Het zou de cholestase kunnen verminderen. In deze casus was dit niet de intentie. Wel zouden corticosteroiden aanleiding kunnen geven tot een relapse (9).

Een griepaal beeld kan dus ook veroorzaakt worden door hepatitis A en een symptomatische behandeling brengt een risico met zich mee. Twee gevallen van leverfalen op 100 meldingen van hepatitis A-gevallen in 2013 lijkt veel, maar we moeten rekening houden met het feit dat deze complicatie niet elk jaar wordt gemeld. Indien de diagnose vroegtijdig was gesteld, was deze complicatie waarschijnlijk niet opgetreden.

Conclusie

Het miskennen van hepatitis A kan gevaarlijk zijn omdat een symptomatische behandeling schade kan veroorzaken. Als er geen direct verband is met reizen, moet er toch aan hepatitis A gedacht worden. Met het hebben van familie die buiten Europa woont, en bij klachten zoals moeheid en koorts na de vakantie zou aan hepatitis A gedacht moeten worden.

Literatuurreferenties

1. Richtlijnen Infectieziektebestrijding Vlaanderen 2011. Eds. De Schrijver K, Flipse W, Laisnez V, Mak R, Steenbergen JE van, Timen A, Beaujean DM. Bilthoven: RIVM-CLB-LCI, Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid, 2011:363-70.
2. Meldingen infectieziekten 2006-2014. Verkregen op 10/3/2014 van: www.zorg-en-gezondheid.be/Cijfers/Ziekten/Infectieziekten-en-vaccinatie/Meldingen-infectieziekten-2006-2014/.
3. Margolis HS, Alter MJ and Hadler C. Viral hepatitis. Uit: Evans SE and Kaslow RA. Viral infections of humans. Chapter 13. Plenum Medical Book Company. New York and London 1997:373.
4. Gallot C, Grout L, Roque-Afonso A, Couturier E, Carrillo-Santisteve P, Pouey J, Letort M, Hoppe S, Capdepon P, Saint-Martin S, De Valk H, Vaillant V. Hepatitis A Associated with Semidried Tomatoes, France, 2010. Emerg Infect Dis. Mar 2011;17(3):566-567.
5. Robesyn E, De Schrijver K, Wollants E, Top G, Verbeeck J, Van Ranst M. An outbreak of hepatitis A associated with the consumption of raw beef. J Clin Virol 2009;44(3):207-10.
6. Forier A, Dehollogne C, Maes I, Meertens B. Een voedselgebonden outbreak van hepatitis A in Limburg. Vlaams Infectieziektebulletin 2011;77(3):9-11.
7. Richtlijn acuut leverfalen. Nederlandse Internisten Vereniging. Van Zuiden Communications BV. Alphen aan den Rijn, 2010.
8. Yoon EL, Yim HJ, Kim SY, Kim JH, Lee J, Lee YS, Lee HJ, Jung SW, Lee SW, Choi JH. Korean J Hepatol 2010;16:329-33.
9. Schiff ER. Atypical clinical manifestations of hepatitis A. Vaccine 1992;10 Suppl 1:S18-20.

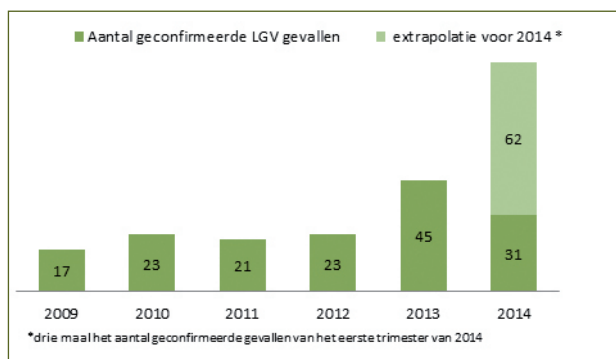
Toename van het aantal gevallen van venerische lymfogranulomatose

Ruth Verbrugge¹, Marc Vandenbruaene², Tania Crucitti³

Het nationaal referentiecentrum (NRC) voor seksueel overdraagbare aandoeningen (soa) en het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (WIV) stellen in België een toename vast van het aantal gevallen van venerische lymfogranulomatose (LGV), anorectitis met *Chlamydia trachomatis* type L.

Tussen 2010 en 2012 heeft het NRC jaarlijks 20 gevallen van LGV geconfirmeerd. In 2013 zijn 45 gevallen vastgesteld en sinds het begin van 2014 tot 25 april 2014 zijn al 31 gevallen bevestigd, dus meer dan verwacht.

Fig 1 Evolutie van het aantal geconfirmeerde en geregistreerde LGV-gevallen door het NRC, 2009-2014



Uit de epidemiologische enquête van het WIV blijkt dat de besmette personen mannen zijn die seksuele contacten hebben met mannen (MSM), van wie de meerderheid een co-infectie met hiv hebben. De pathologie wordt immers overgedragen via onbeschermd anale penetratie bij MSM, wat het infectierisico bij vrouwen echter niet uitsluit. Er zijn enkele vrouwelijke gevallen in Europa.

Deze seksueel overdraagbare infectie uit zich onder de vorm van anorectitis, waarvan de primaire letsels meestal onopgemerkt voorbijgaan, maar die wel onmiddellijk behandeld moeten worden.

Het NRC is op dit moment het enige centrum dat de bevestigingstest van LGV uitvoert. Deze test omvat de genotypering door PCR (serotype L) in de context van een verdacht klinisch beeld van LGV of van een seksuele partner met LGV of een positieve PCR voor *Chlamydia trachomatis*.

De genotypering wordt gratis uitgevoerd.

Het daadwerkelijke aantal LGV-gevallen is waarschijnlijk fel onderschat. Het wordt dan ook stellig aanbevolen om de stalen van patiënten met een vermoeden van LGV naar het NRC te sturen om een betere epidemiologische dekkingsgraad van het aantal LGV-gevallen te bekomen.

Stalen worden genomen met een wisser ter hoogte van de letsels (ulceraties), eventueel met een anuscopie of rectoscopie (anorectitis) of via een klierpunctie (na voorafgaand overleg met het NRC).

Suggestieve klinische verschijnselen

De incubatieperiode van LGV bedraagt twee tot zestig dagen.

De klassieke evolutie van LGV verloopt in drie fasen:

1. primaire fase (drie tot twaalf dagen na de inoculatie): een ondiepe ulceratie ter hoogte van de geslachtsorganen of de anus, die vaak pijnloos is en die kan doen denken aan een herpesachtig letsel. Vaak wordt een diepe ulceratie (rectum, urinebuis, baarmoederhals) vastgesteld.
2. secundaire fase (twee tot zes weken na het primaire letsel): deze treedt op, hetzij met pijn en een ontsteking van de liesklier of perirectale klieren evoluerend tot fistulisatie, hetzij met acute anorectitis en tenesmus, pijn en mucopurulente, soms hemorrhagische afscheiding. Het rectoscopische beeld van een ulcus

1. Ruth Verbrugge, verantwoordelijke soa-surveillance, WIV, Brussel. ruth.verbrugge@wiv-isp.be

2. Marc Vandenbruaene, ARC, ITG, Antwerpen

3. Tania Crucitti, NRC voor soa, ITG, Antwerpen

rectitis kan verward worden met de ziekte van Crohn of met herpes. Er kunnen in deze fase ook algemene symptomen optreden zoals koorts, rillingen en myalgieën.

3. tertiaire fase: deze gaat gepaard met de ontwikkeling van fistels, abcessen, ulcera, fibrose, enz. ter hoogte van het rectum.

Behandeling

De behandeling van LGV duurt langer dan die van infecties met Chlamydia door de verschillende serotypes en moet worden gestart zodra de biologische stalen zijn genomen.

Aanbevolen eerste lijnbehandeling: doxycycline 100 mg, 2x/dag, oraal, gedurende 21 dagen.

Alternatieve behandeling: erythromycine base 500 mg, 4x/dag, oraal, gedurende 21 dagen.

Azithromycine in enkele of dubbele dosis werd eveneens voorgesteld maar er is onvoldoende bewijs om deze behandeling aan te raden.

Als de behandeling met doxycycline faalt, dan raadt men aan het ARC te contacteren.

Praktische richtlijnen

- Denk aan LGV bij letsels ter hoogte van de anus en het rectum van een MSM-patiënt;
- Zorgen voor een aangepast transport van de stalen voor PCR en genotypering;
- Op zoek gaan naar een andere, ermee geassocieerde soa zoals een anorectale gonokokkeninfectie, syfilis en/of een herpes simplex;
- Een serologietest voor hiv, syfilis, hepatitis C voorstellen;
- Indien nodig vaccinatie tegen hepatitis A en/of hepatitis B voorstellen;
- Een behandeling tegen LGV en gonorroe starten zonder op de resultaten te wachten;
- De regressie van de klinische symptomen bij de patiënt opvolgen;
- Eventueel door middel van PCR, ten minste drie weken na het stopzetten van de behandeling, een controle uitvoeren;
- De partners met wie de patiënt binnen de 60 dagen vóór de aanvang van de klinische symptomen seksueel contact heeft gehad, systematisch behandelen om de besmettingsketen te doorbreken

Contactadressen

Stalen, transport en confirmatietest:

Tania Crucitti, e mail: tcrucitti@itg.be

Link naar het NRC: https://nrchm.wiv-isp.be/nl/ref_centra_labo/sti_treponema_pallidum/default.aspx

Epidemiologie:

Ruth Verbrugge, e-mail: ruth.verbrugge@wiv-isp.be

Aidsreferentiecentra		
Antwerpen	ITG Kronenburgstraat 43/3 2000 Antwerpen	Hiv/soa polykliniek www.itg.be
Brugge	AZ Sint-Jan Rudderhove 10 8000 Brugge	Interne geneeskunde-infectieziekten www.azstjan.be
Gent	UZ Gent De Pintelaan 185 9000 Gent	Algemene Inwendige Ziekten Infectieziekten en Psychosomatiek www.uzgent.be
Hasselt	Jessa Ziekenhuis Stadsomvaart 11 3500 Hasselt	Dienst infectieziekten en immuniteit www.jessazh.be
Jette	UZ Brussel Laarbeeklaan 101 1090 Brussel	Kliniek voor Infectieziekten en Immunostörungen www.uzbrussel.be
Leuven	UZ Leuven Herestraat 49 3000 Leuven	Algemene interne geneeskunde- infectieziekten www.uzleuven.be

Leven met hiv

Link: <http://www.levenmethiv.be/hulp/aidsreferentiecentrum>

Literatuurreferenties

1. Verbrugge R, Crucitti T et al. Surveillance van seksueel overdraagbare aandoeningen in de algemene bevolking in België en de Regio's, gegevens van 2012. Wetenschappelijk instituut Volksgezondheid, oktober 2012, Brussel, België.
2. Arsove P, Cunha BA et al. Lymphogranuloma Venereum Clinical Presentation. <http://emedicine.medscape.com/article/220869-clinical#showall>
3. Struble K, Cunha BA et al. Chlamydial Genitourinary Infections Treatment & Management. <http://emedicine.medscape.com/article/214823-treatment#a1156>
4. de Vries H, Zingoni A, Kreuter A, Harald Moi, White JA. European Guideline on the Management of Lymphogranuloma Venereum 2013, IUSTI. http://www.iusti.org/regions/Europe/pdf/2013/LGV_IUSTI_guideline_2013.pdf
5. CDC, Sexually transmitted diseases treatment guidelines, MMWR, 2010;59:26. <http://www.cdc.gov/std/treatment/2010/STD-Treatment-2010-RR5912.pdf#page=26>

Ebola-uitbraak in West-Afrika

Op 21 maart 2014 bevestigden de gezondheidsautoriteiten van Guinee een uitbraak van ebolavirusinfecties in hun land. De epidemie heeft zich ondertussen uitgebreid naar Sierra Leone, Liberia en Nigeria. Het gaat om de eerste ebola-uitbraak in West-Afrika en het is de grootste ebola-uitbraak tot nu toe wat het aantal gevallen betreft en in geografische verspreiding.

Op 27 oktober 2014 waren er volgens de WGO 13.703 gevallen, waaronder 4920 overlijdens. Deze aantallen zijn vermoedelijk een onderschatting van de werkelijkheid. In Nigeria waren 20 gevallen, maar is eind oktober opnieuw ebolavrij verklaard. Op 23 oktober meldde Mali een eerste ebolageval. In Spanje werd een verpleegkundige besmet bij het verzorgen van een missionaris die terugkwam uit Afrika met ebola, de verpleegkundige is genezen. Een uitbraak van ebola doet zich momenteel ook voor in Congo, er is geen evidentie dat deze uitbraak gerelateerd is aan de ebola-uitbraak in West-Afrika. De Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) heeft de ebola-epidemie in West-Afrika uitgeroepen tot een 'Public Health Emergency of International Concern' (PHEIC). Omdat de epidemie nog niet onder controle is en er rechtstreekse vluchten zijn tussen de Europese Unie en de getroffen landen, worden importgevallen niet uitgesloten in Europa. In België volgen de gezondheidsautoriteiten de situatie nauw op. Er is een operationele procedure uitgewerkt, bestaande uit fiches, die de aanpak van mogelijke gevallen verduidelijkt. Deze operationele procedure werd verspreid naar ziekenhuizen en huisartsen en is samen met een korte documentatiefiche ook terug te vinden op de website van de Vlaamse overheid, afdeling Zorg en Gezondheid:

<http://www.zorg-en-gezondheid.be/Ziektes/Ziekte lijst-A-Z/Ebola/>

De ebolaprocedure is gebaseerd op het advies van de Hoge Gezondheidsraad

<http://www.health.fgov.be/eportal/Aboutus/relatedinstitutions/SuperiorHealthCouncil/19097500?backNo de=9744>

De Federale Dienst Buitenlandse Zaken geeft een negatief reisadvies voor de getroffen landen:

http://diplomatie.belgium.be/nl/Diensten/Op_reis_in_het_buitenland/reisadviezen

Voor meer informatie over de ebola-epidemie kunt u ook terecht op:

http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/ebola_marburg_fever/pages/index.aspx

<http://www.who.int/csr/disease/ebola/en/>

Extra poliovaccin bij terugkeer uit landen waar het poliovirus actief is na verblijf van minstens vier weken

De WGO heeft de internationale verspreiding van het wild poliovirus tot een 'Public Health Event of International Concern (PHEIC)' verklaard. Hierdoor worden extra maatregelen van kracht om de export van het poliovirus tegen te gaan vanuit landen waar het wild poliovirus momenteel actief circuleert, naar landen waar geen polio meer aanwezig is. Een overzicht van de landen waar het wild poliovirus actief is en meer info over extra vaccinatie tegen polio nodig voor een verblijf van minstens vier weken vindt u op de website van het Instituut voor Tropische Geneeskunde.

www.itg.be

Surveillance van het West-Nilevirus in Europa, de verspreiding in kaart gebracht

Op 28 augustus 2014 zijn er tien humane gevallen met koorts ten gevolge van het West-Nilevirus vastgesteld in de landen van de Europese Unie. Sinds het begin van het transmissie seizoen (mei tot oktober) in 2014, zijn er in de buurlanden van de EU (Bosnië-Herzegovina, Israël, Rusland en Servië) tot 28 augustus 36 gevallen gemeld. Het European Centre for Disease Prevention and Control heeft in Europa de verspreiding van de humane

1. Infectieziektebestrijding West-Vlaanderen, e-mail: valeska.laisnez@zorg-en-gezondheid.be

gevallen van koorts ten gevolge van het West-Nilevirus in kaart gebracht. U vindt de wekelijks geactualiseerde kaart op de website van het ECDC.

Bron: WIV, ECDC.

www.ecdc.europa.eu

Inheemse chikungunya-gevallen in de Languedoc-Roussillon in Frankrijk

Op 20 oktober 2014 werden in Frankrijk, in de buurt van Montpellier, gelegen in de Languedoc-Roussillon-streek, vier gevallen van lokaal opgelopen chikungunya-besmettingen vastgesteld. Het betreft een gezin met twee volwassenen en twee kinderen. De patiënten werden ziek tussen 20 september en 12 oktober. Het gezin woont in de buurt van een bevestigd importgeval uit Kameroen. In het gebied heeft de *Aedes albopictus*-mug zich sinds 2011 gevestigd. Chikungunya-infecties kunnen op mens en dier worden overgedragen door de muggen *Aedes albopictus* en *Aedes aegypti*. Door klimatologische omstandigheden komen deze muggensoorten tegenwoordig ook regelmatig inheems voor, bijvoorbeeld in Mediterrane streken in Europa. Sinds 2010 is dit de eerste keer dat er in Frankrijk opnieuw lokaal opgelopen chikungunya-gevallen werden gemeld. Op 23 oktober is er nog een bijkomend geval van chikungunya gerapporteerd, waarvan de besmetting opgelopen werd in dezelfde streek als de vier gevallen die op 20 oktober zijn gemeld.

Bron: ECDC, www.ecdc.europa.eu

Eerste autochtone chikungunypatiënt in Verenigde Staten

In de Verenigde Staten is het eerste geval van chikungunya vastgesteld bij een patiënt die de infectie lokaal heeft opgelopen. De patiënt woont in Florida en is niet buiten de VS geweest tijdens de blootstellingsperiode. Dit is de eerste keer dat autochtone transmissie van chikungunya wordt waargenomen in de VS. De muggen *Aedes aegypti* en *Aedes albopictus* die het chikungunya-virus kunnen overbrengen, zijn endemisch in Florida en in andere gebieden in de VS. Infectie met het chikungunyavirus is zelden dodelijk, maar de pijn in de gewrichten kan ernstig en invaliderend zijn. Het virus wordt niet verspreid van persoon op persoon. Er is geen vaccin tegen en er is geen specifieke behandeling voor deze infectie. Patiënten herstellen ongeveer na een week, maar op lange termijn kan gewrichtspijn blijvend zijn bij sommige mensen. Volgens de CDC biedt infectie een levenslange immuniteit.

Bron: www.cdc.gov/media/releases/2014/p0717-chikungunya.html

Uitbraak van *Listeria monocytogenes* in Denemarken

In Denemarken zijn de laatste maanden verschillende mensen besmet met *Listeria monocytogenes* na het consumeren van varkensworst ("rullepoelse" of "opgerolde worst"). Dit product werd op 11 augustus 2014 teruggedroepen, maar door de lange incubatieperiode (meestal twee tot vier weken, maximaal twee maanden) kunnen hier nog nieuwe gevallen uit voortkomen. De uitbraak zou al in september 2013 begonnen zijn. Op 19 augustus 2014 waren er 24 gevallen, waarvan er 13 overleden. De gevallen komen verspreid over het hele land voor en hebben allemaal comorbiditeit. Symptomen van listeriose zijn koorts, hoofdpijn, spierpijn en maagdarmklachten. Listeriose verloopt ernstiger bij personen met een verzwakte afweer en ook bij ouderen. Listeria-infectie bij zwangere vrouwen kan leiden tot intra-uteriene vruchtdood of tot vroeggeboorte.

Bron: Promedmail Published Date: 2014-08-20 Archive Number: 20140820.2708272

VLAAMSE OVERHEID - AFDELING PREVENTIE
REGISTRATIES INFECTIEZIEKTEN - VLAANDEREN

www.zorg-en-gezondheid.be/Cijfers/Ziekten/Cijfers-over-ziekten-en-vaccinatie/

april-juni 2014

Provincie	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	TOTAAL Vlaanderen	Totalen		
Aantal inwoners (in miljoen)	1,74	0,83	1,43	1,07	1,15	6,25			
INFECTIEZIEKTEN ¹						april-juni 2014	april-juni 2013	april-juni 2012	cumula-tief 2014
Anthrax									
Botulisme									
Brucellose								1	2
Buik- en paratyfus		1		1	1	3		1	6
Cholera									
Chikungunya-infectie									
Dengue				1		1	3	3	2
Difterie								1	
EHEC-infectie	3	3		5	2	13	13	37	17
Gastro-enteritis (collectief)	13	4	3	1	1	22	22	5	38
Gele koorts									
Gonorroë	103	35	45	44	30	257	266	230	591
Invasieve H. influenzae b-infectie ²	1					1	3	1	2
Hepatitis A	12	2	2	1	2	19	13	11	42
Hepatitis B (acute)	2	2		1		5	10	12	23
Influenza (Aviaire)									
Legionellose	6	3	2	2	4	17	18	13	25
Malaria (inheems)									
Mazelen	29		5		1	35	2	22	42
Meningokokkeninfectie	3	2	1	3	7	16	19	21	27
Pertussis	135	28	78	40	39	320	138	50	501
Pest									
Pokken									
Poliomyelitis									
Psittacose	4				2	6		1	6
Q-koorts	1	1			1	3	3	7	7
Rabies									
SARS									
Syfilis	58	10	45	9	21	143	92	95	302
Tuberculose	39	8	14	15	23	99	115	112	207
Tularemie									
Virale hemorrhagische koorts ³									
Vlektyfus									
Voedselinfectie ⁴	3	2			1	6	8	7	13
West Nile virusinfecties									
Andere epidemische ziekte				4	5	9	13		18

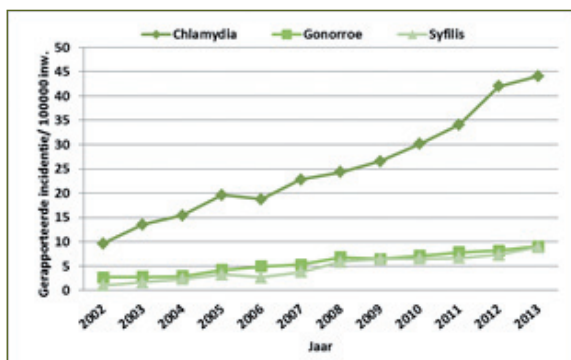
- (1) Vermoedelijke en geconfirmeerde gevallen.
- (2) Meningitis door Haemophilus influenzae serotype b.
- (3) Hemorragische koortsen zoals Ebola-, Lassa- en Marburgkoorts e.a.
- (4) Voedselintoxicatie en voedselinfectie.

Peillaboratoria netwerk¹

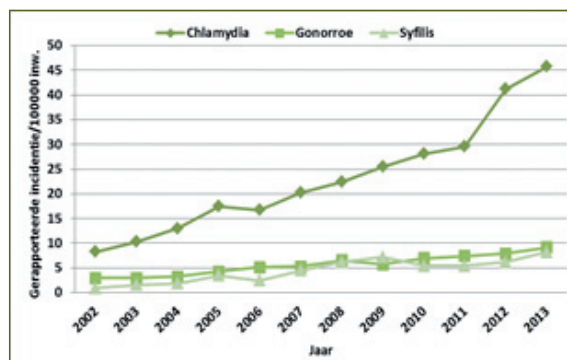
Gegevens uit Verbrugge R., Moreels S., Crucciti T., et al. "Surveillance van seksueel overdraagbare aandoeningen bij de algemene bevolking", 2013. www.wiv-isp.be

Trend in de gerapporteerde incidentie van Chlamydia, gonorroe en syfilis door de peillaboratoria, 2002-2013

België

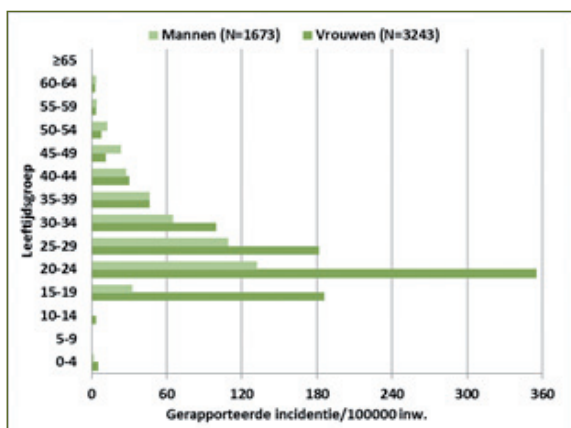


Vlaanderen

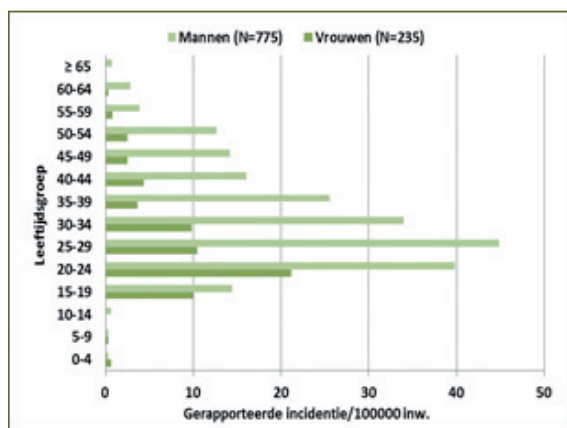


Leeftijds- en geslachtsverdeling voor Chlamydia, gonorroe en syfilis, gerapporteerd door de peillaboratoria voor België, 2013

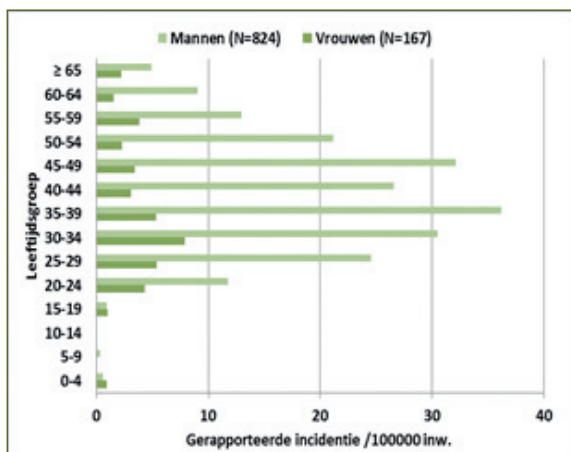
Chlamydia



Gonorrroe



Syfilis



1. Contact: Gaëtan Muyldermans, gaetan.muyldermans@wiv-isp.be, tel. 02 642 57 23, <http://nrchm.wiv-isp.be/nl/peillabo/>

OVERZICHT VAN TE MELDEN INFECTIEZIEKTEN (1, 2, 3)

Anthrax Botulisme Brucellose Buik en paratyfus Cholera Chikungunya-infectie Dengue Difterie EHEC-infecties Gastro-enteritis Gele koorts Gonorrroe Invasieve <i>H. influenzae</i> type b- infectie Hepatitis A Hepatitis B (acute) Influenza (aviaire)⁴ Legionellose Malaria⁵	Mazelen Meningokokkeninfecties Pertussis Pest Pokken Poliomyelitis Psittacose Q-koorts Rabies SARS Syfilis Tuberculose Tularemie Virale hemorrhagische koorts Vlektyfus Voedselinfectie West Nilevirusinfectie
--	---

1 Vermoedelijke en geconfirmeerde gevallen

2 Ministerieel Besluit 19/06/2009, B.S. 20/07/2009

Besluit van de Vlaamse Regering 19/06/2009, B.S. 16/09/2009

3 Alle ziekten die een onmiddellijk gevaar voor de bevolking kunnen betekenen

4 Humane infectie met aviaire (of nieuw subtype) influenza, alleen in de eerste weken

5 Malaria waarbij vermoed wordt dat de besmetting heeft plaatsgevonden op Belgisch grondgebied, inclusief (lucht)havens

Adressen en contactpersonen Infectieziektebestrijding Vlaanderen

Coördinatie

Dr. Ruud Mak
Koning Albert II-laan 35, bus 33
1030 BRUSSEL
tel.: 02 553 35 86 fax: 02 553 36 16
e-mail: ruud.mak@zorg-en-gezondheid.be

Antwerpen

Dr. Koen De Schrijver
Lange Kievitstraat 111-113, bus 31
2018 ANTWERPEN
tel.: 03 224 62 04 fax: 03 224 62 01
e-mail: koen.deschrijver@zorg-en-gezondheid.be

Limburg

Dr. Annemie Forier
Koningin Astridlaan 50, bus 7
3500 HASSELT
tel.: 011 74 22 40 fax: 011 74 22 59
e-mail: anmarie.forier@zorg-en-gezondheid.be

Oost-Vlaanderen

Dr. Wim Flipse
Koningin Maria Hendrikaplein 70, bus 55
9000 GENT
tel.: 09 276 13 74 fax: 09 276 13 85
e-mail: willem.flipse@zorg-en-gezondheid.be

Vlaams-Brabant

Dr. Pia Cox
Diestse poort 6, bus 52
3000 LEUVEN
tel.: 016 66 63 50 fax: 016 66 63 55
e-mail: pia.cox@zorg-en-gezondheid.be

West-Vlaanderen

Dr. Valeska Laisnez
Koning Albert I-laan 1-2, bus 53
8200 BRUGGE
tel.: 050 24 79 00 fax: 050 24 79 05
e-mail: valeska.laisnez@zorg-en-gezondheid.be

Permanentienummer meldingen infectieziekten: 02 512 93 89

www.zorg-en-gezondheid.be/meldingsplichtigeinfectieziekten