

Stikkskader og melderutiner

Sammendrag

Bakgrunn. Helsepersonell kan utsettes for blodsmitte ved perkutan eksponering. Rapportering av stikkskader er vesentlig for å gi adekvat posteksposisjonell profylakse og oppfølging. Vi ønsket å kartlegge hvilke yrkesgrupper som rapporterer slike skader, samtidig har vi sett på melderutinene for skader med fare for blodsmitte.

Materiale og metode. Studien innbefatter en systematisk gjennomgang av skademeldingsskjemaer ved Haukeland universitetssykehus i 2003–2007 (N = 8 556). I tillegg har vi fått en oversikt over antall rekvisisjoner av hepatittserologi eller antihiv merket med stikkskader, men der skaden ikke er meldt.

Resultater. Det ble meldt gjennomsnittlig 210 stikkskader per år. I tillegg ble det årlig rekvirert hepatittserologi og/eller antihiv etter gjennomsnittlig 159 stikkskader, som ikke var meldt. Sykepleierne rapporterte flest stikkskader (51 %). 10 % av stikkskadene ble rapportert av laboratoriepersonalet, 6 % av leger og 33 % av andre yrkesgrupper.

Fortolkning. Stikkskader underrapporteres, og særlig leger unnlater å rapportere. Laboratoriepersonell rapporterer forholdsvis flest stikkskader.

Astrid-Mette Husøy
astrid.husoy@helse-bergen.no

Tone Minde
Laboratorium for klinisk biokjemi

Hildegunn Knudsen
HMS-senteret

Per Espen Akselsen
Senter for smittevern

Haukeland universitetssykehus
5021 Bergen

NAV/Arbeidstilsynet får melding om ca. 700–800 stikkskader per år innen helse- og sosialtjenesten (1). Arbeidsgiver skal sørge for registrering av alle personskader som oppstår under arbeid (2). Skader som medfører medisinsk oppfølging, skal rapporteres til NAV/Arbeidstilsynet (3). Arbeidsmiljøloven § 3 pålegger arbeidsgiver å gjøre risikovurdering og å etablere verne- og sikkerhetstiltak for å beskytte arbeidstakerne (2, 4). Arbeidsgiver har ansvar for å gi ansatte opplæring i smitteforebyggende tiltak før den ansatte settes i arbeid som kan medføre slik risiko (5). Den enkelte helsearbeider har etter helsepersonelloven (6) plikt til å drive forsvarlig praksis.

Underrapportering av stikkskader er dokumentert i en rekke undersøkelser fra andre land (7–9). En oversiktsartikkel basert på gjennomgang av litteratur og rapporter om stikkskader i Storbritannia antyder at bare 1/10 av stikkskader blir rapportert (10).

Målsettingen med vår undersøkelse er å kartlegge i hvilken grad skader rapporteres i forhold til de mest utsatte yrkesgruppene. Vi har også sett på melderutinene der det er fare for blodsmitte.

Materiale og metode

Alle stikk- og kuttskader (heretter kalt stikkskader) som ble rapportert via skademeldingsskjema ved Haukeland universitetssykehus i perioden 1.1. 2003–31.12. 2007, ble gjennomgått retrospektivt (til sammen 8 556 meldinger). I perioden 1.1. 2005–31.12. 2007 ble alle stikkskader koblet mot yrkesbakgrunn. Bedriftssykepleier har rutinemessig fått kopi av rekvisisjoner av hepatittserologi eller antihiv hos ansatte som merker rekvisisjonen med stikkskade, og sammenholdt dette med meldte stikkskader. I vår studie har vi hatt tilgang til aggregerte data over ikke-meldte stikkskader, men ikke til opplysninger om den enkelte ansatte. I stu-

dieperioden har sykehuset benyttet internt skademeldingsskjema i papirform.

Resultater

Hvert år rapporteres det i gjennomsnitt 210 stikkskader via sykehusets interne skademeldingsskjema (tab 1). Dette utgjør 12 % av alle skader som rapporteres ved sykehuset. Antallet stikkskader er beregnet til gjennomsnittlig 369 per år basert på antall rekvisisjoner av hepatittserologi eller antihiv som var merket «stikkskade» (tab 1).

Vi registrerte totalt 103 meldte stikkskader blant laboratoriepersonell (bioingeniører og helsesekretærer), 544 blant sykepleiere og 73 blant leger. Av andre yrkesgrupper utgjør renholdspersonalet og hjelpepleierne de største gruppene, med henholdsvis 66 og 60 rapporterte skader.

I perioden 2005–07 var 40 av skademeldingene fra leger, og i samme tidsrom ble det i tillegg tatt blodprøver (hepatittserologi eller antihiv) av 53 leger som ikke hadde meldt om skade på interne skademeldingsskjemaer (tab 2).

Diskusjon

Risiko for smitte til helsearbeidere er avhengig av forekomsten av smitteførende pasienter og risiko for smitteoverføring etter en skade. Forekomsten av blodsmittesykdommer blant norske sykehuspasienter er ikke kjent. Nasjonalt folkehelseinstitutt angir at det ved utgangen av 2007 var ca. 12 000–15 000 kroniske bærere av hepatitt B (HBV) og vel 3 000 hivpositive i Norge (Øyvind Nilsen, personlig meddelelse). Ut fra disse tallene beregner vi prevalens i Norge til 0,07 % for hiv, 0,3 % for HBV og 0,4 % for HCV. Ved perkutan skade anslås den gjennomsnittlige risikoen for smitteoverføring fra en smitteførende kilde (uten pre- eller posteksposisjonsprofylakse) til helsearbeid-

Hovedbudskap

- Stikkskader i sykehus underrapporteres
- Registrering av stikkskader er viktig for å oppdage om helsearbeidere er smittet med blodsmittetvirus
- Registrering av stikkskader vil identifisere risikofylte arbeidssituasjoner
- Laboratoriepersonell rapporterer forholdsvis flest stikkskader

Tabell 1 Skader, inkludert stikkskader, som er meldt til HMS-tjenesten ved Haukeland universitetssykehus fra 1.1. 2003 til 31.12. 2007 og ikke-rapporterte stikkskader, dvs. skader som ikke er meldt, men hvor det er rekvirert blodprøve og stikkskade er påført rekvisisjonen. Det er tatt blodprøver (hepatitt- og antihivserologi) ved alle rapporterte stikkskader

Årstall	Totalt antall skader	Antall stikkskader rapportert via skademeldingsskjema	Antall stikkskader som ikke er rapportert
2003	1 420	200	166
2004	1 373	230	140
2005	1 774	228	116
2006	2 090	188	151
2007	1 899	204	224
Sum perioden 2003–07	8 556	1 050	797
Gjennomsnitt	1 711	210	159

Tabell 2 Stikkskader i perioden 1.1. 2005–31.12. 2007 fordelt på yrkesgrupper. Rapporterte skader er meldte skader der det er tatt blodprøver (hepatittserologi og antihiv). Ikke-rapporterte skader er skader som ikke er meldt, men hvor det er rekvirert blodprøve og stikkskade er påført rekvisisjonen

	Rapporterte stikkskader 2005–07	Ikke-rapporterte stikkskader 2005–07
Lege	40	53
Sykepleier	326	198
Bioingeniør og helsesekretær	66	32
Renholdsassistent	40	19
Hjelpepleier	30	17
Annet yrke ¹	104	46
Ukjent yrkesbakgrunn	0	126
Sum stikkskader	606	491

¹ Annet yrke inkluderer assistent, jordmor, miljøterapeut, radiograf, barnepleier, ambulansesjåfør, student og forskningsstipendiat

deren til 0,3 % for hiv, 6–30 % for HBV og 1,8 % for HCV (11). Det er lavere smitterisiko ved stikk med bruk av suturnåler enn ved stikk med håndtering av hule nåler (12). Ved mukokutan eksponering anses smitterisikoen lavere enn ved stikkskader.

Foruten smitte fra pasienter til helsearbeidere er det beskrevet tilfeller der helsearbeidere som selv har vært smitteførende med hiv, hepatitt B eller hepatitt C har smittet pasienter i forbindelse med invasive inngrep (13). Nylig er det blitt kjent at en kirurg selv er blitt smittet av hepatitt C ved et norsk sykehus og igjen har smittet ti pasienter (Karina Olsen, personlig meddelelse). Det er aktuelt med forebyggende tiltak for å redusere smitterisikoen ved stikkskader. For hepatitt B finnes både preeksposisjonell profylakse (vaksine) og posteksposisjonell profylakse (vaksine og ev. spesifikt immunglobulin). For hiv er posteksposisjonell profylakse med antiretrovirale medikamenter aktuelt, og det er avgjørende at denne settes inn raskt. For hepatitt C er det ingen anbefaling om posteksposisjonell profylakse, men helsepersonell som serokonverterer i oppfølgingsperioden, bør vurderes for behandling mot hepatitt C.

Våre data (tab 2) bekrefter studier som

viser at sykepleiere tallmessig utsettes for flest stikkskader (14). Dette gjenspeiler først og fremst at sykepleiere er den største helsepersonellgruppen i sykehus. Bioingeniører og helsesekretærer som tar blodprøver, er en utsatt gruppe, men utgjør en liten gruppe av de ansatte (< 5 %) og har rundt 10 % av stikkskadene ved vårt sykehus. Sannsynligvis er det en rekke slike skader som verken rapporteres eller følges opp med blodprøver. Stikkskader skjer først og fremst ved bruk av hule nåler (injeksjon eller blodprøvetaking) eller ved suturering (9, 14).

Det er påfallende få leger (73 til sammen i perioden 2003–07) som rapporterer om stikkskader (tab 2), og for perioden 2005–07 er leger den eneste yrkesgruppen som har flere ikke-rapporterte enn rapporterte stikkskader. I en spørreskjemaundersøkelse som omfattet alle danske sykehusleger, oppga 80 % at de hadde hatt minst én stikkskade, og hver måned hadde 30 % av leger som utførte generell kirurgi en perkutan skade (7). En spørreundersøkelse blant kirurger i utdanningsstillinger ved 17 sentre i USA viste at de fleste stikkskader ikke ble rapportert (9). 83 % av dem som svarte, hadde vært utsatt for en stikkskade, og ved slutten av spesialiseringen hadde hele 99 % hatt en slik.

For leger i kirurgiske fag er den akkumulerte risikoen betydelig (9), og derfor er det bekymringsfullt at leger ikke melder skader fordi de i større grad utfører invasive prosedyrer og dermed kan smitte pasientene dersom de er bærere av blodbårne virus.

Årsaker til og konsekvenser

av manglende rapportering av stikkskader
Meldingssystemet vi har i dag virker unødig tungvint og medvirker trolig til underrapporteringen. Ved mange sykehus/institusjoner utfylles både interne skademeldingsskjemaer og NAV-skjemaer (fem eksemplarer). Kriteriene for melding til NAV praktiseres ulikt ved norske sykehus. Helsemyndighetene bør bidra til forenkling av melderutiner og til avklaring med tanke på kriterier for melding til NAV.

Foruten tungvinte rutiner for melding kan underrapportering av stikkskader skyldes flere forhold: Tidspress, usikkerhet i forbindelse med meldeprosedyrer, opplæring i melding av skader vektlegges ikke, pasienten anses ikke å tilhøre risikogruppen for blodsmitte, eller at man glemmer eller fortrenger skaden. Bekymring eller usikkerhet med hensyn til karrieremessige og økonomiske konsekvenser dersom man smittes, angis også som grunn for at kirurger ikke melder stikk- og kuttskader i undersøkelser fra Tyskland og USA (8, 9).

Konsekvensene av manglende oppdaging av smitte er alvorlige fordi smitte kan overføres til familie, seksualpartnere og pasienter. Helsepersonell som blir smittebærere, kan selv utvikle sykdom, eller redusere mulighetene for effektiv behandling dersom infeksjonen først diagnostiseres etter lang tid. Manglende dokumentasjon av stikkskade og eksponering for biologisk materiale kan også hindre helsearbeidere som smittes i arbeidssituasjonen, i å få yrkesskadeerstatning. De fleste helsearbeidere som blir smittet av blodsmittevirus, smittes ikke i yrkesammenheng, og dersom ikke skaden er dokumentert, vil det være tvil om hvordan smitten er skjedd.

Kunnskap om hvordan perkutan eksponering for blodsmitte oppstår, er også viktig for å identifisere risikofylte arbeidssituasjoner og for å kunne iverksette målrettede tiltak.

Konklusjon

Stikkskader er relativt vanlig, og underrapportering er betydelig, men vanskelig å tallfeste eksakt. Det er særlig bekymringsfullt når leger unnlater å melde skader. Ansvaret for forbedring ligger både hos offentlige myndigheter, sykehusene og den enkelte helsearbeider. Arbeidsgiver plikter å etablere prosedyrer for melding og oppfølging, samt sørge for at de er kjent blant de ansatte. Helsearbeideres plikt til forsvarlig praksis innebærer å være kjent med risikoen for blodsmitte, forebyggende tiltak, hvordan skader skal meldes og å få tatt de anbefalte blodprøver i oppfølgingsperioden.

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Litteratur

1. Arbeidstilsynet. Statistikk. www.arbeidstilsynet.no/info/statistikk (25.6. 2008.)
2. Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven). §5. LOV-2005-06-17-62.
3. Lov om folketrygd (folketrygdloven). § 13-14. LOV-1997-02-28-19.
4. Forskrift om vern mot eksponering for biologiske faktorer (bakterier, virus, sopp, med mer) på arbeidsplassen. 19. desember 1997, nr. 1322.
5. Forskrift om internkontroll i helsetjenesten (internkontrollforskriften). 12.juni 1996, nr.1127.
6. Lov om helsepersonell mv. (helsepersonelloven). LOV-1999-07-02-64.
7. Nelsing S, Nielsen TL, Brønnum-Hansen H et al. Incidence and risk factors of occupational blood exposure: a nation-wide survey among Danish doctors. *Eur J Epidemiol* 1997; 13: 1–8.
8. Schmid K, Schwanger C, Drexler H. Needlestick injuries and other occupational exposures to body fluids amongst employees and medical students of a German university: incidence and follow-up. *J Hosp Infect* 2007; 65: 124–30.
9. Makary MA, Al-Attar A, Holzmueller CG et al. Needlestick injuries among surgeons in training. *N Engl J Med* 2007; 356: 2693–9.
10. Elder A, Paterson C. Sharps injuries in UK health care: a review of injury rates, viral transmission and potential efficacy of safety devices *Occup Med* 2006; 56: 566–74.
11. Vik I, Skaug K, Dalgard O et al. Hepatitt C – et helseproblem også i Norge. *Tidsskr Nor Legeforen* 2008; 128: 563–6.
12. Centers for Disease Control and Prevention. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the management of occupational exposures to HBV, HCV, HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. *MMWR* 2001; 50 (RR-11): 1–42.
13. Perry JL, Pearson RD, Jagger J. Infected health care workers and patient safety: a double standard. *Am J Infect Control* 2005; 33: 313–9.
14. Centers for Disease Control and Prevention. Workbook for designing, implementing, and evaluating a sharps injury prevention program. 2004. www.cdc.gov/sharpsafety/pdf/WorkbookComplete.pdf (25.6.2008).

Manuskriptet ble mottatt 8.12. 2008 og godkjent 14.1. 2010. Medisinsk redaktør Trine B. Haugen.