

Suhkrusõltuvus

Ann Vinnal, toitumisenõustaja

Artikkel ajakirjast „Toitumisteraapia nr.9, 2014 „Magus elu“, www.toitumisteraapia.ee

Suhkrusõltuvusest on räägitud küllaltki palju, aga ka sellest, et suhkur on vajalik toiduaine, mis sõltuvust ei tekita. Kas suhkrusõltuvus on üldse olemas?

Paljudel inimestel on pidev soov näksida ja süüa midagi magusat. Eriti tekib magusavajadus siis, kui ollakse väsinud ja uimane. Magusasöömine parandabki mõneks ajaks enesetunnet, energiatase ja tuju tõusevad ning töö edeneb. Natukese aja pärast aga energiatase langeb ja tekib jälle isu magusa järele. On hea, kui käepärast on näiteks tükk šokolaadi, mida põske pista. See parandab taas enesetunnet, aga inimene satub sel viisil justkui nõiaringi - üsna tuttav olukord paljudele. Ning ühel päeval tuntakse, et tekivad terviseprobleemid.

Paljud uurijad leiavad, et tegemist on tõepoolest suhkrusõltuvusega ehk üldisemalt öeldes sõltuvusega kiiretest süsivesikutest, mida võib vaadelda ühe sõltuvuse liigina paljude teiste kõrval. Kiirete süsivesikute regulaarne ületarbimine on väga laialt levinud, tekitanud palju terviseprobleeme ning sellest vabanemine on üsna raske. Käesolevas artiklis vaatlemegi mehhanisme, mis suhkrusõltuvust tekitavad. Hoolimata sellest, et päris ühtset arusaamist pole veel sellegi kohta, kas tegemist on üldse sõltuvusega. Aga lugege ja mõtisklege ise.

Sõltuvuse kujunemine

Kaasaja tervishoius leiab seos inimese keha ja vaimu vahel järjest rohkem tunnustamist. Nagu teistegi terviseprobleemide puhul, ei saa me suhkrusõltuvuse korral keskenduda vaid kehas toimuvatele biokeemilistele protsessidele, vaid peame vaatlema ka psühholoogilisi tegureid. Sõltuvushäirete alla kuuluvad ka söömishäired ning selle ühe alaliigina võime vaadelda suhkruhaigust. Suhkur ja suhkrust tooted on hästituntud mõnu ja rahuldust pakkuvad toiduained. Paljud ihalevad suhkrurikkaid toiduaineid ka oma sisemise ebakindluse leevendamiseks.

Suhkur on kiire energia allikas. Kui meie vere suhkrutase langeb, siis tunneme ennast väsinuna ja nõrgana, süsivesikuid tarbides energiatase tõuseb. Lapsed tunnetavad seda jõudu, mida suhkur neile annab, alateadlikult. Suhkrutooteid antakse tihti lastele meeleheaks, tunnustuseks ja meelitamiseks, et nad tunneksid ennast paremini või käituksid paremini. Nii õpivad nad juba varakult selgeks, et suhkur on eriline tasu, mis loob meeldivust ja teeb õnnelikuks. Seetõttu kujuneb just lastel hõlpsasti välja sõltuvus magusate toiduainete järele.¹

Suhkru tarbimine on tänapäeval meeletu. Näiteks USA-s ja UK-s 2011. aastal vaadeldud teismelised vanuses 12-18 aastat tarbisid päevas suhkrut keskmiselt 119 grammi ehk 28,3 teelusikatäit.² Eesti Statistikaameti andmetel oli Eestis aastal 2011 suhkrutarbimine elaniku kohta ümberarvutatult keskmiselt 16,1 teelusikatäit päevas, siia aga on sisse arvatud kõik vanusegrupid, sh ka imikud ja vanurid. Teatud vanusegruppis võib see number ollagi sama suur kui Ameerika ja Inglismaa noortel. Väga paljud inimesed on tänapäeval asendanud joogivee magustatud jookide või magusate mahladega.

Kuidas me siis suhkrust sõltuvusse võime jääda? Missugused on füsioloogilised mehhanismid? Nagu juba öeldud, kasutab keha suhkrut ja teisi süsivesikuid energia tootmiseks. Suhkur on disahhariid – selle molekulis on kaks lihtsuhkrut glükoos ja fruktoos, mis lagundatakse peensooles ning imenduvad kiiresti. Kiiresti tõuseb ka glükoosisisaldus veres ning esialgu tajutakse meeleolu ja energiataseme tõusu. Veresuhkru tõusule reageerib keha insuliini tootmisega, mis viib liigse veresuhkru kiiresti kudedesse ning suhkrutase veres langeb järsult. Liiga madal veresuhkru tase ehk hüpoglükeemia põhjustab aga ebamugavustunde. Kehale on see häireolukord, millele vastuseks toodavad neerupeatilised

stressihormoone adrenaliini ja kortisooli, et veresuhkru taset normaliseerida. Hüpoglükeemianähtude käes kannatav inimene aga haarab järjekordse magusadoosi järele. Sellised pidevad ja pikaajalised veresuhkru taseme kõikumised võivad lõpuks viia neerupealiste kurnatuseni.

Me tunneme end hästi vaid siis, kui veresuhkru tase pole ei liiga kõrge ega liiga madal, vaid optimaalne. Suhkrusõltuvuse puhul aga oleme tsüklis, kus veresuhkru taseme järskudele tõusudele järgnevad kiired langused, millest tingitud ebamugavustundele otsime me pidevalt leevendust samast allikast - lihtsatest ja kiiretest süsivesikutest ehk suhkrust.

Siinkohal tuleb silmas pidada, et on olemas veel üks sõltuvust tekitav süsivesikute rühm, mida võib nimetada ka võlts-liitsüsivesikuteks - valge rafineeritud jahu ja kõik sellest valmistatud tooted: saiad, pirukad, küpsised, koogid, pastatooted. Nendes kasutatav nisutera on ära kooritud ja kiudainetest vabastatud, tärkliiserohke sisu aga jahvatatud ülipeeneks pulbriks. Igal pisikesel liitsüsivesikutest koosneval jahuosakesel on suhteliselt suur välispind ning ta laguneb seedeensüümide toimel väga kergesti glükoosi molekulideks, toimides kehas sarnaselt suhkruga. Niisuguseid tooteid tarbides kogeme taas järske veresuhkru tõuse ja langusi ning oleme samasuguses sõltuvustsüklis nagu suhkru puhul.³

Sellel sajandil on mitmed teadlased asunud uurima ka seda, kas suhkur võib olla otseselt sõltuvusaine ja mõjutada meie aju sarnaselt selliste tuntud sõltuvusainetega nagu heroiin ja morfiin. Dopamiin on närvivahendussaine, mis vabaneb siis, kui me naudingut või iha tunneme.⁵ Princetoni ülikooli teadlased on leidnud, et suhkur mõjutab aju dopamiinitaset, mis laseb eeldada, et suhkrul on otseselt sõltuvust tekitav potentsiaal. See võib esile kutsuda näiteks õgimist, viia järelnähtudeni võõrutamisel ning ka sõltuvuseni teistest ainetest, eriti alkoholist.⁴ Suhkrusõltuvusel on seega olemas kõik klassikalisele sõltuvusele omased tunnused. Kujuneb ka tolerant, mis tähendab, et rahulduse saamiseks vajame aina suuremaid koguseid.⁵ Huvitav on see, et ka ilma kaloraažita magus maitse võib dopamiini vabastada. Katsetes rottidega tekkis neil ühe kuu jooksul sõltuvus lihtsalt magusast maitsest. Samas aga rõhutatakse, et sellise sõltuvuse tekkimine inimesel on veel hüpotees, mida pole tõestatud.⁶ Teadlased peavad meie keele magusaretseptoreid erilisteks ja teistest maitseretseptoritest erinevateks.

Seega tekivad liigse suhkrutarbimise korral meie kehas mitmesugused füsioloogilised ja biokeemilised muutused, mida jätkuvalt uuritakse. Ning üha enam hakkavad teadlased kasutama nimetust suhkrusõltuvus, kuna neist muutustest tingitud käitumisel on sõltuvuskäitumise tunnused.

Miks on suhkrusõltuvusest raske vabaneda

Nagu nägime, hoiab suhkru liigtarbimine meid justkui nõiaringis, ja kui soovime sellest välja murda, pole see kerge. Vaatleme veelkord olulisemaid mehhanisme, mis seda takistavad. Kõigepealt **psühholoogiline sõltuvus**, kus rahulolematu hing tahab kehaliste aistingute abil naudingut saada ja seesmist ebamugavustunnet vaigistada. Selleks sobib väga hästi magus maitse, mida inimkultuuris on alati meeldivaks peetud ning mis annab alateadvusele positiivse signaali oluliste vajaduste rahuldamisest. Siis **veresuhkru taseme kõikumine**, mille tõttu pendeldame liigkõrgest ja liigmadalast veresuhkrust tingitud ebamugavustunnete vahel. Lisaks kiiretele süsivesikutele asutakse veresuhkru liigsest langusest tingitud nõrkustunnet ja väsimust sageli ka kofeiini ja muude stimuleerivate ainetega peletama. Nii et suhkrusõltuvusele lisandub ka sõltuvus stimulantidest. Samuti põhjustavad liigsed kogused rafineeritud suhkrut **B-grupi vitamiinide ja mineraalainete puudust, mis omakorda mõjutab närvisüsteemi ja tekitab magusaiha**. Mida rohkem suhkrut tarbime, seda rohkem

seda tahtma hakkame. Suhkru liigne tarbimine toob kaasa B-vitamiinide puuduse kahel põhjusel – esiteks on rafineeritud süsivesikud nendest puhastatud (sealt organism vitamiinilisa ei saa), teiseks aga vajab organism suhkrust energia tootmiseks rohkesti B-grupi vitamiine ning mineraalaineid.

Põhja-Carolina ülikooli teadlased leidsid ühes oma uuringus⁷ tugeva seose suhkru liigtarbimise ja alkoholismi vahel. Need kes on sõltuvuses alkoholist, on sageli ka suhkursõltuvuses. Neil juhtudel võib eeldada, et ühe sõltuvuse ületamiseks tuleks jagu saada ka teisest.

Kõike öeldut arvestades võib mõista, miks on suhkursõltuvusest nii raske vabaneda. Kui püüame süsivesikud päevapealt menüüst välja jätta, tunneme ennast varsti ebamugavalt. Seda võib ka ärajäämanähuks nimetada - tekib väsimus, jõuetus ja motivatsioonipuudus. Põhjuseks, nagu juba teame, on veresuhkru taseme langus. Kompensatsioonina järgneb adrenaliinitaseme tõus, millega organism püüab veresuhkru taset tõsta ning jõuetusele lisandub ärevus ja ärrituvus. See aga kurnab neerupealiseid. Läheb umbes nädal, enne kui organism uue olukorraga kohaneb, veresuhkur stabiliseerub ja piinavad sümptomid kaovad.⁸ Tugev ebamugavustunne võib viia uuesti suhkursõltuvuse nõiaringsi. Ärajäämanähtusid saab aga pehmendada. Tark ei ole lõpetada suhkru tarbimist päevapealt, sest keha vajab oma elutegevuseks pidevalt süsivesikuid. Suhkursõltuvuse ringist peab välja tulema teadlikult ja läbimõeldult. Kohe näeme, kuidas seda toitumist korrigeerides teha. Kui sõltuvusest on kord vabanetud, võib endale aeg-ajalt rahumeeli häid küpsetisi või magustoite lubada ja neid nautida. Oluline on hakata vähendama toidule lisatavaid suhkrukoguseid, asendades need tervislikumate magustajate ja puuviljadega. Samuti tuleks asendada rafineeritud jahust tooted täisteraviljatoodetega ning järgida üldiseid tervisliku toitumise põhimõtteid. Mingil juhul ei tohiks korraga liiga palju süüa, eriti just magusat. Selle asemel peaks sööma sagedamini - päevas kolm põhitoidukorda ja kaks vahepala, ning jaotada süsivesikud kõikide toidukordade vahel.

Kuidas vabaneda suhkursõltuvusest

Suhkursõltuvusest aitab vabaneda õige toitumine. Niisugune toitumine, mis väldib veresuhkru taseme liigset kõikumist ning tasakaalustab selle, tuues kaasa enesetunde paranemise. Oluline on siinjuures see, et me ei jätaks ennast süsivesikust ilma. Peame valima tervislikud süsivesikud ning tarbima neid õigetes kogustes ja õigetel aegadel. Eelistada tuleb täisteraviljas ja aedviljas sisalduvaid liitsüsivesikuid, liitsüsivesikutest aga neid, mida saame puuviljadega. Süsivesikuid ei tohi tarbida korraga liiga palju, nende vajalik hulk tuleb päevaste söögikordade vahel otstarbekalt ära jagada.

Hommikusöök on äärmiselt oluline söögikord, mis annab hea stardi kogu päevale. See peaks sisaldama nii süsivesikuid kui valke. Väga tervislik hommikusöök on erinevatest puuviljadest ja/või marjadest valmistatud värske smuuti, millesse saab segada ka piima või kookospiima, samuti pähkleid ja seemneid. Veel tervislikum on lisada ka köögivilju ja idandeid. Puuviljade näol on olemas väärtuslikud süsivesikud, ühtlasi saame rohkesti ensüüme, vitamiine ja antioksüdante, mineraale, kiudaineid, valke ning häid rasvu. Hommikusöögiks sobib suurepäraselt ka omlett sibula jt aedviljadega, täisteraleib taimepasteedi ja värske salatiga, samuti täisterapuder piima või kookospiimaga.

Ooted ehk vahepalad, üks hommikupoolikul ning teine õhtupoolikul, on väga olulised. Need võimaldavad jaotada päevase toidukoguse viiele väiksema suurusega toidukorraks, mis on veresuhkru liigsete kõikumiste vältimiseks äärmiselt tähtis. Samuti on oluline kombineerida valgu- ja süsivesikurikast toitu, sest valkude söömine koos süsivesikutega aeglustab viimaste

omastamist, see aga vähendab veresuhkru taseme tõusu. Oodeteks võiksid sobida näiteks täistera-rukkileib sellele määratud hummusega, maitsestatamata jogurt marjadega (mustikad, maasikad, vaarikad, mustsõstrad, meloni- ja virsikutükid), samuti puuvili seemnete, pähklite või mandlitega.

Lõuna- ja õhtusöök. Tasakaalustatud söögi, mille mõju veresuhkrule on mõõdukas ja kus on olemas kõik olulised toiduained, saame nn taldrikureeglit kasutades: pool taldrikutäiest olgu värske salat ja hautatud tärklisevaene köögivili, teisest poolest omakorda poole ehk siis veerandi kogu taldrikutäiest moodustagu liitsüsivesikurikas toit, nagu näiteks täisteramakaronid või -riis, tatar või kartul, teise veerandi aga valgurikas toit nagu munad, liha, kala, soja, oad, herned. Hea lõuna- või õhtusöök on soe aedviljasupp koos täisteraleivaga või teravilja- ja aedviljahautis vähese lihaga.

Lisaks kõigele eelnenule joo piisavas koguses puhast vett (st mitte magustatud ega gaseeritud jooke), ja seda just toiduaegade vahel. Ka päeva alusta klaasi taimetee või puhta veega pool tundi enne sööki.

Stimulandid (kohv, tee (eriti must tee), alkohoolsed joogid, koolajoogid ja mitmed muudki gaseeritud joogid, ka šokolaad) soodustavad samuti veresuhkru kõikumist ning seetõttu tuleks nende kasutamine viia miinimumini, eriti oluline on see suhkruõltuvusest võõrutamise perioodil.

1. Goldberg, Roul M. D. (2012). Addictive Behaviour in Children and Young Adults.
2. Welsh, J. A.; Sharma, A.; Cunningham, S. A., Vos, M. B. (2011). Consumption of Added Sugars and Indicators of Cardiovascular Disease Risk Among US Adolescents. *Circulation*, 123.
3. Amin, F., Giliani, A. H. (2013). Fiber-free White Flour with Fructose Offers a Better Model of Metabolic Syndrome. Natural Products Research Division, Department of Biological and Biomedical Sciences, Aga Khan University Medical College, Karachi, Pakistan. *Lipids in Health and Diseases* 2013, March 28.
4. Avena, Nicole M.; Hoebel Bartley, G. (2003). Diet Promoting Sugar Dependency Causes Behavioral Crosssensitization to a Low Dose of Amphetamin. Princeton University, Department of Psychology, USA. *Neuroscience Volume* 122, Issue 1, 20 November 2003.
5. Avena, Nicole M.; Rada, Pedro; Hoebel, Bartley, G. (2008). Evidence for Sugar Addiction: Behavioral and Neurochemical Effects of Intermittent, Excessive Sugar Intake. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 32 (1)
6. Fernstrom, John D; Steven D. Munger; Anthony Scalfan; Ivan E. de Araujo; Ashly Roberts and Samuel Molinary (2012). Mechanisms of Sweetness 1-3. *The Journal of Nutrition*.
7. A. Kampov-Polevoy (1997). Evidence of Preference for a High-Concentration Sucrose Solution in Alcoholic Men. *American Journal of Psychiatry*, Vol. 154 (2).
8. Holford, Patrick; Miller, David Ph D; Braly, James Dr. (2008). How to Quit without Feeling S- - T. *The Fast, Highly Effective Way to End Addiction*.