

## OULUN YLIOPISTOLLISEEN SAIRAALAAN VUOSINA 2009-2010 KULJETETTUIEN KALLO-AIVOAMMAPOTILAIDEN PITKÄAIKAISENNUSTE, TOIMINTAKYKY JA ELÄMÄNLAATU.

**Matias Lanu, L Raatiniemi, M Martikainen, J Liisanantti, J Honkanen, S Alahuhta**

**Oulun yliopisto; Ensihoidon ja päivystyksen tulosyksikkö, OYS; Anestesiaklinikka, tehohoidon toimialue, OYS; Anestesiaklinikka, OYS; MRC, Oulu**

### **Tutkimuksen tarkoitus**

Aivovammat ovat länsimaissa merkittävä sairastavuuden ja kuolleisuuden aiheuttaja. Aivovammakuolleisuudessa on suuria eroja pohjoismaiden kesken. Vuosina 1987-2001 aivovamoihin liittyvä kuolleisuus Suomessa oli lähes kaksinkertainen verrattuna Ruotsiin, Norjaan ja Tanskaan. Kyseisenä aikana aivovammakuolleisuus laski kaikissa pohjoismaissa Suomea lukuun ottamatta. Vastaavasti vuonna 2000 akuuttien kallo-aivovammojen operatiivisten hoitojen määrä oli kaksinkertainen muihin pohjoismaihin verrattuna (1). Tapaturmapotilaiden on todettu kärsivän kivuista, alentuneesta suorituskyvystä ja mielenterveysongelmista vuosia tapaturman jälkeen (2). Tarkoituksenamme oli selvittää Oulun yliopistolliseen sairaalaan (OYS) 2009-2010 kuljetettujen aivovammapotilaiden 30 päivän kuolleisuutta, pitkäaikaiskuolleisuutta ja elämänlaatua.

### **Aineisto**

Tutkimuksen aineistona oli 2009-2010 OYS:ssa hoidetut potilaat, joilla oli diagnosoitu traumaattinen kallo-aivovamma (ICD-10 diagnoosikoodit S06.1 - S06.9, sekä S07.1) ja jotka olivat sisäänkirjoitettuna sairaalaan.

### **Menetelmät**

Sairaalan poistumisrekisteristä tunnistettiin OYS:ssa hoidetut aivovammapotilaat. Tiedot sairaalahoidosta saatiin tehohoidon tietojärjestelmästä, sekä sairauskertomuksista. Ensihoitokertomuksista saatiin tiedot aikaviiveistä sekä tapahtumapainokasta ja ensihoidon toimenpiteistä. Kuolintiedot hankittiin Tilastokeskuksesta. Elämänlaadun selvittämiseksi tutkittaville lähetettiin EuroQol 5D-elämänlaatukysely.

### **Tulokset**

Tutkimusajankohtana OYS:ssa hoidettiin 330 aivovammapotilasta. Glasgow'n kooma-asteikolla arvioiden vaikean aivovamman sai 24 % potilasta, keskivaikean aivovamman sai 10 % ja lievän 66 %. Potilaiden keski-ikä oli 64 vuotta ja heistä miehiä oli 66 %. Alkoholista oli käyttänyt ennen vammautumista 26 % (n=84) potilasta, joista 89 % oli miehiä. Yleisimmät vammamekanismit olivat kaatuminen (59 %, n=193) ja liikenne (11 %, n=37). Yleisimmät päädiagnoosit olivat kovakalvon alainen verenvuoto (54 %, n=179) ja ICH (29 %, n=95). Ensihoitolääkäri saattoi potilaan OYS:aan 15 % (n=47) tapauksista ja 9 % (n=30) potilasta tuli sairaalasiirtona muista alueen sairaaloista. Tutkittavista 34 % (n=113) hoidettiin teho-osastolla. Sairaalahoidon kesto oli keskimäärin 4 vuorokautta (1-88).

Kolmenkymmenen päivän kuolleisuus oli 7 % (n=26) ja 4-6 vuoden kuolleisuus 42 % (n=137/323). Ensihoitolääkärin saattamista potilaista 30 % (n=14) oli kuollut 30 päivän ja 38 % (n=18) 4-6 vuoden kuluessa. Elämänlaatua koskevaan kirjekselyyn vastasi 111 tutkittavaa (60 %) elossa olevista tutkittavista. Vastanneista 76 % ilmoitti kärsivänsä kivuista, 56 %:lla oli vaikeuksia liikkumisessa, 30 %:lla vaikeuksia päivittäisissä toiminnoissa ja itsestä huolehtimisessa ja 51 % oli vaikeuksia selviytyä koulusta, opiskelusta ja vapaa-ajasta. Masennuksesta ilmoitti kärsivänsä 68 % vastaajista.

### **Johtopäätökset**

Aivovammapotilaiden pitkäaikaiskuolleisuus on korkea ja eloon jääneistä suurella osalla on madaltunut elämänlaatu ja toimintakyky. Akuuttihoitoon ohella tässä potilasryhmässä tulisi keskittyä sekundaari-preventioon ja kuntoutukseen.

### **Viitteet**

1. J Neurotrauma 2007; 24: 147-53.
2. Acta Anaesthesiol Scand 2008; 52: 195-201.