
Abstract 9:12 - P:17

Onsdag den 4:e september 13:30-15:00 Posterutställningen

Bildoptimering vid handledsröntgen med frakturfrågeställning- en pilotstudie

*Angelica Kouti, Gun Larsson, Anette Rosengren- Friberg, Ylva Aurell. Sahlgrenska Universitetssjukhuset / Radiologi
angelica_kouti@yahoo.se*

Bakgrund: På röntgenavdelningen på Sahlgrenska Universitetssjukhuset/Mölndal görs årligen omkring 6000 röntgenundersökningar av handleder med frakturfrågeställning eller frakturkontroll. Undersökningarna utförs av röntgensjuksköterskor med varierande utbildning och erfarenhet på 8 olika lab med flera detektorer per lab och från 3 olika tillverkare.

Syfte: På initiativ av två röntgensjuksköterskor ville man på avdelningen undersöka möjligheten att förbättra rutiner vid bildtagning av handleder med syfte att få bättre bildkvalitet. Ett annat syfte var att undersöka hur vi med modern digital utrustning kan finna organisatoriska modeller för bildoptimering.

Material och metod: Retrospektivt eftergranskades 55 st handledsundersökningar med frakturfrågeställning eller frakturkontroll, under perioden 2009-05-25 -2009-05-31. Av undersökningarna var 14 med gips och 41 utan och osteosyntesmaterial förekom i 6 fall.

Projektionernas kvalitet bedömdes utifrån om de var invinklade i leden eller inte, och huruvida radius var konturbildande på sidoprojektion. En grov uppskattning av subjektiv bildkvalitet gjordes. Underökningarna bedömdes av två radiologer med konsensusbedömning.

Resultat: Av de 55 undersökningarna var enbart 19 (35%) av frontalprojektionerna väl invinklade i leden. Motsvarande siffra för sidan var 34 (62%). Radius var konturbildande på 34 av sidorna. Den subjektiva bildkvaliteteten bedömdes tillfredsställande i 45 (82%) av frontalbilderna och 43 (78%) av sidoprojektionerna.

Diskussion: Bildkvaliteten (projektion, brus, upplösning, kontrast) av den färdigställda bilden beror på såväl de tekniska faktorerna (t.ex. exponeringsdata, typ av detektor mm) som handhavande. En kvalitetsindikator som använts in många år är "reject /retake analysis". Vanligaste orsaken till omtag vid digital radiografi är positioneringsfel, vilket även vår pilotstudie indikerar. Genom att minska antalet kompletteringar, minskas strålningen till patienten och patientflödet ökar. Även behovet att använda annan metod (CT, MR) minskar.

Slutsats: Att eftergranska bilder med inriktning på bildkvalitet kan vara ett sätt att på den egna avdelningen få en kvalitetskontroll som underlag för förbättringsarbete.