SSI yleisanestesian aikaisena analgesian mittarina

Wennervirta J [1], Hynynen M [2], Koivusalo A-M [3], Uutela K [4], Huiku M [4] ja Vakkuri A [3]

[1] Anestesiologian ja tehohoidon klinikka, HYKS, Meilahden sairaala, Helsinki, [2] Anestesiologian ja tehohoidon klinikka, HYKS, Jorvin sairaala, Espoo, [3] Anestesiologian ja tehohoidon klinikka, HYKS, Kirurginen sairaala, Helsinki, [4] GE Healthcare Helsinki, Finland

Tutkimuksen tarkoitus

Analgesia on keskeinen osa yleisanestesiaa. Toistaiseksi pelkästään anestesian aikaisen analgesian mittaamiseen kehitettyä mittaria ei ole ollut olemassa. Tutkimuksen tarkoituksena oli testata uuden analgesiamittarin, SSI:n (surgical stress index, GE Healthcare, Helsinki) toimivuutta yleisanestesian aikaisena kipumittarina.

Aineisto

30 elektiiviseen olkapääleikkaukseen tullutta, 25–67-v., ASA 1–2, potilasta tutkittiin.

Menetelmät

Tutkimus oli prospektiivinen, satunnaistettu ja sokkoutettu potilasta leikkaussalissa hoitaneen anestesiologin suhteen. Potilaat satunnaistettiin kahteen ryhmään: toinen ryhmä sai interskaleenisen plexuspuudutuksen preoperatiivisesti ja toinen ryhmä leikattiin ilman puudutusta. Kaikkien potilaiden anestesia indusoitiin propofoli-alfentaniili-rokuroni-kombinaatiolla ja ylläpidettiin desfluraani-happi-ilma-seoksella. Alfentaniili-boluksia (0,25 mg) annettiin standardoidusti verenpaineen- tai pulssin noustessa, potilaan liikkuessa tai yskiessä. Unen syvyyttä säädettiin desfluraanilla tavoitteena Entropian SE 50 [1]. EKG-, pletysmografia-ja EEG-käyrät rekisteröitiin ja SSI-lukemat laskettiin jälkikäteen [2].

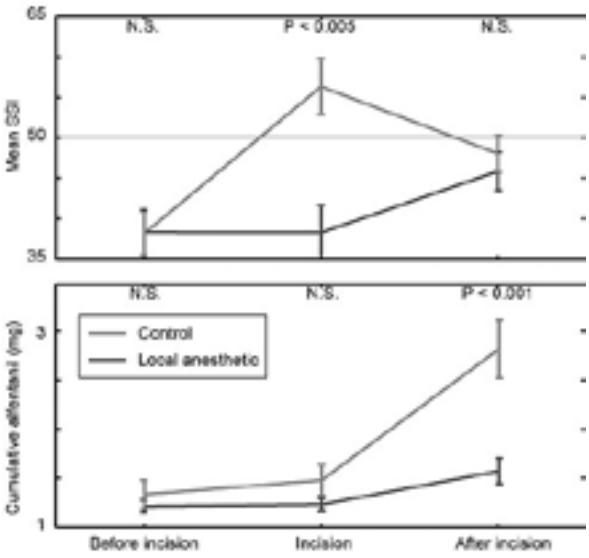
Tulokset

Preoperatiivisesti puudutetut potilaat tarvitsivat merkitsevästi vähemmän alfentaniilia (1,6±0,4 mg) anestesian aikana kuin puuduttamattomat potilaat (2,7±1,2 mg), p <0,0005. SSI-lukemat olivat merkitsevästi korkeampia puuduttamattomilla potilailla (56,3±13,4) ihoviillon aikana kuin puudutetuilla potilailla (38,3±12,7), p <0,005.

Puuduttamattomien potilaiden SSI-lukemat laskivat leikkauksen aikana lähelle puudutettujen ryhmää, kun he saivat alfentaniilia niin kauan että pulssi- ja verenpainearvot pysyivät protokollan vaatimissa rajoissa.

Johtopäätökset

SSI-lukemat olivat merkitsevästi alhaisemmat ryhmässä, jossa nosiseptiiviset signaalit oli blokattu interskaleenisella plexuspuudutuksella. SSI toimi loogisesti ja vaikuttaa lupaavalta yleisanestesian aikaiselta analgesian mittarilta. ❐

Kirjallisuusviitteet

1. Vakkuri A, Yli-Hankala A, Talja P, et al. Acta Anesthesiol Scand 2004; 48: 145–53.
2. Huiku MT, Kymalainen MK, Uutela KH et al. Anesthesiology 2005; 103: A67.