

# Finnanest syksyllä 1980

Puheenjohtaja Risto Collan avaa palstansa valittelemalla, että ”hyvän ja hienon kesän huumaamana on vaikea löytää sisältöä tälle palstalle”. Ponnistelut johtavat kuitenkin tulokseen, niinpä hän kertoo tässä numerossa toisaalla esitetystä ”Vene-lehden” tarjouksesta järjestää tulevana syksynä pelastautumiskurssi kylmävesiolosuhteissa.

Johtokunta on ”ottanut tarjouksen vastaan suurella mielenkiinnolla” ja ehdottanut vastauksessaan kurssin päivämääräksi 28.11. tai 5.12. Vaikka lopullista sopimusta ei vielä ole tehty, toivoo puheenjohtaja ”asiasta kiinnostuneiden ottavan yhteyttä johtokunnan jäseniin ja tekemään ennakoilmoittautumisen”. Innostettuaan lukijoita kylmään veteen joutumisen kokemisen merkityksestä hän lupaa tarkempia tietoja seuraavassa numerossa ja toivottelee loppukesän lomailijoille kauniita ilmoja ja paluuta virkistyneinä töihin.

Eipä Marja Hovi-Vianderkaan näytä löytäneen sihteerin palstalleen kauniita ilmoja lukuunottamatta mitään mullistavampaa kesän ajalta. Hän tyytyy viittaamaan toisaalla numerossa oleviin kongressi- ja kokousilmoituksiin toivoen niihin ”aktiivista osanottoa jo syyskuusta alkaen” ja kehottaa tarkistamaan, että jokainen on muistanut anoa EML-oikeutensa sairaalasta.

## Anestesiologiaa Tampereelta

Lehden tämä numero on Tampereen anestesiologien toimittama. Artikkelit käsittelevät jet-ventilaatiota laryngomikroskopiassa, hengityshalvauspotilaille asennettavaa palleahermostimulaattoria ja ATK:n mahdollisuuksia anestesiologiassa.

Gerhard Baer aloittaa: ”Tampereen Keskussairaalan korvaleikkausosastolla on käytetty transtrakeaalista ja translaryngeaalista jet-ventilaatiota useinakin teknillisesti erilaisina ratkaisuinä sekä eri anestesiamenetelmien yhteydessä.”

Selvitettyään jet-ventilaattorin rakennetta hän toteaa: ”optimaalisen ventilaation takaamiseksi on suihkeen akselin oltava trakean akselin suunnassa” ja käsittelee sitten ventilaatiotulokseen vaikuttavia seikkoja. ”Lapsilla trakean pienestä koosta johtuen intratrakeaalinen jet-ventilaatio on aina tehokas, ja sopii siten erittäin hyvin juuri pahimman ongelmatapauksen, papilloomapotilaan, ventilointiin.”

Monitoroinnista Baer mainitsee: ”RR, P, ja EKG:n monitorointi ei poikkea tavanomaisesta. Ventilaation tehoa voidaan arvioida ainoastaan hengitysliikkeiden seurannalla, volyymimittaus on mahdotonta”, mutta toteaa, että ”runsaampaa lisälaitteistoa vaativia epäsuoria hengityksen seurantamenetelmiä on olemassa, kuten transkutaaninen verikaasuanalyysi, endexpiraatorinen hiilidioksidianalyysi, rintakehän impedanssimuutosten seuranta tai hengityspainekäyrän seuranta.”

Selostettuaan anestesiamenetelmiä ja niihin liittyviä riskejä Baer lopettaa yhteenvedon: ”Intratrakeaalista jet-ventilaatiota käytettäessä ovat laryngomikroskopian työskentelyolosuhteet selvästi paremmat kuin tavallisessa intubaatioventilaatiossa. Sekä operatiiviset mahdollisuudet että diagnostiset tulokset paranevat, mitä on pidettävä arvokkaana etuna, onhan indikaationa usein pahanlaatuisen kasvaimen poissulku tai sen hoitomahdollisuuksien arviointi.”

Pasi Talonen, Jaakko Malmivuo, Gerhard Baer ja Hannu Markkula kirjoittavat projektistaan, jonka tavoitteena on ”kehittää palleahermostimulaattori sille asteelle, että hengityshalvauspoti-

laat saavat mahdollisuuden elää tämän laitteen varassa vammansa sallimissa rajoissa”. Laite muodostuu kahdesta osasta: 1) ulkopuolisesta teholahteen, säätimet ja lähettimen sisältävästä yksiköstä sekä 2) ihon alle implantoitavasta stimulaattorista. Eröna sydänlihaksen stimulointiin pallealihas tarvitsee jatkuvan voimakkaan ärsytyksen koko sisäänhengityksen ajan.

Stimulaattorin toimintaa kokeiltiin koirilla, joiden oma hengitysaktiiviteetti lamautettiin fentaanilla. Kokeen aikana kertahengitystilavuus pysyi spontaanienhengityksen tasolla ja verikaasuartervot normaalialueella. Koiralla tutkittiin myös pitkäaikaisimplantoinnin vaikutuksia. Loppupäätelmänä työryhmä toteaa laitteiston toimineen koirakoikeissa varsin hyvin.

### **Nykyiset tietöjärjestelmäongelmat nähtiin jo 30 vuotta sitten**

Viimeisenä on Tampereen keskussairaalan ATK-päällikön Matti Katajan artikkeli ”ATK:n mahdollisuudet anestesiologiassa”. Aluksi hän toteaa: ”Yliopistosairaaloissa on nykyisin kaikilla atk-toimisto/-osasto, jonka tehtävänä on vastata sairaalan sisäisestä automaattisesta tietojenkäsittelystä. Näillä organisaatioilla on samalla velvoitteena kehittää yleiskäyttöisiä järjestelmiä, jotka voitaisiin ottaa käyttöön maan muissakin sairaaloissa.

”Leikkaussalien tietojenkäsittelyn automatisoinniksi on esitetty toinen toistaan eksoottisempia tosiaikajärjestelmiä, joilla ei ole ollut mitään mahdollisuuksia toteutua”. ”Suomen anestesia-lääkäriyhdistyksen työryhmä on miettinyt vuositolkulla anestesiaalomaketta, joka yhdistäisi myös koneelliseen käsittelyyn menevän tiedonkeruun kliinisten merkintöjen teon yhteyteen”. Pohdittuaan ATK:n käyttömahdollisuuden perusteita hän toteaa: ”Päätteiden käyttö sairaaloissa on poikkeuksetta alkanut laboratoriopyyntöjen ja tulosten syötöstä. Seuraava kehitysvaihe on varmasti päätteiden

lisääntyminen, jolloin niitä voidaan sijoittaa sekä osastoille että toimenpideyksiköihin. Teknisesti tämä ei ole erityisen vaikeaa, mutta toimivien järjestelmien tekeminen isoa päätejoukkoa käyttämään on.”

Matti Kataja toteaa, että tietokoneiden käyttäminen pelkästään leikkausosastojen omiin tarkoituksiin on mahdollista, mutta epäilee kannattako se taloudellisesti sanoen lopuksi, että ATK:ta voidaan käyttää anestesiologiassa hyödyksi, mutta ”lähestymisen tulee olla samanlaista kuin kaikessa muussakin, eli ensin opetellaan perusteet. Erittäisesti tulisi pitää mielessä järjestelmien kehityksen aikainen yhteistyö, jolla voidaan saada aikaan vertailukelpoisia ratkaisuja ja päästä talokohtaisesti vähemmin kustannuksiin”.

Jatko- ja täydennyskoulutustoimikunta suositelee palstallaan tutustumista Lääkärilehdessä julkaistuun Tapani Tammiston kirjoitukseen ”Anestesiologi hoitavana lääkärinä”, koska ”siitä kukin varmasti löytää vahvistusta omille ajoittain pahastikin horjuville käsityksille erikoisalastamme ja sen nykyasemasta sairaanhoidossa. Tänä päivänä todellisuus on tarua karumpi useimmissa anestesiaosastoissa suurimpien yliopistokeskuk-sien ulkopuolella, missä varsinainen ”anestesia-palvelu” vie lähes kaiken ajan työpäivästä.” Koska pre- ja postoperatiivinen hoito tällöin jää tehtäväksi työajan ulkopuolella, on koulutuksen järjestäminen vaikeaa. Paremmen koulutuksen aikaansaamiseksi toimikunta pohtii, auttaisivatko koulutussuunnitelmat ja -järjestelyt yhteistyös-sä operoivien lääkäreiden kanssa asiaa ja ”parantaisivat anestesiologien mahdollisuuksia osallistua potilaiden hoitoon eikä vain nukuttaa ja herättää”. Toimikunta muistuttaa apulaislääkäreitä tilaamaan SAY:n opintokirjan erikoistumisvaiheen kurssimerkintöjä varten. Lopuksi kerrotaan, että jatko- ja täydennyskoulutustoimikunta alkaa julkaista vanhojen erikoislääkäritenttien kysymyksiä kaksi tenttiä kerrallaan, vuodesta 1971 alkaen. □