



Brev til redaktøren

Innlegg på inntil 400 ord, eventuelt knyttet til tidligere publisert stoff, sendes tidsskriftet@legeforeningen.no
Redaksjonen forbeholder seg retten til å foreta redaksjonelle endringer.

Statistikk i medisinsk forskning

Arne Høiseiths kommentarartikkel i dette nummer av Tidsskriftet (1) med kritikk av vår artikkel i Tidsskriftet nr. 16/2005 (2) inneholder dessverre mange feil og uklarheter omkring statistikk som fag, statistiske begreper og statistiske metoder.

Høiseith starter innlegget med at «teoretisk matematikk og statistikk er ikke uten videre et anvendbart forskningsredskap i et praktisk fag som medisin» (1). Vi bestrider sterkt slike påstander og påpeker bare kort at statistikk er et helt sentralt redskap i medisinsk forskningsmetode. Uten en statistisk formulering og analyse av problemstillingene er det ikke mulig å komme til konsise, gyldige og reproducerbare konklusjoner.

Statistikere tar variasjon på alvor. Statistiske metoder er utviklet for å splitte opp variasjonen til en avhengig variabel i systematiske og tilfeldige komponenter. Disse kan være henholdsvis forskjellen i effekt av to ulike behandlinger og ulike variasjonskomponenter knyttet til individ, behandlingssenter eller behandler. Ved å bruke velkjente statistiske metoder ender man opp med tolkbare populasjonsparametere, som for eksempel forskjell mellom populasjonsgjennomsnitt eller en regresjonsparameter. Disse størrelsene vil man kjenne igjen fra protokollen til studien.

Høiseith anbefaler «kun å anvende p-verdier der det er legitimt» (1). Dette er vi uenig i. Konfidensintervallet gir mer informasjon enn p-verdien, og dersom vi blir «tvunget» til å velge mellom dem, ville vi ha valgt å presentere konfidensintervaller. Grensene til konfidensintervaller vil jo gi informasjon om en effekt er signifikant eller ikke. P-verdien vil derimot være et hjelpemiddel til å vurdere grad av statistisk signifikans, en grense som er gitt i protokollen.

Vi er enig i at presisjon i estimatet øker med økende utvalg. At standardavvik øker med utvalgsstørrelsen, er en misforståelse. Høiseiths alternative presentasjon av regresjonsparametere forstår vi dessverre ikke. Høiseith sier også at «hvis man måler alle aktuelle objekter, er konfidensintervallet definisjonsmessig lik null» (1). Dette beror på en misforståelse av populasjonsbegrepet. Lengden på intervallet avtar med utvalgsstørrelsen, men det blir aldri lik null.

Det finnes flere kilder til variasjon enn de vi har diskutert i vår artikkel (2). Høiseith nevner selv målefeil, altså variasjon fra

måling til måling. Vi kan for egen del legge til situasjoner der vi har målefeil både for de avhengige og de uavhengige variablene i studien (eksponeringsvariablene). Metoder for slike studier er riktignok såpass kompliserte at vi valgte å ikke diskutere disse.

Vi kan bare beklage at vår presentasjon misoppfattes som en kokebok. Er det noe vi ikke ønsker, er det å «legitimere overfladisk bruk av matematikk».

Geir Aamodt

Akershus universitetssykehus

Petter Laake

Universitetet i Oslo

Litteratur

1. Høiseith A. Statistikk og Tidsskriftet. Tidsskr Nor Lægeforen 2006; 126: 188.
2. Aamodt G, Gulbrandsen P, Laake P et al. Presentasjon av statistiske analyser i Tidsskriftet. Tidsskr Nor Lægeforen 2005; 125: 2183–7.

Fornuft i fødselsomsorgen

I Tidsskriftet nr. 20/2005 har Moster og medarbeidere en meget leseverdige kronikk om fødselsomsorgen (1). Sjelden ser man en så saklig balansert omtale av dette emnet. Artikkelen bærer preg av at forfatterne har lang og omfattende klinisk erfaring. Repräsentanter for Nasjonalt råd for fødselsomsorg har tidligere kommet med en del utsagn (2) som bør kommenteres, slik Moster og medarbeidere gjør.

Udiskutabelt er fødselen en kritisk fase, selv om de fleste fødsler er ukompliserte. At fødselen bør foregå i trygge og rolige omgivelser, er det neppe uenighet om. Ett ankepunkt mot vanlige fødeavdelinger er at overvåkingen som bedrives der, fører til for mange operative intervensjoner. Vi er enige i at dette er et problem.

Likevel, som fødselshjelpere som i mange år har arbeidet ved store fødeavdelinger, har vi med undring sett på de ofte usaklige angrep som rettes mot bruk av overvåking. Vi er naturligvis klar over at det ved de fleste fødsler ikke er behov for vedvarende intensiv overvåking, og at overvåkingsfunn enkelte ganger kan være vanskelig å tolke. Etter vår oppfatning ville det være naturlig i en slik situasjon å dyktiggjøre personalet og forsøke å gjøre fødefasilitetene i sykehus mer intime og familievennlige. Medlemmer av Nasjonalt råd for fødselsomsorg synes å velge en annen vei, nemlig å unngå intensiv overvåking ved å anbefale hjemmefødsel eller fødsel i fødestue.

Det er rett som Moster og medarbeidere skriver (1), at det ikke foreligger vitenskapelig grunnlag for å hevde at sentralisering av fødselene har gitt uheldige utfall i vårt land. Mye tyder på det motsatte. Også ferske utenlandske studier indikerer at hjemmefødsler og/eller fødestuefødsler innebærer større risiko (3, 4). I Norge har vi meget gode resultater både for mor og barn hva gjelder fødsel, og bedre enn i mange land med en mindre sentraliseringsgrad. Det er derfor underlig at Nasjonalt råd for fødselsomsorg setter ressurser inn på å endre og kanskje endog svekke forutsetningene for å oppnå like gode resultater fremover (2).

Odd H. Rognerud Jensen

Ullevål universitetssykehus

Ditlev Fossen

Sykehuset Østfold

Litteratur

1. Moster D, Lie RT, Markestad T. Fornuft og følelser i fødselsomsorgen. Tidsskr Nor Lægeforen 2005; 125: 2818–20.
2. Backe B, Øian P, Eide B et al. Desentralisert og differensiert fødselshjelp – et paradigmeskifte. Tidsskr Nor Lægeforen 2005; 125: 606–7.
3. Hodnett ED, Downe S, Edwards N et al. Home-like versus conventional institutional settings for birth. Cochrane Database Syst Rev 2005; 1: CD000012.
4. Gottvall K, Grunewald C, Waldenström U. Safety of birth centre care: perinatal mortality over a 10-year period. BJOG 2004; 111: 71–8.

B. Backe & P. Øian svarer:

Odd Rognerud Jensen & Ditlev Fossen skriver: «Medlemmer av Nasjonalt råd for fødselsomsorg synes å velge en annen vei, nemlig å unngå intensiv overvåking ved å anbefale hjemmefødsel eller fødsel i fødestue.» Her viser de at de skjønner lite av hva vi driver med.

Stortinget har bestemt, etter grundig utredning, at vi skal ha en desentralisert og differensiert fødselsomsorg som et alternativ til en sentralisering, slik man for eksempel har gjennomført i Sverige. Nasjonalt råds oppgave er rimeligvis å arbeide for at Stortingets vedtak gjennomføres. Driftsoppsettet fra fødeavdeling til fødestue i lokalsykehus er mange steder det eneste alternativet dersom det skal opprettholdes et fødetilbud ved små lokalsykehus. Dette anbefaler vi.

Ordninger med vikarer er nødløsninger. Når fødselstall eller pasientvolum er for lavt, er det ikke mulig å ha et stabilt, varig fagmiljø. Det er gode holdepunkter for at