

Kloridin saanti on yhteydessä kuolleisuuden kanssa kriittisesti sairailta akuuttia munuaisvauriota sairastavilla potilailla, jotka saavat jatkuvaa hemodialyysihoitoa.

Tapio Hellman¹, Panu Uusalo², Mikko J. Järvisalo².

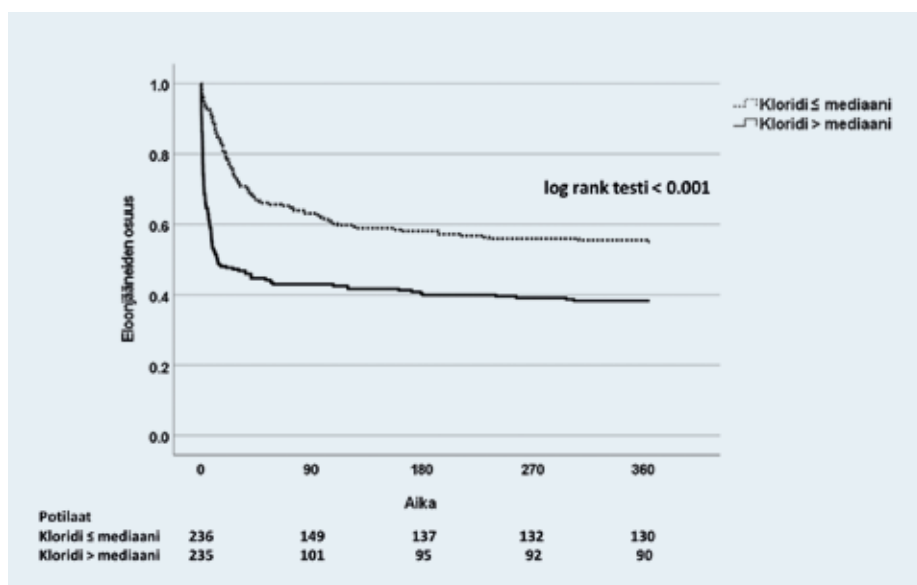
¹ Munuaiskeskus, TYKS, Turun Yliopisto, ² Teho-osasto, TYKS, Turun yliopisto.

TUTKIMUKSEN TARKOITUS. Elektrolyyttien, ravitsemuksen ja nesteen saannin vaikutuksista kriittisesti sairaiden akuuttia munuaisvauriota (AKI) sairastavien ja jatkuvaa dialyysihoitoa (CRRT) saavien potilaiden hoitotuloksiin on vasta vähän tutkimuksia. Tämän retrospektiivisen tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, onko elektrolyyttien, ravitsemuksen tai nesteen saannilla vaikutusta CRRT-hoitoa saavien AKI-potilaiden kuolleisuuteen.

AINEISTO JA MENETELMÄT. Alkuperäisen tutkimuskohortin muodosti vuosina 2010–2019 TYKSin teho-osastolla hoidetut CRRT-hoitoa saaneet AKI-potilaat. Ylläpitodialyysipotilaat (n = 22) suljettiin tutkimuksesta pois, joten tämän tutkimuksen kohortti sisälsi yhteensä 471 potilasta. Kaikkien potilaiden kumulatiiviset elektrolyytti-, ravinne- ja nestemäärät sekä yhden vuoden seurantatiedot tallennettiin. Tilastollisissa analyyseissä kunkin muuttujan kokonaisuusmäärät jaettiin tehohoitajakson kestolla päivinä.

TULOKSET. Mediaani ikä oli 66 (58–74) vuotta ja potilaista 138 (29,3 %) oli naisia. Yhden vuoden kuluttua potilaista 251 (53,3 %) oli kuollut. Kumulatiivinen päivittäinen kaliumin, kloridin, natriumin, fosforin, kalsiumin, glukoosin, rasvojen ja veden saanti olivat yhteydessä kuolleisuuden kanssa vakioidussa (ikä, sukupuoli, APACHE, sepelvaltimotauti, immuunivajaus, tehohoitajakson kesto, hengityskonehoito, vasopressorihoito, tutkimuksen ajanjakso) Coxin monimuuttujamallissa. Lisäksi tehtiin herkkyysanalyysi, josta suljettiin pois ensimmäisen kolmen tehohoitovuosrokauden sisällä kuolleet potilaat ja tässä analyysissä kumulatiivinen päivittäinen kloridin (HR 1,001, CI 95 % 1,000–1,003, p = 0,032), natriumin ja kalsiumin saanti olivat yhteydessä kuolleisuuden kanssa samalla tavalla vakioidussa Coxin monimuuttujamallissa. Kloridin ja kuolleisuuden välinen yhteys on esitetty kuvassa 1.

JOHTOPÄÄTÖKSET. Kumulatiivinen päivittäinen kloridin, natriumin ja kalsiumin saanti olivat yhteydessä kuolleisuuden kanssa kriittisesti sairailta CRRT-hoitoa saavilla AKI-potilailla. Tutkimuslöydös tukee teoriaa siitä, että vähemmän kloridia sisältävien suonensisäisten nesteiden anto kriittisesti sairaille potilaille saattaa johtaa parempiin hoitotuloksiin. ■



Kuva 1. Kaplan-Meier-kuvaaja ja log rank -testi kumulatiivisen päivittäisen kloridin saannin yhteydestä kuolleisuuteen kaksijakoisena muuttujana (katkaisu mediaaniin 192 mmol kohdalta) yhden vuoden seurannassa.