

Uønskede hendelser ved radiologisk bildediagnostikk

Februar 2017

Radiologiske undersøkelser danner grunnlag for diagnostisk avklaring og beslutninger om behandling. Forsinket granskning, mangelfull informasjonsflyt ved endret bildebeskrivelse og stort arbeidspress blant radiologer ble beskrevet som medvirkende til forsinket diagnostikk og behandling. Etablering av rutiner som sikrer at beskrivelser kommer fram til rett lege innen nødvendig tid, kan bidra til økt pasientsikkerhet.

Meldeordningen har over fire år mottatt 203 meldinger om uønskede hendelser tilknyttet tolkning og beskrivelse av radiologiske bildeundersøkelser. Materialet omfatter hendelser både med LIS og spesialist som primærgransker. I mange meldinger fremgikk ikke hastegrad eller tidspunkt for undersøkelsene.

Materialet er diskutert med ressurspersoner i Norsk radiologisk forening.

Det var tre hovedtyper hendelser:

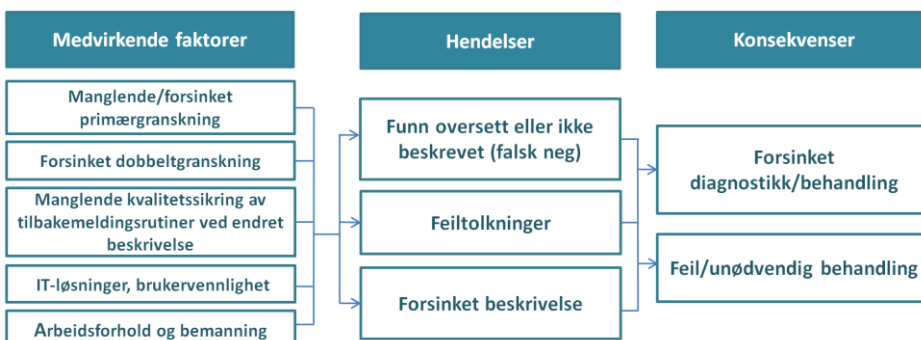
- **Funn ble oversett:** falsk negative beskrivelser utgjorde 3/4 av hendelsene.
- **Feiltolkninger:** godartede forandringer var beskrevet som maligne eller feil diagnose ble stilt.
- **Forsinket beskrivelse:** manglende eller forsinket primærgranskning eller forsinket dobbeltgranskning der dette var indisert.

KONSEKVENSER

Meldingene omhandlet forsinkelser i korrekt diagnostikk fra få timer opp til syv år. I noen tilfeller førte dette til for høy behandlingsintensitet eller at det var for sent å sette inn tiltak som kunne ha hatt terapeutisk effekt. En rekke hendelser medførte betydelig prognosetap som metastasering og/eller forverring av tilstand. Enkelte hendelser medførte at feil eller unødvendig behandling ble gitt. Dødsfall var beskrevet i åtte hendelser.

MEDVIRKENDE FAKTORER

Vi identifiserte fem hovedgrupper av faktorer som medvirket til de uønskede hendelsene. Disse er vist i figuren under og blir nærmere presentert i det følgende.



Manglende /forsinket granskning
Manglende eller forsinket primærgranskning ble hovedsakelig forklart med manglende radiologkapasitet. I fem hendelser ble kirurgisk inngrep gjennomført før beskrivelse av preoperativ undersøkelse forelå.



OPERASJON FØR BESKRIVELSE

CT 13.1. som preoperativ CT før operasjon 14.1. beskrives først 18.1. Bildefunn indikerer at oppfølgende undersøkelser hadde vært indisert fremfor operativ behandling.

VERDT Å VITE

Resultater av bildeundersøkelser framkommer ved tolkninger basert på faglige vurderinger og skjønn.

Dobbeltgranskning, også kalt kontrasignering, brukes for å kvalitetssikre beskrivelser. Dobbeltgranskning er rutine når primærgransker er lege i spesialisering (LIS), mens omfang og rutine varierer når primærgransker er radiolog (1, 2).

Det utføres årlig ca fem millioner radiologiske undersøkelser i Norge.

Forsinket dobbeltgranskning

Forsinkelse fra primærbeskrivelse til dobbeltgranskning var fra få timer til tre måneder. Avhengig av hvor akutt tilstanden er og forsinkelsens lengde, medfører dette en betydelig trussel mot pasientsikkerheten.

Ø-HJELP DOBBELT-GRANSKET ETTER 4 DAGER

” *CT caput og thorax 13.12. etter cerebral hendelse. Angir brystmerter og smerter i hele buken. CT caput uten sikker patologi. CT thorax beskrevet primært med noen lungefortetninger. Ved regranskning og signering av svaret 17.12. oppdager signerende overlege at bildene viser en proksimal aortadisseksjon. Pasienten døde 14.12.*

Manglende kvalitetssikring av tilbakemeldingsrutiner ved endret beskrivelse

Lite hensiktsmessig informasjonsflyt fra radiolog til kliniker ved betydelig endret beskrivelse og ved kritiske funn ble beskrevet i en del meldinger. Fravær av sikker varsling om kritiske funn eller endringer i beskrivelse, medførte risiko for at viktig informasjon ikke nådde fram.

KRITISK ENDRING: FUNN LUNGEEMBOLI

” *Når det er vesentlige endringer i bildediagnostiske beskrivelser må det gis muntlig beskjed, og ikke bare "endelig svar"-dokument. Det er ikke (...) noen varsling i dette. Ved vesentlige endringer, slik som her, må radiolog RINGE (...) slik at beskjeden når fram.*

IT-løsninger/begrenset brukervennlighet

I noen meldinger var det oppgitt at systemproblemer og begrenset brukervennlighet ved IT-løsninger i EPJ og i radiologiske bildearkiverings- og informasjonssystem bidro til at primær- og dobbeltgranskninger ikke ble gjort, samt at beskrivelser ikke var tilgjengelig i journalsystemet. Manglende opplæring var angitt å ha bidratt til dette.

«USYNLIG» BESKRIVELSE

” *CT-caput: spørsmål om intrakraniell blødning. Det ble gjort CT-undersøkelse kl. 16:30. Undertegnede oppdaget neste dag kl. 8:30 at denne undersøkelsen lå ikke-godkjent/ferdigstilt i PACS. I og med at undersøkelsen ikke var ferdigstilt, har den vært «usynlig» for radiologer på vakt, og derfor ikke vurdert/beskrevet.*

Arbeidsforhold og bemanning

Mange meldinger beskrev vanskelige arbeidsforhold som underbemanning, ubesatte stillinger, mangel på faste vikarer, for stor arbeidsmengde og få overleger som bidragende faktorer til hendelsene.

Utfordringene ved de beskrevne arbeidsforhold og bemanning, særlig i distriktene, bidro til mangelfull kvalitetssikring av beskrivelser. Utfordringer med lokale løsninger inkluderte uklare rutiner ved oversendelse av undersøkelser for eksternt granskning og svakheter ved eksisterende hjemmearbeidsstasjoner. Dette medførte risiko for svikt i bildegranskingsprosessene.

OVERSETT LUNGETUMOR

” *Oversett den tydelige endringen i lunge av ukjent grunn (...). Jobber jo alene (andre overlegestilling har ikke vært besatt i 4-5 år), og jeg gjør derfor alt (...) inkludert UL, møter, rådgiving, akuttbeskrivelser etc. Derfor var det ingen dobbeltgranskning heller. (...) Hendelsen er svært beklagelig, og jeg tar det veldig tungt personlig.*

FORBEDRINGSOMRÅDER

Noen forslag som kan redusere risikoen for uønskede hendelser knyttet til radiologisk billediagnostikk:

- **Primærgranskning og dobbeltgranskning:** Utarbeide rutiner som sikrer at primærgranskninger ferdigstilles, og at usignerte/foreløpige beskrivelser dobbeltgranskes og signeres innen nødvendig tid.
- **Tilbakemeldingsrutiner:** Etablere systemer som sikrer at kritiske funn eller endringer i vurderinger kommer fram til rett lege til rett tid.
- **IT-løsninger:** elektroniske systemer som inkorporeres i EPJ/RIS/PACS kan ivareta systematisk tilbakemelding av viktige funn og endringer, for eksempel ved å etablere *Critical test result reporting/Closed loop reporting* (3).
- **Arbeidsforhold og bemanning:** Etablere klare rutiner for opplæring i teknologiske løsninger og hvordan beskrivelsene kvalitetssikres der primærgransker er uerfaren radiolog (LIS eller overleger innen nytt fagfelt). Kvalitetssikringen kan gjøres internt eller eksternt.