

grunn har dette med menneskelig anstendighet å gjøre. Vi skal ikke sløse med ressurser som for andre er mangelvare.

Så litt om ansvar og plikt. Moralfilosofen Hans Jonas (1903–93) konstaterte at den tradisjonelle nabo- og samtidsetikk var foreldet. Denne etikken omfattet våre «naboer» og mennesker som står oss nær. Tidshorisonten var nåtiden og den nære fremtid. Slik kunne det ikke fortsette, hevdet Jonas. Han lanserte en ansvarsetikk (2) som vakte stor oppmerksomhet i samtiden og som er høyst relevant snart 20 år etter hans død.

Den ansvarsetikken som Jonas formulerte, var samtidig en pliktetikk. Vi har plikt til å tenke over og forestille oss de langsiktige konsekvensene av våre handlinger. Vi har plikt til å vite – det vil si å skaffe oss førstehåndskunnskap – også om dem som lever utenfor vår nærmeste samfunnskrets. Og vi har plikt til å ta makten over utviklingen, slik at ikke teknologien styrer oss.

En konsekvens av Jonas' syn er at vi ikke kan stille oss likegyldige når avstanden fra frontlinjene i den medisinske utviklingen bakover til de dårligst stilte blir stadig større. Det er tallrike eksempler på at så skjer. Wester nevner det manglende nevrokirurgiske tilbud til etiopiske barn. For egen del kunne jeg tilføye at mens den farmasøytiske industri er opptatt av å lage fiffige insulinanaloger, er hovedproblemet ved diabetes i Afrika sør for Sahara å skaffe det enkleste insulin til de mange som ikke har råd til selv å betale.

På den internasjonale arena finner vi i dag antakelig mer solidaritet og medmenneskelighet enn noen gang før i historien. Denne prisverdige aktiviteten kanaliseres av tallrike frivillige organisasjoner (NGO-er, non-governmental organizations). Men ulikhetene i helsesektoren har naturligvis sammenheng med mer grunnleggende sosioøkonomiske ulikheter, hvor politiske og overnasjonale organer har en jobb å gjøre.

Oddmund Søvik
oddmund.sovik@pedi.uib.no
Bergen

Oddmund Søvik (f. 1933) er dr.med. og professor emeritus ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Bergen. Han har tidligere arbeidet som lege blant palestinske flyktninger i Jordan, og er medlem av Palestinakomiteen i Norge.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

Litteratur

1. Wester K. Vanskelige prioriteringer. Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 615.
2. Jonas H. Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1993.



Overdiagnostikk ved mammografiscreening

Formålet med mammografiscreeningen er å hindre at kvinner dør av brystkreft. Vi vet at kreften utvikler seg i forskjellig hastighet hos ulike kvinner (1). Dermed oppstår muligheten for at noen ikke vil få symptomer på brystkreft før de dør av andre årsaker. Brystkreftdiagnosen er i dette tilfellet unødvendig, og situasjonen benevnes overdiagnostikk. I et gevinst-tap-perspektiv settes således redusert risiko for å dø av brystkreft opp mot muligheten for overdiagnostikk og overbehandling. Per-Henrik Zahl & Jan Mæhlen har i sin artikkel i tidsskriftet nr. 4/2012 (2) befattet seg med kun den ene side av problematikken.

Forfatterne har kun brukt aggregerte data. Det er tatt hensyn til underliggende trender i brystkreftøkning, sies det. Detaljer mangler, og de som er beskrevet, tyder på at dette er gjort altfor enkelt. Forekomsten av brystkreft i Norge har siden 1950-årene hatt en jevn lineært økende trend frem til start av screeningprogrammet (3). Å predikere hvordan utviklingen ville vært de siste 10–15 årene uten screening krever mer omfattende arbeid enn det forfatterne har gjort.

De referanser som angis for å underbygge en ikke-eksisterende insidentrend etter år 2000, er ikke særlig relevante. Den ene (som omhandler norske data) er ennå ikke publisert og kan dermed ikke leses (deres referanse 10). Av alle de risikofaktorene som kunne tenkes å påvirke forekomsten av brystkreft, nevner forfatterne kun én – hormonbruk. Det er heller ikke klart hvilke estimater de har brukt på effekten av hormonbruk, men de påstår at effekten har vært neglisjerbar. En nylig publisert norsk studie har indikert at screeningaktivitet og hormonbruk forklarer omtrent like mye av endringene i forekomst (4). Hvordan insidensutviklingen har vært over tid, er avgjørende for hvor mange kvinner som kan være rammet av såkalt overdiagnostisering.

Forfatternes anslag er at 800 kvinner i 2009 ble brystkreftpasienter uten grunn. Artikkelen underbygger ikke på noen måte at dette anslaget er realistisk. Antallet er heller ikke relatert til forventet gevinst i form av færre brystkreftdødsfall. For en tilfeldig kvinne i screeningalder blir artikkelens informasjonsverdi lav og derfor vanskelig å forholde seg til.

Oppsummering – i studier med bastante konklusjoner er det vesentlig at man i detalj beskriver hvor tallene kommer fra og hvilke forutsetninger som ligger til grunn for den statistiske modellen. Man må selv påpeke usikkerheten og beskrive resultater fra utførte sensitivitetsanalyser, altså analyser hvor de ulike premissene varieres. Dette kravet til god forskning er ikke etterkommet i dette tilfellet. Da blir resultatet tvilsomt.

Steinar Tretli
Giske Ursin
Kreftregisteret

Steinar Tretli (f. 1949) er cand.real. og dr.philos. Han er forskningssjef ved Kreftregisteret og professor II ved Institutt for samfunnsmedisin, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Giske Ursin (f. 1961) er cand.med., ph.d., direktør ved Kreftregisteret, professor ved Institutt for medisinske basalfag, Universitetet i Oslo, og professor (emerita) ved Department of Preventive Medicine, Keck School of Medicine, University of Southern California. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Litteratur

1. Weedon-Fekjær H, Lindqvist BH, Vatten LJ et al. Breast cancer tumor growth estimated through mammography screening data. Breast Cancer Res 2008; 10: R41.
2. Zahl PH, Mæhlen J. Overdiagnostikk av brystkreft etter 14 år med mammografiscreening. Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 414–7.
3. NORCAN-prosjektet. www-dep.iarc.fr/nordcan.htm (29.2.2012).
4. Weedon-Fekjær H, Bakken K, Vatten LJ et al. Understanding recent trends in incidence of invasive breast cancer in Norway: age-period-cohort analysis based on registry data on mammography screening and hormone treatment use. BMJ 2012; 344: e299.

Sviktende statistikk om brystkreft

Per-Henrik Zahl & Jan Mæhlen hevder i Tidsskriftet nr. 4/2012 at 800 norske kvinner årleg får ein unødvendig kreftdiagnose pga. mammografiscreening (1). Reknestykke: 700 tilfelle av invasiv brystkreft i aldersgruppa 50–69 år tidleg i 1990-åra + 35 % vekst i befolkninga 1991–2009 = forventa tal 2009: $700 \cdot 1,35 = 945$. Observerte tal i 2009 var 1 473, dvs. 528 fleire tilfelle enn forventa. Med tillegg av 300 tilfelle av duktalt carcinoma in situ (DCIS) årlig gir dette ca. 800 tilfelle av overdiagnostikk (1). Er brystkreftepidemiologi så enkelt?

I forrige screeningrunde påviste ein 2 106 brystkrefttilfelle inkludert DCIS-tilfelle, dvs. 1 053 per år (2). Av dei har ca.

>>>

263 (25 %) lymfeknutemetastaser, dette kan neppe kallast overdiagnostikk. Då står det att 790 krefttilfelle utan lymfeknutemetastaser. Ifølgje teorien til Zahl & Mæhlen er *alle* desse overdiagnostiserte. Med mammografiscreening finn ein såleis to typar krefttilfelle: dei som har metastasert og dei som er overdiagnostiserte. Enkelt og greitt? Passar dette med kunnskapen om utvikling av adenokarsinom?

Etter mi meining nei. Artikkelen er basert på grove oversiktstal og ein statistisk modell som mellom anna ikkje tar omsyn til hormonbruk. Forfatarane meiner at «bruk av østrogener ikke kan være noen særlig viktig årsak til brystkreft i Norge» (1). Dette står i sterk kontrast til ein studie av Weedon-Fekjær og medarbeidarar der ein estimerar at 27 % av brystkrefttilfella hjå kvinner i 50-åra rundt år 2000 kan skuldast hormonbehandling (3). Weedon-Fekjær og medarbeidarar estimerar vidare ein auke i brystkreftinsidens på 59 % assosiert med å vere invitert til første runde av mammografiscreening (82 % ifølgje Zahl & Mæhlen) og på 16 % for seinare screeningrunder (50 % ifølgje Zahl & Mæhlen). I tillegg blir det estimert 14 % reduksjon i brystkreftinsidens i dei første fem åra etter at ein går ut av mammografiscreeninga (ingen signifikant reduksjon ifølgje Zahl & Mæhlen). Det blir òg vist at den lineære auken i brystkreftinsidens frå 1950 til 1990 har halde fram seinare (3) (ikkje tilfelle, ifølgje Zahl & Mæhlen).

To studiar med heilt ulike resultat. Kva er rett?

Eg føreslår at vi venter på den evalueringa som Forskningsrådet har sett i gang. Der får uavhengige grupper tilgang til ein omfattande forskingsdatabase. Eg føreslår òg at norske forskarar avstår frå kommentarar i media, så som «dette er en av de største skandalene i moderne medisin» og «vil du holde deg frisk, ville jeg holdt meg unna mammografi. Du ville ikke gått til en tannlege som borer i stykker de friske tenene dine» (4). Vi bør vise kvinner med brystkreft respekt og ikkje lage unødige uro basert på dårleg grunnjevne påstandar som store deler av forskingsmiljøet innan brystkreft set spørsmålsteikn ved (5).

Solveig Roth Hoff

Brystdiagnostisk Senter i Møre og Romsdal

Solveig Roth Hoff (f. 1970) er spesialist i radiologi. Hun arbeider ved Radiologisk avdeling, Ålesund sykehus, er leder for Mammografi-programmet i Møre og Romsdal og er ph.d.-kandidat ved Institutt for kreftforskning og molekylærmedisin ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Hun er medlem av forskningsutvalget i Helse Møre og Romsdal. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Litteratur

1. Zahl P, Mæhlen J. Overdiagnostikk av brystkreft etter 14 år med mammografiscreening. Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 414–7.
2. Kreftregisteret. www.kreftregisteret.no/no/Forebyggende/Mammografi-programmet/Resultater/ [18.4.2012].
3. Weedon-Fekjær H, Bakken K, Vatten LJ et al. Understanding recent trends in incidence of invasive breast cancer in Norway: age-period-cohort analysis based on registry data on mammography screening and hormone treatment use. BMJ 2012; 344: e299.
4. Flåm K, Åsebø S. Hvert år blir 800 kvinner brystkreftpasienter uten grunn. www.vg.no/helse/artikkel.php?artid=10078313 [18.4.2012].
5. Bock K, Borisch B, Cawson J et al. Effect of population-based screening on breast cancer mortality. Lancet 2011; 378: 1775–6.

P.-H. Zahl svarer:

Ved hjelp av mammografi oppdages mange små svulster som enten ikke vokser eller går over av seg selv. Dette kalles overdiagnostikk. I disse tilfellene blir kvinnene unødvendig behandlet for brystkreft.

I 2004 skrev vi at mammografiscreening ville medføre at 770 friske kvinner årlig ville bli overdiagnostisert. Kreftregisteret kritiserte oss den gang for at vi hadde kun fem års oppfølgingstid og ikke justerte for hormonbruk. Etter 14 år med screening viser våre nye analyser at 800 kvinner ble overdiagnostisert (1). En systematisk kunnskapsoversikt i *BMJ* (2) og en ny artikkel i *Annals of Internal Medicine* (3) (begge med norske data) støtter våre funn: Det er massiv overdiagnostikk i Norge.

I vår nye artikkel er det imidlertid mye lengre oppfølgingstid enn i disse artiklene. Den inkluderer en periode hvor hormonbruken sank med 80 % – uten noen reduksjon i brystkreftforekomsten. Hormonbruk kan umulig ha noen vesentlig betydning for økningen i brystkreftforekomst.

Tretli & Ursin skriver at det er en underliggende økning i brystkreftinsidens frem til screeningstart. Deres referanse viser at brystkreftforekomsten er konstant i perioden 1975–2009 i aldersgruppene der det er lite screening og få kvinner bruker hormoner (30–44 år og 70–84 år) (4). I aldersgruppen 45–69 år finner all økning sted i årene 1990–2002. Referansen dokumenterer ikke deres påstand.

Videre hevder de at vi ikke skriver hvor tallene kommer fra. Vi skriver at kreftdata kommer fra Kreftregisteret (første avsnitt i metoddelen og etter diskusjonen) og at dataene om hormonsalg kommer fra vår referanse nummer 15. Det er vanlig vitenskapelig praksis å referere til artikler som er under publisering.

Hoffs regnestykke er galt fordi svært mange tilfeller av dukalt carcinoma in situ (DCIS) blir diagnostisert utenfor screeningprogrammet og fordi saktevoksende svulster

med lymfeknutespredning er eksempler på overdiagnostikk hvis pasienten dør av andre årsaker før svulsten blir klinisk.

Alle tilfeller av dukalt carcinoma in situ som går over av seg selv, er overdiagnostikk per definisjon. Dessuten: Fjerner man ett dukalt carcinoma in situ som ville blitt til kreft, er det også overdiagnostikk – fordi man da skulle observert ett brystkrefttilfelle mindre senere, og forventet antall brystkrefttilfeller i analysene skal justeres.

Weedon-Fekjær og medarbeidere (5) har hevdet at halvparten av økningen i brystkreftforekomst skyldes bruk av hormoner og halvparten mammografiscreening. I den ledsagende lederartikkel (6) blir forfatterens bruk av statistisk metode vitenskapelig underkjent. Det blir også understreket at det ut fra dataene ikke er grunnlag for å trekke den konklusjon de gjør.

Per-Henrik Zahl

Folkehelseinstituttet

Per-Henrik Zahl (f. 1961) er dr.med. i biostatistikk og arbeider som statistiker ved Nasjonalt folkehelseinstitutt. Han har publisert flere artikler om mammografiscreening og brystkreftdødelighet. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Litteratur

1. Zahl P-H, Mæhlen J. Overdiagnostikk av brystkreft etter 14 år med mammografiscreening. Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 414–7.
2. Jørgensen KJ, Gøtzsche PC. Overdiagnosis in publicly organised mammography screening programmes: systematic review of incidence trends. BMJ 2009; 339: b2587.
3. Kalager M, Adami HO, Bretthauer M et al. Overdiagnosis of invasive breast cancer due to mammography screening: results from the Norwegian screening program. Ann Intern Med 2012; 156: 491–9.
4. NORCAN-prosjektet. www-dep.iarc/nordcan.htm [18.4.2012].
5. Weedon-Fekjær H, Bakken K, Vatten LJ et al. Understanding recent trends in incidence of invasive breast cancer in Norway: age-period-cohort analysis based on registry data on mammography screening and hormone treatment use. BMJ 2012; 344: e299.
6. Michels KB. The rise and fall of breast cancer rates. BMJ 2012; 344: d8003.