

MIDA ARVATA KALORAAŽI PIIRAMISEST?



Eliisa Lukk, funktsionaalse toitumise nõustaja, toitumisteraapia õppur

Kuidas saada lahti mõnest liigsest kehakaalu kilost, isegi mõnekümnest kilost? Rannahooaeg on ju käes! Esimene mõte on enamasti vähem süüa ehk piirata toidukaloraaži. Toidust saadavat kalorihulka võib vähendada mitmel viisil – näiteks piirata lühikest aega väga oluliselt toiduvaliku üldist kaloraaži, hoida kalorete taset suhteliselt madalal pikema perioodi jooksul, või siis viia teatud toitainegrupi (nt süsivesikud) osakaal menüüs miinumini. Selle kõik võib kõnekeeles kokku võtta dieeditamisena. Nii saab tõepoolest kaalu langetada, kuid on oht, et selle eest peab lõivu maksuma tervisele. Küsitav on ka dieeditamisega saavutatud tulemuste püsijäämine – pahatihti on need vaid ajutised.

Üldiselt seostatakse kõrget toidukaloraaži kaalutõusuga ja madalat kaalulangusega. Kaloraaži vähendamisest loodetakse ka muid hüvesid – soodsat mõju veresoonkonna tervisele¹ ning ka pikemat eluiga². Selles kõiges on omajagu tõtt, kuid tegemist on väga lihtsustatud vaatenurgaga. Kasulik mõju tervisele saab ilmned vaid "targalt" kaloraaži piirates, mille puhul ei teki toitainetepuudust ehk toitainelist alatoitumust. Eriti oluline

on, et toidukaloraaži mõtlematu vähendamise ohvriteks ei satuks lapsed, noorukid ja rasedad.

Kui madalaloraažilist dieeti ei koosta erialase ettevalmistuse saanud spetsialist, kaasneb sellega peaaegu alati alatoitluse oht. Oskamatu dieedipidamise vahetuteks tulemusteks võivad olla muuhulgas aneemia, üldine nõrkus, ärrituvus ja isegi depressioon³. Pikemat aega sel viisil jätkates aga tõsised kehalised tervisehäired.

Nii-öelda näljadieetidel olles piiratakse päevast toidukaloraaži oma tegelike vajadusega võrreldes väga olulisel määral. Dieeditajat rõõmustav esialgne suur kaalukaotus toimub tänu kaotatud veele⁴, ning see tuleb hiljem kiiresti tagasi. Kaal väheneb ka kaotatud lihaste arvelt, eelkõige valguvaese dieedi puhul⁵. Peatselt kaasnevad ka terviseprobleemid – immuunsuse langus suurendab vastuvõtlikkust haigustele, ainevahetus aeglustub, võivad tekkida probleemid fertiilsusega jne. Igapäevaselt tuntavad tagajärjed on kehv enesetunne, mis väljendub madalas energiatasemes, pidevalt mingi toidu (enamasti magusa) himustamises, meeoleluhäiretes. Mida pikemalt nälgida, seda enam probleemid süvenevad⁶. Kaalukaotus lihaste arvelt võib negatiivselt mõjutada mitmete (krooniliste) haiguste kulgu või soodustada nende arengut⁷.

Nälgimisega kaasnev pidev mõtlemine toidust ja söömise piiramisest vallandab negatiivseid emotsioone, mis võivad tekitada tõsist stressi ning põhjustada üldist ärevust ja närvilisust⁶. Stress omakorda tõstab organismis kortisooli taset, mis võib viia insuliinresistentsuseni, see aga kujutab endast täiendavat ohtu kaalutõusuks.

Kaloraaži kestva piiramise tagajärjel toimub **ainevahetuse aeglustumine**⁸. Mitmed uuringud on näidanud, et kaloritevaene dieet võib vähendada keha energiavajadust⁹ ning aeglustunud ainevahetus võib püsida veel pikka aega pärast dieedi lõpetamist^{9,10}. Seda on peetud ka üheks põhjuseks, miks kehakaal pärast dieeti taas tõuseb. Mingil juhul ei tohi hoida oma toidukaloraaži põhiainevahetuse vajadusest madalamal.

Põhiainevahetuse (PAV) energiakulu ehk baasenergiakulu on energiahulk, mida vajame hingamiseks, südame tööks, kehatemperatuuri säilitamiseks ja teiste eluks vajalike bioloogiliste protsesside kulgemiseks (määratakse vaimses ja füüsilises puhkeseisundis termoneutraalses keskkonnas 12 tundi pärast viimast söögikorda).

Piiratud kaloraažiga toitumine võib viia nii makro- kui mikrotoitainete puuduseni. Näiteks võib jääda vajaka B12-vitamiinist, folaatidest ja rauast, mis viib aneemiani³. Magneesiumipuudus näiteks võib põhjustada väsimust. Väsimus võib tekkida ka süsivesikute vähesusest, sest vähemalt 50% päevasest toiduenergiast peab tulema just süsivesikutest. Samas põhjustab väsimust ka süsivesikutega liialdamine. Nagu juba öeldud, mõjutab toitainetepuudus ka immuunsust¹¹. Näiteks võib A-vitamiinirikaste toitude nagu maks ja piimatooted, samuti karotenoididerikaste köögiviljade puudumine toidulaualt vähendada vastupanuvõimet haigustele.

Dieeditamine võib mõjutada ka fertiilsust, eeskätt just naistel. Ovulatsioon sõltub hormoonide (östrogeen, luteiniseeriv hormoon) tasemest, millele omakorda avaldab muude tegurite hulgas mõju toidukaloraaž¹². Märgid fertiilsuse vähenemisest on näiteks ebaregulaarne menstruatsioonitsükkel või selle puudumine. Kuid ka meestel võib fertiilsus langeda mõne olulise toitainete (näiteks tsink) puuduse tõttu¹³.

Äärmuslik toidukaloraaži piiramine võib viia isegi tõsiste toitumishäireteni. Näiteks võib selle foonil kujuneda anoreksia, mille puhul inimene lõpetab praktiliselt üldse söömise.

Meie organism pole rumal. Kui anname talle pikemat aega liiga vähe kaloreid, kohaneb ta olukorraga ja ainevahetus läheb nii-öelda säästurežiimile. Kaalulangetajale annab sellest märku kaalulanguse peatumine. Ning selleks, et kaal taas langema hakkaks, tuleks veelgi enam kaloraaži piirata.

Mida teha, kui oled sellesse nõiaringi sattunud? Levinud soovitus on suurendada füüsilist aktiivsust ehk energia kulutamist. Meie soovitame viia toidukaloraaž tagasi normaalseks, mille tagajärjel ainevahetus mõne aja pärast taastub. Kuid seejuures on oluline teha õigeid toiduvalikuid, et ei kaasneks kaalutõusu. Ka siis, kui oled tegemas esimesi samme kaalulangetamisel, on parim soovitus olla kannatlik ja mitte püüda toidukaloraaži ülemääraselt langetades liiga kiiresti ülekaalust vabaneda. Abiks võib olla konsultatsioon vastava väljaõppe saanud toitumisharjutaja juures, kellega

koos saate paika panna individuaalse, kõiki organismi iseärasusi (vanus, sugu, pikkus, kaal, füüsiline aktiivsus) arvestava toitumiskava.

Kahjuks on kõige kehvem viis kaalu kaotamiseks kõige populaarsem. Mõtlen, kui sama teed lähed...

1. Fontana, L., Meyer, T.E., Klein, S. and Holloszy, J.O., 2004. Long-term calorie restriction is highly effective in reducing the risk for atherosclerosis in humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 101(17), pp.6659-6663.
2. Omodei, D. and Fontana, L., 2011. Calorie restriction and prevention of age-associated chronic disease. *FEBS letters*, 585(11), pp.1537-1542.
3. Rao, T.S., Asha, M.R., Ramesh, B.N. and Rao, K.J., 2008. Understanding nutrition, depression and mental illnesses. *Indian journal of psychiatry*, 50(2), p.77.
4. Henry, R.R., Wiest-Kent, T.A., Scheaffer, L., Kolterman, O.G. and Olefsky, J.M., 1986. Metabolic consequences of very-low-calorie diet therapy in obese non-insulin-dependent diabetic and nondiabetic subjects. *Diabetes*, 35(2), pp.155-164.
5. Bopp, M.J., Houston, D.K., Lenchik, L., Easter, L., Kritchevsky, S.B. and Nicklas, B.J., 2008. Lean mass loss is associated with low protein intake during dietary-induced weight loss in postmenopausal women. *Journal of the American Dietetic Association*, 108(7), pp.1216-1220.
6. Tomiyama, A.J., Mann, T., Vinas, D., Hunger, J.M., DeJager, J. and Taylor, S.E., 2010. Low calorie dieting increases cortisol. *Psychosomatic medicine*, 72(4), p.357.
7. Wolfe, R.R., 2006. The underappreciated role of muscle in health and disease. *The American journal of clinical nutrition*, 84(3), pp.475-482.
8. Martin, C.K., Heilbronn, L.K., Jongsma, L., DeLany, J.P., Volaufova, J., Anton, S.D., Redman, L.M., Smith, S.R. and Ravussin, E., 2007. Effect of calorie restriction on resting metabolic rate and spontaneous physical activity. *Obesity*, 15(12), pp.2964-2973.
9. Fothergill, E., Guo, J., Howard, L., Kerns, J.C., Knuth, N.D., Brychta, R., Chen, K.Y., Skarulis, M.C., Walter, M., Walter, P.J. and Hall, K.D., 2016. Persistent metabolic adaptation 6 years after "The Biggest Loser" competition. *Obesity*, 24(8), pp.1612-1619.
10. Rosenbaum, M. and Leibel, R.L., 2010. Adaptive thermogenesis in humans. *International journal of obesity*, 34, pp.S47-S55.
11. Chandra, R.K., 1997. Nutrition and the immune system: an introduction. *The American journal of clinical nutrition*, 66(2), pp.460S-463S.
12. Loucks, A.B., Verdun, M. and Heath, E.M., 1998. Low energy availability, not stress of exercise, alters LH pulsatility in exercising women. *Journal of Applied Physiology*, 84(1), pp.37-46.
13. Hunt, C.D., Johnson, P.E., Herbel, J. and Mullen, L.K., 1992. Effects of dietary zinc depletion on seminal volume and zinc loss, serum testosterone concentrations, and sperm morphology in young men. *The American journal of clinical nutrition*, 56(1), pp.148-157.