

HUS Meilahden sairaala fysioterapia SYDÄN- JA KEUHKONSIIRTOPOTILAIDEN LIKUNNALLINEN KUNTOUTUS

Preoperatiivinen ryhmämuotoinen kuntosaliharjoittelu ylläpitämässä elinsiirtolistalla olevien potilaiden toimintakykyä

Fysioterapeutti Pia Hellman ja fysioterapian osastonhoitaja Katja Tinttunen

Tausta

Elinsiirtoa odottavan potilaan toimintakykyä heikentäviä tekijöitä ovat mm. sydän- tai keuhkosairaus, vähäinen fyysinen aktiivisuus, hauraus ja sarkopenia sekä liikkumisen pelko.

Tutkimusten mukaan kriittisesti sairaat potilaat menettävät keskimäärin lähes 2% lihasmassaa vuorokaudessa ensimmäisen tehohoitoviikon aikana.¹ Keuhkonsiirtopotilaiden tehohoitojakson mediaani Meilahdessa oli 5,5 vuorokautta v. 2017-2019.

Tutkimusten mukaan liikunnallinen harjoittelu auttaa elinsiirtolistalla olon aikana säilyttämään sydän- ja keuhkopotilaiden harjoittelukapasiteettia ja lihasvoimaa sekä lisää potilaan kestävyyskuntoa ja elämänlaatua.^{2,3,4,5} Elinsiirtolistalla olevien sydänpotilaiden harjoitteluohjelma todettiin tutkimuksissa turvallisiksi.²

Tarkoitus ja tavoite

Ryhmäkuntoutuspilottin tarkoituksena oli potilaan haurauden, lihaskadon ja liikkumisen pelon minimoiminen sekä potilaan toimintakyvyn ja elämänlaadun parantuminen.

Tavoitteena oli käynnistää ja ylläpitää Meilahden fysioterapiassa sydän- ja keuhkonsiirtoa odottavien potilaiden säännöllinen ryhmätoiminta kuntosalilla. Ryhmän tavoitteena oli monipuolisen harjoittelun toteutuminen sekä kannustus liikunnan ylläpitämiseen jatkossa omatoimisesti.

Osallistujat

Kuntosaliryhmätoiminta käynnistyi 10/2022. Ryhmäkuntoutukseen on osallistunut 17 kuntoutujaa.



Ryhmäharjoittelu

Ryhmäharjoittelu toteutettiin kaksi kertaa viikossa. Käynneillä keskityttiin lihasvoimaharjoitteluun ja kestävyyskunnan perusteisiin. Harjoittelussa huomioitiin koetun kuormituksen arviointi sekä harjoittelun monipuolisuus ja nousujohteisuus. Lisäksi pyrittiin vaikuttamaan omatoimisen harjoittelun toteutumiseen ryhmän jälkeen



Pyritään harjoittamaan vähintään kaikki isot lihasryhmät



Harjoitteet alaraajoille
mm: kykyä, portaalle nousu, jaikaprässi, lonkan laitonnuks ja lähennys



Harjoitteet yläraajoille ja keskivartalolle
mm: vartalon kierrat, ylätaajalla selkähakset, alataajalla haushakset, penkkipunnerrus ja soutu



Kehonhuolto:
hengitys, ryhdin hallinta, keppijumpaa



Ryhmässä vieraillevat ohjaajat:
ravitsemusterapeutti, sosiaalityöntekijä ja psykologiseen fysioterapiaan erikoistunut terapeutti



Omatoiminen liikunta:
Päivittäinen kestävyysliikunta 30-60 minuuttia sekä arki-/hyötyliikunta
Esimerkiksi kävely tai kuntopyörä päivittäin. Harjoittelun voi jakaa 10-15 minuutin pätkiin. Lisäksi arkielintä: koti- ja pihataskareet, kaupakäynnit...

Yhteystiedot:

Fysioterapeutti Pia Hellman
HUS Meilahden sairaala
Fysioterapia
pia.t.hellman@hus.fi

Tulokset

Ryhmän alku- ja loppumittausten mukaan edistymistä tapahtui kaikilla osa-alueilla. Tulokset paranivat mm 6-minuutin kävelytestissä, tuoiltaanousussa ja käsien puristusvoimissa.

Subjekttiivinen tuntemus fyysisestä jaksamisesta, lihasvoimista ja elämänlaadusta kohenivat.

TX-ryhmän tulokset lokakuu 2022 – toukokuu 2024	n
Osallistujien määrä yhteensä	17
6 minuutin kävelytestin tulos parani n = henkilö	12/17
6 minuutin kävelytestin lisäys metreissä (mediaani)	19,5
Tuolittanousutestin tulos parani n = henkilö	12/17
Tuolittanousutestin aika parani sekunneissa (mediaani)	2,44
Oikean käden puristusvoimatestin tulos parani n = henkilö	11/17
Oikean käden puristusvoima lisäys kg:ssa (mediaani)	4
Toimintakyvyn koettu lisäys n = henkilö	15/17
Lihaskuonon koettu lisäys n = henkilö	15/17
Vertaistuesta koki hyötyneensä n = henkilö	17/17

Johtopäätökset

- Liikunnallinen kuntoutus on ollut kannattavaa sydän- ja keuhkonsiirtoa odottavien potilaiden kuntosaliryhmässä
- Leikkausta edeltävä harjoittelu on hyödyllistä fysioterapiaryhmässä harjoitteleville sydän- ja keuhkonsiirtoa odottaville potilaille
- Vertaistuki on ollut tärkeä tekijä ryhmäharjoittelussa

¹ Dimopoulos S, et al. Sonographic muscle mass assessment in patients after cardiac surgery. World J Cardiol. 2020 Jul 26;12(7):351-361. doi: 10.4330/wjc.v12.i7.351. PMID: 32843937;PMCID: PMC7415234.

² Jimeno-Santos E, et al. (2020) Multimodal prehabilitation as a promising strategy for preventing physical deconditioning on the heart transplant waiting list. European Journal of Preventive Cardiology, Volume 27, Issue 19, 1 December 2020, Pages 2367-2370. <https://doi.org/10.1177/2047971120989209>

³ Quint, E. E., et al. Prehabilitation in Adult Solid Organ Transplant Candidates. Curr Transp Rep 10, 70-82 (2023). <https://doi.org/10.1007/s40172-023-00395-4>

⁴ Li M, et al. Pulmonary rehabilitation in lung transplant candidates. J Heart Lung Transplant. 2013 Jun;32(6):626-32. doi: 10.1016/j.healun.2013.04.002. PMID: 23701852.

⁵ Şelhişli N, et al. Preoperative Pulmonary Rehabilitation for Lung Transplant: Effects on Pulmonary Function, Exercise Capacity, and Quality of Life: First Results in Turkey. Exp Clin Transplant. 2018 Aug;16(4):455-460. doi: 10.6002/ect.2017.0042. Epub 2017 Sep 30. PMID: 28969527.