

# Posttraumaattinen epilepsia teho-osastolla hoidetuilla pediatriisilla aivovammapotilailla

Era D. Mikkonen<sup>1</sup>, Markus B. Skrifvars<sup>1</sup>, Matti Reinikainen<sup>2</sup>, Stepani Bendel<sup>2</sup>, Ruut Laitio<sup>3</sup>, Sanna Hoppu<sup>4</sup>, Tero Ala-Kokko<sup>5</sup>, Atte Karppinen<sup>6</sup>, Rahul Raj<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Kliininen tohtoriohjelma, Helsingin yliopisto, <sup>2</sup>Anestesiologian ja tehohoidon osaamiskeskus, KYS, <sup>3</sup>Tehohoidon yksikkö, TYKS, <sup>4</sup>Tehohoidon yksikkö, TAYS, <sup>5</sup>Tehohoidon yksikkö, OYS, <sup>6</sup>Neurokirurgian yksikkö, HUS.

**TUTKIMUKSEN TARKOITUS.** Posttraumaattinen epilepsia (PTE) on tunnettu traumaattisen aivovamman seuraus<sup>1</sup>. Suurin osa aiemmasta PTE:tä koskevasta tutkimustiedosta koskee aikuisväestöä. Tavoitteenamme oli selvittää PTE:n kliinisiä ja radiologisia riskitekijöitä tehohoitoa tarvinneilla pediatriisilla aivovammapotilailla.

**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. Selvitimme PTE:n yleisyyttä niillä potilailla, jotka olivat elossa 6 kk:n kuluttua aivovammasta. Tulkitsimme PTE:n ilmaantuneen, jos potilaalle oli KELAn lääkekorvausrekisterin tietojen mukaan aloitettu antiepileptinen lääkehoito. Tunnistimme PTE:n kliinisiä ja radiologisia riskitekijöitä käyttämällä logistista monimuuttuja-regressioanalyysiä.

**TULOKSET.** Löysimme 290 potilasta, joista 25 (9 %) menehtyi 6 kk:n kuluessa. Eloon jääneistä 59 (20 % kaikista) sai PTE:n seuranta-aikana. Seuranta-ajan mediaanipituus oli 3,4 vuotta (kvartiiliväli 1,2–6,3 vuotta), ja mediaaniaika aivovammasta lääkityksen aloitukseen oli 125 päivää (kvartiiliväli 26–601 päivää). Potilaiden mediaani-ikä oli 15 vuotta, ja 80 %:lla heistä tulovaiheen Glasgow Coma Scale (GCS) –pistesumma oli < 12. Tärkeimmät PTE:n kehittymistä ennustavat tekijät olivat ikä (korjattu kerroinsuhde [KS] 1,08 ikävuotta kohti, 95 % luottamusväli [LV] 1,00–1,16), ahtautuneet suprasellaariset aivonestetilat (KS 6,53, 95 % LV 1,95–21,81) ja tulovaiheen GCS 9–12 verrattuna GCS 13–15 -tasoon (KS 2,88, 95 % LV 1,24–6,69). Myös tehohoidon aikaiset kouristuskouristukset ja operatiivinen hoito merkitsivät lisääntynyttä riskiä.

**JOHTOPÄÄTÖKSET.** PTE ilmaantui joka viidennelle tehohoitoa tarvinneelle pediatriiselle aivovammapotilaalle. Alentunut tajunnantaso, aivokudoksen turvotus, varhaiset kouristukset

ja operatiivinen hoito olivat yhteydessä lisääntyneeseen PTE:n todennäköisyyteen. ■

## Viitteet

1. Lowenstein DH. Epilepsy after head injury: An overview. *Epilepsia* 2009;50:4–9.