

Lasten kuvantaminen perusterveydenhuollossa

Annika Nikkola-Sihtö, ylilääkäri, Seinäjoen keskussairaala

Suomessa tehtiin hieman yli 3,6 miljoonaa röntgentutkimusta vuonna 2011. Röntgentutkimusten määrää on selvitetty vuodesta 1984 alkaen ja tänä aikana röntgentutkimusten kokonaismäärä on hieman laskenut.

Vuonna 2011 tehdyistä röntgentutkimuksista on kaiken kaikkiaan tehty lapsille 9 %. Natiivi- ja varjoaineröntgentutkimuksista noin 8 % ja TT-tutkimuksista ja verisuonten varjoainetutkimuksista noin 2 % on tehty lapsille. Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirissä lapsille tehtyjen radiologisten tutkimusten ja toimenpiteiden osuus oli 7,4 %. Vaihteluväli STUK:n vertailussa oli melko suuri, vaihdellen Pohjois-Karjalan sairaanhoitopiirin 5,5 %:sta Vaasan sairaanhoitopiiriin 8,8 %:iin.

Seinäjoen keskussairaalassa lasten osuus natiiviröntgentutkimuksista oli 7,6 %, kun taas niissä terveyskeskustoimipisteissä, jotka ovat sairaanhoitopiiriin toimintaa, vaihteluväli oli 8,5–13 %. Asukaslukuun verrattuna määrät perusterveydenhuollon 20:stä 40:een 1000 asukasta kohti. Matalin arvo tuli Seinäjoen terveyskeskuksesta, jonka alueella oli kuitenkin kahdessa yksityislaitoksessa kuvaustoimintaa. Muualta saatujen lukujen perusteella on toimintakulttuurin eroilla luultavasti merkittävä vaikutus kuvausmääriin.

Perusterveydenhuollossa tehdään siis varsin merkittävä osuus lasten röntgentutkimuksista, määrällisesti usein enemmän kuin sairaaloissa. Yleisin lapsille tehtävä röntgentutkimus STUK:n tilastoissa on thoraxin natiiviröntgen, joista keskimäärin 4 % tehtiin lapsille. Omissa terveyskeskustoimipisteissämme lasten thorax-kuvien osuus vaihteli 1,8 % ja 5,8 %:n välillä.

Sairaanhoitopiirimme terveyskeskustoimipisteissä ovat kuitenkin hampaiston ja leuan panoraamakuvaukset ja kefalometriat suurin ryhmä ja thorax-kuvien kokonaismäärät lapsilla ovat pieniä. Esimerkiksi ranteen, käden, polven, nilkan ja jalkaterän kuvat ovat yleisempiä yhtä terveyskeskusta lukuun ottamatta ja muut raajakuvaukset ovat satunnaisempia.

Koulutuksella ja kliinisestä auditoinnista saaduilla suosituksilla näyttää olevan merkitystä. Sairaanhoitopiirimme ohjeiden mukaan keuhkokuvista otetaan yleensä vain yksi projektio, kallokuvia esiintyy perusterveydenhuollon tilastoissamme vain yksi kappaletta. Sinuskuvauksia on melko vähän ja nämäkin yhden suunnan kuvauksia. Joitakin yksittäisiä useamman suunnan kuvauksia oli joukossa. Alle 7-vuotiailta ei ollut otettu sinuskuvia lainkaan. Skolioosikuvauksia tehdään vain sairaalassa ja lastenkirurgin kanssa hiotaan käytäntöjä. Lannerangan natiivikuvauksia oli alle 12-vuotiailla vain 1 ja taivutuskuvista on päästy eroon.

Sairaanhoitopiirissämme on kuvausohjeet yhtenäistetty ja toimitettu kaikkiin kuvauspisteisiin, myös yksityispuolelle. Perusterveydenhuoltoon on suunnattu koulutusta, mutta osallistuminen vaihtelee terveyskeskuskohtaisesti. Röntgenhoitajille terveyskeskus on vaativa ja aloitteellisuutta vaativa työympäristö ja kuvauksien oikeutusarvioinnin teko voi olla vaikeaa. Sairaanhoitopiiristä pyritään antamaan tukea ja ohjausta sekä radiologisten että fyysikon ja laadunvarmistushoitajien toimesta. Tietojärjestelmien kehittyminen antaa tähänkin paremmat mahdollisuudet. Koska niin suuri osa lasten rönt-

gentutkimuksista tehdään terveystieteissä, tulee laitteiston olla ajanmukaista ja kuvausten optimoinnin huolellista. Perusterveydenhuollon koulutukselle lisähaasteensa tuovat lääkäripula, lääkärin vaihtuvuus ja se, että lääkäreitä tulee monista maista, joissa säteiden käyttökulttuuri on erilainen kuin maassamme. Nopeassa vertailussa paljastuneiden erojen vuoksi kannattaneet itsearvioita suunnata lasten röntgentutkimuksiin. Lisäksi olisi kiinnostavaa selvittää sairaanhoitopiirin terveystieteistieteiden ja omana toimintana hoidettujen terveystieteistieteiden eroja lasten kuvantamisessa.

Kirjallisuutta

- STUK Timo Helasvuo (toim.) Radiologisten tutkimusten ja toimenpiteiden määrät vuonna 2011
STUK opastaa: Lasten röntgentutkimusohjeisto 2005
Lasten röntgentutkimuskriteerit 2008
- Liisa Kerttula et al: Skolioosin kuvantaminen, Duodecim 2004; 120:2298–305
Eero Ilkko et al: Nenän sivuonteloiden kuvantaminen Duodecim 2007;123:1831–9
Käypä hoito -suositus: Sivuontelotulehdus, päivitetty 2013
- Lisäksi kannattaa lukea aiemmin Sädeturvapäivillä pidettyjen esitysten lyhennelmiä, jotka löytyvät Sädeturvapäivien internetsivuilta Sädeturvapäivät.fi abstraktien alta.
- v. 2008: Anni Suomalainen: Hammaskuvausten indikaatiot
Raija Seuri ja Minna Husso: Hyvä käytäntö: selkärangan tasapainokuva (skolioosikuva)
- v. 2009: Raija Seuri: Lasten lonkkien kuvantaminen
Kirsi Lauerma: Lasten röntgentutkimusten optimointi
- v. 2010: Anja Henner: Hyvät käytännöt lasten keuhkojen natiiviröntgentutkimuksessa
Marja Perhomaa: Itsearviointi lasten röntgentutkimuksista
Janna Waltimo-Siren: Lasten panoraamatutkimukset – miten pienille?
Linda Oksman: Lasten röntgentutkimukset – optimoinnin ongelmat käytännössä
Kirsi Lauerma: Pään alueen kuvantaminen, hyvät käytännöt
- v. 2011: Raija Seuri: Hyvät käytännöt lastenradiologiassa
- v. 2012: Raija Seuri: Lasten tutkimusten uusi ohjeistus
Heljä Oikarinen: Lähettämistä koskevat suositukset – toteutuminen
Heli Pöyskö: Oikeutusarvioinnin toteutuminen käytännössä
Ulla Nikupaavo: Röntgenhoitajan rooli säteilyaltistuksen oikeutuksessa