

# Adenosiinilla aiheutettu sydänpysähdys aivovaltimoaneurysman leikkauksen aikaisen repeämisen hoidossa

Luostarinen T, Takala RSK, Niemi TT, Katila A, Hernesniemi J, Randell T

ATEK, Neurokirurgian klinikka, Töölön sairaala, HYKS ATEK, TYKS

## Tutkimuksen tarkoitus

Aivovaltimoaneurysman repeäminen ja siitä aiheutuva runsas verenvuoto kesken leikkauksen voi aiheuttaa hätätilanteen, jossa on harkittava kaikkia mahdollisia keinoja verenvuodon tyrehtyttämiseksi. Yksi vaihtoehto on aiheuttaa adenosiinilla lyhyt sydänpysähdys ja verenkierron seisahtuminen, mikä tarjoaa kirurgille paremmat olosuhteet sulkea aneurysma. Esitämme meidän kokemuksemme adenosiinin käytöstä leikkauksen aikana tapahtuvan valtimoaneurysman repeämisen yhteydessä.

## Aineisto

Aineisto sisälsi Helsingin ja Turun yliopistollisissa keskussairaaloissa vuosina 2003–2008 aivovaltimoaneurysman repeämisen takia leikatut potilaat. Lisäksi mukana on yksi potilas, joka leikattiin repeämättömän aivovaltimoaneurysman takia.

## Menetelmät

Tutkimme edellä mainittujen potilaiden leikkauksen aikaiset anestesiakertomukset. Tutkimukseen valittiin potilaat, joiden leikkauksen aikaisessa hoidossa oli käytetty adenosiinia.

## Tulokset

Löysimme 1014 leikkauspotilaan joukosta yhteensä 16 potilasta, joilla leikkauksen aikana tapahtu-

neen aneurysman repeämisen yhteydessä oli annettu adenosiinia.

Kaikilla potilailla oli sinusrytmi ja normaali verenpaine ennen aneurysman repeämistä. Kahdelletoista potilaalle annettiin yksi adenosiiniansiannon, kun taas 4 potilasta sai useamman annoksen. Edellisten annoksien mediaani (vaihteluväli) oli 12 (12) mg ja jälkimmäisten 27 (69) mg. Adenosiinin annon jälkeen verenkierto palautui ongelmitta siten, että 10 minuutin kuluttua systolisten verenpaineiden keskiarvo (SD) oli 119 (14) ja sydämien sykkeiden 74 (15)/minuutti. Arvioitaessa potilaiden selviytymistä sairaalasta (kuollut/elossa) ei annettulla adenosiiniansiannoksella ollut merkitystä. Sen sijaan elossa selvinneiden potilaiden Glasgow Coma Score -pisteet ennen ja jälkeen leikkauksen olivat merkitsevästi paremmat kuin kuolleiden ( $P < 0.05$ ).

## Johtopäätökset

Adenosiinilla aiheutettu lyhytaikainen verenkierron pysäyttäminen voi olla yksi turvallinen apukeino helpottamaan äkillisesti revenneen aneurysman sulkemista. Tämä vaatii kuitenkin saumatonta yhteistyötä kirurgin ja anestesiologin välillä. □

Kirjallisuusviitteet

1. Neurosurgery 2000 Jul; 47(1): 240–3
2. J Neurosurgery 1999 Oct; 91: 687–90
3. Acta Neurochirurgica 2006 149: 517–21