

LIIKUNTAINTERVENTIOT SYÖPÄÄ SAIRASTAVIEN LASTEN JA NUORTEN HOIDOSSA

TAUSTA

Lapsuusiän syöpään sairastuu Suomessa vuosittain noin 200–250 lasta ja nuorta (0-19 -vuotiasta).^{1,2} Syöpäsairaudesta ja sen hoidoista voi aiheutua lapselle useita fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia sivu- ja myöhäisvaikutuksia.^{3,4} Syöpään sairastuneilla lapsilla on terveisiin verrattuna suurempi riski toissijaisille terveysongelmille myöhemmin elämässään, kuten sydän- ja verisuonisairauksille. Yleisiä huolenaiheita syövästä selvinneillä lapsilla on ylipaino ja lihavuus, luukato, heikentynyt hengitys- ja verenkiertoelimistön kunto sekä terveyteen liittyvä elämänlaatu.^{5,6} Näihin kaikkiin edellä mainittuihin voidaan positiivisesti vaikuttaa liikunnan avulla.^{7,8}

KYSYMYKSIÄ

Millaiset liikuntainterventiot soveltuvat syöpää sairastaville lapsille ja mitä vaikutuksia niillä on syöpää sairastavien lasten terveyteen?

AINEISTO JA MENETELMÄT

Näyttövinkki perustuu vuonna 2017 julkaistuun järjestelmälliseen katsaukseen, johon hyväksyttiin mukaan tutkimusartikkelien menetelmällisen laadun arvioinnin jälkeen 13 tutkimusta ja meta-analyysiin neljä RCT-tutkimusta. Tutkimuksiin osallistuneet olivat lapsuusiän syöpään sairastuneita ja lapsuuden aikana sairastetusta syövästä selvinneitä henkilöitä (n=270). Tutkimukset oli tehty vuosina 2004-2016. Katsauksen menetelmällinen toteutus on kuvattu alkupe-
räisessä julkaisussa.*

KATSAUKSEN KESKEISET TULOKSET

Erilaiset liikuntainterventiot soveltuvat ja ovat hyödyllisiä syöpään sairastuneille ja syövästä selvinneille lapsille ja nuorille. Tutkimuksen interventiot sisälsivät joko pelkästään liikuntaan liittyvää ohjausta tai liikuntaan, ravitsemukseen, alkoholiin ja tupakkaan liittyvää terveysohjausta. Interventiot sijoituivat kotiympäristöön tai hoitopaikkaan ja ohjausta annettiin eri tavoin, kuten kasvotusten, puhelimesta, kirjallisilla ohjeilla paperilla, sähköpostilla tai internetsivuilla. Interventiot sisälsivät aerobista liikuntaa, vastus-, intervalli- ja liikkuvuusharjoittelua sekä toiminnallisia harjoitteita. Osassa interventioista annettiin välitöntä palautetta askelmittarin avulla. Liikuntaa suositeltiin päivittäin, kaksi kertaa viikossa tai yhteensä 190 minuuttia viikossa ja liikunnan tehon suositeltiin olevan 40–70% sydämen sykereservistä, 66–90% maksimisykkeestä tai yleisesti kohtuullisen kuormittavaa liikuntaa. Interventioista ei ollut haittavaikutuksia tutkittaville ja interventioihin osallistuttiin ja sitouduttiin hyvin (keskiarvo tutkimusten rekrytointiasteesta 64%, keskiarvo tutkittavien pysyvyydestä tutkimuksessa 85%, interventioiden sitoutumisprosentin keskiarvo 88%).

Liikunnan vaikutukset lapsuusiän syöpään sairastuneiden terveyteen

Liikuntainterventioilla oli positiivisia vaikutuksia syöpää sairastavien tai syövästä selvinneiden lasten fyysiseen toimintakykyyn (sydän- ja verenkiertoelimistön kunto, lihasvoima, liikkuvuus)

Näyttövinkki on hyvälaatuisten järjestelmällisten katsausten ja hoitosuosittelujen tiivistelmä.

Sen tarkoituksena on levittää kansalaisille ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille näyttöön perustuvaa tietoa.

ja psyykkiseen toimintakykyyn (mieliala, itsetunto, ihmissuhteet, saamattomuus, uupumus).

YHTEENVETO

Liikuntainterventiot, jotka sisälsivät kohtuukuormitteista aerobista liikuntaa, vastus-, intervalli- ja liikkuvuusharjoittelua sekä toiminnallisia harjoitteita olivat hyödyllisiä ja turvallisia syöpää sairastaville ja syövästä selvinneille lapsille ja nuorille. Liikunta on hyödyllistä syöpää sairastavien ja syövästä selvinneiden lasten ja nuorten fyysiselle ja psyykkiselle toimintakyvylle. Tarkempia ohjeita liikuntaan syöpähoitojen aikana antaa fysioterapeutti, mutta myös muiden terveydenhuollon ammattilaisten tulisi kannustaa syöpää sairastavia lapsia liikkumaan hoitojen aikana lapsen oireiden ja voinnin näin sallissa.

KÄYTTÖKELPOISUUS SUOMESSA

Katsauksen tulokset soveltuvat suomalaiseen sosiaali- ja terveydenhuoltoon ja niitä voidaan hyödyntää syöpää sairastavien lasten ja nuorten liikuntaohjauksen kehittämisessä Suomessa.

Alkuperäinen julkaisu:

*Mizrahi D., Wakefield C.E., Fardell J.E., Quinn V.F., Lim Q., Clifford B.K., Simar D., Ness K.K. & Cohn R.J. (2017) Distance-delivered physical activity interventions for childhood cancer survivors: A systematic review and meta-analysis. *Critical Reviews in oncology/hematology* **118**, 27-41.

Muut käytetyt lähdeviitteet:

- 1) Suomen syöpärekisteri. (2016a) *Cancer Statistics. Mean annual numbers of new cancer cases in 2010-2014, by primary site and age, MALES*. Available at <http://stats.cancerregistry.fi/stats/eng/veng0007i0.html/1.8.2017>
- 2) Suomen syöpärekisteri. (2016b) *Cancer Statistics. Mean annual numbers of new cancer cases in 2010-2014, by primary site and age, FEMALES*. Available at <http://stats.cancerregistry.fi/stats/eng/veng0008i0.html/1.8.2017>
- 3) de Fine Licht S., Rugbjerg K., Gudmundsdottir T., Bonnesen T.G., Asdahl P.H., Holmqvist A.S., Madanat-Harjuoja L., Tryggvadottir L., Wesenberg F., Hasle H., Winther J.F., Olsen J.H. & ALiCCS study group. (2017) Long-term inpatient disease burden in the Adult Life after Childhood Cancer in Scandinavia (ALiCCS) study: A cohort study of 21,297 childhood cancer survivors. *PLoS Medicine* **14**(5), e1002296.
- 4) Huang I.C., Hudson M.M., Robison L.L. & Krull K.R. (2017) Differential Impact of Symptom Prevalence and Chronic Conditions on Quality of Life in Cancer Survivors and Non-Cancer Individuals: A Population Study. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention: A Publication of the American Association for Cancer Research, Cosponsored by the American Society of Preventive Oncology* **26**(7), 1124–1132.
- 5) Ness K.K., Kaste S.C., Zhu L., Pui C.H., Jeha S., Nathan P.C., Inaba H., Wasilewski-Masker K., Shah D., Wells R.J., Karlage R.E., Robison L.L. & Cox C.L. (2015) Skeletal, neuromuscular and fitness impairments among children with newly diagnosed acute lymphoblastic leukemia. *Leukemia & Lymphoma* **56**(4), 1004–1011.
- 6) Deisenroth A., Sontgerath R., Schuster A.J., von Busch C., Huber G., Eckert K., Kulozik A.E. & Wiskemann J. (2016) Muscle strength and quality of life in patients with childhood cancer at early phase of primary treatment. *Pediatric Hematology and Oncology* **33**(6), 393–407.
- 7) Braam K.I., van der Torre P., Takken T., Veening M.A., van Dulmen-den Broeder E. & Kaspers G.J. (2013) Physical exercise training interventions for children and young adults during and after treatment for childhood cancer. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* **4**, CD008796.
- 8) Götte M., Taraks S. & Boos J. (2013) Sports in pediatric oncology: the role(s) of physical activity for children with cancer. *Journal of Pediatric hematology/oncology* **36**(2), 85–90.

TIIVISTELMÄN TEKIJÄT

Tutkija Lotta Hamari, ft, TtT, Turun yliopisto, hoitotieteen laitos, lotta.hamari(at)utu.fi

Tutkija Sonja Tuomisto, TtM, väitöskirjatutkija, Hoitotyön tutkimussäätiö, sonja.tuomisto(at)hotus.fi