

# Kipumittarit neurokirurgisten potilaiden kivun arvioinnissa

Tiina Heiskanen, H Tuominen, M Silvasti-Lundell, P Tarkkila, J Hernesniemi ja T Niemi

Helsingin yliopistollinen keskussairaala, Anestesiologian ja Neurokirurgian klinikat, Helsinki

## Tutkimuksen tarkoitus

Kraniotomian jälkeen jopa 70 %:lla potilaista on kohdalaista tai kovaa (VAS > 4/10) kipua<sup>1</sup>. Neurokirurgisilla potilailla voi olla postoperatiivisen kivun arviointia vaikeuttavia puheen tuoton ja -ymmärryksen ongelmia. Sanallinen kipuaasteikko näyttäisi toimivan suurten leikkausten jälkeen ja dementiaa sairastavilla kipupotilailla<sup>2,3</sup>. Tutkimuksen tarkoitus oli verrata neljää kipumittaria ja arvioida niiden soveltuvuutta kivunmittaukseen kraniotomian jälkeen.

## Aineisto

119 >18-v. potilasta, joille tehtiin elektiivinen kraniotomia supratentoriaalisen tuumorin (n=61), vuotamattoman aivoaltimoaneurysman (n=43) tai akustikusneurinooman (n=15) vuoksi.

## Menetelmät

Anestesia: tiopentaali, fentanyl, remifentaniili, rokuroni; ylläpito: sevo-/isofluraani tai propofoli. Postoperatiivinen analgesia: parasetamoli, tarvittaessa oksikodoni. Kipua mitattiin levossa ja pään liikkeessä leikkauksen jälkeen. Mittauksessa käytettiin neljää mittaria: kipukiila (RWS: 0–10 cm), numeroasteikko (NRS: 0–10), sanallinen asteikko (VRS: ei kipua; lievää; kohtalaista; kovaa tai sietämätöntä kipua, 0–4), kasvoasteikko (FPS: 0–6).

## Tulokset

Potilaiden mediaani-ikä (vaihteluväli) oli 54,5 v. (18–86 v.). Keskimäärin kivun voimakkuus oli lievää kaikilla mitatuilla asteikoilla kraniotomian jälkeen (Kuva 1). Kovaa tai sietämätöntä kipua jonain mittaushetkenä koki 15 % potilaista kipukiilalla (7/10), 23 % numeroasteikolla (7/10), 19 % sanallisella asteikolla (3/4) ja 8 % kasvoasteikolla (5/6) mitaten. Eri kipumittareiden tulokset korreloivat toisiinsa (RWS v. NRS 0,88, p=0,01; RWS v. VRS 0,83, p=0,01; RWS v. FPS 0,72, p=0,01; NRS v. VRS 0,85, p=0,01; NRS v. FPS 0,74, p=0,01; VRS v. FPS 0,71, p=0,01; Spearman Rank Correlation coefficient). Verrattaessa toisiinsa kaikkien mittausten onnistumista FPS:llä havaittiin vähemmän epäonnistuneita mittauksia kuin RWS:llä tai NRS:llä (RWS v. FPS p=0,001; NRS

v. FPS p < 0,001; McNemar's test) (Kuva 2). Leikkauksesta 4–6 tunnin kuluttua mittaukset onnistuivat useammin FPS:llä kuin NRS:llä (p=0,016). Kaikilla mittareilla epäonnistuneet mittaukset vähenivät tutkimuspäivien edetessä.

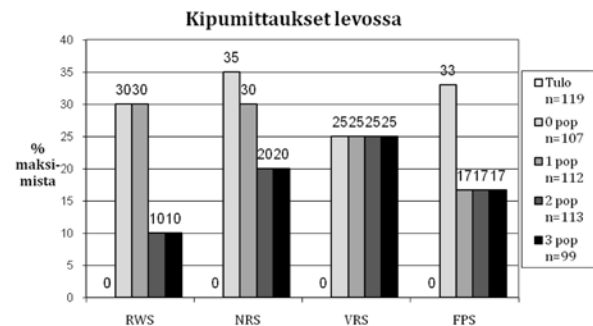
## Johtopäätökset

Kaikilla käytetyillä mittareilla kraniotomia-potilaiden kivunmittaus onnistui hyvin verrattuna useiden muiden tutkimusten potilasryhmiin. Tutkimuksemme kivun arviointi onnistui parhaiten kasvoasteikolla, mutta mittausten onnistuessa kaikilla mittareilla tulokset korreloivat hyvin. Kovaa tai sietämätöntä kipua potevien potilaiden osuus oli matala (<25 %) toisin kuin aiemmissa tutkimuksissa. □

Kirjallisuusviite

1. Nemergut E C et al. Clin Anaesth 2007
2. Pesonen A et al. Acta Anaesth Scand 2008
3. Pesonen A et al. Acta Anaesth Scand 2009

Kuva 1. Kipumittausten mediaaniarvot.



Kuva 2. Epäonnistuneiden mittausten prosenttiosuudet mittauspäivittäin.

