

DNA-profil, som vurderet ved PFGE-typningsmetoden, var forenelig med en fælles smitekilde. Udbruddet var lokaliseret til Storkøbenhavn og Nordsjælland. Symptomerne har været domineret af mavekrampe og diaré. Der er ikke registreret tilfælde med nyresvigt. Syv patienter var voksne i alderen 36 til 60 år (heraf seks kvinder) medens de øvrige 18 var børn i alderen 1 til 7 år. Initiale hypotesegenererende interview samt opgørelse over person, tid og sted for tilfældene viste at:

- Infektionerne var erhvervet i Danmark. Kun én person havde nyligt været i udlandet, og denne rejse lå uden for den sandsynlige inkubationstid for *E. coli* O157 infektion.
- Der var ikke umiddelbart nogen fælles smitekilde der kunne forklare udbruddet. Patienterne havde således ingen åbenlyse fællestræk, såsom indkøb i særlige butikker, fødevarer virksomheder, besøg i svømmehaller, besøgsgårde med videre. Mange patienter handlede i Irma og Netto kæderne, men der var ikke tale om særlige butikker.
- Hyppige fødevarer eksponeringer, som vores interesse i starten i nogen grad var samlet om, var bl.a. oksekød, grøn peber og vindruer.
- I enkelte tilfælde var person-til-person smitte en mulighed. Tilfælde 3 og 4 var fra samme familie, tilfælde 8 og 9 var fra samme familie, tilfælde 18 og 22 var fra samme familie, tilfælde 13 og 14 blev passet i samme daginstitution på Østerbro, medens tilfældene 17, 19 og 20 blev passet i en anden institution på Østerbro (se figur 1 (ikke optrykt her)).

2. Udbrudsstammen havde *vtx1*, *vtx2c* samt *eae* generne. Kombinationen af *vtx1* og *vtx2c* er almindelig blandt *E. coli* O157 fra dansk kvæg. Danske *E. coli* O157 isolater der bærer *vtx1* og *vtx2c* giver relativt sjældent alvorlige komplikationer som hæmolytisk uræmisk syndrom. *E. coli* O157, der bærer *vtx2* samt *eae* er normalt den variant, der hyppigst giver alvorlige komplikationer. For de danske isolater har det vist sig, at *vtx2c* alene eller i kombination med *vtx1* typisk er fagtype 8 eller 14. Tre af udbrudsstammerne blev sendt til fagtypning, og viste sig at være fagtype 8.
3. I et forsøg på at finde smitekilden til udbruddet blev 11 patienter, som alle var blevet syge

efter 15. januar, samt 55 kontrolpersoner interviewet i en case-kontrol undersøgelse. Kontrollerne var matchet på alder og bydel. Personerne blev udspurgt efter skema.

Otte af de 11 patienter var sandsynligvis primær tilfælde, mens tre kunne være sekundær tilfælde. Af de otte primær patienter havde syv handlet i Irma, matched odds ratio (mOR) 7,7; 95% sikkerhedsinterval (CI): 0,9-65. Ingen anden butikskæde var forbundet med øget risiko for infektion.

Ud fra interviewene var drickemælk fra et bestemt mejeri den eneste fødevarer, der var forbundet med øget risiko for infektion (signifikansniveau 5%). Fem af de otte primær patienter havde drukket mælk fra det pågældende mejeri, sammenlignet med fem af 39 kontrolpersoner, mOR 8,7; 95% CI: 1,6-48. De sidste tre primær patienter kunne ikke erindre, at de havde drukket mælk fra dette mejeri.

Hypoteserne om oksepegepølse eller anden pølse, oksekød, grøn peber eller vindruer kunne ikke finde støtte i analysen. Pølser fra et bestemt firma var forbundet med en forhøjet odds ratio (mOR 8,5; 95% CI: 0,8-90), men kun tre patienter havde spist pølser fra dette firma. Der var desuden ikke tale om en enkelt pølsetype. Oksepegepølse var således ikke forbundet med risiko for sygdom (mOR 1,1; 95% CI: 0,1-13,3).

I en subgruppe-analyse, som var begrænset til de 7 patienter og 14 kontroller som handlede i Irma, var mOR for mælk fra den pågældende virksomhed 6,6 (95% CI: 0,7-61). Mælk fra det pågældende mejeri var den eneste faktor der var forbundet med en risiko for sygdom på 10% signifikansniveau i denne subgruppeanalyse.

4. Umiddelbart efter afslutningen af case-kontrol undersøgelsen og udsendelse af pressemeddelelse med videre blev der udført opfølgende interview på de fleste af de øvrige patienter i udbruddet. Syv af 11 øvrige patienter kunne fortælle, at de i perioden før infektionen havde drukket mælk fra det pågældende mejeri. Samlet har Statens Serum Institut adspurgt 22 af de 25 patienter, og 13 angiver at have drukket mælk fra det pågældende mejeri (figur 1). Sammenlignes dette med det forhold at 5 ud af 39 kontrolpersoner i case-kontrol undersøgelsen havde drukket mælk fra det pågældende mejeri fås en unmatched odds ratio på 9,8 (95% CI 2,4-43,3; $p < 0,0001$). Dette