

Færre sykehusobduksjoner – lang svartid

Sammendrag

Bakgrunn. Den nye obduksjonsforskriften fra 2004 pålegger rekvirenten å informere pårørende om eventuell obduksjon samt opplyse dem om at de har rett til å nekte. Vi ønsket å se hvilken betydning den nye forskriften har hatt for antall obduksjoner samt om jevnlig purring og omlegging av obduksjonsrutinene kunne gi kortere svartid.

Materiale og metode. Vi sammenliknet antall obduksjoner før og antallet etter at forskriften trådte i kraft. Også antall pårørende som hadde fått informasjon ble registrert, sammen med det antallet som hadde nektet obduksjon. Betydningen av purring på patologene for å få obduksjonsrapporten raskere i årene 2000–04 ble undersøkt. Obduksjonsrutinene ble lagt om i seks uker i 2005. Patologene gjorde obduksjoner i to uker sammenhengende istedenfor en. Vi sammenliknet svartiden i denne perioden med tilsvarende periode året før.

Resultater. Etter at forskriften ble innført, gikk det årlige antall obduserte ned fra 432 (39 %) til 332 (31 %) av alle døde i sykehuset ($p < 0,001$). 211 av de pårørende (20 %) ble ikke informert. Antall nektelser økte fra 258 (23 %) til 373 (35 %). Månedlig purring reduserte median svartid fra 58 dager til 38 dager ($p < 0,001$). Endringen i obduksjonsrutine ga median svartid på 14 dager, mot 46 dager i samme periode året før ($p < 0,001$).

Fortolkning. Bedre informasjon til pårørende antas å kunne føre til flere obduksjoner. Svartiden for obduksjonsrapporten kan reduseres med enkle tiltak.

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

> Se også side 2799

Ellen Berget
Maria Ramnefjell
Elisabeth Berge Svendsen
Bjørn Inge Bertelsen
 Avdeling for patologi
 Haukeland Universitetssjukehus

Bjørn Ove Mæhle
Einar Svendsen
 einar.svendsen@helse-bergen.no
 Avdeling for patologi
 Haukeland Universitetssjukehus
 5021 Bergen
 og
 Seksjon for patologi
 Gades Institutt
 Universitetet i Bergen

Frem til slutten av 1980-årene ble det ved Gades Institutt i Bergen utført mellom 700 og 1 000 sykehusobduksjoner årlig. I 1994 så avdelingen seg av kapasitetsgrunner tvunget til å halvere antallet (fig 1). Den nye obduksjonsforskriften av 1.4. 2004 (1) krever at pårørende må informeres der det er ønskelig å få utført obduksjon av døde. De pårørende har rett til å nekte, og de kan nekte at organene brukes til undervisning eller forskning. Tidligere ga loven grunnlag for presumert samtykke til obduksjon. De pårørende kunne også da nekte, men informasjon om deres rettigheter ved obduksjon var kun å finne i sykehusets informasjonsfolder. Før de nye obduksjonsforskriftene trådte i kraft var det bare ved Barneklinikken, Kvinneklubben og Anestesi- og intensivavdelingen ved Haukeland Universitetssjukehus man informerte de pårørende før obduksjon ble rekvirert.

Svartiden for obduksjonsrapporter har vært lang. Avdelingene får dagen etter obduksjonen et foreløpig svar. Den endelige rapporten kommer ofte først flere måneder senere, noe som også er rapportert fra andre universitetsklinikker (2). Lang svartid har ført til misnøye blant klinikere og kan gi dårligere etterlevelse ved obduksjonsrekvirering fra klinikkene.

Siden 2000 har avdelingsledelsen sendt ut månedlige påminnelser til patologene for å få kortere svartid. Vi ønsket å undersøke hvor ofte de pårørende blir informert om obduksjonen og om antall nektelser har økt etter at forskriften ble innført. Videre ønsket vi å kartlegge om purring på obduksjonsrapporten samt endring av obduksjonsrutinene kunne redusere svartiden.

Materiale og metode
Informasjon og nektelser

Utfylt rekvisisjonsskjema for obduksjon skal følge alle døde til avdelingen. Legen

krysser av om de pårørende er informert, om de har nektet obduksjon og om organene kan brukes i undervisning. Opplysningene protokollføres i vår avdeling. Antall obduksjoner relateres til antall dødsfall i sykehuset.

Svartiden

Fra 2000 har avdelingsledelsen månedlig purret på obduksjonsrapportene. Vi undersøkte svartiden i perioden 1.1. 2000–31.12. 2004. Legene har ansvar for obduksjonstjenesten en uke om gangen. Ellers har de andre oppgaver. Fra uke 2 til uke 7 i 2005 la vi om rutinen i seks uker (prosjektperioden). Legene arbeidet sammenhengende i to uker med obduksjoner, mot tidligere en uke. Svartiden i denne perioden sammenliknet vi med svartiden i tilsvarende uker i 2004 (rutineperioden). Vi registrerte svartiden i totalmaterialet, svartiden for obduksjoner uten spesialundersøkelse av hjernen og svartiden for obduksjoner med spesialundersøkelse av hjernen. Den siste gruppen delte vi i voksne og barn over ett år og barn yngre enn ett år. Svartiden er oppgitt i kalenderdager. For å kunne sammenlikne svartidene i rutineperioden og i prosjektperioden har vi brukt Mann-Whitney-test for to uavhengige målinger. For å sammenlikne svartiden i årene 2000–04 brukte vi ikke-parametriske Kruskal-Wallis-test for flere uavhengige målinger. Analysene er gjort med statistikkpakken SPSS versjon 13. Statistisk signifikant resultat er definert som p -verdi $< 0,05$.

Resultater

Året etter at forskriften var innført, ble andelen obduserte redusert fra 39 % til 31 %. Andelen nektelser økte fra 23 % til 35 % (tab 1), og i 20 % av dødsfallene hadde de pårørende ikke fått informasjon. Andelen

Hovedbudskap

- Den nye obduksjonsforskriften har redusert andelen døde som blir obdusert
- Mange pårørende har ikke fått informasjon om planlagt obduksjon, og antall nektelser har økt
- Påminnelser til patologene fra avdelingsledelsen og små omlegginger av obduksjonsrutinene kan gi redusert svartid

avdøde som ikke kunne obduseres økte fra 23 % til 55 %.

Tabell 2 viser at purring på obduksjonsrapporten reduserte median svartid med 20 dager fra 2000 til 2004. I 2000 var lengste svartid 1 008 dager, mot 224 dager i 2004. Median svartid var signifikant redusert i den siste perioden ($p < 0,001$).

Endringen i obduksjonsrutinene i 2005 ga redusert svartid i totalmaterialet og i gruppen uten spesialundersøkelse av hjernen (tab 3). I de andre gruppene var forskjellene ikke signifikante. I prosjektperioden ble 11 av obduksjonsrapportene (27%) ferdige innen én uke, mot kun to rapporter (4%) i rutineperioden året før.

Diskusjon

Etter innføring av obduksjonsforskriften av 2004 ble det i 20% av dødsfallene ikke gitt informasjon til pårørende om mulig obduksjon. I 35% av tilfellene nektet de obduksjon. Når barn dør ved Barneklivnikken og Kvinneklivnikken i Bergen, har det i mange år vært rutine at foreldrene blir informert og at det blir spurt om tillatelse før obduksjonen. Ved disse avdelingene nektet henholdsvis 46% og 39% av foreldrene obduksjon. Året før den nye forskriften var det 2% av foreldrene som ikke ble informert, året etter var det 6%.

I 1991 ble 1 050 personer over 15 år telefonintervjuet om obduksjon. 86% godtok at en avdød i nær familie ble obdusert. Et stort flertall (84%) var også positive til selv å bli obdusert (3). En amerikansk rapport viste at assistentlegene var enige om viktigheten av obduksjon. Men legene fikk dårlig veiledning, hadde vanskeligheter med tekniske spørsmål fra pårørende, følte ubehag – dødsårsaken kunne være kjent og familien opprørt (4). De pårørende synes å ha en mer restriktiv holdning når de kommer opp i en reell situasjon. Å informere mennesker som sørger er en tung oppgave som krever tid og innsikt. Ofte må yngre leger under en travel vakt gjøre det.

Det ville vært ønskelig at de store avdelingene med pasienter med alvorlige lidelser og mange dødsfall, f.eks. indremedisinske og kirurgiske avdelinger, hadde spesielt forberedt personell til å gi informasjon om obduksjon. Dette kunne være en innsiktsfull, erfarne sykepleier eller lege. Sykehusets ledelse bør vise at man ønsker en kvalitetssikring av diagnosene til dem som dør i sykehuset. Det må avsettes nødvendig tid med de pårørende for å vinne forståelse for at obduksjon er viktig.

Obduksjonen har viktige funksjoner. Dødsårsaken blir endret i betydelig grad etter obduksjon (5–10). Selv om den kliniske diagnostikken er blitt bedre, er obduksjon nødvendig for å oppnå en mer korrekt dødsårsaksstatistikk (11, 12). En obduksjonsfrekvens på minst 40% av dem som dør er anbefalt for å få en riktig fordeling av dødsårsakene (13, 14). Obduksjonsfrekvensen

Tabell 1 Antall døde, antall tilfeller der pårørende nektet obduksjon, antall obduserte året før og året etter innføringen av den nye obduksjonsforskriften og antall ikke-informerte pårørende etter innføringen av forskriften

Forskrift	Døde	Nektet		Obduserte		Ikke-informerte	
		Antall	(%)	Antall	(%)	Antall	(%)
Før	1 104	258	(23)	432	(39) ¹		
Etter	1 061	373	(35)	332	(31)	211	(20)

¹ P < 0,001

avtar med økende alder hos pasienten, obduksjon utføres hyppigst ved barnedødsfall (15). Dette er også mønsteret ved vår avdeling.

Obduksjon er viktig i opplæringen av patologer og studenter. Man får muligheten til å studere sjeldne sykdommer og variasjonen i de store sykdomsgruppene samt sykdommens utbredelse i organene. Kunnskap fra obduksjoner bidrar til vurderingen av biopsier fra levende mennesker og er en viktig erfaring for patologene. Kvaliteten på patologens arbeid har betydning for sykehusets diagnostiske resultater, behandlingsresultater og omdømme. De kliniske diagnosene er hyppigere korrekte i sykehus med høy obduksjonsfrekvens (11).

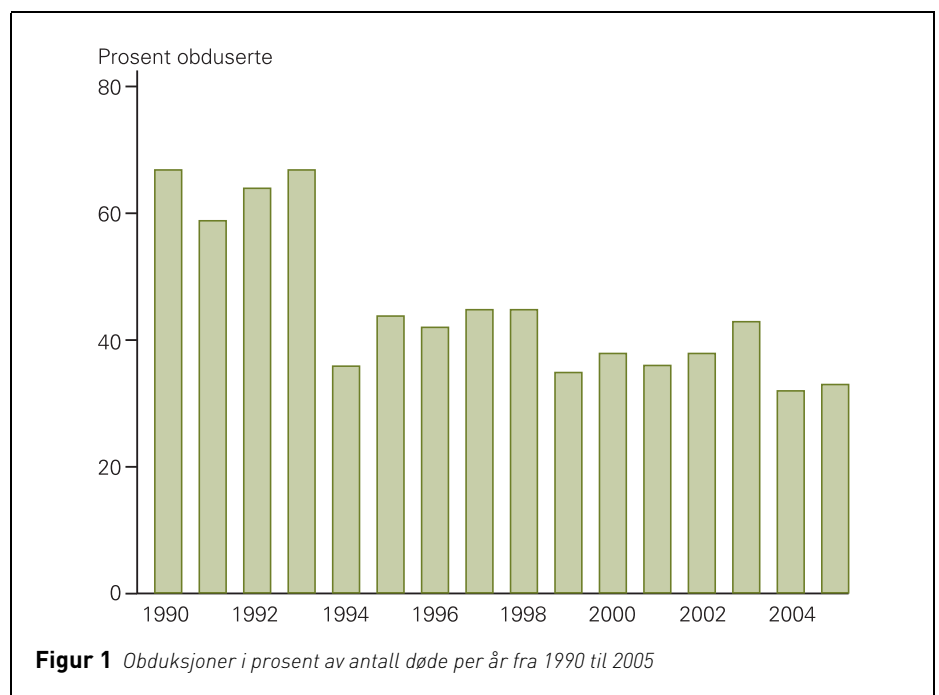
Interessen for å rekvirere obduksjon svekkes hvis obduksjonsrapporten kommer lenge etter dødsfallet. Månedlige puringer har gitt kortere svartid, særlig har de lengste svartidene minsket. Økt oppmerksomhet omkring et medisinsk problem fører gjerne til forbedringer, men det alene løser ikke problemet.

To sammenhengende uker med obdusering for legene ga betydelig kortere svartid. Dette kan være en mer effektiv arbeidsform, spesielt i universitetsklivnikker, der patologene har mange ulike oppgaver og svartiden

Tabell 2 Median svartid (minimum og maksimum) i kalenderdager for obduksjonsjournaler fra år 2000 til 2004

År	Antall obduksjoner	Median tid, dager (min.–maks.)
2000	435	58 (4–1 008)
2001	407	43 (3–651)
2002	429	63 (4–408)
2003	458	50 (4–299)
2004	347	38 (4–221)

for obduksjoner har vært lang. I en studie fra flere sykehus var svartiden kortest i patologiavdelinger uten undervisning eller assistentleger (16). At svartiden i vår avdeling minket, var kanskje å vente, i og med at det var lagt økt vekt på obduksjon. I prosjektperioden hadde overlegene og assistentlegene bedre tid til å gjøre ferdige rapportene, og vi antar at dette er den viktigste årsaken til reduksjonen av svartiden. For patologene er det også mer givende og effektivt å mikroskopere vevssnittene fra obduksjonen når den er i friskt minne. Vi mener at rapporter fra ukompliserte obduksjoner bør være ferdige etter en uke og de fleste i løpet av tre uker. Kun små grep skal til for å redusere



Figur 1 Obduksjoner i prosent av antall døde per år fra 1990 til 2005

Tabell 3 Median svartid (minimum og maksimum) i kalenderdager i rutineperioden uke 2–7 (2004) og i prosjektperioden uke 2–7 (2005) i totalmaterialet, hos voksne uten nevropatologisk undersøkelse, i gruppene voksne og barn \geq 1 år og barn $<$ 1 år, begge med nevropatologisk undersøkelse

Materialet	Tidsrom	Antall obduksjoner	Median (min.–maks.)
Total	Rutine	46	46 [4–547] ¹
	Prosjekt	41	14 [4–99]
Voksne uten nevropatologisk undersøkelse	Rutine	29	38 [4–138] ¹
	Prosjekt	32	10 [4–37]
Voksne og barn \geq 1 år med nevropatisk undersøkelse	Rutine	9	71 [35–547]
	Prosjekt	5	66 [33–99]
Barn $<$ 1 år med nevropatisk undersøkelse	Rutine	8	41 [25–119]
	Prosjekt	4	24 [20–25]

¹ P < 0,001

svartiden betydelig. Kortere svartid antas å stimulere interessen for obduksjon hos klinikerne.

Konklusjon

Innføringen av den nye obduksjonsforskriften med obligatorisk informasjon til pårørende har ført til færre obduksjoner ved vår institusjon – dels som følge av økt antall nektelser, dels som følge av at informasjon til pårørende i et stort antall ikke er blitt gitt. Bedre rutiner for å informere pårørende om obduksjon er påkrevd. Svartiden for obduksjonsrapporten kan forkortes ved å endre patologenes arbeidsplan.

Litteratur

1. Forskrift om obduksjon m.m. FOR 2004-03-19 nr. 542. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, 2004.
2. Adickes ED, Sims SL. Enhancing autopsy performance and reporting. A system for a 5-day completion time. *Arch Pathol Lab Med* 1996; 120: 249–53.
3. Wisborg T, Brattebø G, Solheim K et al. Befolkningens innstilling til obduksjon. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1993; 113: 2583–6.
4. Hull MJ, Nazarian RM, Wheeler AE et al. Resident physician opinions on autopsy importance and procurement. *Hum Pathol* 2007; 38: 342–50.
5. Karwinski B, Svendsen E. Comparison of clinical and postmortem diagnosis of pulmonary embolism. *J Clin Pathol* 1989; 42: 135–9.
6. Cameron HM, McGoogan E. A prospective study of 1152 hospital autopsies: I. Inaccuracies in death certification. *J Pathol* 1981; 133: 273–83.
7. Goldman L, Sayson R, Robbins S et al. The value of the autopsy in three medical eras. *N Engl J Med* 1983; 308: 1000–5.
8. Laissue JA, Altermatt HJ, Zürcher B et al. Bedeutung der Autopsie. Fortlaufende internistische Wertung von Autopsieergebnissen. *Schweiz Med Wochenschr* 1986; 116: 130–4.
9. Kircher T, Nelson J, Burdo H. The autopsy as a measure of accuracy of the death certificate. *N Engl J Med* 1985; 313: 1263–9.
10. McPhee SJ, Bottles K. Autopsy: moribund art or vital science? *Am J Med* 1985; 78: 107–13.
11. Shojania KG, Burton EC, McDonald KM et al. Changes in rates of autopsy-detected diagnostic errors over time: a systematic review. *JAMA* 2003; 289: 2849–56.
12. Ornelas-Aguirre JM, Vasquez-Camacho G, Gonzalez-Lopez L et al. Concordance between pre-mortem and post-mortem diagnosis in the autopsy: results of a 10-year study in a tertiary care center. *Ann Diagn Pathol* 2003; 7: 223–30.
13. Karwinski B, Svendsen E, Hartveit F. Changes in the cancer spectrum at autopsy: 1975–1984. *J Pathol* 1989; 157: 117–25.
14. Juel K. Autopsierykkes betydning for dødsårsaksstatistikken. *Ugeskr Læger* 1981; 41: 2669–74.
15. Sinard JH. Factors affecting autopsy rates, autopsy request rates, and autopsy findings at a large academic medical center. *Exp Mol Pathol* 2001; 70: 333–43.
16. Baker PB, Zarbo RJ, Howanitz PJ. Quality assurance of autopsy face sheet reporting, final autopsy report turnaround time, and autopsy rates. A College of American Pathologists Q-probes study of 10 003 autopsies from 418 institutions. *Arch Pathol Lab Med* 1996; 120: 1003–8.

Manuskriptet ble mottatt 7.12. 2006 og godkjent 23.7. 2007. Medisinsk redaktør Kjetil Søreide.