

øker og er alvorligere enn før». Studiens resultat viser derimot at skadene i Finnmark i studieperioden 2002–04 ikke var alvorligere enn skadene i perioden 1988–89. Det var ingen signifikant økning i dødelighet (2/45 versus 0/16), i prevalens av sykehushinnleggelse pga. skade (45/360 versus 16/180, en scootersesong estimert til 180 dager) eller i gjennomsnittlig anatomisk alvorlighetsgrad (AIS-skåre 2,8/1 000 versus 2,4/1 000). Derimot var raten alvorlige skader (målt som AIS-skåre ≥ 3) signifikant høyere i studiepopulasjonen i Finnmark enn på Svalbard (95 % KI for forskjell 2,6–22 %). Fordi mange leser fagartikler etter ja-vi-elsker-metoden (bare første og siste vers) og fordi snøscooterdebatten i Nord-Norge er het, er det viktig å være etterrettelig i presentasjon av resultatene. Situasjonen når det gjelder snøscooterskader i Finnmark er altså ikke alvorligere enn før.

Begge studiene demonstrerer at skadeforebygging har liten effekt. Da må vi legge mer vekt på skadekontroll. Snøscooterskadede utgjør en særegen skadepopulasjon, med lang prehospital transporttid og høy risiko for nedkjøling. God skadekontroll starter på skadestedet. Snøscooterfolket har behov for et opplæringsprogram i basal førstehjelp med spesiell vekt på hypotermiprofylakse. Utforming og overvåking av et slikt program krever at traumatologene i nord tar med tidsfaktorer, fysiologiske variabler for alvorlighetsgrad og temperatur i databasene.

Dessuten har vi trolig et mørketallsproblem: Som landsens lege i Finnmark behandlet jeg i løpet av en mannsalder mange halvfulle scooterskadede ungdommer, der jeg måtte – for å få tilgang – love å holde kjeft og ikke rapportere skaden til lensmannen. Hva med en brukerundersøkelse for å kartlegge hele isfjellet?

Hans Husum

Universitetssykehuset Nord-Norge

Litteratur

1. Jeppesen E, Wisborg T. Skader fra bruk av snøscooter i Vest-Finnmark. Tidsskr Nor Lægeforen 2005; 125: 3248–51.
2. Ytterstad B, Dahlberg T. Snøscooterskader på Svalbard. Tidsskr Nor Lægeforen 2005; 125: 3252–55.

T. Wisborg & E. Jeppesen svarer:

Hans Husum har rett i at en setning i artikkelsammendraget vårt kan misforstås hvis den leses isolert fra resten av teksten. Sammendraget har begrenset omfang, og der står det vi mente var viktigst.

Innholdet av selve studien er sannsynligvis av størst betydning for de fleste lesere og for snøscooterkjørerne. Det er nå 30 % flere snøscootere i Finnmark enn det var i 1988, og flere blir skadet i forbindelse med snøscooterbruk. Både de absolutte tall og vår tolking fremgår klart av teksten. Vi har

redegjort både i resultatdel og diskusjonsdel for at tallene ikke er statistisk signifikante, altså at våre funn med mer enn 5 % sannsynlighet kan avskrives som tilfeldige variasjoner. Man kan selvsagt tolke dette slik at vi derfor som gode empiriske forskere må avskrive funnene som tilfeldige inntil vi passerer den magiske 5 %-grensen. Da oppstår dilemmaet: Betyr dette noe for befolkningen, eller skal vi vente til vi oppnår statistisk signifikans? Hadde vi observert fire dødsfall i stedet for to i perioden 2002–04, ville vi oppnådd signifikans på 5 %-nivå. Vi mente det var riktig å komme frem våre funn nå fremfor å vente, og synes vi har rapportert i en form som ikke er uetterrettelig.

Husum skriver at vi har regnet gjennomsnittlig anatomisk alvorlighetsgrad (AIS-skåre) i artikkelen. Dette har vi selvsagt ikke, da AIS-skalaen er en ordinalskala og bør behandles med ikke-parametrisk statistikk. Vi har derimot regnet en rate av alvorlige skader og dødsfall per 1 000 snøscootere per år, slik det tydelig fremgår av artikkelen.

Vi tolker vår studie slik at den skadeforebygging som har funnet sted til nå, har hatt liten effekt. Det er ikke dermed sagt at man ikke skal forsøke skadeforebygging. Derksom vi i stedet – eller samtidig – skal satse på skadebegrensning og opplæring, må vi vite mer. Det krever flere opplysninger enn dem vi har rapportert. En undersøkelse av skadeprevalens blant snøscooterkjørere vil uten tvil være verdifull, selv om den antakelig også vil mangle en del opplysninger. Selvrapporterte data fra et skaderegister er ikke dermed nyttig. Vi tror at både vi ved sykehusene og «landsens leger som behandler halvfulle ungdommer mot å holde kjeft» har en plikt til samtidig å behandle og til å systematisere våre iakttagelser hvis forholdene skal bli bedre. Kun behandle eller vente på å passere en arbitrær grense for statistisk signifikans før man reagerer på sine funn, vil gi flere skadede ungdommer. Det er nok med dem vi allerede behandler.

Torben Wisborg

Elisabeth Jeppesen

Hammerfest sykehus

B. Ytterstad & T. Dahlberg svarer:

Vi takker Hans Husum for hans kommentar til vår artikkel om snøscooterskader (1). Vi må erkjenne at prosjektet om forebygging av slike skader på Svalbard har hatt begrenset effekt. Vi er også enig i at det er behov for dybdestudier for å kartlegge alkoholens rolle ved snøscooterskader, både på Svalbard og i Fastlands-Norge. Flere internasjonale studier viser at ulovlig alkoholinnhold i blodet er «medpassasjer» ved over 50 % av alvorlige og dødelige snøscooterskader. I en svensk studie av 157 fatale scooterulykker der obduksjon ble foretatt, var det

fyllekjøring med en gjennomsnittlig alkoholkonsentrasjon på 1,7 g/l i 64 % av tilfellene (2). Norge er sannsynligvis ikke noe unntak i så henseende. Imidlertid stusser vi over at så få snøscooterdødsfall blir skikkelig undersøkt her i landet, dvs. med obduksjon og måling av alkohol og andre substanser i blodet.

Husum og medarbeidere har vist at prehospital stabilisering etter ulykken og omsorg gitt av legfolk er effektivt for å oppnå skadekontroll (3). Likevel kommer man ikke utenom studier som viser at 50 % av dem som ikke overlever traumer, dør i løpet av den første timen (4). Denne erkjennelsen har American College of Surgeons tatt inn over seg, der maner man til større vekt på ulykkesforebygging. Men de som sysler med skadeforebygging, sliter med mangel på ressurser. En av årsakene til dette er at skader som forebygges, ikke synes – og så skjer det ingenting. Derimot har blålysmedisinen et stort spekter å spille på i mediene for å tiltrekke seg oppmerksomhet. Dermed kommer midlene fra politikere og administratører ganske greit, ofte uten at tiltakene er skikkelig evaluert. At primær skadeforebygging nytter, er vist i flere Cochrane-evaluerte studier som er rigorøst nok designet for at man skal kunne uttale seg med rimelig sikkerhet om kausalitet mellom intervensjon og reduksjon av skaderater (5).

Børge Ytterstad

Hålogalandssykehuset Harstad

Tore Dahlberg

Longyearbyen sykehus

Litteratur

1. Ytterstad B, Dahlberg T. Snøscooterulykker på Svalbard. Tidsskr Nor Lægeforen 2005; 125: 3252–5.
2. Oström M, Eriksson A. Snowmobile fatalities aspects on preventive measures from a 25-year review. *Accid Anal Prev* 2002; 34: 563–8.
3. Husum H, Gilbert M, Wisborg T et al. Rural prehospital trauma systems improve trauma in low-income countries: a prospective study from North Iraq and Cambodia. *J Trauma* 2003; 54: 1188–96.
4. PHTLS Basic and advanced prehospital trauma life support. Revised reprint. 5. utg. National Association of Emergency Medical Technicians. [http://www.3.us.elsevierhealth.com/MERLIN/PHTLS/\(9.1.2006\)](http://www.3.us.elsevierhealth.com/MERLIN/PHTLS/(9.1.2006)).
5. Spinks A, Turner C, Nixon J et al. The «WHO Safe Communities» model for the prevention of injuries in whole populations. *The Cochrane Library* 2005, Issue 4 http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD004445/pdf_fs.html (9.1.2006).