

Taimetoitluse plussid ja miinused

Egle Koppel, toitumisnõustaja ja Annely Soots, toitumisterapeut
Ajakiri Toitumisteraapia nr.6, 2013, läbi vaadatud 2019.

Kuigi üldtunnustatud toitumisviisiks on segatoitlus, on meie hulgas arvukalt taimetoitlasi. Sageli peetakse taimetoitlust veidruseks ning vahel isegi suisa ohtlikuks. Püüame anda ülevaate sellest, mis on taimetoitlus, ning näidata, et õigesti korraldatuna see saab olla ohutu ja ka tervislik.

Taimetoidu osakaalu suurendamine ning liha- ja piimatoodete tarbimise vähendamine on kaasaegse ühiskonna toitumisharjumusi arvestades oluline niikuinii. Juba ainuüksi see võib aidata kaasa tervise paranemisele. Kui aga inimene soovib, võib ta üle minna eranditult taimsele toidule. Seda tuleb aga teha nii, et oodatud kasu asemel kahju ei sünniks. Taimetoit ei tähenda vaid juurikate närimist. Taimetoitlane sööb nagu iga teinegi inimene sooja sööki, magustoitu jne. Oluline on osata valmistada maitsvaid ja tervislikke toite ning ennetada loomse toidu täieliku vältimisega kaasnevaid ohtusid. Viimasel ajal näiteks on Eestis suurenenud inimeste arv, kes soovivad üle minna eranditult puuviljatoidule. Missugune taimetoitlus on tervislik, missugune mitte? Vaatleme asja lähemalt.

Mis üldse on taimetoitlus?

Taimetoitlus ehk vegetaarlus jaguneb rangeks ja vähem rangeks. Ranged taimetoitlased söövad ainult taimset toitu (veganid) ja äärmuslikel juhtudel vaid taimset toortoitu (toortoitlased) või puuvilju (puuviljatoitlased). Vähem ranged taimetoitlased jagunevad peamiselt laktotaimetoitlasteks (lubatud on piim ja piimatooted) ning lakto-ovotaimetoitlasteks (peale piimatoodete on lubatud ka munad). Mõnikord nimetavad end taimetoitlasteks ka need taimetoidu austajad, kes ei söö liha, kuid tarvitavad lisaks taimsele toidule kala (eesti keeles pole nende mitterangete vegetaarlaste üldtunnustatud nimetust veel välja kujunenud, inglise keeles on see *pescetarians* – tuleneb itaaliakeelsest sõnast *pesce* - kala). Vaid puuvilju söövate taimetoitlaste ingliskeelne nimetus aga on *fruitarians* (*fruit* – puuvili).

1847. aastal asutatud Taimetoitlaste Seltsi (UK) arvates ei tulene sõna “taimetoitlane” (vegetaarlane, ingl. k *vegetarian*) sõnast juurvili (ingl. k *vegetable*), vaid ladinakeelsest sõnast „vegetus“, mis tähendab elujõudu.¹

Kumb on tervislikum - kas taimetoitlus või segatoitlus?

Tegelikult võime ebatervislikku toitumist kohata mõlemas seltskonnas. On segatoitlasi, kes arvavad, et liha sisaldab piisavalt kõiki vajalikke toitaineid. Nad ei pööra oma menüü taimsetele komponentidele peaaegu mingit tähelepanu, see aga võib muuta toiduvaliku sedavõrd ühekülgses, et tervis satub tõsisesse ohtu. Ka omnivoori ehk kõigesööja tervislik menüü peaks koosnema suuremas osas taimsest toidust.

Taimetoitlased on üldjuhul teadlikumad toitujad ning oskavad oma menüüd paremini ja vaheldusrikkamalt kombineerida. Põhjuseks on see, et loomsest toidust loobumise ohtusid teades pööratakse toiduvalikule rohkem tähelepanu. Küllalt on aga ka nii-

öelda kiirtoidu taimetoitlasi, kelle põhitoiduks on näiteks friikartulid, valge sai ja pastatooted, millele sageli lisandub ka alkohol, ning nende tervis on tõepoolest ohus. Vegan ehk range taimetoitlane võib valesi toitudes endale tõsiseid terviseprobleeme põhjustada.

Küsimus ei olegi nii väga selles, kumb on tervislikum - kas segatoitlus või taimetoitlus, kuna mõlemad toitumisviisid võivad osutuda nii tervislikuks kui ka ebatervislikuks. Kõik sõltub sellest, missuguseid konkreetseid toiduaineid ja missugustes kogustes inimene igapäevaselt tarbib. Kõige tähtsam on see, et toit oleks mitmekesine, naturaalne, puhas ja võimalikult vähe töödeldud, ning et see sisaldaks kõiki kehale vajalikke toitaineid.

Taimetoitlus on maailmas eksisteerinud tuhandeid aastaid. Seda on rohkem või vähem rangelt harrastanud nii Rooma gladiaatorid, Suvorovi sõdurid, Shaolini mungad, kes on tuntud oma erakordse füüsilise võimekuse poolest, kui ka Vana-Egiptuse preestrid. Sellised suured Kreeka filosoofid nagu Platon, Sokrates ja Pythagoras astusid aktiivselt välja taimetoitluse kaitseks. Taimetoitlus oli levinud inkade tsivilisatsioonis. Buddha ja muistse Hiina taoistid olid samuti taimetoitlased. Taimetoitlased olid ja on praegugi paljud kuulsad sportlased, kelle seas on ka olümpiavõitjaid. Kuulsad taimetoitlased olid veel näiteks Leonardo Da Vinci, Charles Darwin, Thomas Edison, Albert Einstein, Isaac Newton, Platon, Lev Tolstoi, Mark Twain.

Õigesti korraldatud taimetoitlus sobib tegelikult nii rasedatele, lastele, meestele, naistele, puberteedialistele kui ka vanuritele. Paljude haiguste puhul nagu südamehaigused, kasvajad, degeneratiivsed haigused, liigesehaigused jt soovitame ka meie taimetoitlust.

USA ja Kanada dietoloogide assotsiatsioonid väidavad, et igas eluetapis on õigesti planeeritud vegetaarne dieet „tervislik, toitainete poolest adekvaatne ning tervisele kasulik nii teatud haiguste ärahoidmisel kui ravis“.²

Taimed on pungil tervisele kasulikest ühenditest – fütotoitainetest. Fütotoitainete hulka kuuluvad taimepigmentid (näiteks karotenoidid, klorofüll ja flavonoidid), ensüümid ja paljud muud ühendid. Fütotoitained koos taimedes leiduvate antioksüdantidega (C-vitamiin, E-vitamiin, A-vitamiin, seleen, tsink jt) pakuvad tõhusat kaitset haiguste, sh ka vähi vastu. Erinevat värvi puu- ja köögiviljade igapäevane tarvitamine, eriti värskest, annab meile laias valikus kasulikke ühendeid, mis aitavad võidelda paljude tänapäeval levinud haigustega.

Lihasega fütotoitained ja antioksüdandid puuduvad (seal on põhitoidained ja mineraalained ning osad vitamiinid). Seal on küllastatud rasvu ja töödeldud lihatoodetes sageli ka potentsiaalselt vähkitekitaavaid ühendeid (grillimisel ja praadimisel tekkivaid polütsüklilisi aroomaatseid hüdrokarboone ja heterotsüklilisi amiine). Mida rohkem liha küpsetatakse, seda rohkem neid tekib.

On tõsi, et taimi pritsitakse kemikaalidega ning et sageli sisaldab taimetoit pestitsiidide jt mürkide jääke. Samas aga on lihas ja piimatoodetes neid sama palju – loomade organismis kuhjuvad söödud taimedes sisalduvad kahjulikud ained, suurkarjades peetavatele loomadele manustatakse regulaarselt antibiootikume jne.

Taimetoitlus võib olla vastunäidustatud vaid üksikute haiguste või seisundite puhul, näiteks soolepõletike korral. Spetsiifilisel süsivesikutevabal dieedil (SCD-dieet) olles

on raske taimetoitlane olla. Meie kogemus ütleb, et tõsiste seedeprobleemide ja düsbioosi ehk häiritud soole mikroflooraga isikud ei talu taimetoitu, samuti ei või minna taimetoitlusele üle päevapealt need, kelle menüüs on taimetoidu osakaal väike olnud. Keha peab suurema koguse kiudainete ja eriti toortoiduga harjuma.

Hiina traditsiooniline meditsiin näiteks ei luba talvel süüa ainult külma toitu, kuna selle soojendamiseks kulutab keha liiga palju energiat. Sellest lähtudes peaksid taimetoitlaste menüüs meie kliimas olema tingimata ka soojad toidud, seda eriti talvisel ajal.

Kas saame taimetoidust kätte kõik vajalikud toitained?

Nagu juba öeldud, ollakse mõnikord eksiarvamusel, et liha sisaldab toiduainena kõike organismile vajalikku. Tegelikult peab segatoituja loomsele toidule lisaks sööma enam-vähem samu taimsete toiduainete gruppe, mida tarvitab tervislikult toituv vegetaarlane. Enamik segatoitlastest ei tarbi piisavalt aed-, kaun- ja puuvilju, rääkimata pähklitest ja seemnetest. Eriti oluline aga on toitude hoolikas valik taimetoitlastele, sest ainuüksi taimetoidudest on kõikide vajalike toitainete kättesaamine keerulisem. Ka peab taimetoitlane koguseliselt rohkem sööma kui segatoitlane.

Taimetoitlastel võib jääda puudu eeskätt niisugustest loomses toidus sisalduvatest toitainetest nagu asendamatud aminohapped, küllastatud rasvhapped, B12- ja D-vitamiin ning raud. Ranged taimetoitlased ei saa toiduga ka kolesterooli, mistõttu keha peab kolesterooli tootmisega ise rohkem vaeva nägema. Neil põhjustel on meie soovitus olla mitte väga range taimetoitlane ning tarbida aeg-ajalt näiteks muna või kala. Sel juhul on toitainetepuuduse tekkimise oht väiksem.

Taimetoitlane saab täisväärtsliku valguga ehk kõik asendamatud aminohapped kätte siis, kui kombineerib õigesti kaunvilju ja täisteravilju. Teraviljas napib aminohapet lüsiini ja kaunviljas metioniini, neid mõlemaid tarbides on probleem lahendatud. Teraviljad tatar, amarant ja kinoa ning seemned sisaldavad rohkesti mõlemat aminohapet, nii lüsiini kui metioniini. Samuti on neid aminohappeid lupiiniubades ja sojas.³⁻⁷ Ainult valkude pärast ei pea seega tingimata lihatoite sööma. Samas on oluline, et kaun- ja teravilja söödaks igapäevaselt, et saada toiduvalkudest mitmekülgset, kõiki asendamatuid aminohappeid sisaldavat valikut kehas pidevalt muutuva aminohapete fondi täienduseks. Aminohapete fond on umbes 100 g ja see on veres, biovedelikes ja koerakkudes olev vabade aminohapete summa. Põhikoguse aminohappeid annab fondi kehavalkude lõhustamine, aga fondi täienduseks on kvaliteetsed, kõiki asendamatuid aminohappeid sisaldavad valgud iga päev üliolulised. Liigne kogus mingit aminohapet, sõltumata, kas ta tuleb toidust või mujalt, ei kuulu kehas säilitamisele, vaid lõhustatakse kiiresti.

Ka küllastatud rasval on olemas head taimsed allikad. Näiteks on kookospiim ja –rasv suurepäraseks küllastatud rasvade allikaks, mõningal määral aga on küllastatud rasvu kõikides taimsetes õlides, seemnetes ja pähklites.

Rauapuudus on üks levinumaid toitainevaegusi maailmas. Ja seda sugugi mitte ainult taimetoitlaste seas. Ehkki vegetaarlastel kalduvad olema väiksemad rauavarud (seda näitab seerumi ferritiin), ei esine õigesti korraldatud taimetoitluse puhul rauapuudusaneemiat segatoidulistest sagedamini.^{8,9,10} Kuigi heemne raud imendub paremini kui taimedes olev mitteheemne raud, annab rauarikastel taimsetel

toiduainetel põhinev menüü, mida täiendavad rohkesti C-vitamiini sisaldavad puu- ja köögiviljad (C-vitamiin aitab organismil rauda omastada), täiesti piisava – kuid samas mitte üleliigse rauakoguse. Näiteks sojaoad, läätsed, kikerhersed jt kaunviljad, kinoa, spinat, seesamiseemned ja viigimarjad on kõik head rauaallikad. Rohkesti on rauda ka merekarpides, tigus ja krevettides (kui nimetada mõningaid loomseid toiduaineid, mida vähem ranged taimetoitlased lubatavaks peavad).

Paljud taimetoidu austajad on mures kaltsiumi pärast, kuna üldlevinud müüdi kohaselt saab seda vaid piimatoodetest. Ometi on ka taimed väga head kaltsiumiallikad (näiteks pruunvetikas, jaanikauna pulber, lehtkapsas ja naeri pealsed, mandlid, petersell, võilille lehed, kress). Taimedes leidub lisaks kaltsiumile ka paljusid teisi mineraalaineid, mida luud vajavad ning kaltsium imendub hästi nii tofust, ubadest, brokolist, lehtkapsast kui mandlitest ja seesamiseemnetest.

Kui taimetoitlastel on menüüs liigselt kiudaineid, võib neil esineda paljude mineraalainete puudust. Kiudained seovad endaga mineraalaineid, mistõttu peaks range taimetoitlane tegema taimedest mahlu, sest niimoodi saab natuke vähem kiudaineid.

Eriti tõsine D-vitamiini puudus esineb meie kliimavöötmes talvel, mil D-vitamiini tase on normist madalam 73 protsendil inimestest, selgub Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas kaitstud Mart Kulli doktoritööst. Tartu Ülikooli sisekliinikus tehtud uuringus osales ligi 400 tervet 25- kuni 70-aastast inimest üle Eesti¹¹. Toidust saab aga D-vitamiini niikuinii suhteliselt vähe – seda leidub mõningal määral vaid rasvastes kalades, täispiimas ja munas. Taimedest on väga heaks D-vitamiini allikaks kuksesened. D-vitamiini peavad talvekuudel lisaks võtma ka omnivoorid. Arstide hinnangul vajab keskmine eestlane D-vitamiini lisaks vähemalt oktoobrist maini, eriti imikud ja eakad.

B₁₂-vitamiinil aga head taimset allikat tõepoolest ei ole, kuigi väga väikestes kogustes võib seda mõnes taimes leida. Kuna B₁₂-vitamiini varu kehas on enamasti suur, siis selle puuduse sümptomid ei ilmne rangele taimetoitlusele üleminekul kiiresti, probleemid võivad tekkida alles aastate pärast. B₁₂-vitamiini toodavad teatud bakterid, mistõttu veganitel on põhimõtteliselt siiski üks võimalus seda ka taimedelt saada – kui nad tarbivad pesemata taimi. Pesemata taimelt võib aga organismi sattuda ka muud ebasoovitavat, mistõttu paremateks alternatiivideks oleksid siiski toidulisandid või mõõdukas segatoitlus. Veganitel on sageli leitud B₁₂-vitamiini puudust ning sellest tingitud homotsüsteiinitaseme tõusu, mistõttu range taimetoitlane peab tarbima kindlasti B₁₂ -vitamiiniga rikastatud toite või toidulisandeid.¹² Taimetoidust tingitud B₁₂-vitamiini puudus ning sellest põhjustatud kõrge homotsüsteiinitase on maailmas tõusev tendents, selle taseme tõus on tundlik B₁₂-vitamiini puuduse näitaja, mida terviseteadlik taimetoitlane peaks endal kindlasti laskma määrata.¹³

Üheks sagedasemaks puuduolevaks toitaineks kõikidel inimestel on oomega-3 rasvhapped, eriti neist kehas moodustatavad kõrgemad rasvhapped EPA ja DHA, mida leidub valmiskujul kalades. Veganitel on EPA ja DHA tasemed madalamad.¹⁴ Neid nn kõrgemaid rasvhappeid leidub ka vetikates. Väga head oomega-3 rasvhappe alfa-linoleenhappe allikad on ka lina-, tšii-, tudra-, kanepi- ja rapsiseemned ning neist valmistatud õlid. Oomega-3 rasvhapest alfa-linoleenhapest kõrgemate

rasvhapete (EPA ja DHA) ning koehormoonide moodustamiseks kehas on aga vaja ensüüme ning need ei toimi alati hästi, eriti haigetel inimestel^{15,16}. Taimetoitlane peaks laskma oma vere rasvhappelist koostist kontrollida ning vajadusel lisama menüüsse EPA-t ja DHA-d sisaldava toidulisandi.

Tervislikult toituvatel taimetoitlastel peaksid olema oluliselt paremad verenäitajad kui segatoidulistel - madalam LDL- ehk nn halva kolesterooli tase, madalam triglütseriidide- ja homotsüsteiinitase, ning ka madalam vererõhk. Head näitajad on tingitud ühelt poolt küllastatud rasvade ja kolesterooli väiksemast tarbimisest, teiselt poolt aga küllastamata rasvade, kiudainete ja antioksüdantide suuremast osakaalust toidus. See kõik tähendab paremat südame-veresoonkonna tervist.

Samas aga võib vajalike rasvade puudus samuti soodustada põletikke, ja nagu eespool kirjeldasime, võib B₁₂-vitamiini puudus homotsüsteiinitaset tõsta. Ka oleme näinud liiga kõrget HDL- ehk nn hea kolesterooli taset, mis ei ole samuti tervislik. Seda fenomeni on väga vähe uuritud, aga julgeme väita, et LDL ja HDL kolesterooli õige vahekord on samuti oluline.¹⁷

Taimetoitus on väga tervislik, kuid ainult juhul, kui seda korraldatakse õigesti, teatakse niisuguse toitumisviisi ohte ning kontrollitakse oma tervist. Kindlasti tuleb tarbida B12-vitamiini lisandeid, vajadusel ka EPA-t ja DHA-d sisaldavat oomega-3 rasvhapet ja D3-vitamiini, et ennetada nende ainete puuduse tekkimist.

Kasutatud kirjandus

1. "10 quick vegetarian facts... part 1". Info & advice, Resources, Teacher & student resources, Quick lesson ideas. Vegetarian Society. Retrieved February 22, 2011.
2. "Position of the American Dietetic Association: Vegetarian diets". July 2009. Retrieved November 18, 2012.
3. "Soybeans, mature seeds, raw". NutritionData.com. Retrieved August 28, 2012.
4. "Seeds, chia seeds, dried". NutritionData.com. Retrieved August 28, 2012.
5. "Amaranth, uncooked". NutritionData.com. Retrieved August 28, 2012.
6. "Buckwheat". NutritionData.com. Retrieved August 28, 2012.
7. "Quinoa, cooked". NutritionData.com. Retrieved August 28, 2012.
8. Craig WJ. Iron status of vegetarians. *Am J Clin Nutr* 1994;59(suppl):1233S–7S.
9. Larsson CL, Johansson GK. Dietary intake and nutritional status of young vegans and omnivores in Sweden. *Am J Clin Nutr*. 2002;76:100–106.
10. Ball MJ, Bartlett MA. Dietary intake and iron status of Australian vegetarian women. *Am J Clin Nutr*. 1999;70:353–358.
11. Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas kaitstud Mart Kulli doktoritöö. Impact of vitamin D and hypolactasia on bone mineral density: a population-based study in Estonia 2010

12. Ibrahim Elmadfa and Ingrid Singer, Vitamin B-12 and homocysteine status among vegetarians: a global perspective, *Am J Clin Nutr* May 2009 vol. 89 no. 5 1693S-1698S.
13. Stabler SP, Allen RH, Division of Hematology, Department of Medicine, University of Colorado Health Science. Vitamin B12 deficiency as a worldwide problem 2004;24:299-326.
14. Rosell MS et al. Long-chain n-3 polyunsaturated fatty acids in plasma in British meat-eating, vegetarian, and vegan men. *Am J Clin Nutr* 2005;82:327-34.
15. Burdge GC et al. Effect of altered dietary n-3 fatty acid intake upon plasma lipid fatty acid composition, conversion of [13C]alpha-linolenic acid to longer-chain fatty acids and partitioning towards beta-oxidation in older men. *Br J Nutr* 2003;90:311-21.
16. Burdge GC, Wootton SA. . Conversion of alpha-linolenic acid to eicosapentaenoic, docosapentaenoic and docosahexaenoic acids in young women. *Br J Nutr* 2002;88:411-20.
17. James Corsetti, M.D., Ph.D. More “Good” Cholesterol is Not Always Good for Your Health. HDL cholesterol can transform from good to bad actor in heart disease process. May 25, 2010.
<http://www.urmc.rochester.edu/news/story/index.cfm?id=2872>