

Teho-osastolla hoidettujen pediatristen aivovammapotilaiden ensimmäisen vuoden kokonaiskustannukset

Era D. Mikkonen¹, Markus B. Skrifvars¹, Matti Reinikainen², Stepani Bendel², Ruut Laitio³, Sanna Hoppu⁴, Tero Ala-Kokko⁵, Atte Karppinen⁶, Rahul Raj⁶

¹Kliininen tohtoriorjelma, Helsingin yliopisto, ²Anestesiologian ja tehohoidon osaamiskeskus, KYS, ³Tehohoidon yksikkö, TYKS, ⁴Tehohoidon yksikkö, TAYS, ⁵Tehohoidon yksikkö, OYS, ⁶Neurokirurgian yksikkö, HUS.

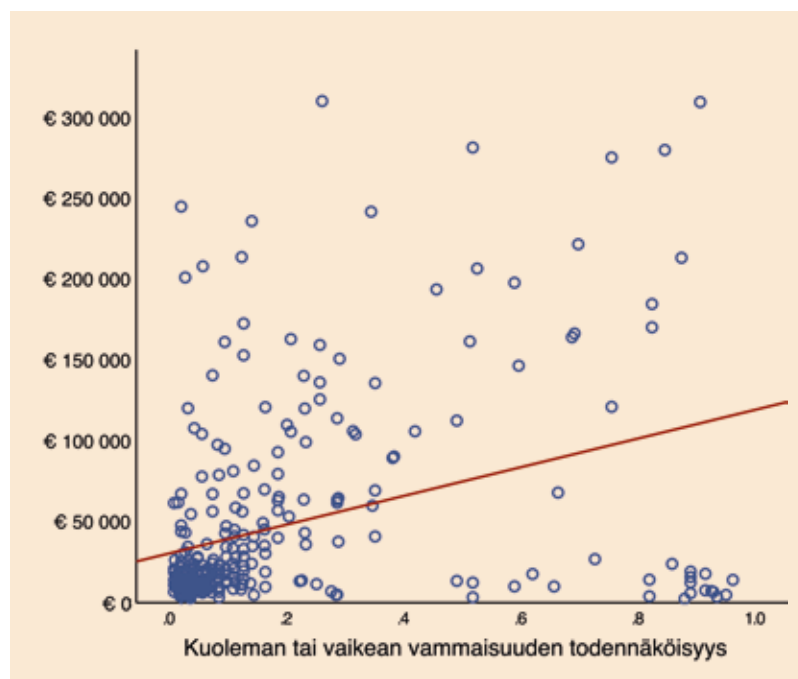
TUTKIMUKSEN TARKOITUS. Traumaattiset aivovammat ovat merkittävä lasten kuolemaan ja vakavaan vammautumiseen johtava syy. Tarkoituksenamme oli selvittää tehohoitoa tarvinneiden pediatristen aivovammapotilaiden hoitoon liittyvät kokonaiskustannukset vammaa seuranneen vuoden ajalta sekä kustannuksiin vaikuttavat tekijät.

AINEISTO JA MENETELMÄT. Etsimme Suomen Tehohoitokonsortion tietokannasta neljän yliopistosairaalan (TYKS, TAYS, KYS, OYS) teho-osastoilla hoidetut pediatriiset (ikä < 18 vuotta) aivovammapotilaat vuosilta 2003–2013. Näissä sairaaloissa lastenkin vakavimpien aivovammojen akuutin vaiheen hoito tavataan toteuttaa aikuisteho-osastolla. Päätemuuttujana käytimme toiminnallista lopputulemaa (Glasgow Outcome Scale [GOS]) ja kuolemaa kuuden kuukauden kohdalla. Hyväksi toiminnalliseksi tulokseksi määrittelimme GOS-tason 4–5 (Keskivaikea vammaisuus, lievä vammaisuus tai täydellinen toipuminen). Kustannuslaskelmiin sisällyitimme yliopistosairaalavaiheen ja jatkohoidon kustannukset sekä kaikki KELA-korvaukset vammautumisen jälkeisenä vuotena. Laskimme kokonaiskustannukset yhtä hyvää toiminnallista lopputulemaa kohti (engl. effective cost per favorable outcome [ECPFO]). Käytimme logistista regressioanalyysiä selvittäessämme eri muuttujien yhteyttä kustannuksiin.

TULOKSET. Löysimme 293 potilasta, joista 61 % oli saanut vaikean tai keskivaikean aivovamman (Glasgow Coma Scale [GCS] -pistesumma 3–12) ja 60 % oli alle 13-vuotiaita. Potilaista 9 % menehtyi kuuden kuukauden kuluessa vammasta. Hyvin toipuneita (GOS \geq 4) oli 82 %. Keskimääräinen vuoden kustannus potilasta kohti oli 48 719 € (95 %:n luottamusväli 41 326–56 112 €) (Kuva 1). Yliopistosairaalakustannukset muodostivat 66 %, jatkohoidosta ja kuntoutukselta huolehtineiden sairaaloiden kus-

tannukset 27 % ja KELA-kustannukset 7 % kokonaiskustannuksista. Kaikkien potilaiden keskimääräinen ECPFO oli 59 727 €. Muuttujat, jotka viittasivat aivoturvotukseen ja kohonneeseen kallonsisäiseen paineeseen, nostivat ECPFO:ta.

JOHTOPÄÄTÖKSET. Lasten aivovammojen hoidon kustannukset ovat maltilliset suhteessa saavutettuun hoitotulokseen. Kustannukset ovat sitä suuremmat, mitä vaikeampi vamma on kyseessä. ■



Kuva 1. Ensimmäisen vuoden kokonaiskustannukset suhteutettuna vamman vaikeuteen.