

Lasten kaltoinkohtelun tunnistamisen tehokkaat menetelmät sosiaali- ja terveydenhuollossa – hoitosuositus

## 2. MURTUMIEN JA MUSTELMIEN TUNNISTAMINEN KALTOINKOHTELUSTA JOHTUVIKSI

### Näytön aste: B

**Lasten kaltoinkohtelu voidaan tunnistaa radiologisten tutkimusten ja mustelmien sijainnin avulla.**

Kyseessä on tutkimus<sup>1</sup>, jossa hoitokertomukset ja röntgenkuvat analysoitiin uudelleen retrospektiivisesti. Analyysin toteutti sairaalan lastensuojelutiimi (2 lasten radiologia, 2 lastenlääkärää, 2 sosiaalityöntekijää & apulaislääkäri).

Tutkimuksen kohteena olivat kuuden vuoden aikana kaikki hoitokertomuksiin dokumentoidut lasten kylkiluunmurtumat (3758 traumaa, joista 336 kylkiluunmurtumaa): jaettiin tahallinen/tahaton – ryhmiin. Interventiona oli tiimin tekemä arvio tahallisuudesta/tahattomuudesta röntgenkuvien ja hoitokertomusten perusteella

Kylkiluunmurtuma indikoi kaltoinkohtelua 95 % varmuudella. Alle 3 – vuotiaiden lasten kylkiluunmurtumat tulee arvioida ja tutkia tarkkaan kaltoinkohtelun tunnistamiseksi

**Tutkimuksen laatu:** Tasokas

**Näytön vahvuus:** 2

**Sovellettavuus suomalaiseen väestöön:** Hyvä

**Kommentti:** Antaa selkeää näyttöä kylkiluun murtumista kaltoinkohtelun indikaattoreina.

Kyseessä on järjestelmällinen katsaus<sup>2</sup> (34 tutkimusta), jossa arvioitiin koko vartalon radiologista tutkimusta (SS & BS) kaltoinkohtelun tunnistamisvälineenä. Potilasryhmänä olivat alle 18-vuotiaat lapset, joilla oli kaltoinkohtelu epäily. Interventiona oli SS & BS.

Fyysinen kaltoinkohtelu voitiin näillä menetelmillä tunnistaa. 14 tutkimusta osoitti, että joko SS tai BS yksistään eivät riitä löytämään kaikkia murtumia. Yksi RCT osoitti, että monipuolinen tutkimus lisäsi herkkyyttä 17%:lla (95% CI: 2,36, p=0.18) ja tarkkuutta 7%:lla (95% CI: 2,13, p=.0.004). Ei-tapaturmaisesta kylkiluun murtuman positiivinen ennustearvo oli 95%. 29 prosentilla lapsista kylkiluun murtumat olivat ainoa ei-tapaturmaisesta aiheutuneen trauman merkki. Alle 2-vuotiaille on tarpeen tehdä monipuolinen koko vartalon radiologinen tutkimus kaltoinkohtelua epäiltäessä.

**Tutkimuksen laatu:** Tasokas

**Näytön vahvuus:** 1

**Sovellettavuus suomalaiseen väestöön:** Hyvä

**Kommentti:** Hyvä tasoinen katsaus, joka on julkaistu myös Centre for Reviews and Dissemination (University of York) -tietokannassa. Antaa selkeän ohjeen radiologisten tutkimusten tärkeydestä.

Kyseessä on Yhdysvalloissa toteutettu tapaus-verrokki –pilottitutkimus<sup>3</sup>, joka sisältää intervention. Tavoitteena oli tunnistaa ne trauman vuoksi teho-osastolla hoidettavana olevat lapset, joiden mustelmat johtuvat kaltoinkohtelusta. Potilasryhmänä olivat 0–48 kk ikäiset, fyysisen trauman vuoksi teho-osastolla hoidetut lapset, joilla on mustelmia (tapauksia 42, verrokkeja 53). Tapaukset olivat hoidossa fyysisen pahoinpitelyn vuoksi ja verrokkit olivat lapsia, joita hoidettiin samaan aikaan onnettomuuden aiheuttaman vamman vuoksi.

Interventiona oli mustelmien tunnistaminen kaltoinkohtelusta aiheutuneiksi päätöksentekomallin (määrä, paikka, potilaan ikä) avulla

Lasten kaltoinkohtelun tunnistamisen tehokkaat menetelmät sosiaali- ja terveydenhuollossa – hoitosuositus

Kaltoinkohtelusta johtuvien mustelmien kriteerit vahvistettiin. Mustelmien sijainti vartalolla, korvassa tai niskassa alle 4 -vuotiaalla, sekä millaiset mustelmat tahansa alle 4 kk ikäisellä, indikoivat kaltoinkohtelua ja vaativat lisätutkimuksia.

**Tutkimuksen laatu:** Tasokas

**Näytön vahvuus:** 3

**Sovellattavuus suomalaiseen väestöön:** Hyvä

**Kommentti:** Hyvin toteutettu ja selkeästi kuvattu tutkimus, jonka tuloksia voidaan soveltaa myös Suomessa.

## Lähteet

1. Barsness K, Cha ES, Bensard D, Calkins C, Partrick D, Karrer F, Strain J. The positive predictive value of rib fractures as an indicator of nonaccidental trauma in children. *The Journal of Trauma* 2003; 54(6): 1107–1110.
2. Kemp AM, Butler A, Morris S, Mann M, Kemp KW, Rolfe K, Sibert J, Maguire S. Which radiological investigations should be performed to identify fractures in suspected child abuse? *Clinical Radiology* 2006; 61: 723–736.
3. Pierce M, Kaczor K, Aldridge S, O’Flynn J, Lorenz D. Bruising characteristics discriminating physical child abuse from accidental trauma. *Pediatrics* 2010; 125(1): 67–74.