

drikkevann *eller* infisert mat. De innsamlede dataene skiller ikke mellom disse gruppene. Man vet heller ikke om infeksjonene skyldes mat eller vann eller om de har andre årsaker. Forskerne trekker den konklusjon at «den vanligste årsaken til vannbårne utbrudd i Norge er forurensning av råvannet og manglende desinfeksjon» (1). Med andre ord: Den vanligste årsaken til at noen blir syke av forurenset vann, er at vannet er forurenset og ikke er rensset. Dette kalles en tautologisk slutning, ikke et forskningsresultat. De hevder videre at «oppgradering, spesielt av mindre og private vannforsyningssystemer, er nødvendig for å forebygge nye utbrudd» (1).

Små, private vannforsyningsanlegg drives ofte som andelslag eid av abonnentene. Nygård og medarbeidere ser en fare i at disse ikke har tilstrekkelig desinfiseringsanlegg og heller ikke sikker beredskap i alternativ kilde. Skulle det inntreffe en forurensning som tilsier at drikkevannet må kokes i en periode, mener forskerne det er av betydning at folk kan bli skåldet når de koker vannet (1)! De unnlater å nevne at den fordelen mindre vannforsyningsanlegg har, nettopp er at de er små. Faren for sykdomsutbrudd vil nødvendigvis være tilsvarende liten når anlegget forsyner et begrenset antall mennesker.

De små vannforsyningsanleggene i Norge forsyner fra 25 til 3 800 personer, de middels store fra 10 000 til 60 000, mens de største forsyner fra 140 000 til nærmere 500 000 personer. Man skal tåle infeksjoner i mange små anlegg før de er i nærheten av å tilsvare et utbrudd i et av de største.

Forfatterens konklusjoner stemmer imidlertid godt med kravene fra EUs vandndirektiv og den politikken regjeringen legger opp til når det gjelder fremtidig vannforsyning. De krav til beskyttelse av drikkevannskilder og renseanlegg for vannforsyningen som EUs vandndirektiv innebærer, legger et press på små vannforsyningsanlegg, både økonomisk og i forhold til faren for forurensning.

Trude Malthe Thomassen
Vannbevegelsen

Litteratur

1. Nygård K, Gondrosen B, Lund V. Sykdomsutbrudd forårsaket av drikkevann i Norge. Tidsskr Nor Lægeforen 2003; 123: 3410–3.

K. Nygård og medarbeidere svarer:

Trude Malthe Thomassen peker på dårlig kvalitet på dataene i vår artikkel om vannbårne utbrudd (1). Mistanke om utbrudd som kan skyldes mat eller vann skal varsles til Folkehelseinstituttet, men vi er veldig klar over at det sannsynligvis er en markant underrapportering, spesielt av mindre utbrudd. Utbruddsrapportene inkluderer informasjon om sannsynlig smittekilde,

og i artikkelen har vi kun inkludert utbrudd der drikkevannet var den mest sannsynlige årsak, ikke mat eller vann, slik Malthe Thomassen hevder.

Underrapportering er alltid et problem i overvåkingen av smitte fra vann. Det er mulig at kunnskap om utbrudd og sporadiske tilfeller som ikke er registrert, ville gitt et noe annet bilde enn det vi har funnet, men sannsynligheten for det anser vi som liten. Flere pasient-kontroll-undersøkelser har vist at det å drikke ikke-desinfisert vann er en betydelig risikofaktor for infeksjon ved sporadiske tilfeller med ulike smittestoffer (2).

Vi fant at hovedårsaken til de rapporterte utbruddene er manglende desinfeksjon. I andre land ser man flere utbrudd der vannverkene allerede har desinfeksjon. Der er årsaken i stedet dårlige rutiner for kontroll av desinfeksjonsprosessen, forurensning på distribusjonsnettet eller desinfeksjonsresistente patogener (3, 4). For å forebygge nye utbrudd her i Norge bør derfor innsatsen rettes mot å oppgradere de utilfredsstillende vannverkene slik at alle får tilfredsstillende vannbehandling.

Omfanget av et utbrudd vil, som Malthe Thomassen påpeker, selvfølgelig bli mye større ved et stort vannverk som forsyner mange personer. Skal vi da akseptere at personer som bor i tynt befolkede områder der det bare er små vannverk, må leve med en høyere risiko for å bli syke av drikkevannet? Vi synes at alle vannverk bør ha en vannbehandling som tilfredsstillende drikkevannsforskriftens krav, slik at alle får drikkevann av tilfredsstillende kvalitet.

Karin Nygård
Bjørn Gondrosen
Vidar Lund

Avdeling for infeksjonsovervåking
Nasjonalt folkehelseinstitutt

Litteratur

1. Nygård K, Gondrosen B, Lund V. Sykdomsutbrudd av drikkevann i Norge. Tidsskr Nor Lægeforen 2003; 123: 3410–3.
2. Kapperud G. Ikke-desinfisert drikkevann viktig risikofaktor for næringsmiddelbårne infeksjoner i Norge. Nytt fra Folkehelseinstituttet 2004; 4.
3. Lee SH, Levy DA, Craun GF, Beach MJ, Calderon RL. Surveillance for waterborne-disease outbreaks – United States, 1999–2000. MMWR Surveill Summ 2002; 51: 1–47.
4. Furtado C, Adak GK, Stuart JM, Wall PG, Evans HS, Casemore DP. Outbreaks of waterborne infectious intestinal disease in England and Wales, 1992–5. Epidemiol Infect 1998; 121: 109–19.

Humøret synker

Undertegnede er måteholden med alkohol og har alltid vært ikke-røyker. Jeg mener til og med at røyking er skadelig, også for omgivelsene. Hva kommer det av at humøret allikevel synker når jeg leser de mange innleggene til Carl Ditlef Jacobsen i denne spalten?

Bjørn-Erik Kristiansen
Porsgrunn

C.D. Jacobsen svarer:

Det burde bekymre at våre helseinstitusjoner og sykehus er overbelastet med helseskadene av tobakksbruk, og at enorme ressurser kunne vært anvendt bedre til andre kategorier trengende. Jeg mister humøret når presumptivt opplyste leger og professorer sprer rundt seg med medisinskfaglige usannheter og direkte tøv. Kanskje er det på tide med litt kvalitetssikring av professortittelen?

Carl Ditlef Jacobsen
Kolbotn

Passiv røyking, troverdighet og rolleblanding

I forbindelse med røykeloven har jeg kritisert Erik Dybing og Tore Sanner for å ha oppgitt uholdbare referanser for sine påstander om at selv svært lave nivåer av passiv røyking fører til økt risiko for lungekreft og hjerteinfarkt (1).

I sitt svar i Tidsskriftet nr. 3/2004 lar de helt være å kommentere dette (2). I stedet kommer de med referanser til andre undersøkelser. Hvordan kan de vente at den alminnelige leser skal ha tillit til nye referanser så lenge de later som ingenting med hensyn til de feil som ble påpekt med de første referansene?

Det øker ikke tilliten at Dybing & Sanner i omtalen av studien til Enstrom & Kabat fra California nevner negativ omtale på lederplass i *The Lancet*, men ikke den langt videre forutgående debatten i *BMJ*.

Redaktøren i *BMJ* fant det til slutt nødvendig å understreke studiens positive sider og uttrykte dyp bekymring over anti-røykernes følelsesmessige reaksjoner på artikkelen. Skjev seleksjon av referanser er jo selve kjerneproblemet i denne saken. Det uroer meg at redaktør Charlotte Haug på lederplass omtaler svaret fra Dybing & Sanner som en «imøtegåelse» av min kritikk (3).

Det virker som om Dybing og Sanner ikke helt skjønner tillitsproblematikken i denne saken. La meg gjøre den tydeligere. Tore Sanner er leder for organisasjonen Tobakksfritt. På dens Internett-side fremgår det at totalforbud mot røyking på serveringssteder var en prioritert arbeidsoppgave for organisasjonen i 2002. Med dette forhåndsstandpunktet og engasjementet ble Sanner satt til å gjøre en kunnskapsoppsummering om saken sammen med en meningsfelle.

Både Dybing og Sanner er uunnværlige i kunnskapsoppsummeringer på dette feltet. Men det er naivt å tro at de velger ut og tolker data på en balansert måte og kan tillates å være alene om kunnskapsoppsummeringen. Det blir også feil når det etter artikkelen står: «Oppgitte interessekonflikter: Ingen.»