



POTILASOHJE MS-TAUTI JA OSTEOPOROOSI



Mikä on MS-taudin yhteys osteoporoosiin?

- MS-tauti on yksi osteoporoosin riskitekijä.¹
- MS-tautiin liittyy alhaisempi luun mineraalitiheys ja suurempi osteoporoosin esiintyvyys kuin väestöllä keskimäärin.²
- MS-taudissa kohonnut murtumariski saattaa liittyä elimistön mataliin D-vitamiinipitoisuuksiin.³
- MS-tautia sairastavalla liikkumattomuus vaikuttaa muun muassa luun mineraalitiheyden vähentymiseen⁴ ja luunmurtumat heikentävät toimintakykyä.⁵
- Kysy terveydenhuollon ammattihenkilöltä tarpeesta luuston kunnan arviointiin. Kerro myös mahdollisista muista riskitekijöistäsi, kuten aiemmista murtumista tai perinnöllisestä alttiudesta sairastua osteoporoosiin.

Miksi luuston terveys on tärkeää?

Luuston terveydestä huolehtiminen on osa MS-taudin omahoitoa. Omat arjen elintavat ovat avaimia luuston haurastumisen hidastamiseen ja murtumien ehkäisemiseen.

Mitä on osteoporoosi?

Osteoporoosi on luustossa etenevä sairaus, jossa luun lujuuden heikentyminen altistaa murtumille. Murtumat aiheuttavat kipua sekä heikentävät toimintakykyä ja elämänlaatua. Luuston haurastuminen ei tunnu miltei tai aiheuta kipua, joten osteoporoosi voi edetä salakavalasti. Vasta arjen tilanteissa tullut murtuma kertoo luuston haurastumisesta. Yli 50-vuotiaista naisista kaksi viidestä ja miehistä joka seitsemäs saa loppuelämänsä aikana osteoporoottisen murtuman.⁶



Terve ja osteoporoottinen luu
(Kuva: Ilmo Anundi)

Luu on elävää kudosta, joka uusiutuu koko elämän ajan. Luu vahvistuu lapsuuden ja nuoruuden aikana ja saavuttaa huppumassan noin 30 vuoden iässä. Luuston kuntoon voi itse vaikuttaa iästä ja sukupuolesta riippumatta. Luustoterveyden kannalta olennaista on monipuolinen liikunta ja ravinto, riittävä kalsiumin, D-vitamiinin ja proteiinin saanti, normaali paino sekä tupakoimattomuus. Runsas alkoholin käyttö lisää osteoporoosin riskiä. Osteoporoosia voi olla iästä ja sukupuolesta riippumatta, mutta se on yleisempää ikääntyneillä sekä naisilla. Naisilla luun huippumassa on miehiä pienempi, ja lisäksi vaihdevuodet kiihdyttävät naisilla luuntiheyden pienenemistä. MS-taudin lisäksi osteoporoosin riskiä lisääviä sairauksia ovat muun muassa diabetes, reumasairaudet, syömishäiriöt, kilpirauhasen liikatoiminta ja muistisairaudet.

Mikä on MS-tauti?

MS-tauti eli multippleiskleroosi on neurologinen autoimmuunitauti, jonka oireet ja eteneminen vaihtelevat yksilöllisesti. Kyseessä on yleisin nuorten aikuisten liikunta- ja toimintakykyyn vaikuttava keskushermoston sairaus, johon yleisin sairastumisikä on 20–40 vuotta.³ Pitkäaikaissairaus vaurioittaa aivoista ja selkäytimestä muodostuvan keskushermoston soluja elimistön hyökätessä omia kudoksia vastaan.

MS-taudin aiheuttavia tekijöitä ei vielä tunneta tarkasti.^{3,7} Se tiedetään, että sairautteen liittyy luuston haurastuminen ja lisääntynyt murtumariski.^{8,9,10}

VINKIT MS-TAUTIA SAIRASTAVAN OSTEOPOROOSIRISKIN VÄHENTÄMISEEN

Syökö riittävän terveellisesti?



Terveellinen ruokavalio sisältää runsaasti värikkäitä kasvikunnan tuotteita, täysjyväviljaa ja maitotuotteita. Siten jaksat paremmin ja luustosi saa tärkeitä ravintoaineita, kuten kivennäisaineita ja proteiinia. Hyviä D-vitamiinin lähteitä ovat esimerkiksi maitotuotteet, kala ja kananmuna. Kalsiumia on monissa ruoka-aineissa, mutta erityisesti maitotuotteista sekä niitä korvaavissa mm. soija- ja kaurapohjaisissa tuotteissa.

Saanko tarpeeksi D-vitamiinia ja kalsiumia?



D-vitamiini tukee luuston uusiutumista ja auttaa kalsiumia imeytymään. MS-taudissa kohonnut murtumariski saattaa liittyä elimistön mataliin D-vitamiinipitoisuuksiin.³ MS-taudin alkuvaiheessa ja osteoporoosin hoidossa tulee määrittää elimistön D-vitamiinitas verikokeella sekä kontrollimittauksella. MS-tautia sairastavalle suositellaan D-vitamiinilisää 50–100 ug/vrk, jos D-vitamiinipitoisuus on pieni.⁷ Kalsiumilisä voidaan ottaa tarvittaessa käyttöön.

Liikunko riittävästi?



Luustoa ja lihaksistoa monipuolisesti vahvistava ja säännöllinen liikunta ehkäisee kaatumisia sekä ennaltaehkäisee murtumien syntymistä.¹¹ MS-tautia sairastavalla liikkumattomuus vaikuttaa muun muassa luun mineraalitiheyden vähentymiseen,⁴ mikä voi johtaa toimintakykyä vähentäviin murtumiin.⁵ Liikunnasta on apua MS-taudin oireiden hallinnassa, komplikaatioiden ja liitännäissairauksien ehkäisyssä, ja sillä voi olla hermostoa suojaavia vaikutuksia.¹²

Liikunnalla voidaan vaikuttaa toimintakyvyn säilyttämiseen mahdollisimman pitkään. Siksi liikkuminen kannattaa aina. Liiku säännöllisesti ja monipuolisesti toimintakykysi, voitisi ja itsellesi sopivan liikuntamuodon mukaan – puoli tuntia päivässä voi riittää.

Esite on laadittu Suomen MS-hoitajat ry:n ja Suomen Luustoliitto ry:n yhteistyöllä.

Tärkeimmät lähteet:

- ¹ Bazelier MT ym. A simple score for estimating the long-term risk of fracture in patients with multiple sclerosis. *Neurology*. 2012 Aug 28;79(9):922–8. doi: 10.1212/WNL.0b013e318266faae. Epub 2012 Aug 15. PMID: 22895583; PMCID: PMC3425841.
- ² Bisson EJ ym. Multiple sclerosis is associated with low bone mineral density and osteoporosis. *Neurol Clin Pract*. 2019 Oct;9(5):391–399. doi: 10.1212/CPJ.0000000000000669. PMID: 31750024; PMCID: PMC6814427.
- ³ Atula S. 2019. MS-tautia. Lääkärikirja Duodecim (viitattu 30.5.2022). Saatavilla internetissä: www.terveyskirjasto.fi.
- ⁴ Ayatollahi A ym. Factors affecting bone mineral density in multiple sclerosis patients. *Iran J Neurol*. 2013;12(1):19–22. PMID: 24250892; PMCID: PMC3829273.
- ⁵ Krökki O. 2016. Multiple sclerosis in Northern Finland. Epidemiological characteristics and comorbidities. Academic dissertation. University of Oulu, Faculty of Medicine.
- ⁶ Osteoporoosi. Käypä hoito -suositus. 2022. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim, Suomen Endokrinologiyhdistyksen, Suomen Gynekologiyhdistyksen ja Suomen Geriatri ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2020 (viitattu 31.5.2022). Saatavilla internetissä: www.kaypahoito.fi.
- ⁷ MS-tauti. Käypä hoito -suositus. 2022. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim ja Suomen Neurologinen Yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim (viitattu 30.5.2022). Saatavilla internetissä: www.kaypahoito.fi.
- ⁸ Moen SM ym. Low bone mass in newly diagnosed multiple sclerosis and clinically isolated syndrome. *Neurology* 2011; 77:151–157.

Pitäisikö tupakointi lopettaa?



Tupakoitsijoilla on suurempi riski sairastua MS-tautiin ja kokea siihen liittyviä haitallisia oireita ja komplikaatioita.¹³ Tupakointi on haitallista myös luuston kannalta. Se heikentää luunmassaa ja saattaa estää kalsiumin luuta suojaavaa vaikutusta.⁶ Tupakoinnin lopettaminen on suositeltavaa viimeistään MS-taudin toteamisen jälkeen. Pyydä tarvittaessa tukea terveydenhuollon ammattilaiselta.

Entä alkoholi?



Runsas alkoholinkäyttö on yhteydessä vähentyneeseen uuden luun muodostumiseen sekä korkeampaan murtumariskiin. Alkoholinkäytön yhteydessä lisääntyneestä MS-taudin riskistä ei ole näyttöä.¹⁴ Voit käyttää alkoholia kohtuudella.^{15,16,17} On kuitenkin hyvä kiinnittää huomiota alkoholin keskushermostovaikutuksiin ja niihin vaikuttavaan lääkitykseen. Alkoholiliialliseen käyttöön liittyy useita terveysriskejä ja tapaturma-alttiutta, joilla puolestaan on luustovaikutuksia.

Ennaltaehkäise kaatumisia



Kaatumisvaaraa lisäävien tekijöiden huomioiminen tai poistaminen kotona ja lähiympäristössä, monipuolinen liikunta ja turhan kiireen välttäminen ovat keskeisessä roolissa kaatumisen ehkäisyssä. Tarvittaessa voit vähentää kaatumisriskiä ja tukea omatoimista liikkumista ottamalla liikkumisen apuvälineet riittävän varhain käyttöösi.

Valinnoillasi on väliä!



⁹ Sioka C ym. Bone mineral density in ambulatory patients with multiple sclerosis. *Neurol. Sci*. 2011; 32:819–824.

¹⁰ Coskun Benlidayi I ym. Prevalence and risk factors of low bone mineral density in patients with multiple sclerosis. *Acta Clin. Belg*. 2015; 70:188–192.

¹¹ Bhattacharya RK ym. Is there an increased risk of hip fracture in multiple sclerosis? Analysis of the Nationwide Inpatient Sample. *J Multidiscip Healthc*. 2014 Feb 13;7:119–22. doi: 10.2147/JMDH.S54786. PMID: 24600232; PMCID: PMC3928063.

¹² Giesser BS. Exercise in the management of persons with multiple sclerosis. *Ther Adv Neurol Disord*. 2015 May;8(3):123–30. doi: 10.1177/1756285615576663. PMID: 25941539; PMCID: PMC4409551.

¹³ Arnetz B. 2020. Multiple Sclerosis and Smoking. *The American Journal of Medicine* 133(7):783–788.

¹⁴ Zhu T ym. Association between alcohol consumption and multiple sclerosis: a meta-analysis of observational studies. *Neurological Sciences* 2015;36:1543–1550.

¹⁵ Camilo Diaz-Cruz ym. The effect of alcohol and red wine consumption on clinical and MRI outcomes in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis and Related Disorders* 2017;17:47–53.

¹⁶ Hedström AK ym. Alcohol as a Modifiable Lifestyle Factor Affecting Multiple Sclerosis Risk. *JAMA Neurology* 2014;71(3):300–305.

¹⁷ Paz-Ballesteros WC ym. Cigarette Smoking, Alcohol Consumption and Overweight in Multiple Sclerosis: Disability Progression. *Archives of Medical Research* 2017;48(1):113–120.