

## Krybbedød og foreldres utdanning

En interessant og oversiktlig analyse av nedgangen i norsk spedbarnsdødelighet i perioden 1967–98 etter foreldrenes utdanningslengde ble presentert i Tidsskriftet nr. 22/2004 (1). Artikkelen foreligger også i en fyldigere engelsk versjon (2). Emnet ligger utenfor mitt daglige arbeidsfelt, men har stor allmenn interesse.

Forfatterne har kategorisert sosial klasse etter varighet av utdanning (< 10 år, 10–12 år og > 12 år). Som de selv påpeker, har den generelle økningen i skolegang gjort at andelen mødre med kortest utdanning har skrumpet fra 28 % til 8 %, mens andelen med lengst utdanning nesten er doblet. Tyder ikke dette på at kuttpunktene ti år og 12 år er ganske uegnet til å definere tilsvarende sosiale grupper gjennom observasjonsperioden? Hvordan kan man med slike kategorier vurdere hvorvidt den sosiale ulikheten blir større eller mindre? Kunne man sett på percentiler med henblikk på utdanningslengde i stedet?

Forfatterne diskuterer mulige årsaker til endringer i sosial ulikhet, slik som røykevaner, arbeidsforhold og en vellykket innsats fra helsevesenet. De beskriver en post-neonatal dødelighet (28–364 dager etter fødsel) som var betydelig høyere i 1970-årene og særlig i 1980-årene. Men de kommenterer ikke epidemien av krybbedødsfall, som kulminerte i slutten av 1980-årene med et nærmest katastrofeartede omfang (3). Den ble til dels drevet frem av iherdige helsearbeidere, undertegnede inkludert, som uten dokumenterbar begrunnelse anbefalte at spedbarn skulle sove på magen.

Kanskje både økningen og nedgangen i forekomst av krybbedød kom raskest og var mest uttalt hos foreldre med lang utdanning, siden begge prosesser hang sammen med informasjon fra helsevesen eller forskningsmiljøer? Spørsmålet om betydningen av rygg- eller mageleie ble i alle fall påpekt så tidlig som i 1986 (4). Muligens kan det også foreligge sosial ulikhet i bruken av selektiv abort og dermed dødsfall pga. misdannelser, og i forekomsten av spedbarnsdød som henger sammen med atferdsvansker hos foreldrene. Men for å kunne oppdage slike forhold må man vel se på dødsårsaker og benytte en finere inndeling for både utdanningslengde og observasjonstid. Å se næyere på dette vil etter mitt syn kunne være like interessant som å utvide interessefeltet til de øvrige nordiske land.

**Tom K. Grimsrud**

London School of Hygiene & Tropical Medicine

### Litteratur

1. Arntzen A, Samuelsen SO, Bakketeig LS et al. Foreldres utdanning og spedbarnsdødelighet 1967–98. Tidsskr Nor Lægeforen 2004; 124: 2904–6.

2. Arntzen A, Samuelsen SO, Bakketeig LS et al. Socioeconomic status and risk of infant death. A population-based study of trends in Norway, 1967–1998. Int J Epidemiol 2004; 33: 279–88.
3. Pedersen AG. 100 år med redusert spedbarnsdødelighet. Samfunnsspeilet 2003; nr. 3. <http://www.ssb.no/samfunnsspeilet/utg/200303/06/> (29.11.2004).
4. Beal SM. Sudden infant death syndrome: epidemiological comparisons between South Australia and communities with a different incidence. Aust Paediatr J 1986; 22 (suppl 1): 13–6.

### A. Arntzen og medarbeidere svarer:

Vi takker Grimsrud for relevante kommentarer og spørsmål.

Foreldrenes utdanningsnivå er målt som høyeste oppnådde utdanning innen utgangen av 1998. Med de valgte kuttpunktene (< 10 år, 10–12 år og >12 år) endres ikke utdanningsnivået vesentlig etter 20-årsalderen. Utdanningsnivået til foreldre under 20 år i de seneste årgangene kan imidlertid være underestimert, men dette gjelder en liten andel av alle foreldre.

Reformer og strukturelle endringer i utdanningssystemet har ført til endringer i standard for utdanningsgrupperinger (1). I analyser av mer spesifiserte problemstillinger og senere fødselsårganger klassifiserer vi derfor observasjonsperioden og utdanningsnivåene finere. Imidlertid er kuttpunktene i denne studien en internasjonal utdanningsstandard, enkle å forstå og vurdert som egnet for populasjonen i observasjonsperioden (2). Mer fininndeling av utdanningsgrupper gir ingen ytterligere informasjon eller andre resultater. Resultatene viser også at de er egnet til å fange opp endring i sosial ulikhet i studien.

Vi har tatt hensyn til variasjoner over tid ved å bruke ulike statistiske mål. Indeks for relativ ulikhet estimerer relativ risiko mellom absolutt laveste og absolutt høyeste nivå i utdanningshierarkiet. Konkret beregnes den ved logistisk regresjon der forklaringsvariabel for en person er andelen som har høyere utdanning enn personen selv. Mødre med lav utdanning i 1970-årene tilegnes verdien  $0,86 = 1 - 28\% / 2$  (siden 28 % har < 10 år i 1970-kohorten), mens mødre med lav utdanning i 1990-årene tilegnes verdien  $0,96 = 1 - 8\% / 2$ . Vi antar det er dette Grimsrud tenker på i forslaget om å bruke percentiler. Indeks for relativ ulikhet er et nyttig alternativ til å dele mødregruppen etter lav, middels og høy utdanning, men den er ikke lett å forklare, modellen er vanskelig å verifisere og den er ikke fleksibel med henblikk på å sammenlikne våre tre nivåer for utdanning. Imidlertid fikk vi kvalitativt sett det samme resultatet med indeks for relativ ulikhet som med relativ risiko mellom høyeste og laveste nivå for utdanning.

Alle aktuelle og interessante problemstillinger er ikke mulig å besvare i én artikkel.

Vi har generelt kommentert mulige årsaker til de observerte endringene og utelatt mulige forklaringer som kan knyttes til ulike dødsårsaker. Vi er enige i at våre analyser bør suppleres med analyser av dødsårsaker og arbeider for tiden nettopp med dette. Vi benytter da en finere inndeling av observasjonsperioden og utdanningsgruppene. I foreløpige analyser kommer den sosiale ulikheten klart til syne under krybbedødepidemien i slutten av 1980-årene, men ikke akkurat som Grimsrud antyder. Vi ser også en markant nedgang i medfødte misdannelser, som kan diskuteres i lys av perinatal diagnostikk og mulige selektive aborter. Det er imidlertid også sosiale ulikheter med henblikk på dødelighet av infeksjonssykdommer. Under arbeidet med artikkelen der vi tar for oss dødsårsaker, diskuterer vi mye av det Grimsrud savner.

**Annett Arntzen**

Høgskolen i Vestfold

**Sven Ove Samuelsen**

**Leiv S. Bakketeig**

**Camilla Stoltenberg**

Oslo

### Litteratur

1. Norsk standard for utdanningsgruppering 2000. Oslo: Statistisk sentralbyrå, 2000.
2. Kunst AE, Mackenbach JP. Measuring socioeconomic inequalities in health. København: WHO, Regional Office for Europe, 1994.

## Kosttilskudd er sjelden riktig

I Tidsskriftet nr. 21/2004 har Thomas Bøhmer en nyttig oversikt over spørsmål rundt kosttilskudd relatert til vitaminbruk (1). I Dagsavisen 7.11.2004 advarer Christian A. Dreven mot ukritisk bruk av kosttilskudd, særlig i store doser (2). Noe av uenigheten skyldes kanskje at Bøhmer mest tenker på de eldre, og at de kan ha mangelfullt kosthold.

Jeg savner noe i Bøhmers oversikt. For det første at blodprøveanalyser kan avsløre mangeltilstander eller – helst det motsatte – at personen verken trenger vitamintilskudd eller mineraltilskudd. Dernest minner jeg om den genetiske tilstanden hemokromatose, som ofte først oppdages når akkumulasjonen av jern er blitt betydelig og vanskelig å reversere. Disse personene virker friske og skal aldri ta kosttilskudd som inneholder jern. De færreste av dem vet at de har en genetisk feil.

**Carl Ditlef Jacobsen**

Kolbotn

### Litteratur

1. Bøhmer T. Kosttilskudd eller ikke? Tidsskr Nor Lægeforen 2004; 124: 2798–9.
2. Halvorsen BE. Høyere dødelighet med vitaminpiller. Dagsavisen 7.11.2004.