

Doktoravhandlinger



Næruhell under anestesi

Alvorlige komplikasjoner under anestesi er sjeldent, men kan føre til alvorlig sykkelighet og død. Den lave forekomsten av alvorlige ulykker gjør at man i liten grad kan basere seg på å studere disse ved planlegging av forebyggende tiltak. Næruhell er langt vanligere; dette er uhell og komplikasjoner som ikke fikk et alvorlig utfall, men som har et potensial for alvorlig sykkelighet og død. I avhandlingen har man analysert næruhell under anestesi, og belyst hvordan registreringer kan brukes i kvalitets- og sikkerhetsforbedrende tiltak.

Avhandlingen er basert på rutinebaserte dataregistreringer fra ca. 90 000 pasienter ved anestesivdelingen ved St. Olavs Hospital. En del registreringer er et system for registrering av næruhell, og avhandlingen eksemplifiserer av slike data i kvalitets- og sikkerhetsforbedrende tiltak. En viktig forutsetning for et slikt system er etableringen av en kultur der det er akseptert å rapportere «medisinske feil» uten at det skal utpekes noen synderbukker. Erkjenning og diskusjon av medisinske feil er grunnlaget for forbedring av kvaliteten på anestesiarbeidet. Det er viktig for motivasjonen at registreringssystemet er enkelt, at kodeverkene er enkle, og at de som gjør registreringer får relevant tilbakemelding.

Videre diskuteres forebygging av forskjellige typer anestesikomplikasjoner med bakgrunn i registreringene. Aspirasjon av mageinnhold til lungene forekom sjelden (1 : 3 300 narkoser), og kunne ikke forebygges ved endringer i avdelingens rutiner for preoperativ ventrikkel-tømming. Feilmedisinering forekom i 0,1 % av anestesiene, og forbyttning av sprøyter var den vanligste feilen. Innføring av fargede sprøytemerkelapper reduserte ikke forekomsten av forveksling. Utstyrstekniske problemer forekom sjelden (0,2%), og var av liten alvorlighetsgrad. Problemene var oftest knyttet til anesthesiapparatet. En egen analyse av de mest alvorlige næruhell (0,4%) viste at intubasjon, oppvåkning, allergi, arytmie og blodtrykksfall forekom hyppigst, og gav grunnlag for anbefaling av forebyggende tiltak. En studie går på hvordan variasjon i problemforekomst kan fremstilles statistisk. Det er anvendt statistisk prosesskontroll-metodikk, der variasjonen i problemforekomst fremstilles grafisk, og variasjonen i forekomst analyseres som en del av prosessens «naturlige» variasjon, eller som et resultat av en ny

påvirkning på prosesskvaliteten. Analysen gir grunnlag for å iverksette de tiltak som skal til for å endre prosessen i ønsket retning.

Avhandlingen viser at det er mulig å foreta registrering av næruhell som en del av den kliniske rutinen. Det er også mulig å få en god registrering av medisinske feil ved å skape en kultur der motivet for registrering er læring og kvalitetsforbedring, ikke utpeking av synderbukker. Viktige anestesikomplikasjoner er analysert, og det pekes på enkle tiltak som kan iverksettes for å redusere disse.

Avhandlingens tittel

Routine based recording of adverse events during anaesthesia; application in quality improvement and safety

Utgår fra

Institutt for sirkulasjon og billediagnostikk, NTNU og Avdeling for Anestesi og Akuttmedisin St. Olavs Hospital

Disputas 21.11. 2003

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Sigurd Fasting

sigurd.fasting@medisin.ntnu.no
Avdeling for Anestesi og Akuttmedisin
St. Olavs Hospital
7006 Trondheim



Prognostiske faktorer ved brystkreft

I studiens første del inngår 613 kvinner med brystkreft uten spredning til aksillære lymfeknuter, behandlet ved Radiumhospitalet 1964–72 og 1977–82. Tumorvevet ble immunhistokjemisk undersøkt på p53, c-erbB-2, østrogen- og progesteronreseptor. Kun tumorstørrelse og patologens vurdering av tumors differensieringsgrad (histologisk gradering) var prognostisk signifikant. 30-årsoverlevelse var 87% hos pasienter med høyt differensierte svulster (histologisk grad I) og 68% hos pasienter med middels høyt og lite differensierte svulster (histologisk grad II–III). Proteiner som regulerer celledyklus ble undersøkt hos 77 av pasientene. Tilstedeværelse av p27 og syklin D1 i tumor var positivt assosiert med hormonreseptorpositivitet, men markørene hadde ingen selvstendig betydning for prognosen.

Opptil 30% av kvinner med brystkreft uten spredning får tilbakefall og oversette metastaser i lymfeknutene kan være en årsak. Lymfeknuter negative ved rutineundersøkelse fra 385 av pasientene ble undersøkt

immunhistokjemisk. Metastaser ble funnet hos 12%. Metastaser over 2 mm hadde en signifikant uheldig betydning for overlevelsen. Hos kvinner under 50 år, var metastaser ned til 0,2 mm av prognostisk betydning.

Andre del av avhandlingen omhandler en populasjonsbasert studie fra 1968–92 med 102 kvinner som fikk brystkreft i ammeperioden (1–12 måneder etter fødsel), 20 kvinner med brystkreft i svangerskapstiden og 51 kvinner som fikk barn mer enn ni måneder etter en brystkreftdiagnose. I alle tre grupper var det høy forekomst av svulster med histologisk grad II–III og lav forekomst av hormonreseptorer, karakteristisk for aggressive svulster. Likevel var tiårsoverlevelsen god for gruppen kvinner med barn mer enn ni måneder etter en brystkreftdiagnose, med tiårsoverlevelse på 76%. Gravide og ammende hadde nær identiske tumorparametere, med en svært lav tiårsoverlevelse, 50% uten spredning og 34% ved spredning til lymfeknutene i aksillen. 44% av svulstene var kraftig positive for c-erbB-2. Ved graviditetsrelaterte svulster var tumorstørrelse, spredning til lymfeknuter, histologisk grad, c-erbB-2 og hormonreseptorer prognostiske markører. Mutasjoner i *BRCA1*-genet kan ses hos opptil 10% av kvinner med brystkreft diagnostisert i ung alder. *BRCA1*-genet koder for et kjerneprotein som kan påvises immunhistokjemisk. 33% av svulstene hos dem i gruppen gravide og ammende viste tap av *BRCA1*-proteinet og hos 17% forelå også tap i det normale kjerntelepitelet, som vanligvis uttrykker proteinet. Dette kan være uttrykk for en nedartet mutasjon.

Tumorstørrelse og histologisk grad er de beste prognostiske markører ved lymfeknutenegativ brystkreft. Ved brystkreft under graviditet og amming bør c-erbB-2-ekspressjon undersøkes, da det kan være av betydning for behandling.

Avhandlingens tittel

Breast carcinoma. A clinicopathologic study of lymph node negative and pregnancy associated tumours

Utgår fra

Fagområde patologi, Radiumhospitalet

Disputas 26.11. 2003

Universitetet i Oslo

Wenche Reed

wenchere@ulrik.uio.no
Fagområde patologi, Radiumhospitalet
0310 Oslo