

E8

## Kolmen vuoden prospektiivisen kohorttitutkimuksen tulokset kotikuntoutuksen vaikutuksesta CP-vammaisiin (GMFCS-luokat 4 ja 5) potilaisiin

M. DRISCOLL<sup>1, 2</sup>, L. BLYUM<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Biomedical Research Group, Ile Perrot, Québec, Kanada

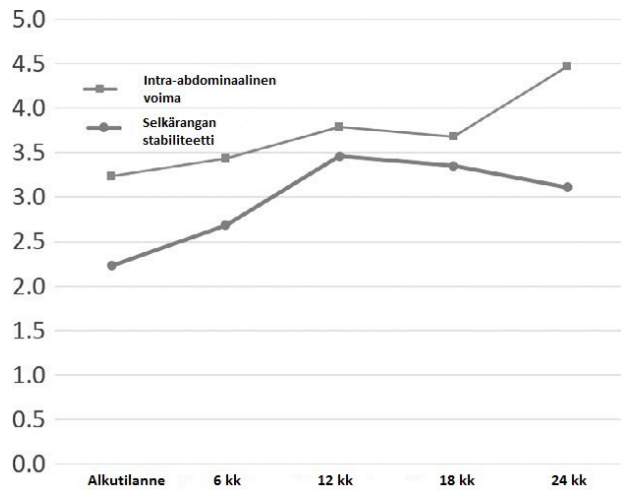
<sup>2</sup>Advanced Biomechanical Rehabilitation, Montreal, Québec, Kanada

**Tausta/Tavoitteet:** Vaikeasti CP-vammaiset potilaat (GMFCS-luokat 4 ja 5) eivät välttämättä hyödy kuntoutusohjelmista kuntoutuksen liian vähäisen määrän ja huonon kooperaation vuoksi. Ryhmä saattaa hyötyä tiiviistä kotikuntoutusohjelmasta. Päätettiin siis tutkia GMFCS-luokkiin 4 ja 5 kuuluville CP-vammaisille potilaille suunnitellun kotikuntoutuksen soveltuvuutta.

**Tutkimuksen malli:** Terapiatutkimukset – prospektiivinen satunnaistamaton kohorttitutkimus.

**Tutkimusjoukko ja asetelma:** Tutkimukseen on osallistunut 367 pohjois- ja eteläamerikkalaista luokkaan 4 tai 5 kuuluvaa CP-vammaista potilasta. Tutkimukseen kelpuutettiin vain yli 5-vuotiaat potilaat, joille ei tehty tutkimuksen aikana kirurgista operaatiota ja joita voitiin seurata vähintään kolme vuotta. Näin tutkimukseen valikoitui lopulta mukaan 100 potilasta.

**Menetelmät:** Tutkimuksen aluksi ja sen jälkeen kuuden kuukauden välein kokeneet fysioterapeutit pitivät CP-vammaisten potilaiden vanhemmille kolmen päivän pituisen kurssin, jolla vanhemmille opetettiin turvallinen ja yksinkertainen kotona toteutettava manuaalisen terapian menetelmä, jossa keskeistä on toistuvan liikkeeseen perustuvan kuormituksen tuottaminen lapsen heikolle keskivartalolle. Ohjeet paineärsytyksen tuottamista (paineen voimakkuutta ja liikkeen nopeutta) varten annettiin, ja ohjeiden noudattamista seurattiin tätä varten kehitetyllä painemittarilla, jota käytettiin kuntoutusta annettaessa. Kuntoutusta suositeltiin annettavaksi vähintään 5 kertaa viikossa 30 minuuttia kerrallaan. Fysioterapeutit täyttivät CPCHILD-kyselyn tutkimuksen aluksi ja sen jälkeen puolen vuoden välein. Lisäksi tutkimuksen aluksi ja sen jälkeen puolen vuoden välein kahden vuoden ajan mitattiin intra-abdominaalinen voima (voima per 1 tuuma abdominaalista painetta) ja selkärangan stabiileetti istuma-asennossa (pisteitys sen mukaan, millaisen tuen lapsi vähintään tarvitsi 10 sekunnin itsenäisessä istuma-asennossa) sekä määritettiin GMFCS-luokka. Riippumattomat eettiset lautakunnat hyväksyivät tutkimuksen toimintaohjeet. Aiempia tuloksia ei otettu huomioon tutkimukseen kuuluneessa seurannassa. Data analysoitiin epäparametristä Wilcoxonin testiä käyttäen.



Kaavio 1: Intra-abdominaalisen voiman ja selkärangan stabiileetin mittaustulokset tutkimuksen aikana.

**Tulokset:** CPCHILD-kyselyn alkupisteet vastasivat GMFCS-luokkien julkaistuja keskiarvoja. GMFCS-luokkaan 4 kuuluvien potilaiden CPCHILD-kyselyn pisteet olivat parantuneet tasaisesti 8 % 51,55:stä 56,02:een, ja GMFCS-luokkaan 5 kuuluvien potilaiden pisteet olivat parantuneet 14 % 48,74:stä 55,54:ään, kun kotikuntoutusta oli tehty 36 kuukautta ( $p < 0,05$ ). Intra-abdominaalinen voima oli parantunut 3,23 paunasta/tuuma 4,46 paunaan/tuuma painetta ja selkärangan stabiileetti istuma-asennossa oli parantunut 2,3:sta 3,1:een 36 kuukauden jälkeen ( $p < 0,05$ ). Intra-abdominaalisen voiman kasvaminen ja istuma-asennossa mitatun selkärangan stabiileetin parantuminen vastasivat huomattavasti toisiaan. GMFCS-luokkaan 5 kuuluvien potilaiden keskimääräiset pisteet nousivat niin, että ne vastasivat luokkaa 4, kun taas GMFCS-luokkaan 4 kuuluvilla potilailla pisteet eivät muuttuneet merkittävästi enää 24 kuukauden jälkeen.

**Päätelmät:** Tulosten perusteella CP-vammaisten potilaiden tiivis kotikuntoutus soveltuu GMFCS-luokkiin 4 ja 5 kuuluvien vaikeasti CP-vammaisten potilaiden terveyden ja hyvinvoinnin parantamiseen. Riippumaton monikeskustutkimus on nyt suunnitteilla, jotta kotikuntoutuksen hyötyä näillä potilailla voidaan tutkia tarkemmin.