



## Kommentar

Debattinnlegg på inntil 800 ord sendes  
tidsskriftet@legeforeningen.no

# Hvordan måle effekt ved risikoreduksjoner?

Norsk helsevesen setter inn betydelige ressurser på tiltak som kan redusere risikoen for sykdom og død som følge av risikofaktorer som blant annet høyt blodtrykk og osteoporose. Det er en rekke problemer knyttet til det å måle og fremstille effektene av slike tiltak på en korrekt og forståelig måte.

I en kronikk i Tidsskriftet nr. 11/2003 om helsejournalistikk retter John-Arne Skolbekken kritikk mot den måten enkelte massemedier omtaler effekt av risikoredukerende tiltak (1). Han hevder bl.a. at bruk av relativ risiko-reduksjon (RRR) som effektmål, er «en kjent og velbrukt måte å forlede med statistikk», og gir inntrykk av at «number needed to treat» (NNT) gir et mer reelt bilde av effekten. Han hevder også, basert på NNT, at 200 pasienter må behandles i fem år med et bestemt legemiddel for å forhindre ett dødsfall. Også vi ønsker at beslutninger om bruk av helsetjenester skal treffes på mest mulig korrekt og fullstendig grunnlag, og vil derfor kommentere de to påstandene.

Relativ risiko-reduksjon er mye brukt i medisinsk-vitenskapelig litteratur, og den beslektede oddsratio spiller en vesentlig rolle i Cochrane-databasens metaanalyser. Cox-regresjon, som ofte brukes i overlevelsesanalyser, uttrykker effekten i relativ hasard, som tilsvarer nettopp relativ risiko.

Både relativ risiko-reduksjon og NNT, så vel som absolutt risikoreduksjon og oddsratio, er effektmål beregnet på grunnlag av to tall: andelen døde (eller med annet uønsket utfall) i en intervensjonsgruppe og i en kontrollgruppe. Det ene effektmålet er derfor ikke mer korrekt enn det andre, alle uttrykker ulike sider av intervensjonseffekten. Det faktum at både leger og pasienter er mest positive til en intervensjon når den er presentert som relativ risiko-reduksjon, beviser at valg av effektmål

påvirker verdsetting av intervensjoner, men ikke hvilket effektmål som er «best» eller «minst misvisende». Så lenge det ikke finnes en gullstandard for hva som er korrekte beslutninger, er det ikke åpenbart hvilket effektmål som er «best», med mindre man a priori mener at minst helse-tjenesteforbruk alltid er best (noe NNT muligens vil føre til).

Skolbekken synes å mene at NNT gir et godt uttrykk for behandlingseffekt når man skal vurdere f.eks. et kolesterolsenkende tiltak. Han fastslår i tilknytning til WOSCOPS-studien (2) at 200 menn i løpet av fem år må spise 350 000 tabletter for å forhindre ett fatalt og to ikke-fatale hjerteinfarkter. Det er ikke åpenbart at den siste fremstillingsmåten er mindre «misvisende» enn relativ risiko-reduksjon. Han hevder videre at det «skjuler seg en betydelig kunnskapsmangel om hvem som vil ha effekt av medisinene», og at «mange individer som aldri ville blitt syke, behandles for å hjelpe noen få».

Vi mangler imidlertid gode metoder for å vurdere om de effekter man observerer i kliniske studier, skal forklares ved store livsforlengelser hos en liten andel av pasientene («mange behandles for å hjelpe noen få» (1)) eller små livsforlengelser hos en stor andel av pasientene. Man kan altså ikke si at kun noen få har effekt av behandlingen, for dette eksisterer det ikke gode metoder for å fange opp.

I WOSCOPS-studien kan man ikke vite om 0,5 % eller 100 % av pasientene oppnår en livsforlengelse. Trolig ligger sannheten – som vi altså ikke kjenner – et sted mellom de to ytterlighetene. Ved aterosklerose er det mer biologisk plausibelt at en stor andel av pasientene har effekt, men da er ikke effekten (dvs. utsettelse av infarkt og død) så stor for den enkelte pasient. Blant annet fordi både legfolk og fagfolk synes å tro at NNT sier noe om sannsynligheten for å ha nytte av en behandling (3, 4), bør NNT brukes med varsomhet. Etter vår oppfatning er den forskningsbaserte kunnskap om

### ! Hovedbudskap

- Det finnes ingen gullstandard for hva som er «korrekte» beslutninger om risikoredukerende behandling
- Både relativ risiko-reduksjon og «number needed to treat» (NNT) er beregnet på grunnlag av de samme grunnlagsdata, og det ene er ikke mer «misvisende» enn det andre
- Ved kroniske sykdomstilstander sier NNT ikke noe om hvor stor andel av pasientene som har nytte av behandlingen

forståelsen av ulike effektmål så liten at vi ikke kan trekke konklusjoner om hvilket av dem som er «best».

**Torbjørn F. Wisløff**

torbjorn.wisloff@sintef.no

**Ivar Sønbo Kristiansen**

Senter for medisinsk metodevurdering

SINTEF Unimed

Postboks 124 Blindern

0314 Oslo

### Litteratur

1. Skolbekken JA. Om leger, journalister og plikten til å kjenne sin dødsrisiko. Tidsskr Nor Lægeforen 2003; 123: 1548–9.
2. Shepherd J, Cobbe SM, Ford I, Isles CG, Lorimer AR, MacFarlane PW et al. Prevention of coronary heart disease with pravastatin in men with hypercholesterolemia. N Engl J Med 1995; 333: 1301–7.
3. Christensen PM, Brixen K, Brøsen K, Andersen M, Kristiansen IS. Randomised trial of lay people's perception of benefit from osteoporosis therapy: Number needed to treat or postponement of fractures? Clin Ther 2003; 25: 2575–85.
4. Halvorsen PA, Kristiansen IS, Aasland OG, Førde OH. Medical doctors' perception of the number needed to treat. Scand J Prim Health Care 2003; 21: 162–6.