


Organisering og nytteverdi av obduksjon

 Engelsk oversettelse av hele artikkelen på www.tidsskriftet.no

Sammendrag

Bakgrunn. De siste tiårene har det skjedd en betydelig reduksjon av obduksjonsfrekvensen. Vi ville undersøke om leger synes at dette er en riktig utvikling, eller om de vil at obduksjon skal prioriteres høyere og i så fall hvordan.

Materiale og metode. Ressurser, faglige forhold og holdninger knyttet til obduksjonsvirksomheten ble kartlagt gjennom et spørreskjema sendt til norske patologiavdelinger og til leger i klinisk virksomhet ved Haukeland universitetssykehus.

Resultater. Det var 392 klinikere som svarte, en svarprosent på 50,3. Hele 82 % mente at obduksjoner er et godt hjelpemiddel for kvalitetssikring og kvalitetskontroll av det pasientrettede arbeidet. Det var 83 % som mente at det på landsbasis burde obduseres flere, og 65 % mente at obduksjoner er like viktige som tidligere på tross av teknologiske fremskritt i medisinen. Likevel var det 80 % av sykehuslegene som deltok på obduksjonsdemonstrasjon mindre enn to ganger årlig. Svar-tiden for obduksjon var lang, i gjennomsnitt 66 dager. Et flertall av klinikerne mente at raskere svar vil føre til at det blir rekvirert flere obduksjoner.

Fortolkning. Sykehusleger oppfatter fortsatt obduksjon som et godt middel til kvalitetssikring av klinisk arbeid. Kortere svartid for obduksjon, og bedre kommunikasjon mellom klinikerne og patologer, er forhold som bør prioriteres.

Basert på en studentoppgave ved Det Medisinsk-odontologiske fakultet, Universitetet i Bergen, 2009 (1).

Appendiks 1–4 på www.tidsskriftet.no/hagestuenappendiks

Per Ove Hagestuen*

Seksjon for patologi
Gades institutt
Det medisinsk-odontologiske fakultet
Universitetet i Bergen

Steinar Aase

sta@fmte.no
Seksjon for patologi
Gades institutt
Det medisinsk-odontologiske fakultet
Universitetet i Bergen
og
Institutt for oral biologi
Det odontologiske fakultet
Universitetet i Oslo
og
Sosial- og helseavdelingen
Fylkesmannen i Telemark

* Nåværende adresse:
Sør-Fron Legesenter

Obduksjoner har helt fra antikkens tid vært viktige for vår forståelse av menneskekroppens bygning og hvordan den forandres ved sykdom. Fra Norge kjenner vi til at det ble utført obduksjoner i Christiania og Bergen allerede på 1700-tallet. Den første norske obduksjonsrapporten man vet om, gjaldt en obduksjon i Bergen i 1752 (2). Fra ca. 1955 til slutten av 1970-årene skjedde det en betydelig utvikling og utbygging av patologi-faget i Norge (2), og i den perioden var det også stor obduksjonsaktivitet i Norge og i andre skandinaviske land. I Norge nådde obduksjonsvirksomheten en topp i 1985, da ca. 22 % av alle døde ble obdusert (2). I 1990-årene falt obduksjonsfrekvensen betydelig i Norge, men likevel viste en undersøkelse av Midelfart & Aase i Sør-Trøndelag at 66 % av de kliniske legene anså obduksjonene som svært viktige (3). Obduksjonstallet har fortsatt å falle, og er nå ca. 10 % av alle dødsfall (4). Vi ønsket å undersøke om sykehusleger mener at dette er en naturlig og riktig utvikling, eller om de vil at obduksjoner skal prioriteres høyere. Vi ville også innhente informasjon om de forholdene som obduksjonsvirksomheten har ved norske sykehus, for å se om disse kan være medvirkende til at obduksjonstallet faller.

Materiale og metode

Vi sendte ut et skjema med 19 spørsmål til alle leger ved kliniske avdelinger på Haukeland universitetssykehus i Bergen, i alt 779 leger. Dessuten sendte vi et spørreskjema

med 27 spørsmål om obduksjonsvirksomheten til alle de 19 patologiavdelingene ved norske sykehus. Avdelingene på Rikshospitalet og Radiumhospitalet ble regnet som én avdeling. Avdelingene på Aker og Ullevål sykehus var den gang separate. Utsendingen av spørreskjemaene og mottak av svar foregikk stort sett i studieåret 2007/2008. Både oversendelsesbrevet og skjemaet til kliniske leger ved Haukeland universitetssykehus og oversendelsesbrevet og skjemaet til alle patologiavdelingene finnes i nettversjonen av denne artikkelen (appendiks 1–4).

Resultater

Det var 392 kliniske leger (50,3 %) på Haukeland universitetssykehus som svarte på spørreskjemaet, herav 21,3 % fra kirurgisk virksomhet, 24,4 % fra indremedisin og 54,3 % andre. Svar på noen hovedspørsmål vises i tabell 1 og 2. Der fremgår det at 302 av 362 klinikere som svarte, og 16 av 18 patologiavdelinger, mente at det bør obduseres flere enn i dag. Imidlertid var det et flertall av klinikerne (56 %) som oppga at de nærmest aldri deltar på obduksjonsdemonstrasjon. Hele 80 % oppga at de deltar under to ganger per år.

Blant patologiavdelingene (tab 2) var det 18 av 19 (95 %) som svarte på spørreskjemaet. Den eneste avdelingen som ikke svarte, var landets minste og mest nystartede, som på den tiden ikke hadde kapasitet til å delta. Svarene fra de 18 viste at det på disse ble utført 2 502 sykehusobduksjoner i 2006, rettslige obduksjoner ikke medregnet.

Pårørende nekter obduksjon i en del tilfeller. Det var bare sju avdelinger som anga tall for hyppigheten av slik nektelse, med et gjennomsnitt på ca. 20 % av dødsfallene. Ved ca. 10 % av dødsfallene kunne det ikke utføres obduksjon fordi pårørende ikke var informert om at obduksjon var planlagt. Den rekvirerende legen skal underrette patologen

Hovedbudskap

- Sykehusleger mener at obduksjoner fortsatt er viktige for kvalitetssikring av klinisk arbeid
- Både kliniske leger og patologiavdelingene mener at det bør obduseres flere
- Svartiden for obduksjonsrapporter er ved de fleste sykehus for lang
- Læringsverdien av klinisk-patologiske demonstrasjoner er for lite utnyttet

om at pårørende er informert om muligheten for obduksjon. Hvis klinikerer ikke underretter patologen om dette, eller har skrevet i en obduksjonsrekvisisjon at pårørende ikke er informert, har patologen ikke adgang til å obdusere (5).

Gjennomsnittlig svartid for obduksjoner varierte mellom avdelingene fra 14 dager til ca. 150 dager, med mediantid på 66 dager. Obduksjonssalene ble i gjennomsnitt oppgitt å være 25 år gamle (per 2009), og 72 % av dem hadde separat rom til bruk ved demonstrasjoner for klinisk personell. Alle avdelingene rapporterte at hovedmengden av obduserte organer ble lagt tilbake i den døde og begravet sammen med denne.

Diskusjon

Det er interessant å konstatere at klinikere stadig vurderer obduksjoner som et godt middel for kvalitetssikring og kvalitetskontroll av klinisk arbeid. Selv om den teknologiske utviklingen de siste tiårene (CT, MR, ultralyd, avansert endoskopi m.m.) har ført til store forbedringer av diagnostikken, var det i denne undersøkelsen 65 % av klinikerne som mente at obduksjoner er like viktige som før. Dette tallet likner det som Midelfart & Aase fant ved en undersøkelse i Trøndelag omtrent ti år tidligere (3). Den gang var det 77 % av legene som svarte at moderne teknologi ikke eller i beskjeden grad har redusert obduksjonenes betydning. Blant begrunnelsene som ble gitt den gang, var at også moderne teknologi kan føre til feil og at den trenger å kontrolleres og etterprøves. Obduksjonene ble sett på som en gullstandard som andre metoder kan vurderes opp mot. Liknende oppfatninger ble funnet hos en majoritet av sykehuslegene som svarte ved undersøkelser i Los Angeles (6) og Boston (7), publisert i 2007.

Andelen av leger som svarte i de nevnte undersøkelsene fra USA, var henholdsvis 15 % (6) og 75 % (7). I vår undersøkelse er svarprosenten 50,3. Det er vanskelig å vite hvordan større deltakelse ville virket inn på resultatene. At annenhver kliniker ikke svarte, tar vi mest som et uttrykk for arbeidsmengden på sykehus, der ikke minst skrivearbeid og utfylling av skjemaer har økt betydelig. Vi antar også at det blant dem som ikke svarte, er en overrepresentasjon av leger som er ambivalente eller ikke særlig engasjerte når det gjelder obduksjoner.

En undersøkelse blant sykehusledere i åtte stater i USA pekte på økonomi og kostnadskontroll som en av grunnene til at obduksjonstallet faller (8), mens det fra faglig hold stadig argumenteres sterkt for obduksjonenes betydning (9, 10). Obduksjoner gir kunnskap til klinikere om behandlingseffekt, kan påvise sykdommer som ikke var erkjent av behandlende leger, og har også betydning i undervisning og forskning. Dessuten er obduksjoner nyttige som korrektiv til klinisk baserte dødsattester og helsestatistikker (9, 11). I Norge fant Alfsen og medarbeidere at i

en femdel av dødsattestene registrerte klinikerne sannsynligvis feil dødsårsak, i tillegg til at mange attester hadde formelle feil, uavhengig av om det var utført obduksjon (12). I en undersøkelse fra Australia konkluderte man med at det er ønskelig å ha obduksjonene som korrektiv til klinisk diagnostikk av dødsårsak ved en rekke tilstander, men særlig ved lungeemboli, tarmiskemi, pneumoni og myokardinfarkt (13). Forklaringen er antakelig at kliniske symptomer og tegn i noen tilfeller er uspesifikke eller vage ved disse tilstandene. For å motvirke et fall i obduksjonsfrekvensen har man noen steder satset mer på partielle obduksjoner, og på obduksjoner utført helt eller delvis ved endoskopi eller i kombinasjon med MR (10). Imidlertid har både endoskopi, MR og liknende teknikker sine begrensninger (10). De er tidkrevende, involverer dyrt utstyr som ofte er mangelvare, og sammenliknet med full likåpning gir de mindre muligheter for samtidig å ta ut materiale til bl.a. mikroskopi og kjemiske analyser.

At lover og forskrifter har stor betydning for å regulere også obduksjonsvirksom-

heten, fremgår av at de fleste avdelingene her rapporterte om redusert obduksjonsfrekvens etter ny forskrift i 2004 som krever at pårørende skal være informert på forhånd. Dette samsvarer med erfaringen i bl.a. Frankrike (14). En studie fra England publisert i 2011 viste imidlertid at de aller fleste pårørende er positive til obduksjon når de får grundig informasjon (15).

Når det gjelder den lange svartiden for obduksjoner, er det mulig å tenke seg flere forklaringer. I denne undersøkelsen var det en median svartid på 66 dager før den endelige obduksjonsjournalen var klar. En arbeidsgruppe nedsatt av Statens helsetilsyn mente at svartiden ikke bør være over fire uker for ordinære obduksjoner (16). At svartiden ofte er lang, har antakelig sammenheng med arbeidsmengden på dagens patologiavdelinger, og at det er et betydelig press for å prioritere kreftdiagnostikk og annen hastediagnostikk på levende pasienter. Svartiden for vevs- og celleprøver har lenge vært en flaskehals i behandlingen av pasienter med kreft og andre alvorlige sykdommer. Mikroskopi av vevsprøver fra døde personer

Tabell 1 Oppsummering av svar fra klinikerne

Svar	Antall	(%) ¹
Obduksjon er et godt hjelpemiddel for kvalitetssikring og kvalitetskontroll av klinisk arbeid	297 av 361	82
Det bør obduseres flere enn i dag	302 av 362	83
Gevinstene ved å opprettholde obduksjonsvirksomheten på dagens nivå står i forhold til de ressursene som brukes på dette	181 av 363	50
Obduksjoner er like viktige i dag som tidligere til tross for nye teknologiske fremskritt innen medisinen	237 av 364	65
Raskt svar på obduksjoner vil bidra til å få opp antallet obduksjoner	184 av 360	51
Bedre kommunikasjon mellom klinikere og patologer vil bidra til å få opp antallet obduksjoner	254 av 363	70
Helsepersonell bør skoles i hvordan de best skal gi pasienter og pårørende informasjon om obduksjonenes betydning	256 av 364	70
Antallet nektelser vil kunne reduseres dersom det gis bedre generell informasjon til befolkningen om obduksjonenes betydning for fastsettelse av riktige diagnoser (r) og dødsårsaksstatistikk	279 av 359	78
¹ Svar oppgitt i prosent av alle som svarte på det aktuelle spørsmålet. Noen innsendere svarte ikke på alle spørsmål		

Tabell 2 Oppsummering av svar fra patologiavdelingene

Svar	Antall	(%) ¹
Det bør obduseres flere enn i dag	16 av 18	89
Antallet sykehusobduksjoner er blitt redusert etter innføring av ny forskrift i 2004	11 av 18	61
Antallet nektelser har gått opp etter innføring av ny forskrift i 2004	10 av 17	59
Helsepersonell bør skoles bedre om hvordan de best skal gi pasienter og pårørende informasjon om obduksjonenes betydning	18 av 18	100
Antallet nektelser av obduksjon vil kunne reduseres dersom det gis bedre informasjon til befolkningen om obduksjonenes betydning for fastsettelse av riktige diagnoser og dødsårsaksstatistikk	14 av 18	78
Påtalemyndighet og domstoler rekvirerer obduksjon for sjelden i saker der det er relevant i henhold til lov og forskrift	12 av 16	75
¹ Svar oppgitt i antall og prosent av de patologiavdelingene som svarte på det aktuelle spørsmålet		

og ferdigstilling av obduksjonsrapporter blir til en viss grad noe som gjøres innimellom det andre, hvis og når man finner tid. Det er likevel tydelig at det er forskjell mellom patologiavdelingene. I vår undersøkelse varierte gjennomsnittlig svartid fra 14 til ca. 150 dager. Det synes altså klart at med prioritering og hensiktsmessig organisering kan man oppnå stor forbedring av svartiden. Dette ble også vist av Berget og medarbeidere i 2007, ved Haukeland universitetssykehus (17). De fant at en beskjeden omlegging av avdelingens rutiner og patologenes arbeidsplan kunne føre til betydelig kortere svartid.

Siden det i mange tilfeller tar lang tid før endelig obduksjonsjournal er ferdig, er det bemerkelsesverdig at så få kliniske leger deltar når patologene demonstrerer dagens obduksjonsfunn. Ved slike demonstrasjoner får klinikerne førstehånds informasjon om pasienter de har hatt. Vi synes det er grunn til å oppfordre spesielt yngre kolleger til å delta oftere i klinisk-patologiske demonstrasjoner og konferanser. Erfarne klinikere bør legge til rette for dette. Siden obduksjonsfrekvensen er lav, synes det særlig viktig å sørge for størst mulig læringsverdi av de obduksjonene som utføres.

Per Ove Hagestuen (f. 1968)

er cand.med. og turnuslege ved Sør-Fron Legesenter.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

Steinar Aase (f. 1952)

er fylkeslege i Telemark, og dr.med., professor i patologi ved Universitetet i Oslo. Han har vært leder av Den norske patologforening, og leder av Legeforeningens spesialitetskomité i patologi.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

Litteratur

- Hagestuen PO. Praktiske vilkår for obduksjonsvirksomheten ved norske sykehus. Hovedoppgave. Bergen: Det medisinsk-odontologiske fakultet, Universitetet i Bergen, 2009.
- The Norwegian Society of Pathology. 75 års jubileum 1923–1998. Oslo: Den norske patologforening, 1998.
- Midelfart J, Aase S. The value of autopsy from a clinical point of view. A survey of 250 general practitioners and hospital clinicians in the county of Sør-Trøndelag, Norway. *APMIS* 1998; 106: 693–8.
- Produksjonstill fra Den norske patologforening i 2009, i forbindelse med foreningens årsrapport. http://legeforeningen.no/asset/46547/1/46547_1.pdf [7.5.2011].
- Forskrift om obduksjon m.m. FOR 2004-03-19-542. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, 2004.
- Hooper JE, Geller SA. Relevance of the autopsy as a medical tool: a large database of physician attitudes. *Arch Pathol Lab Med* 2007; 131: 268–74.
- Hull MJ, Nazarian RM, Wheeler AE et al. Resident

physician opinions on autopsy importance and procurement. *Hum Pathol* 2007; 38: 342–50.

- Nemetz PN, Tanglos E, Sands LP et al. Attitudes toward the autopsy – an 8-state survey. *MedGen-Med* 2006; 8: 80.
- Burton JL, Underwood J. Clinical, educational, and epidemiological value of autopsy. *Lancet* 2007; 369: 1471–80.
- Ayoub T, Chow J. The conventional autopsy in modern medicine. *J R Soc Med* 2008; 101: 177–81.
- Ravakhah K. Death certificates are not reliable: revivification of the autopsy. *South Med J* 2006; 99: 728–33.
- Alfson GC, Lyckander LG, Lindboe AW et al. Kvalitetssikring ved dødsfall i sykehus. *Tidsskr Nor Legeforen* 2010; 130: 476–9.
- Heriot GS, Pitman AG, Gonzales M et al. The four horsemen: clinicopathological correlation in 407 hospital autopsies. *Intern Med J* 2010; 40: 626–32.
- Chariot P, Witt K, Pautot V et al. Declining autopsy rate in a French hospital: physician's attitudes to the autopsy and use of autopsy material in research publications. *Arch Pathol Lab Med* 2000; 124: 739–45.
- Tsitsikas DA, Brothwell M, Chin Aleong J-A et al. The attitudes of relatives to autopsy: a misconception. *J Clin Pathol* 2011; 64: 412–4.
- Eide TJ, Laane BFM, Mortensen E et al. Patologifaget i det norske helsevesen. Statens helsetilsyns utredningsserie nr. 2–99, IK-2682. Oslo: Statens helsetilsyn, 1999.
- Berget E, Ramnefjell M, Svendsen EB et al. Færre sykehusobduksjoner – lang svartid. *Tidsskr Nor Legeforen* 2007; 127: 2800–2.

Mottatt 29.12. 2010, første revisjon innsendt 25.5. 2011, godkjent 27.10. 2011. Medisinsk redaktør Jon Amund Kyte.