

KØKKENMEDARBEJDERE SOM SMITTEKILDE TIL ROSKILDESYGE Uge 5, 2006

Norovirus (tidl. Norwalk-lignende virus) er en hyppig årsag til akut gastroenteritis. I Danmark, hvor infektionen kaldes Roskildesyge, er der i lighed med i mange andre lande noteret en stigning i antallet af registrerede tilfælde, bl.a. som følge af bedre diagnostik, EPI-NYT 15/03.

Norovirus er meget smitsomt, og smitte kan ske ved kontakt med genstande, overflader eller hænder, som er forurenede med virus fra opkast eller afføring eller via forurenede fødevarer. Smitte gennem luften pga. aerosoliseret opkast samt via indtag af forurenede drikke- og badevand er også beskrevet. Mange udbrud registreres på sygehuse, plejehjem og institutioner samt i andre lukkede miljøer, så som kaserner og krydstogtskibe. Udbrud er også almindelige, hvor der indtages fælles måltider, som i kantiner og restaurationer.

Fødevarerbårne udbrud

Fødevarerbårne norovirus udbrud kan skyldes, at bestemte fødevarer er fremstillet af råvarer, der er forurenede med virus, fx østers, EPI-NYT 4/02, eller hindbær, EPI-NYT 35/05 og 38/05. Det er dog mere almindeligt, at fødevarer forurenes i forbindelse med håndtering i køkkener. Fødevareregion Nordøstsjælland, der dækker Frederiksborg, København

og Roskilde amter (1,2 mio. indb.), fik i 2003-2005 indberettet i alt 12 udbrud i kantiner mv., som sandsynligvis alle skyldtes fødevarer, der blev forurenede som følge af køkkenmedarbejdernes håndtering, [tabel 1](#). Antallet af tilfælde i disse udbrud var 74 (2003), 95 (2004) og 357 (2005). Derudover er et ukendt antal personer blevet syge som følge af sekundær person-til-person smitte til familiemedlemmer, kolleger og lignende.

Resultater

Afføringsprøver blev undersøgt for norovirus i seks af de 12 udbrud. I de resterende udbrud blev diagnosen stillet ud fra de såkaldte Kaplan-kriterier: Inkubationsperiode sædvanligvis 24-48 timer (spændvidde 15-77 timer), gennemsnitlig varighed 12-60 timer, opkastninger hos >50% af patienterne og negative undersøgelser for tarmpatogene bakterier. Forekomst af sekundært tilfælde som følge af person-til-person smitte er også karakteristisk. I tre udbrud (D,F,I) blev der påvist identiske norovirus typer i prøver fra spisegæster, køkkenmedarbejdere og/eller deres børn. I fem udbrud (D,F,I,K,L) var køkkenmedarbejdernes børn mistænkt som primært tilfælde, i tre af disse udbrud havde medarbejderen endnu ikke symptomer på tidspunktet for håndteringen af maden. I andre udbrud (B,C,G,I,J) var køkkenmedarbejderne mødt på arbejde mindre end 48 timer efter ophør af sygdom.

for håndteringen af maden. I andre udbrud (B,C,G,I,J) var køkkenmedarbejderne mødt på arbejde mindre end 48 timer efter ophør af sygdom.

Anbefalinger

Personale som håndterer fødevarer i fødevarer virksomheder:

- Skal udelukkes fra arbejde ved gastrointestinale symptomer.
- Bør sygemeldes indtil 48 timer efter ophør af sygdom, EPI-NYT 50/03.
- Bør omhyggeligt vaske hænder med sæbe og vand, såfremt de har haft kontakt med andre personer med akut gastroenteritis. Særlig omhyggelighed er påkrævet, når der skiftes ble på syge børn.

Læger:

- Bør medtænke norovirus diagnosen ved udredning af tilfælde af gastroenteritis.
- Bør tage fæcesprøver til undersøgelse for norovirus ved mistanke om udbrud af viral gastroenteritis.
- Bør rådgive personale i fødevarer virksomheder, så ovennævnte retningslinjer følges.
- Skal anmelde mistanke om fødevarerbårne smitte til Embedslægeinst. (G. Falkenhorst, K. Mølbak, B. Bøttiger, SSI, M. Lisby, Fødevareregion Øst, kontrolafd. Rødovre)

1. februar 2006

Tabel 1. Køkkenmedarbejdere som smittekilde til norovirus udbrud, Nordøstsjælland, 2003-2005

Udbrud	Dato (md./år)	Sted	Sygdomsrate *) (syg/eksponeret)	Norovirus positive **)	Kommentar ***)
A	02/03	Restaurant	63% (22/35)	-	Kok mødte på arbejde igen 2 dage efter D/O.
B	03/03	Firmakantine	37% (11/30)	-	Kok mødte på arbejde på trods af diaré natten før.
C	05/03	Restaurant	71% (25/35)	-	Kok mødte på arbejde igen 1 dag efter D/O.
D	06/03	Firmakantine	76% (16/21)	K+S+barn	Køkkenmedarbejder kontaminerede sandwich efter kontakt med sit syge barn, før denne selv fik D/O.
E	04/04	Bageri	71% (10/14)	-	Ekspedient kastede op kort efter at have håndteret brød, som blev solgt til 14 personer. Tog derefter hjem.
F	10/04	Restaurant	42% (19/45)	S+barn	Kok mødte på arbejde med kvalme og mavekramper. Havde et barn med D/O.
G	12/04	Restaurant	35% (66/188)	S	Kok mødte på arbejde på trods af D/O.
H	09/05	Restaurant	82% (27/33)	S	Ingen medarbejdere angav at have haft dårlig mave.
I	10/05	Konferencecenter	48% (141/294)	K+S+barn	Kok, hvis barn havde kastet op, havde selv kvalme og mavekramper (ingen D/O).
J	10/05	Kantine i offentlig virksomhed	28% (84/300)	K	Køkkenmedarbejder med mavekramper (ingen D/O) var mistænkt smittekilde.
K	11/05	Firmakantine	20% (80/400)	-	To køkkenmedarbejdere havde syge børn i hjemmet. Én af medarbejderne kastede op få timer efter at have tilberedt mad.
L	12/05	Firmakantine	8% (25/300)	-	Køkkenmedarbejder kontaminerede buffet efter kontakt med sit syge barn, og før denne selv blev syg med D/O.

*) Baseret på tilfælde opstået inden for 12-48 timer efter eksposition. Antallet af eksponerede personer er delvist estimeret.

**) - Ingen tilgængelige fæcesprøver for norovirus, K=Positiv prøve fra køkkenpersonale, S=Positiv prøve fra spisegæster.

***) D/O=Diaré og opkast.

Individuelt anmeldelsespligtige sygdomme

Antal anmeldelser modtaget i Epidemiologisk afdeling, Statens Serum Institut. Tallene for 2006 er foreløbige.

Tabel 1	Uge 4 2006	Kum. 2006 ¹⁾	Kum. 2005 ¹⁾
AIDS	0	6	7
Anthrax	0	0	0
Botulisme	0	0	0
Creutzfeldt-Jakob	0	3	0
Difteri	0	0	0
Fåresyge	0	4	0
Gonoré	12	39	90
Hepatitis A	0	1	11
heraf smittet i udlandet	0	0	2
Hepatitis B (akut)	1	2	5
Hepatitis B (kronisk)	3	12	9
Hepatitis C (akut)	0	0	1
Hepatitis C (kronisk)	4	18	17
HIV	7	14	26
Hæmorrhagisk feber	0	0	0
Kighoste (børn < 2 år)	3	9	29
Kolera	0	0	0
Legionella pneumoni	3	10	10
heraf smittet i udlandet	0	1	2
Lepra	0	0	0
Leptospirose	1	3	1
Levnedsmiddelbåren sygdom	6	38	27
heraf smittet i udlandet	2	7	7
Meningitis, purulent			
Haemophilus influenzae	0	0	0
Listeria monocytogenes	0	0	0
Streptococcus pneumoniae	0	1	18
Anden ætiologi	0	0	0
Ukendt ætiologi	0	0	1
Under registrering	5	18	-
Meningokoksygdom	0	2	12
heraf gruppe B	0	1	10
heraf gruppe C	0	0	1
heraf uspec.+ andre	0	1	1
Mæslinger	0	0	0
Neuroborreliose	2	7	10
Ornitose	1	4	2
Pest	0	0	0
Plettyfus	0	0	0
Polio	0	0	0
Rabies	0	0	0
Røde hunde (i graviditeten)	0	0	0
Røde hunde (medfødt)	0	0	0
Shigellose	1	10	6
heraf smittet i udlandet	1	8	5
Syfilis	2	8	6
Tetanus	0	0	2
Tuberkulose	3	28	23
Tyfus/paratyfus	0	3	3
heraf smittet i udlandet	0	3	3
VTEC/HUS	1	9	14
heraf smittet i udlandet	0	2	7

¹⁾ Kumulativt antal modtaget i 2006 og i samme periode 2005

Udvalgte laboratoriepåviste infektioner

Antal prøver, isolater og/eller anmeldelser modtaget i laboratorier, Statens Serum Institut.

Tabel 2	Uge 4 2006	Kum. 2006 ²⁾	Kum. 2005 ²⁾
Bordetella pertussis (alle aldre)	6	26	83
Gonokokker	8	30	35
heraf kvinder	2	6	4
heraf mænd	6	24	31
Listeria monocytogenes	0	4	3
Mycoplasma pneumoniae			
Luftvejsprøver ³⁾ PCR	15	85	307
Serumprøver ⁴⁾ MPT	11	55	161
Streptokokker ⁵⁾			
Gruppe A streptokokker	0	10	10
Gruppe B streptokokker	0	8	2
Gruppe C streptokokker	0	4	1
Gruppe G streptokokker	0	14	13
S. pneumoniae	26	153	124
Tabel 3	Uge 2 2006	Kum. 2006 ²⁾	Kum. 2005 ²⁾
Tarmpatogene bakterier ⁶⁾			
Campylobacter	30	58	128
S. Enteritidis	0	4	9
S. Typhimurium	10	20	15
Andre zoon. salmonella	10	24	19
Yersinia enterocolitica	3	7	13
Verocytotoksin- producerende E. coli	2	5	5
Enteropatoogene E. coli	6	11	8
Enterotoksogene E. coli	4	8	7

²⁾ Kumulativt antal i 2006 og i samme periode 2005

³⁾ Luftvejsprøver med positiv PCR

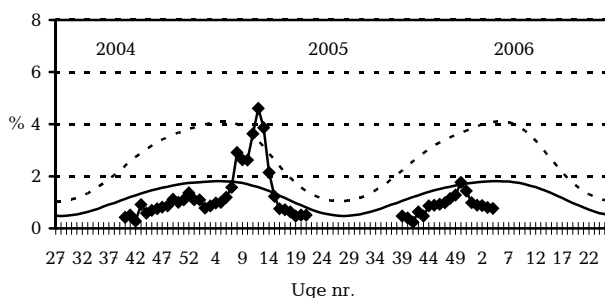
⁴⁾ Serumprøver med positiv komplementbindingstest, MPT

⁵⁾ Isoleret i blod eller spinalvæske

⁶⁾ Se også www.mave-tarm.dk

Sentinelovervågning af influenzaaktiviteten

Konsultationsprocent pr. uge, 2004/2005/2006



◆ Sentinel: Influenzakonsultationer i procent af det samlede antal konsultationer.
 — Basiskurve: Forventet andel influenzakonsultationer under ikke-epidemi.
 - - - - - Obs-tærskel: Mulig, begyndende epidemi.

Supplerende information kan ses i Influenza-Nyt på www.ssi.dk/sw2796.asp