

Magus lapsepõlv võib elu hapuks teha: kõik meie lapsed on ohus

Pealtnäha paistis Melissa terve. Ta oli sale ja sportlik kolmeteistkümneaastane tütarlaps, kes armastas korv- ja jalgpalli mängida. Ometi oli midagi selgelt valesti. Pikkadele pärastlõunastele treeningutele vaatamata oli Melissal raskusi uinumisega. Öösiti ärkas ta mitu korda, mistõttu muutus tujukaks ja ta silmade alla tekkisid tumedad ringid. Tagatipuks vaevles ta pideva puhituse ja sagedaste kõhukrampide käes.

Tema normaalse väliskesta all kujunesid tasahilju kroonilise haiguse ilmingud. Ja selle häiriva teisenemise taga seisis üks selge tegur: tema toidusedelis sisalduv suhkur. Melissa magusasöömise harjumus oli pisi-tasa saavutanud murdepunkti. Enamasti jõi ta hommikusöögi kõrvale mahla, näksis koolipäevadel müslibatoone, jõi enamikul õhtutest suhkruga teed, sõi ülepäeviti kodus magustoiduks jäätist ja pistis sõpradega aega veetes vahetevahel kinni mõne lähikauplusest ostetud šokolaadibatooni. Liiasi näris Melissa iga päev „suhkruvaba“ Tridenti nätsu, mida on magustatud mitmesuguste suhkrualkoholide ja teiste magusainetega.

Melissa ei vasta sugugi meie kujutlusele tõsiste terviseprobleemide veerel olevast lapsest. Ta polnud ülekaaluline, ei joonud limonaadi, oli füüsiliselt aktiivne ja vanemad püüdsid temas tervislikke söömisharjumusi kujundada. Kuid suhkur on tänapäeval niivõrd valdav ja toidureklaam nõnda salakaval, et tegevusrohketel päevadel tarbis Melissa ohtlikul hulgal mitte üksnes suhkrut, vaid teisisgi magusaineid, ilma et tema vanematel olnuks sellest täit

teadmist. Kuna Melissa vanemad viimaks taipasid, kui palju suhkrut nende tütar tarbis, said nad talle toitumisharjumuste ümberkujundamisel abiks olla ning Melissa tundis end tasapisi taas energilise ja rõõmsana.

Melissa nahas võiks vabalt olla ükskõik milline täna Ameerika Ühendriikides sirguv laps. Ta võiks olla kummagi meie pere laps või teie laps. Just selles asja iva ongi. Ei ole tähtis, kas laps on sale või ülekaaluline, kehaliselt aktiivne või väheliikuv, elab ta toidukõrbes või põllumajanduskogukonnas, ääre- või suurlinnas; ohus on *kõik* lapsed, sest nende elud on otsekui suhkru sisse kastetud. Neil võivad avalduda suhkru teada-tuntud varjuküljed: energiasööstud ja -krahhid. Ent, nagu teame oma kahe peale kokku viiekümne aasta pikkusest kogemusest, mis hõlmab nii teadustööd kui ka erialast suhtlust perekondadega, varitsevad lapsi teisedki ohud. Lapsevanemana võite selliseid sümptomeid nagu meeleolu kõikumine, kehv uni, väsimus, keskendumisraskused või teised terviseprobleemid seostada stressi, hormoonide, kasvuspurdi või mõne kroonilise haigusega. Tegelikuses aga võivad niisugusedki probleemid, tundugu need suured või väikesed, olla seotud suhkru ületarbimisega. Suhkur võib teie lapse organismile palju rohkem kahju teha, kui kujutleda võisite. Uutest kaalukatest uuringutest nähtub, et suhkur on ohtlikum, kui keegi arvata oskas, sest mõjutab lapse kasvava keha vaat et kõiki osi.

Täiuslik suhkrutorm

Marco on teine laps, kes oli pealtnäha üpriski terve. Seitsmeteistkümnepäevaseks oli ta juba paras mehemürakas. Ta oli küll ülekaaluline, ent samas tugev ja atleetliku välimusega. Õigupoolest mängis Marco iga päev pärast kooli mitu tundi palli ega saanud oma tervise üle kurta. Paraku paljastas meie uuring tema sportliku väliskesta alt midagi muserdavat: Marco oli väga haige.

Ülekaalu tõttu suunas lastearst Marco ühte meie kliinilisse uuringusse. Tema toitumise esialgne analüüs tõi päeavalgele häiriva tõsiasja. Marco ja tema pere arvasid, et aktiivse teismelise kohta tegi poiss mõistlikke toiduvalikuid, tegelikuses aga jõi ta iga päev mahla, karastusjooke ning paar spordijooki, kaanides sisse röögatud 100 grammi suhkrut. See teeb ligi 25 teelusikatäit päevas – mida on Marco-ealiste poiste lubatud ööpäevast annusest üle kolme korra rohkem. Enese teadmata koormas Marco oma maksa ohtlikult suures koguses suhkruga, millega tema organism

enam toime ei tulnud. Kuna keskendusime oma uuringus muu hulgas sellele, kuidas suhkru ja ülekaal laste maksa mõjutavad, vaatlesime Marco maksa magnetresonantstomograafia (MRT) abil. Tulemus rabas kõiki, nii Marcot, tema peret kui ka tema arsti: Marco kannatas raskekujulise maksa-rasvtõve all, millega kaasnesid mõõdetud maksakahjustuse ilmingud. Kui Marco midagi ruttu ette poleks võtnud, oleks ta viimaks maksasiirdamist vajanud.

Varem oli maksarasvtõbi täiskasvanud alkohoolikute probleem. Tänapäeval ei pane me enam imeks, kui avastame lastel oma kliinikus hilises staadiumis maksahaiguse. Rääkimata teise tüübi diabeedist või teistest ainevahetushäiretest. Miks? Oleme kõik, täiskasvanud kaasa arvatud, suhkru ületarbimise kahjulike mõjude ees kaitsetud. Kuid uuringud näitavad, et lapsed on *suuremas* ohus. See risk on põhjustatud kolmest otsustava tähtsusega asjaolust, milleks on laste sünnipärane magusalembus, nüüdisaegne suhkrurohke toidukeskkond ning kasvavale organismile ainuomane kaitsetus liigse suhkru mõjude vastu. Kui need kolm tingimust on täidetud, jäävadki lapsed täiusliku suhkrutormi kätte.

Sellisena sündinud

Millal mugisite viimati pakitäie Pixy Stix kõrrekujulisi komme? Pop Rocks paugukomme? Grape Bubble Yum närimiskummi*? Kui need teile lapsena meeldisid, olete neid täiskasvanuna suhu pistes küllap mõeldud, et kuidas te ometi võisite toona naudinguga nii palju suhkrut näost sisse ajada. Kuid arvatavasti te tõesti *nautisite* neid lapsena. Seda seetõttu, et lastesse on sisse programmeeritud suurem magusaeelistus kui täiskasvanutele. Nad himustavad rohkem nii suhkrut kui ka väikese kalorsusega magusaineid. Valikuolukorras eelistavad lapsed harilikult magusamat varianti ja soovivad seda seejärel juurdegi. Niisugust nähtust on dokumenteerinud isegi harrastusteadlased. Minu (Michaeli) tütre algkooli teadustunnis tehti lihtne katse, milles paluti nii lastel kui ka õpetajatel maitsta viit erineva magususega limonaadi. Nooremad lapsed eelistasid magusaimat versiooni ning teismelised ja täiskasvanud vähem magusaid versioone.

Nagu lapsed on teile arvatavasti mõista andnud, *erinevad* nende maitsemispungad teie omadest tööpoolest. Nende kaasasündinud magusa-

* Loetletud on mõned USAs üldtuntud nostalgilised maiused.

lembus on evolutsiooniliselt igati põhjendatud. See tagab, et imikutele on mookamööda rinnapiim, mis on magus. Rinnast võõrutamisel aitab magusaeelistus hoiduda mõrudest toitudest, mis võiksid neile kahju teha. Lapse armastus maiustuste vastu ei ole kõlbeline eksimus. Lapsed, kes nõuavad kõvahäälselt maiustusi, on lihtsalt lapsed. Kuid, nagu peagi näete, teeb see loomulik tõmme magusa poole lapsed nüüdisaegses toidukeskkonnas äärmiselt haavatavaks.

Meie lapsed elavad suhkruküllases keskkonnas

Alyssa kodu on Los Angelese lõunapiirkonna südames ja toidukõrbes, see tähendab, linnaosas, kus tervisliku värskete toidu hankimisvõimalused on äärmiselt kasinad. Alyssa võiks vabalt nii kodust kui ka koolist põigata lähipoodidesse ja kiirsöögikohtadesse, ent kui tema pere sooviks minna toidupoodi, milles müüdaks ka köögivilju ja teisi põllumajandussaadusi, tuleks ette võtta kahekümneminutiline autosõit või pikk bussisõit. Kuna Alyssale valmistas muret tema pereliinis ette tulev diabeet, nõustus ta osalema meie kuueteist nädala pikkuses uuringus, mille eesmärk oli aidata teismelistel vähem suhkrut süüa. Alyssa jagas meiega oma arvamust ümbruskonnast ja selle mõjust toiduvalikule: „Otse üle tänava on sõõrikupood, bensiinjaam, alkoholi kauplus ja järgmises kvartalis on Burger King, Subway ja veel üks tankla. Ühe kvartali jagu edasi on Taco Bell / Pizza Hut ja McDonald's. Nii et kui mul on kõht tühi ja taskus umbes viis dollarit, võiksin minna ühele poole ja kiusatusele järele anda või teisele poole ja kiusatusele järele anda. Või põigata otse üle tänava, et tuua kartulikrõpse ja limonaadi. Nii või teisiti on lugu niru.”

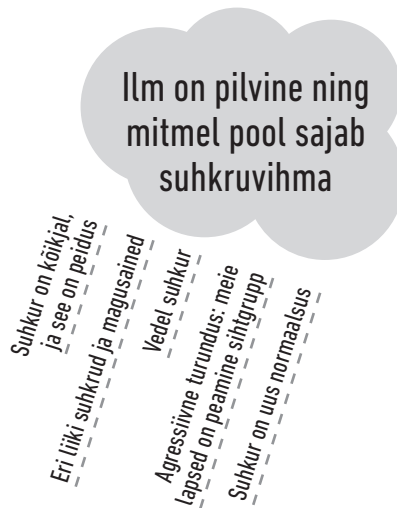
Alyssa olukord on äärmuslik, ent see pole sugugi ebaharilik: ligikaudu 20 protsenti kõigist Ühendriikide leibkondadest elab toidukõrbes. Ja nii-suguseid kogemusi on mingil määral kõigil, elagu me siis tõelises toidukõrbes või mitte. Mõelge viimasele korrale, kui olite (kiir)söögikohas, lennujaamas, teel kuhugi või peol. Arvatavasti oli teil mõni võimalus tervislikku toitu hankida, kuid tõenäoliselt oli rämpstoitu saadaval mitu korda rohkem. Ülekaalus kipuvad olema just maiused: magusad kohvi-joogid, magusad kastmed, salatikastmed, kondiitritooted ja magustoidud. Ja nagu peatselt näete, sisaldavad isegi soolased toidud pahatihti suhkrut. Kuidas me küll sellisesse olukorda sattunud oleme? Miks ei saa Alyssa

isegi hea tahtmise korral suhkru eest pageda? Miks ei saa seda teha teie ega teie lapsed?

Meil on neile küsimustele mõned vastused. Meie tänapäevase suhkruküllase toidukeskkonna tekkes on oluline osa viiel keskkonnaelemendil. Võtke neid kui toitumuslikke ilmaolusid, milles lapsed ja pered peavad iga päev navigeerima ja millest viimane kui üks soodustab suhkrualingu teket (vt joonis 1).

Joonis 1.

Täiusliku suhkrutormi puhkemisele aitavad kaasa viis keskkonnaelementi



Kui ma (Michael) ühel õhtupoolikul, mil mu tütar oli üheksane, talle balletitundi järele läksin, esitas ta palve, et sööksime õhtuks *hot dog*'e kalkuniviineritega. Läksime siis toidupoe läbi, ning olin sunnitud tegema natuke uurimistööd, et valida pakutavate *hot dog*'i kuklite hulgast parimad. Sellal, kui pilgu pakendite märgistusse puurisin, pööritas tütar silmi. Toitumisteadlase lapsena oli ta sedasorti põhjalike uurimistega ammugi harjunud. Otsides korralikku täisterasisaldust ja vähest säilitusainete hulka, ei jäänud mul märkamata, et igale riiulil olevale pakendile oli märgitud mingit liiki lisasuhkur. Enamasti oli see loetletud teise või kolmanda koostisosana. Kõige väiksema suhkrusisaldusega kuklite puhul sisaldas iga kukkel vähemalt 3 või 4 grammi suhkrut (see teeb ühe teelusikatäie), sestap võtsin need.

Mõistagi ei maksa ühes kuklis sisalduvast teelusikatäiest suhkrust numbrit teha. Siiski panin imeks, et ei suutnud leida ainsamatki lisa-suhkruta kuklit. Ja sellega üllatused ei piirdunud. Kui õhtusöögilauda istusime, ei oleks keegi meist arvanud, et need kuklid suhkrut sisaldavad. Magusalt need igatahes ei maitsenud. Õigupoolest ei olnud need kuigi maitsvad. Need ei olnud kellelegi meele järele, ning lõpuks sõime *hot dog'e* ilma kukliteta. Tahes-tahtmata arutasin endamisi: *kuidas maitsenuks need kuklid ilma lisatud suhkruta?* Loomulikult annan endale toitumisteadlasena aru, et toitutootjad lisavad magustajaid pahatihti teiste kemikaalide ja säilitusainete maitse maskeerimiseks ning toote maitseomaduste parandamiseks. Selle tulemusel võib maitse olla pigem neutraliseeritud kui magus.

Võite vahel heldimusega meenutada ühiseid magusaid mälestusseiku lapsepõlvest, näiteks jäätiseautost ostetud vahvlijäätist, tilkuva mahlapulga limpsimist basseini ääres või maitsvat küpsist pärast väsitavat koolipäeva. Mina kasvasin üles 1960.–1970. aastate Šotimaal ning mul on helged mälestused „limonaadikaubikust“, millega tuldi laupäeva-hommikuti limonaadi müütama. Minu vanemad ostsid vahetevahel kogu perele pudeli õhtueine kõrvale nautimiseks. See magus mälestus on minu peas seotud rituaali, perekonna ja toiduga. Lasime sel tõega hea maitsta ja see on mulle siiani kallis lapsepõlvemälestus. Kui hiljuti selle kohta oma kaheksakümne nelja aastaselt emalt küsisin, märkis ta, et toona ei tundud mingit muret, et see meie tervist kuidagi rikuks. Limonaad oli meelehea, mida perega koos nautida.

Nüüdisajal on suhkur aga kõikjal. See ei ole enam ammugi harv maiuspala, mida hoitakse suurteks või erilisteks puhkudeks. See on meie lähtetase, meie keskkond, ja sellest on saanud meie igapäevane toit. Vaat et pidevast suhkrutarbimisest lapsepõlves on saanud uus normaalsus. Võib tunduda, et kuhu laps ka ei läheks, ikka on seal mõni heasoovlik täiskasvanu, kes pakub magusaid ahvatlusi: maiuste ja vahepaladega kostitatakse lapsi pärast koolipäeva, trennides, mängukohtingutel ja vana-vanemate pool. Pühad, mil traditsiooniliselt ikka maiustatakse, on läinud täiesti üle võlli. Nagu üks lapsevanem ahastades märkis, „*halloween'*ist lihavõteteni käib justkui kuus kuud kestav magusatrall“.

Ajaloolisest vaatevinklist paistab asi laiemas kontekstis. Koloniaalajal, 1750. aastal, tarbiti Ameerikas inimese kohta suhkrut aastas keskmiselt vaid 4 naela (umbes 1,8 kg), mis on pisut rohkem kui üks teelusikatäis päevas. Aastaks 2000 oli suhkrutarbimine pööraselt kasvanud, olles 150 naela

(68 kg) aastas – ehk röögatud 45 teelusikatäit päevas keskmise ameeriklase kohta. Kujutlege kahenaelast (ligi kilost) suhkrukotti. 1750. aastal tarbis keskmine inimene kaks sellist suhkrukotti aastas. Aastaks 2000 oli tarbimine suurenenud pooleteise suhkrukotini *nädalas*. Tänapäeval on Ameerika Ühendriigid maailma suurimaks suhkrutarbijaks ühe inimese kohta. Kui laoksite üksteise otsa kõik suhkrutükid, mis Ühendriikides *ühes päevas* sisse süüakse, ulatuks see torn poolenisti Kuuni.

Nagu minu kokkupuude *hot dog*'i kuklitega näitab, ei ole asi pelgalt selles, et suhkrut lastele sagedamini pakutakse (peagi käsitleme seda lähemalt), vaid et see on *peidus*. Isegi suhkrut sihilikult silmas pidades võib seda olla raske märgata. Mõistagi sisaldub see küpsistes, kookides ja jäätises, ent samuti kohtades, mida vanemad peavad „ohutuks”: *hot dog*'i kuklites, leivas-saias, müslibatoonides, jogurtis, piimas, soolastes näksides, vorstides, külmutatud valmistoidus, makaroni- ja salatikastmetes ning nõnda edasi. Tervelt 70 protsenti toidupoes müüdavast pakendatud toidust sisaldab mingit liiki lisasuhkrut – suupistete ja näkside puhul tüürib see näitaja koguni 80 protsendini. Mõnikord on koostisosade loetelu lugemine ja suhkru tuvastamine lihtne. Kui toidupakendite märgistuse lugemine harjumuspäraseks saab, märkate, et sageli on suhkur toodud esimese, teise või kolmanda koostisosana. Kuid on terved suhkrute kategooriad, mida varjavad sellised tervisliku kõlaga nimetused nagu orgaaniline pruuni riisi siirup või puuviljamahla kontsentraat. Sellele kõigele lisanduvad veel kunstlikud magusained ehk tehismagustajad, näiteks sellised sünteetised kemikaalid nagu aspartaam, sukraloos ja atsesulfaam-K, või looduslikku päritolu magusained, nagu steevia (suhkrulehe saadus) ja magusa mungakõrvitsa ekstrakt. Need ei pruugi anda kaloreid, ent võivad sellegipoolest teie lapse tervise kihva keerata. Järgmises peatükis aitamegi teil neid peidetud suhkru vorme tuvastada, et saaksite oma perekonna heaks teadlikke valikuid teha. Siinkohal piisab tõdemusest, et teie lapsed tarbivad tõenäoliselt määratult rohkem suhkrut kui te ise lapsena.

Mitmesugused suhkrud ja magustajad

1970. aastateni oli suurem osa suhkrust teada-tuntud valge kristalliline suhkur ehk keemilise nimetusega *sahharoos*, mida ekstraheeritakse suhkruroost või suhkrupeetidest. Nüüdsel ajal tarbime sadu eri liiki suhkruid, sealhulgas suure fruktoosisisaldusega maisisiirupit ehk glükoosi-fruktoosi-

siirupit, puuviljamahla kontsentraate ja teisi hästi peidetud suhkruliike. Käsikäes toidutootmistehnika arengu ja tootmisvõimsuse kasvuga, samuti suurema nõudlusega töödeldud ja valmistoitude järele on röögatult kasvanud ka suhkru kiirelt imenduvate, kontsentreeritud vormide hulk.

Mida see muutus meie lastele tähendab? Suurim probleem seisneb asjaolus, et paljud neist uut tüüpi suhkrutest sisaldavad rohkem fruktoosi kui tavaline suhkur. Teisisõnu: meie lapsepõlves oli söögi- ja joogipoolis magustatud tavalise ehk lauasuhruga, nüüdsel ajal aga pahatihti glükoosi-fruktoosisiirupi või puuviljamahla kontsentraatidega, milles fruktoosi osakaal on suurem. Viimase saja aasta jooksul on Ameerika Ühendriikides igapäevane fruktoosi annus kasvanud 12 grammilt umbes 75 grammini päevas. Seitsekümmend viis grammi *üksnes fruktoosi* päevas on samaväärne vaat et 20 teelusikatäiega ning katab 10 kuni 12 protsenti keskmise täiskasvanu päevasest energiatarbest. Sedamööda, kuidas me lapsi sellises suurema fruktoosisisaldusega keskkonnas kasvatame, hakkame nägema ka negatiivset mõju nende tervisele. Meie kehad ei ole lihtsalt mõeldud sedavõrd suurt fruktoosihulka taluma, eriti varajases eas. Ja kuna fruktoos ei ole emapiima looduslik koostisosa, puudub imikutel sündides selle töötlemiseks isegi vajalik füsioloogiline masinavärk. Kui me fruktoosi tarbimist aga kilogrammipõhiselt võrdleme, tarbivad imikud ja lapsed seda praegu rohkem kui täiskasvanud. Õigupoolest on uuringud näidanud, et kehakaalu järgi tarbivad imikud kolm kord rohkem fruktoosi kui teismelised või täiskasvanud. Võrdluseks võite ette kujutada, kuidas mõjuks väikelapsele pits tekiilat. Kui 180 naela (81,6 kg) kaaluv täiskasvanu tuleb üleüldiselt ühe pitsiga toime, siis väikelapse organismile paneb see paraja paugu. Sama kehtib fruktoosi kohta: lapsed lihtsalt ei suuda seda taluda sama suures koguses kui täiskasvanud. Kas tekiila võrdlemine fruktoosiga ei ole liiga äärmuslik? Ei. Inimkeha – eeskätt maks – töötleb alkoholi ja fruktoosi väga sarnasel viisil.

Viimase paari aastakümne jooksul on kiiresti lisandunud ohtralt eri liiki alternatiivseid magustajaid ehk suhkruasendajaid, mis küll magustavad, aga ei anna kaloreid. Toidukauplustes leidub selliseid kalorivaeseid ehk väikese kalorsusega magustajaid (*low-calorie sweeteners*, LCS) viimases kui ühes vahekaigus ja igal riikul. Mõned neist magustajatest on tehisühendid, näiteks sukraloos ja aspartaam, mis annavad jõulist magusust ilma kaloriteta, ja suhkrualkoholid, mis modifitseerivad suhkrumolekuli selliselt, et see säilitab küll magususe, ent minetab imenduvuse. Teised võivad

olla looduslikku päritolu, näiteks suhkruleht ja selle saadus steevia (tänu millele saab neid turustada „naturaalsena“ – *all natural*). Tänapäeval puutuvad lapsed kokku väga suurel hulgal kalorivaeste magustajatega, mis võivad omakorda tuua kaasa terve rea tervisehädasid, ägedatest seedehäiretest kuni pikaajalise toimeni ajus, aidates sealjuures kaasa kognitiivse võimekuse vähenemisele hilisemas elus. Kuna niisugused magustajad nii hästi suhkrut matkivad, petavad need aju ära ning viimane registreerib need päris suhkru pähe. Nagu allpool selgub, võib päris suhkur tekitada suhkrusõltuvust ja ülesöömise probleeme – ning selle triki tõttu ajus võib LCSide mõju olla sama. Meile valmistab aga kõige rohkem muret tõsiasi, et uuringuid kalorivaeste magustajate mõjust lastele napib.

Selle aastatuhande alguses tarbis vähem kui 10 protsenti Ameerika lastest iga päev ükskõik milliseid väikese kalorsusega magustajaid. Kümme aastat hiljem oli see näitaja tõusnud ühe lapseni neljast. Selle peasüüdlane on jookide, näiteks dieetkarastusjookidega kalorivaesteid magustajaid tarvitavate Ameerika laste protsendi suurenemine. Ent neid magustajaid kasutatakse laialdaselt teisteski jookides, toitudes, maitsekestmetes, vitamiinides ja ravimites. Kalorivaesed magustajad on pakenditel pahatihti peidetud faktiliste, ent eksitavate väidete taha – näiteks „ilma lisatud suhkruta“ (*no added sugar*). Mis puutub looduslikku päritolu toodetesse, nagu steevia, siis seisab märgistusel tihti: „tehismagustajateta“ või „ainult naturaalsest koostisosadest“.

Paljud vanemad valivad lastele lahjad (*skinny, light*) või ainult naturaalse koostisosadega (*all natural*) tooted, arvates, et vähendavad nii tarbitavate kalorite hulka, säästes oma lapsi tüsenemise ja edasise rasvumise eest. Magusus ilma kalorite või suhkru kahjulike kõrvaltoimeteta oleks justkui mõjus kombinatsioon. Kuid lastele põhjustavad need magustajad mitmeid potentsiaalseid probleeme, näiteks kutsudes esile muutusi arenevas ajus. Mis veelgi hullem, paljud neist toodetest on niivõrd uued, et meil lihtsalt puuduvad andmed nende võimalikest kõrvaltoimetest või probleemidest, mida need võivad tekitada lastele, kelle aju ja teised siseelundid alles kasvavad ja arenevad.

Vedel suhkur

Tänapäeva lapsed, eriti väikelapsed, tarbivad suhkrut vedelal kujul rohkem kui eales varem. Veel põlvkond tagasi oli lastel selletaolisi valikuid

vähe: piim, vesi ning puhutine mahl või limonaad. Limonaad oli toona kallim, seda ei olnud alati saada ja see oli eriline meeleheha. Nüüdsel ajal joovad lapsed hulga rohkem limonaadi kui meie lapsena – samuti juuakse palju rohkem puuviljamahla, lisaks veel suhteliselt uusi tooteid, näiteks spordi-, energia- ja kohvijooke ning teesegusid. Kõik need tooted sisaldavad ohtralt vedelat suhkrut, mis imendub väga kiiresti ja mille toime kehas on akuutsem kui tahkel kujul söödud suhkrul.

Ühest Ameerika 12–24kuuste väikelastega tehtud 2010. aasta uurin-gust selgus, et lisatud suhkur moodustas 8,4 protsenti nende igapäevasest tarbitud energiast; see suhkur pärines enamjaolt mahladest ja maitsesta-tud jookidest. Üle poole väikelastest jõid mis tahes päeval ainsa joogina puuviljamahla. Nii rohke mahla tarbimise probleem seisneb asjaolus, et nii saavad lapsed teistsuguseid toitaineid. Nende arenev organism, eriti maks, ei ole nii suure suhkrukoormusega toime tulemiseks ette nähtud. Paljud puuviljamahlad ja mahlajoogid sisaldavad rohkem suhkrut ja fruk-toosi kui limonaad. Teismeliste puhul on näitajad samavõrra heidutavad. Ehkki mõningad nüüdsed statistilised andmed näitavad, et viimastel aastatel on magustatud karastusjookide ja mahlade üleüldine tarbimine vähenenud, on vastavad arvud varasemate sugupõlvedega võrreldes siis-ki hulga suuremad ning osa andmetest viitab, et teismeliste seas kasvab magusate jookide tarbimine endiselt.

Mahla tarbimise põlvkondlik kasv ja selle potentsiaalne mõju tervi-sele oli Ameerika Pediaatrite Akadeemia meelest piisavalt heidutav, et 2017. aastal puuviljamahla tarbimisele piiranguid soovitada. Akadeemia soovitude kohaselt ei tohiks puuviljamahla enne kaheteistkümnendat elukuud üldse juua, väikelapsed (ühe- kuni kolmeaastased) peaksid piir-duma maksimaalselt 120 milliliitriga päevas, eelkooliealised (nelja- kuni kuueaastased) 120 kuni 180 milliliitriga ning seitsme- kuni kaheksateist-kümneaastased maksimaalselt 235 milliliitriga päevas. Need suunised puudutavad kõiksugu puuviljamahlu, sealhulgas nii sajaprotsendise mär-gistusega kui ka värskelt ja kodus pressitud mahlu.

2019. aasta septembris ajakohastati neid soovitusi ühisavalduses, mille tegid Ameerika Toitumise ja Dietoloogia Akadeemia, Pediaatrilise Ham-baravi Akadeemia, Pediaatrite Akadeemia ja Ameerika Südameliit. Uued soovitused olid vanusepõhised. Imikud peaksid kuni kuuekuuseks saami-seni jooma üksnes rinnapiima või imikute piimasegu. Kuue- kuni kahe-teistkuustele imikutele võib anda väikeses koguses vett, kui nad hakkavad

tahket toitu proovima, sealjuures tuleks mahlast hoiduda, sest „isegi saja-protsendine puuviljamahl ei ole toiteväärtuse poolest tervikpuuviljast mingil moel parem”. Kaheteistkümne- kuni kahekümne nelja kuustele lastele soovitatakse vett ja nad võivad proovida täispiima; lisaks võivad nad juua „väikeses koguses mahla” tingimusel, et see on sajaprotsendine mahl, „kuid hulga parem oleks neile anda väikesed puuviljatükke”. Kahekuni viieaastastele lastele soovitatakse väherasvast piima ja vett; mis sajaprotsendilisse puuviljamahla puutub, siis „jääge väikeste koguste juurde ja pidage meeles, et vett lisades võib vähesestki mahlast igati piisata”. Neis mahlades sisalduva kontsentreeritud suhkrul, eriti fruktoosi mõju on usumatult negatiivne ja see võib saboteerida pea kõiki lapse arengu aspekte.

Mis tahes allikast pärinev vedel suhkur on organismile ääretult kahjulik. Söödava suhkruga võrreldes imendub see organismis oluliselt kiiremini. Liiasi peab keha kogu selle päratu suhkrukontsentratsiooniga korraga toime tulema. Siinjuures on jällegi parajaks proovikiviks fruktoos. Maksal on suure suhkrukoguse töötlemisega tükk tegemist, kui see kõik korraga ja suures annuses saabub. Maks on nagu kõõgi kraanikausi all olev toidujäätmepurusti. Oma (Michaeli) kodus kutsume seda kõõgihunti „kugistajaks”. Kugistajal on halb komme kraanikaussi ummistada, eriti siis, kui meil on külalised. Ma tean küll, et ei tohiks porgandi- või kartulikoori korraga kugistajasse toppida. Kui kraanikauss on koori täis ja söödan neid kugistajale aeglaselt, toimib ta korralikult. Kui mul on aga kiire ja viskan kugistajasse suure hunniku koori ühekorraga, läheb see umbe. Maks toimib üpriski sarnaselt. Väike kogus fruktoosi, mille saate näiteks tervest toorest õunast, vabaneb aeglaselt ega tee maksale kahju. Fruktoos on mähkunud kiudainetesse, mis aitavad selle vabanemist reguleerida. Ent kui joote karastusjooki või mahla, on selles fruktoosi rohkem ja see on lahuses vabalt, ilma kiudaineteta. Sellises olukorras on oht, et maks läheb „umbe” ja fruktoos muudetakse rasvaks, tekitades niiviisi terve rea probleeme.

Sellele probleemipuntrale vaatamata ei rutta me hukka mõistma vanemaid, kes on oma laste joogivalikuga hädas. Üks põhjustest, miks karastusjookide tarbimine laste seas kasvanud on, seisneb asjaolus, et tehismagustajad muudavad magusad joogid pudeliveest odavamaks. Aastatel 1980 kuni 2010 langes karastusjookide suhteline hind 35 protsendi võrra, samal ajal tõusis puu- ja köögiviljade suhteline hind 35 protsendi võrra. Ilmselt teate juba, et suurenenud on ka magusate jookide

standardportsjonid. Kui 1955. aastal müüdi McDonald'sis kokakoolat 200 milliliitrisest topsist, siis praegu on sealse kokakoola lapsetopsi suurus 355 milliliitrit ja keskmine tops koguni 620 milliliitrit ning see on odavam kui pudelivesi. Lapsed saavad nüüd vaid 99 sendiga 1,3-liitrise karastusjoogi kätte, seda veel tasuta juurdevalamise võimalusega. Tihtilugu on hind suurusest olenemata sama, mistõttu valivad lapsed loomulikult kõige suurema, mis võimalik. Seriaali „Parks and Recreation” ühes 2012. aasta jaos pilatakse hullupööra suurenevate karastusjoogi portsjonite trendi: näeme linna kiirsöögikohtade ühenduse esindajat, kes tutvustab uut lapsemõõtu joogitopsi, mis mahutab röögatud 15 liitrit ning mille lauale upitamiseks tuleb topsi mõlema käega toetada. „See on umbkaudu kaheaastase lapse suurune,” selgitab asjapulk näost särades.

Agressiivne turundus: meie lapsed on peamine sihtgrupp

Magusus müüb. See lihtne tõik on vahest peamine põhjus, miks suhkur ja magustajad meie toidukaubanduses niivõrd valdavad on. Tootjad teavad, et magusad toidud rahuldavad laste sünnipärasest maitsetaju, ning nad töötavad välja tooteid seda maitse-eelistust silmas pidades. Sellist toidukraami pakutakse juba kõige tillukesematele meist: imikuile. Elame keskkonnas, milles 98 protsenti väikelastest ja 60 protsenti imikutest tarbib iga päev lisatud suhkruid – sest peaaegu kõik sellele vanuserühmale mõeldud tooted on magustatud. Toiduainetööstuse ettevõtted magustavad ka imikute piimasegusid ning rinnast või piimasegust võõrutamise ajaks mõeldud tooteid. Hiljutisest analüüsist, milles uuriti 240 USAs kõige populaarsemat imiku- ja väikelapsetoitu, selgus, et 100 protsenti imikumagustoitudest, 92 protsenti puuviljanäksidest, 86 protsenti müslibatoonikestest ja 57 protsenti hammaste lõikumisaja küpsistest sisaldas kalorsuse alusel suhkrut rohkem kui 20 protsenti. Vaat et 40 protsendil kõigist toodetest oli suhkur (või mõnd liiki suhkur) loetletud esimese või teise koostisosana, seda isegi tervislikuna reklaamitud toodete puhul. Toidutootjad teavad, et imikueast magusat eelistavate lastele saab edaspidi aina rohkem ja rohkem tooteid pakkuda.

Arvestades lastele – ja nende vanematele – turustatavate tootete röögatut arvu, on raske tervislikke valikuid teha. Paljud lapsevanemad, sealhulgas meie kaks, on otnud toidupoest mõne uue toote, näiteks „tervisliku” jogurti, ja taibanud alles kodus, et see on suhkrut täis (eriti siis, kui