

nr. 8 1995

**EPIDEMIOLOGISCH
BULETIN
VAN DE
VLAAMSE
GEMEENSCHAP**

UV

DRUKWERK

Verantwoordelijke uitgever:
F. DONDEYNE
Afdeling Preventieve en
Sociale Gezondheidszorg
Administratie
Gezondheidszorg
Afzender:
Vlaamse Gemeenschap
Markiesstraat, 1
1000 BRUSSEL

EPIDEMIOLOGISCH BULETIN VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP

In dit nummer nemen we twee beschrijvingen van voedselinfecties op. Voedseltoxi-infecties of VTI's zijn nog steeds erg frequent voorkomende aandoeningen. De analyse van deze "uitbraken" brengt ons menigmaal op het spoor van structurele oorzaken. Bijsturen van keukenprocedures en saneren van de infrastructuur kunnen op korte termijn nieuwe gelijkaardige infecties voorkomen. Sedert enkele jaren is het vooral *Salmonella enteritidis* dat de lijst aanvoert van de frequentst

geïsoleerde kiemen. Veelal hangen deze infecties samen met consumptie van gevogelte, rauwe eieren of gerechten waar eieren aan zijn toegevoegd. In één van de infecties die hier beschreven wordt, ligt een drager vermoedelijk aan de basis van het incident, wat al bij al ongewoon is.

PAGINA 33:

BROODJE PREPARE?

PAGINA 34:

**EEN COLLECTIEVE
SALMONELLOSE NA
EEN BEZOEK AAN
EEN
PIZZARESTAURANT**

**Verantwoordelijke
uitgever**
F. DONDEYNE

Gezondheidsinspectie
K. DE SCHRIJVER
D. WILDEMEERSCH
A. SMIS
W. VANDER BRACHT
C. SPOELDERS

**Instituut voor Hygiëne
en Epidemiologie**
F. VAN LOOCK
V. VAN CASTEREN

Broodje préparé?

Koen De Schrijver¹
Jan Van Campen²

In 1987 analyseerden Cruickshank en Humphrey 792 voedselinfectie-"outbreaks" die zich tussen 1970 en 1979 in Groot-Brittannië voordeden. Hieruit bleek dat slechts 9 van deze epidemies konden toegeschreven worden aan keukenpersoneel dat drager was van een pathogene kiem. Het ging hier dan telkens om personeelsleden die ofwel ziek waren (maag-darmproblemen) ofwel pas terug kwamen uit een (sub)tropisch land. Een symptoomloze drager was echter nooit de oorzaak van één van deze incidenten. In de uitbraak die hier beschreven wordt gaat het hoogstwaarschijnlijk wel om een personeelslid dat als bron van de infectie fungeerde. Zij vertoonde discrete maag-darmsymptomen.

Ziektegeschiedenis

Eind augustus zag de huisarts van wacht tijdens het weekend een tiental patiënten met een gastro-enteritis. Het gemeenschappelijk kenmerk was dat ze allen een broodje "filet américain préparé" gegeten hadden, dat gekocht was in een plaatselijke sandwichbar.

Het klinisch beeld kenmerkte zich door een ziektepatroon met een gemiddelde incubatie van 8 uur en symptomen zoals koorts, nausea, braken en diarree. De patiënten kregen een symptomatische behandeling. Uit drie coproculturen groeide *Salmonella enteritidis*. Bij verdere navraag bleek dat ook andere huisartsen uit de regio patiënten met gelijkaardige klachten gezien hadden. In totaal konden 27 patiënten geïdentificeerd worden. De enquête leerde dat één van de personeelsleden de morgen van de aankoop twee kilogram filet américain préparé bereid had. Zo voegde ze aan rondsgehaakt "préparé-saus" en eieren toe. Een tweede personeelslid bereidde nog eens drie kilogram.

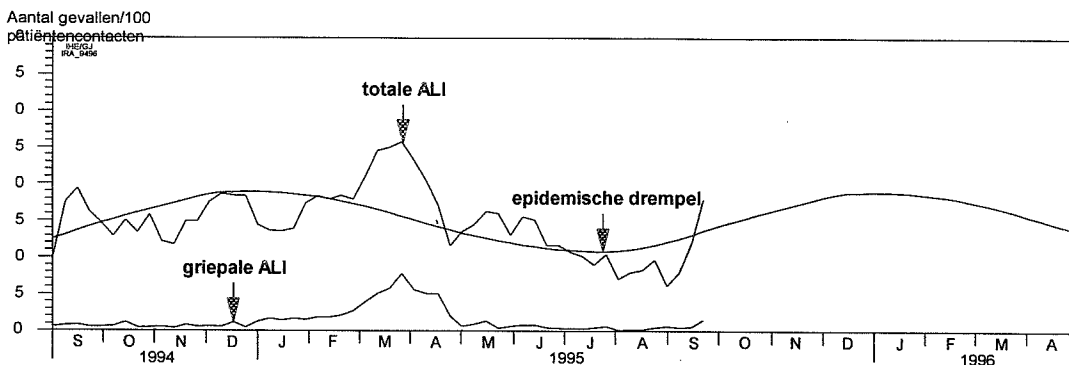
De microbiologische onderzoeken van zowel etensresten en basiseetwaren als van de stalen die zowel in de sandwichbar als bij de slager genomen werden, leverden de volgende resultaten op: de "filet américain nature" bleek zowel bij de slager die het materiaal leverde als in de bar zelf bacterieel conform te zijn. Hetzelfde gold voor de préparé-saus. In één van de stalen "filet américain

Zoals ondertussen de traditie is, wordt vanaf nu opnieuw wekelijks gerapporteerd over de evolutie van de acute luchtweginfecties en de griepale syndromen.

Net als vorige jaren wordt ook nu weer de epidemische drempel overschreden, wat samenhangt met het begin van het nieuwe schooljaar. De continue surveillance zal duidelijk maken of deze piek na enkele weken zal afnemen.

Wij herinneren eraan dat de maanden september en oktober het meest geschikt zijn voor griepvaccinatie.

De bijsluiters van de verschillende op de markt zijnde vaccins duiden op een ogenschijnlijk verschillende samenstelling, nl. Beijing en Harbin voor de stam B; Texas, Taiwan en Singapore



voor de stam H1N1. In werkelijkheid zijn de stammen identiek.

préparé" echter werd *Salmonella enteritidis* gevonden.

Bij drie personeelsleden keek men de stoelgang na. In het stoelgangsstaal van de persoon die besmette américain had aangemaakt vond men *Salmonella enteritidis*. Zij had geen américain gegeten maar ze vertoonde de voorgaande dagen wel discrete stoelgangsveranderingen die ze toeschreef aan een iets zwaardere maaltijd.

Conclusie van dit verhaal is dat we hier te maken hebben met een uitbraak van salmonellose die hoogstwaarschijnlijk het gevolg is van een besmetting van filet américain door een personeelslid dat instond voor de bereiding. Een eventuele besmetting via eieren is echter niet uitgesloten.

Bespreking

Salmonelladragers kunnen slechts uiterst zelden als de bron van een uitbraak geïdentificeerd worden. Anderzijds komen symptoomloze dragers niet zo zelden voor. In de USA schatten Chalker en Musher het aantal symptoomloze dragers op 150-200 per 100.000. Bij vrouwen en bij personen die galblaaspathologie vertonen ligt de prevalentie iets hoger. Zij blijven ook langer excretor. Hetzelfde geldt eveneens voor personen met verminderde weerstand (HIV-besmetting, kanker en steroïdengebruik).

Een extra probleem is de wisselende excretieduur van de salmonellakiemen. Verder kan het gebeuren

dat na één negatieve cultuur de volgende culturen terug positief worden. Ook blijft 1% van de dragers na één jaar nog positief. Toch blijken zij zelden infecties te veroorzaken. Een en ander hangt ook samen met de relatief hoge minimale infectiedosis voor salmonella kiemen die in de orde van $10^6 - 10^8$ kiemen ligt.

De vraag stelt zich dan ook naar het nut van systematische coproculturen bij voedingspersoneel. In hetgeen vooraf gaat vinden we daar in ieder geval geen argumenten voor.

Wel is het zo dat personeelsleden met gastro-intestinale klachten tijdelijk geen werk mogen uitvoeren waarbij er direct contact mogelijk is met voedingsmiddelen.

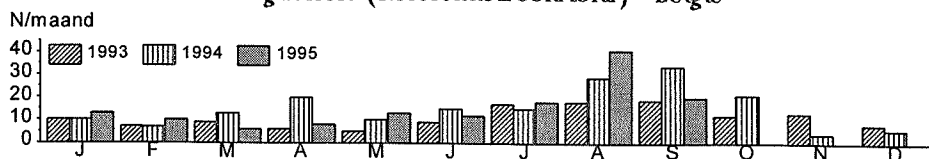
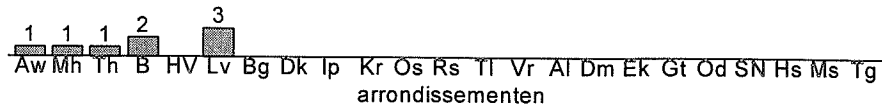
Bij incidenten zoals een voedselinfectie is het natuurlijk wel aangewezen om het personeel te screenen en om positieve personeelsleden uit het circuit te nemen en hen adequaat te behandelen.

Uiteraard blijven rigoureuze handhygiëne, correcte werkprocedures, regelmatige doorlichting en aangepaste informatie aan de personeelsleden de steunpilaren van een preventiebeleid in grootkeukens.

Literatuur
Wauters G. *Salmonella à la carte*. Patient care 1992; 6: 101-104.
Prins JM, Speelman P. *Salmonella*-dragers. Ned Tijdschr Geneesk. 1989; 133, 44: 2160-2164.
Baird-Parker AC. Foodborn salmonellosis. Lancet 1990; 336: 1231-1235.

¹Koen DE SCHRIJVER
gezondheidsinspecteur prov. Antwerpen

²J. VAN CAMPEN
huisarts te Mortsels

Borrelia burgdorferi (Referentiela boratoria) - België**Vlaanderen (september) N = 8**

- Campylobacter** : net als in juli en augustus 1995 is het aantal gevallen hoog in de arrondissementen **Mechelen** en **Leuven**; de gevallen zijn weer gelocaliseerd in de stad Mechelen (7) en in het noordoosten van Mechelen (Heist-op-den-Berg : 7, St-Katelijne-Waver : 6, Putte : 5), en in de stad Leuven (12) en in de omgeving van Leuven (Herent : 6, Begijnendijk : 4, Lubbeek : 4, Keerbergen : 4);
- Cryptosporidium** : toename van het aantal gevallen t.o.v. augustus 1995 (14) in het arrondissement **Leuven**, gelocaliseerd in de stad Leuven (8) en in de omgeving;
- Y. enterocolitica** : toename van het aantal gevallen t.o.v. augustus 1995 (4) in het arrondissement **Brugge**; 4/6 zijn gelocaliseerd in de stad Brugge en 5/6 zijn < 5 jaar oud;
- Hepatitis A** : op te merken zijn de 6 gevallen gediagnostiseerd in **Brussel** (3 uit Schaarbeek);
- S. pneumoniae** : op te merken zijn de 27 gevallen verspreid over 12 arrondissementen in **Vlaanderen** (zie tabel).

Een collectieve salmonellose na een bezoek aan een pizzarestaurant.

Koen De Schrijver¹

Half juni nam een inwoner van de stad Antwerpen contact op met de gezondheidsinspectie nadat zijn tienjarige zoon kort na een verjaardagsfeestje met een maagdarmentsteking in het ziekenhuis belandde. Deze jongen was samen met 36 andere kinderen gaan eten in een pizzeria. Ook andere kinderen zouden ziek geworden zijn. Behalve pizza stonden ook frieten en ijs op het menu.

Onderzoek

Als casus werd elke maagdarmentsteking opgetekend die zich in de week na het feestje voordoede bij personen die gegeten hadden in de kwestieuze pizzeria. Gevallen van gastro-enteritis werden actief opgevraagd bij huisartsen uit de buurt. Behalve de enquête omvatte het onderzoek eveneens een hygiënische evaluatie van de keuken, een eetwarenanalyse en coproculturen bij het personeel.

Ziektegevallen

In totaal kon men 12 gevallen identificeren. Hiervan behoorden er 8 tot de groep van kinderen die naar het verjaardagsfeestje kwamen. Verder waren er drie volwassenen die enkele dagen later lasagna en ijs aten in hetzelfde restaurant. Tenslotte meldde men nog een geval bij een

vrouw die daar alleen milkshake gedronken had.

De ziekte kenmerkte zich door koorts, braken en diarree. Twee personen moesten in het ziekenhuis opgenomen worden. Uit de coprocultuur groeide *Salmonella enteritidis*.

Onderzoek naar de risicofactoren

Kinderen die van het ijs gegeten hadden, hadden een 3,7 maal hoger risico om diarree te krijgen dan zij die niet van het ijs gegeten hadden.

De p-waarde met de Fisher-exact toets bedroeg 0,004. Voor de volwassenen beperkte de keuze zich tot ijs en milkshake. Beide producten bereidde men ter plaatse. Dit gebeurde op basis van melk, room, eieren en smaakstoffen. Na verdere verwerking in een ijsroomtoestel bewaarde men het ijs in verschillende ijscontainerstjes in de koeltoog. Aan de milkshake voegde men ijs toe.

Uit het keukenonderzoek bleek dat er zich verschillende hygiënische problemen stelden. Zo was de afvalvergaring gebrekkig, waren er verschillende vet- en schimmelranden op de werktafels en was het afwasbekken slecht gereinigd.

In afstrijkculturen van de wanden van het afwasbassin vond men een groei van *Salmonella enteritidis*. Het faecesonderzoek van het personeel was negatief voor pathogene kiemen.

Van het ijs dat geconsumeerd werd door de zieken, waren er geen resten meer. In vers gelijkaardig ijs stelde men een groei van *Salmonella*

enteritidis vast. In de pizzavulling en in het pizza-deeg vond men een verhoogd aantal faecale streptokokken.

Na het onderkennen van deze infectie is het restaurant op bevel van de overheid tijdelijk gesloten totdat de ganse keukeninfrastructuur conform de richtlijnen aangepast was.

Bespreking

Op basis van het onderzoek blijkt dat we hier te maken hebben met een collectieve salmonellose die het gevolg was van de ingestie van voedsel dat met *Salmonella enteritidis* gecontamineerd was. De drie beschreven incidenten hingen samen met de inname van ijs. Dit werd onderbouwd door het aantreffen van dezelfde kiem in de faeces van de patiënten, in het vers bereid ijs én op de wanden van het afwasbekken. De oorspronkelijke ingangsroute van de salmonella kiem is niet duidelijk te achterhalen. Gecontamineerde niet gepasteuriseerde zuivelproducten en met name eieren blijven het

meest verdacht. Het bewaren van het ijs in niet conforme omstandigheden lag mede aan de basis van de proliferatie van de kiemen. Het aantreffen van een verhoogd aantal faecale streptokokken in de pizzavulling wees daarenboven op een algemeen gebrekkige hygiëne.

Deze voedselinfectie behoorde tot één van de zeven collectieve diarree's die in de zomer van 1995 gemeld werden en waarbij *Salmonella enteritidis* de verantwoordelijke kiem was. Telkens waren rauwe eieren onder één of andere vorm de oorzaak. Zelfbereide mayonaises waren meestal de onmiddellijke oorzaak.

ENGLISH ABSTRACT

The article describes the results of an Epidemiological study for a salmonellosis outbreak. In total, 15 salmonellosis contaminations could be associated with ice cream consumption among visitors of 1 restaurant. In the home made ice cream, the same salmonella type was found as among the patients. As well contamination of the basic ingredients, as cross contamination, an inadequate storage as insufficient hygienic measures could have caused this outbreak. After this event, the whole restaurant was reconstructed.

EPIDEMIOLOGISCHE OPGAVE **oktober 1995**

Van meningococcose zijn 18 aangiften gedaan : twaalf gevallen zijn jonger dan 13 jaar. In dit verband zijn er twee 'overlijdens' gemeld: een meisje van elf jaar in Oost-Vlaanderen en een jongetje van zeven maanden in Antwerpen.

Twee afzonderlijke gevallen van buiktyfus zijn gemeld in Vlaams-Brabant: een 21-jarige man die besmet werd in Marokko en een 45-jarige leraar bij wie de besmettingsbron niet bekend is.

Twee gevallen van leptospirose zijn geregistreerd. Eén van hen was een rattenverdelger die in grachten werkte.

Er is een laattijdige melding van inheemse malaria bij een 28-jarige vrouw die werkzaam is op de luchthaven van Zaventem. Het probleem dateert van begin september '95.

Er zijn 26 gevallen van hepatitis A gerapporteerd, tien gevallen van hepatitis B en zeven gevallen van hepatitis C.
Er zijn nogmaals twee gevallen van hepatitis B gemeld, die toegeschreven worden aan het onhygiënisch werken van een arts.

Scabies is bij 22 gevallen geregistreerd. Er zijn twee collectieve besmettingen: in Limburg ging het om vier verpleegkundigen en twee bewoners van een rusthuis en in Antwerpen betrof het vijf patiënten in een psychiatrisch ziekenhuis.

Er zijn drie voedseltoxi-infecties (VTI) gemeld:

- één VTI in Oost-Vlaanderen: drie leden van een gezin werden ziek door het eten van bereid rundsgehakt. De coproculturen van één van de patiënten en van de voedselreststalen vertoonden salmonella enteritidis;
- één VTI in Antwerpen: tien werknemers in een bedrijf kregen door het eten van een broodje met ketchup-kerrie een gastro-enteritis. De oorzakelijke kiem was *Campylobacter species*;
- één VTI in West-Vlaanderen: vader, zoon en tante kregen een gastro-enteritis na het eten van vlees bereid met eieren. De oorzakelijke kiem was *Salmonella enteritidis*.

MINISTERIE VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP - AFDELING P.S.G. - GEZONDHEIDSINSPECTIE							MAAND	JAAR
MELDINGEN INFECTIEZIEKTEN - VLAAMSE GEMEENSCHAP							10	1995
PROVINCIE	ANTWERPEN	VLAAMS - BRABANT	LIMBURG	OOST-VLAANDEREN	WEST-VLAANDEREN	TOTAAL	AANTAL GEVALLEN	
Aantal inwoners (In miljoen)	1,63	0,99	0,77	1,35	1,12	5,86	VORIGE MAAND	VANAF 01/01/95
INFECTIEZIEKTEN								
GROEP A								
Botulisme						0		
Febris recurrens						0		1
Hondsdoelheid						0		
Malaria (1)		1				1	3	4
Pest						0		
Poliomyelitis						0		
Hemorragische koorts (2)						0		
Vlektyfus						0		3
GROEP B								
Brucellose						0		4
Buiktyfus		2				2	2	6
Cholera						0		
Difterie						0		
Gale koorts						0		
Hantavirus-infectie						0		
Mening. Haemoph. Infl. b(3)						0		2
Legionellose						0		
Leptospirose	2					2	1	4
Meningococcose	4	8	3	1	2	18	14	143
Psittacose						0		3
Trichinose						0		
Tuberculose						0		
GROEP C								
Gonorrroe	4					4	5	44
Hepatitis A	2	9	8	3	4	26	20	151
Hepatitis B	1		2	2	5	10	10	56
Hepatitis C	3		1		3	7	5	40
Kinkhoest						0		2
Listeriose						0		7
Miltvuur						0		
Protozoaire besm. c.z.s. (4)						0		
Rickettsiose (5)						0		
Scabies	7	1	3	9	2	22	14	79
Shigellose	2	2		3		7	7	53
Syfilis				1	1	2	1	23
Tetanus				1		1		3
Gastro-enteritis (> 2 g.) (6)	1			1	1	3		3

DECREET VAN 05 APRIL 1995

Indeling in functie van afnemende urgentiemaatregelen

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) Malaria, waarbij vermoed wordt dat de besmetting op het Belgische grondgebied gebeurde.

(2) Hemorragische koortsen en andere ernstige virusziekten zoals Ebola-, Lassa- en Marburgkoorts.

(3) Meningitis tengevolge van Haemophilus influenza serotype b.

(4) Protozoaire besmettingen van het centrale zenuwstelsel.

(5) Rickettsiosen, andere dan vlektyfus.

(6) Elk gastro-enteritisincident, dat ten minste 3 gevallen telt in dezelfde leefgemeenschap en in 1 week wordt veroorzaakt door dezelfde kiem.