

William Dufty

CUKOR BLUES

kétezeregy kiadó

William Dufty: Sugar Blues
(Chilton Book Company, Radnor, Pennsylvania)

Fordította
Matolcsi Gábor

A fordítást az eredetivel egybevetette
Lénárt Eszter, Benda Judit

ISBN 963 86243 0 2

© William Dufty, 1975
© **kétezeregy kiadó. Piliscsaba, 2002**

A kötet kiadását támogatta



NEMZETI KULTURÁLIS ÖRÖKSÉG
MINISZTERIUMA

— Magyar Könyv Alapítvány

A könyv újrapapírra lett nyomtatva

Billie Holidaynek, akinek a
halála megváltoztatta az életemet
és

Gloria Swansonnek, akinek az
élete megváltoztatta a halálomat

Tartalom

Személyes élményeim	11
A cukornád nyomában	28
Hogyan jutottunk idáig.....	49
Mindennapi cukrunkat add meg nekünk ma	67
Kenjük a méhekre!	82
A cumisüvegtől az injekciós tűig	106
Káposztafejek és királyok	120
Hogyan tegyük bonyolulttá azt, ami egyszerű	132
Döglött kutyák és angol urak	154
Becsületbeli ügyek	179
Szakértői vélemények	204
Csoki helyett cigi?	215
Leszokás	234
Levesek, csírák és egyéb finomságok	249
 Irodalom	 266
Név és tárgymutató	272

Cukor Finomított szacharóz ($C_{12}H_{22}O_{11}$), amelyet a cukornád, illetve a cukorrépa nedvéből a növény 90%-át alapvetően alkotó rostanyagok és fehérjék teljes kivonása után bonyolult vegyi eljárással állítanak elő.

Blues Félelemmel, rossz közérzettel és szorongással teli depressziós vagy melankolikus állapot (amelyet sokszor a személyes tragédiák megrendítő elbeszéléseiből ismerhetünk meg).

Cukor Blues A köznapi nevén csak cukorként emlegetett finomított szacharóz fogyasztásával járó számtalan testi és lelki gyötrellem gyűjtőneve.

A kiadó megjegyzése

A Sugar Blues 1976-ban jelent meg először Amerikában. A „mai” állapotokra vonatkozó megjegyzések az akkori amerikai állapotokra vonatkoznak. Bár a könyv bizonyos részei ezáltal időszerűségüket veszthették, az egész kötet a cukor több évszázados történetének dokumentációjaként döbbenetes tényeket tartalmaz. A magas cukorfogyasztás és az élelmiszerek nem megfelelő jelölése Magyarországon is létező probléma. Az utóbbi években bizonytalan léptekkel elindult reformtáplálkozás-mozgalom ellenére a cukor és a cukrozott élelmiszerek, a fehér liszt és a hántolt rizs a legtöbb háztartásban még mindig az alapélelmiszerek közé tartoznak. A könyv aktualitása ezért semmiel sem csökkent az elmúlt 25 év alatt. A leírt receptek többsége ugyanakkor itthon nehezen kivitelezhető az alapanyagok beszerezhetetlensége miatt. A cukormentes élet gyakorlati megvalósításához kiadónk már megjelent, illetve előkészületben lévő könyvei segítséget tudnak nyújtani.

Személyes élményeim

Rég volt, talán igaz sem volt — a szacharózt ($C_{12}H_{22}O_{11}$) illetően még reménytelenül fafej voltam -, amikor is egy napon emlékezetes ütközetet robbantottam ki Gloria Swanson és egy szem kockacukor között.

Egy déli sajtótájékoztatóra kellett mennem a New York-i Fifth Avenue egyik ügyvédi irodájába. Amikor észrevétlenül beóvakodtam, már javában zajlottak az események. Csak a rendkívül éber és figyelmes Miss Swanson mozdult: levette kezításkáját a mellette lévő székről, hogy leülhessek. Eddig még csak a képernyőn láttam, személyesen soha. Nem is számítottam rá, hogy itt lesz. Erre egyáltalán nem voltam felkészülve.

Belépett a pincér a frissítőkkel: felvágottas rozskenyér, szalámis feketekenyér, papír kávéscsészékkel meg egy tál elegánsan csomagolt kockacukor. Széthordta a szendvicseket, miközben a New York-i napilapoknál dolgozó kollégáim továbbra is hevesen vitatkoztak. Kibontottam a kenyeret, levettem a kávéscsésze fedelét, és fogtam egy kockacukrot. Ahogy csomagolni kezdtem, Miss Swanson erélyesen odafordult hozzám:

— Ez méreg! — sziszegte. — Ilyesmit még a házamba se engednék be, nemhogy a saját testembe.

Visszahőköltem a szakadék pereméről, és ránéztem. Hatalmas, kék szeme tágra nyílt, hófehér foga pedig fenyegetően villant elő mosolya mögül, ő volt egy személyben Carrie Nation, az alkoholizmus démona ellen küzdő amazon, és az Aranykereszt beszédjére készülő William Jennings Bryan demokrata elnökjelölt, de ő volt Mózes is, amint disznóhúst lát. Mint egy süteménylopáson kapott kisgyerek, visszadobtam a cukrot. Észrevettem, hogy Miss Swanson előtt nincs teríték: nem kért a mi frissítőnkből. Otthonról hozott harap

nivalót: valamit, ami fán érett, és nem kezelték semmivel. Engem is megkínált. Még soha nem ettem ilyen finomat — ezt meg is mondtam neki.

Miss Swanson különleges reformtáplálkozásáról akkor már legendák keringtek. Fiatalosságát versek magasztalták. Ahogy szemtől szemben láttam, kétség sem férhetett hozzá, hogy amit tesz, az csak helyes lehet.

— Azelőtt dühöngtem, ha azt láttam, hogy valaki mérget eszik — súgta a fülembe. — Ma már tudom, hogy ezt mindenkinek magának kell megértenie, mégpedig a saját kárán. Elöttem ehét bárki akár darált üveget is, a szemem se rebben. Vegye csak el — engedélyezte a cukros kávé —, egye meg a fehér cukrot, és legyen csak öngyilkos. Nem az én dolgom.

Mosolya mögül megint elővillant a fenyegetés. Napokig nem tudtam kivenni a fejből. Valahányszor a cukorfogóért nyúltam, megállt a kezem, mert eszembe jutott, amit mondott. Az ember addig nem is tudja, hogy rabja valaminek, amíg a fejébe nem veszi, hogy többé nem csinálja — és akkor rádöbben, hogy nem az akarata irányítja. Rájöttem, hogy cukorfüggő vagyok, mégpedig súlyosan. Le akartam szokni róla, de nem tudtam, hogyan. A függés hosszú évek óta tartott.

Valószínűleg igen korán szoktam rá, mert már a legrégebbi emlékeimben is csak küszködöm a családi ebédnél a krumplival meg a hússal, hogy végre eljuthassak a mennyországba, amit az édes desszert jelentett.

Nagyanyám éléskamrájában a konyha mellett mindig ott állt egy félmázsás zsák, benne jófajta michigani répacukorral, tetején nagy, bádog merítőkanállal. A szesztilalom idején pitypangot szedtem neki, amelyet megmosott, agyagedényben áztatott, majd megszórta cukorral és citromlével. Ettől az gyorsan megeijedt, és készen is volt az illegális bor. Emlékszem, hogy nagyanyám cukorral hintette meg a meggyes és almás pitét, cukorral készítette a teasüteményt és a tortát, és cukrot szórt az őszi befőzés idején a fortyogó barack- és szilvalekváros üstökbe is. Cukor volt a paradicsomszószban

és minden savanyúságban. Amikor hazajöttünk az iskolából, szomszédasszonyunk, Mrs. Moulton - ő főzött nálunk —, frissen sült kenyérrel várt minket. Vajjal kente meg, és jól megszórta barna cukorral.

Emlékszünk rá, mégis szinte hihetetlen, milyen volt ötven évvel ezelőtt egy középnyugati kisvárosban élni, egy rég letűnt világban. Csakis és kizárólag a család döntött arról, hogy a gyerekek mit ehettek. Nekünk nem sok beleszólásunk volt. A szüleink voltak a mi oltalmazóink: mindenki tudta, mit engednek meg és mit nem. Elemelni egy hamburgert vagy egy Coca-Colát csöppet sem lett volna könny- nyebb feladat, mint kirabolni egy bankot vagy elbliccelni a vasárnapi istentiszteletet.

A városban csupán egy étterem volt, régen ez volt az úgy- nevezett szalon. Ha az egyik kis boltban valami ennivalót vettem volna öt centért, a tulajdonos biztosan felhívta volna az apámat az irodájában, és ezt az apám közölte volna velem, amikor hazajön. A három csemegeboltból nem hiányzott az édességes pult, és a sarki fűszeresnél ott állt egy üdítőautomata. A fagylalt vasárnapi csemege volt, s magunk készítettük. Állami ünnepeken néha a fűszerestől rendeltük, és városunk futóbajnoka futva szállította házhoz. A szárazjég és a fagyasztó ismeretlen fogalom volt.

Kizárólag otthon étkeztünk - Mrs. Moulton felügyelte —, más lehetőségünk nem is volt. Az ő jelenlétében képtelenség lett volna a jégszekrényhez férkőzni. Aztán a városban először mi vettünk hűtőgépet. A házi készítésű jégkocka még a rádiónál is csodálatosabb és titokzatosabb volt. A pincét egyre kevésbé használtuk élelmiszerek tárolására. A befőzést lassan felváltották a bolti késztermékek.

A szénsavas üdítők, mint a Coca-Cola meg a többi, egyszerűen nem léteztek számunkra. Canada Dry volt ugyan, de csak apa szesztilalom alatt rejtett italai között, mondván, ez felnőtteknek való ital, és ők kanadai bundapálinkával itták. Jóval később, nyolcéves koromban egy messziről jött vendégünk italában láttam először azt a dekadens ötletet,

hogy az italban fagylalt úszott. Mindezekről csak akkor tudhattunk volna már, ha engedték volna, hogy megnézzük azokat az erkölcsromboló filmeket — ám a mozi a vasúti töltés túloldalán volt, és az szóba se jöhetett, hogy mi moziba menjünk. A vásári meg piaci nyalánkságoktól, mint a vattacukor, ugyancsak el voltunk tiltva. — Ettől csak rosszul lesztek — hangzott a magyarázat. Amikor láttuk, hogy a többi gyerek hasfájás nélkül, vígan eszi a vattacukrot, szóltunk a szüleinknek, de az efféle áltudományos bizonyítékok nem törték meg a jeget.

Első bűnbeesésem egyik Crystal Lake-i nyaralásunk alatt történt. Crystal Lake valóságos Babylon vagy Las Vegas volt a mi kisvárosunkhoz képest. Vízparti kaszinójában idegenek táncoltak a sötétben a — buszuk oldalára meg a nagydobra festett felirat szerint — magát hollywoodinak tituláló együttes zenéjére. Volt ott golfpálya, tenispálya, motorcsónak, vasárnap turistáknak fonott kosarat áruló indiánok, cigarettázó lányok, éjszaka fürdőtrikó nélkül fürdőző fiúk, és az országúti benzinkút boltcskájában jégbe hűtött, rikító színű cukrozott víz: narancs, cseresznye, eper, citrom és bizonyos Zöld Folyó ízesítésben. Ezek az ismerős ízek egyáltalán nem izgattak. A sötétbíbor szőlőital azonban romlásba taszított. Ehhez foghatót soha nem kóstoltam otthon. A szőlőszóda mámora eluralkodott rajtam. A városi korhelyt kezdtem távoli rokonomnak érezni.

Emlékszem rá, mikor először nyúltam anyám pénztárcájába, amikor elszunyókált. Csak egy ötcentest vettem ki belőle. Egyszerre csak egyet. Ha nem volt ötcentese, tízcentest kivenni soha nem mertem. Tudtam, hogy két üveg szőlőlé halálos adag volna. Bordóra színezte volna az ínyemet, és ez elárul, vagy elkezdte volna feloldani a fogaimat. Valahogy tudtam, mennyi csábításnak bírok ellenállni. Vigyáztam, nehogy elrontsam az egészséget.

Tizenkét vagy tizenhárom éves koromig Crystal Lake-ben nyaraltunk. Dzsesszzongorista csodagyerekként a rádióban akkor már heti hetvenöt dollárt kerestem a téli időszakban

(ez akkor kisebbfajta vagyonnak számított), mégsem vásárolhattam az útszéli boltban. Amikor szőlőlémániám a nyáron riasztó méreteket öltött, lopnom, csalnom és hazudnom kellett, hogy megszerezhessem.

Mutálásommal kezdetét vette rádiós pályafutásom vége. Gyerekes hangom nélkül semmi különös nem volt már abban, ahogy zongorázom. A pubertás más szörnyűségeket is tartogatott számomra. Az arcom, a nyakam és a hátam tele lett jól látható pattanásokkal. Eleinte azt hittem, leprás vagyok, és elmondtam néhány imát. Addig ez fel sem tűnt a nagyobb fiúknál. Ám az ő bajuk felett elsiklott a figyelmem, csak a magamé érdekelt. Szégyelltem felvenni olyan fürdőruhát, amely az akkori divatot követve csak egy fürdőnadrágból állt. A védőnőnk Noxzemát javasolt. A mosónőnk alig akarta elhinni, hogy a Noxzema nem vált be.

Ekkor már tudtam, hogy a bűneim miatt szenvedek. Ha valaki időben figyelmeztetett volna a rám leselkedő veszélyekre, több év szenvedéstől kímélt volna meg. De ki tudott az én titkos cukorfüggőségemről? Kinek kellett volna rájönnie? Hol volt akkor az orvosunk?

Volt persze a városban orvos, ott lakott velünk szemben, de nem volt éppen egy Dr. Marcus Welby. Az egész város attól rettegett, hogy esetleg sürgős esethez kell orvost hívni, és senki másra nem lehet számítani, csak Dr. Hudsonra. Dr. Hudson ugyanis kábítószeres. Ezt ugyan sosem mondták ki, csak annyit: „Szegény felesége.” A mi derék orvosunk néha úgy kerengett a városban, mint egy zombi. Rendelőjét egy kis épületben rendezte be a háza mögött. Sötétedés után a városi kölykök az ablaka alá osontak, és onnan lesték, hogyan fekszik elnyúlva lábtartós fekete bőrfoteljében, teljes önkívületben.

Amikor baleset történt a városban, önkéntes tűzoltók betörték a rendelő ajtaját, a doktor urat nyakon öntötték vízzel, megvárták, amíg ráteszi az ércsíptetőt a sérült gazda karjára, amelyet bekapott a cséplőgép, majd sietve a szomszéd városba szállították a beteget. Akinek volt pénze rá

- nekünk volt -, a szomszéd városból hívott orvost telefonon.

Így aztán egyikünk sem látott orvost addig, amíg nagyobb baj nem történt. Pontosabban semmi nem lehetett akkora baj, hogy az „nagyobb baj” lett volna. Viszont évente kétszer fogászatra kellett mennem, amikor ez divatba jött. A fogorvos a túlzott édességfogyasztásnak tulajdonította, hogy lyukasak a fogaim. Más orvos soha nem figyelmeztetett erre.

Az idősebbek, például nagyanyám, mondogatta, hogy árt, ha túl sokat eszünk valamiből. Ez a gyomorrontást jelentette, vagyis hogy hányunk meg hasonlók. Hogyan gondolhattam volna, hogy csúnya bőröm okai is titkolt bűneim? Láttam, hogy sok velem egyidős fiúnak hasonló a baja — de nem mindnek. Aztán az istálló mögött kihallgattam, hogy a csúf- ság egyenes következménye lehet annak, ha valaki állandóan maszturbál.

Az egyik barátom bátyja a chicagói katolikus papneveldeben tanult. Ő volt a kánonjog és a szex nagy szakértője. Ő hintette az ígét, hogy a chicagói egyházmegyében maszturbálni bocsánatos bűn, Michiganben azonban halálos. Illinois-ban viszont az éjszakai „kézimunkázás” után reggel kiöblíted a gatyádat a kúton, és mehetsz is áldozni.

A középiskolában minden bánatomat malátás tejbe fojtottam, amelyet akkoriban fedeztem fel. Az idő tájt már egy *nagyvárosban* laktunk, és hosszú utat kellett megtennem, hogy beérjek a központban lévő iskolába. A villamosra tíz centet kaptam: ötöt az odaútra, ötöt a visszaútra. De hogy tízórais dobozból ebédeljek — azt már nem. Még hogy az otthonról hozott szendvicseket meg gyümölcsöt majszoljam! Túl voltunk az 1929-es gazdasági válságon, de az élet nehéz volt mindenhol. Az egyik olcsó belvárosi csemegeboltban viszont tíz centért akkora adag malátás kakaót lehetett inni, amennyi belénk se fért. Két évig hóban-sárban inkább kilométereket kutyaoltam oda és vissza, csak hogy benyakalhassam tíz centért a heti öt malátás kakaót. A bőröm állapota rohamosan romlott. Emlékszem, hogy égtem a szégyentől,

amikor tornaórán zuhanyoztam. Osztálytársaim azt rebesgették, hogy a pattanásokat a szexuális elfojtás is okozhatja. Felszabadult lelkeknek, világosítottak fel, nincsenek ilyen gondjaik. Mindent elhittem nem annyira az elfojtott szexualitás, mint inkább bőröm okozta elkeseredettségem miatt. Ezerszer inkább vállaltam volna annak veszélyét, hogy teherbe ejtek egy lányt, vagy összeszedek valami nemi betegséget, ha emelt fővel és tökéletes bőrrel vonulhatok majd be a kiskorúak börtönébe.

A középiskolában senki nem dohányzott. Tíz cent sok volt egy doboz cigarettáért, de a dohányzás nem is minősült igazán férfiasnak. Sok fiú szeme előtt inkább az a Ford terepjáró lebegett, amelyet érettségi után kaptak, ha nem szoktak rá a dohányzásra. Ugyanakkor szívtunk adózatlan, házi termesztésű szárított kukoricahajat és száraz szőlőlevelet, sőt még valamit, amit a mexikóiak marihuánának neveztek. Mindegyiktől rosszul lettem. Egy banánturmixtól előbb szálltam el, mint ezektől. Nem gondoltuk, hogy az a mexikói növény pár év múlva ugyanolyan csempészáruvá válik, mint az alkoholtilalom idején a sör.

A húszas években olyan gazdag voltam, hogy nem volt nálam egyetlen cent sem, mindig csak csekkel fizettem. A harmincas években többfelé is dolgoztam, hogy meg tudjak élni a főiskola mellett, és olyan szegény voltam, hogy minden centet a fogamhoz vertem. Emlékszem, milyen elegánsan éheztem: ebédre nem tellett, de halvány csíkos, angol flanelöltönyben flangáltam Duke of Kent márkájú kemény gallérral és eltérő színű inggel. Az egyetem maga volt az unalom, letöltendő börtönbüntetés, ami állítólag nem maradhatott ki az ember életéből. Poénból újságíró lettem a főiskolai lapnál. Rájöttem, hogy a lapot gyakorlatilag a cigarettagyárak pénzelik hirdetéseikkel. Nem egy csinos lány dolgozott dohánycégeknek az egyetemről: ingyen cigarettákat osztogattak, és ingyen bemutatták, hogyan kell úgy leszívni a füstöt, ahogy Constance Bennett és Bette Davis teszi a filmekben. Az ingyen cigiket magam is elszívtam, de

soha nem kezdtem el vásárolni. Inkább édességre vágytam, mint egy Lucky Strike-ra.

Az egyik legunalmasabb dolog, amit kénytelenek voltunk végigszenvedni, a testnevelésóra volt. Azt várták el tőlünk, hogy bizonyos időn át ússzunk, kocogjunk, röplabdázzunk és súlyokat emelgessünk minden héten. Nézték, hogyan erőlködünk, aztán igazolták, hogy részt vettünk az órán. Ennyi volt. Évente egyszer felületesen megvizsgálták fizikai állapotunkat. Ha előhozakodtunk valamely bajunkkal, a fiatal iskolaorvos még véletlenül sem zavarta meg a helyi orvostársadalom hatásköreit. — Forduljon a családi orvosához — volt a válasz. Annyi dolga volt, hogy felismerje a lappangó sérvet vagy a lábgombát.

A nyári szünetben több ezer kilométert stoppoltam végig azokkal a nagy, családi kiszerelésű Pepsi-Colás dobozokkal. Amikor először jutottam le Délre, egy lány felhívta a figyelmemet egy új „anyagra”. Üdítőautomatákban árulták rengeteg jégkásával, vanília ízesítéssel, sziruppal meg szénsavval. Északon ugyanezt Coca-Colának hívták. Ám ahogy lent Délen fogyasztották, érződött még rajta az indián eredet — ők fejfájás csillapítására használták.

Két év szenvedés után végül otthagytam az egyetemet. Akkoriban merész vállalkozás volt diploma nélkül nekivágni az életnek. Ám akkor már megszimatoltam valamit az ismét közelgő háborúból. Éreztem, hogy az igazi döntést a Leaven- worth börtön és a flandriai csatamezők között kell meghoznom.

1965 nyarán megismerkedtem egy keleti bölccsel, egy japán filozófussal, aki akkor tért vissza több hét után Saigonból. — Ha tényleg le akarják győzni az észak-vietnamiakat — mondta nekem —, dobjanak le rájuk egy katonai kantint. A cukor, a csokoládé és a Coca-Cola hamarabb elpusztítja majd őket, mint akármelyik bomba.

Pontosan tudtam, miről beszél. Amikor 1942-ben behívtak katonának, velem is valami hasonló történt. A sereg élel-

mezéséről a legfelsőbb szinteken nyugtattak meg minket és minden aggódó anyát, hogy mi vagyunk a legjobban ellátott hadsereg a világtörténelemben. Ennek ellenére az ottani kosztól az első perctől kezdve rosszul voltam. Egyszerűen képtelen voltam megenni. Így aztán reggel, délben és este ott ácsingóztam a kantin előtt. Nálam a seregben töltött két év a malátatej, cukros kávé, sütemények, cukorkák, csokoládék és Coca-Cola orgiája volt. Néhány hónap alatt vérző aranyerem alakult ki, ami halálra rémített. Azt hittem, hogy ez a nyomasztó baj csak öregkorban jöhet elő, én meg még csak huszonéves voltam. Ám nem sokat törődtek vele: Flandriába küldtek bevetésre, ahol aztán minden másképpen alakult.

Az amerikai egészségüggyel kapcsolatos első felnőttkori élményem annak karikatúrájához, az amerikai hadsereg orvosi ellátásához kötődik. Porhüvelyemet, ahogy kellett, áttelepítették a tengerentúlra. Amikor Angliába tartottunk, az elsötétített S. S. Mauretania fedélzetén járőröztem az Atlantióceán permetével átítatott súlyos katonai mikádóban, karabéllyal a vállamon. Két óra őrség, két óra pihenő. Mire lehorgonyoztunk Liverpoolban, lábon hordtam egy csinos tüdőgyulladást. A szanitéc leolvasta a lázmérőmet, és beosztott hadtápszolgálatra. Ez hat napig tartott. Végül, a hetedik napon, a lázmérő higanyszála felkúszott a megváltó magasságba. Vészjelzők pittyegtek, együttérző arcok hajoltak fölém, sietve hordágyra fektettek, és rohammentővel a legközelebbi angol kórházba szállítottak. Intenzív osztály, oxigén-sátor, egy lónak való szulfanilamid, az ügyeletes csodagyógyszer. A gyógyszer annyira új volt, hogy óránként vért vettek tőlem, nem halok-e bele. Napokig tartó kómába estem. Édes illatú tündéri ápolónők cserélték rendszeresen az ágyneműmet, szurkálták a vénámat és mosdattak meg gyengéden tetőtől talpig. Előkelő brit hölgyek orgonacsokrokkal kedveskedtek. A tábori lelkes az előtérben várakozott. Erősen úgy festett, soha nem érem el a flandriai csatamezőket. Úgy tűnt, az egész nem éri meg nekem a fáradságot. A partraszállás már közelgett.

Egy reggel, verítéktől csapzottan, eszméletre tértem. Az asztalomon megpillantottam egy tányér borjúlábkcsonyát, és éreztem, hogy merevedésem van. A sereg túljárt az eszemem! Legyőztek, és arra ítélték, hogy még egy darabig életben maradjak a kormány érdekében.

Amikor először kibotorkáltam a folyosóra, hogy megmérjék a testsúlyomat, a nővérek nem hittek a mérlegnek. A katonai szabályzat szerint addig nem lehet valakit kiengedni a kórházból, amíg el nem éri azt a testsúlyt, amellyel be szállították. Ha valaki huszonnyolc napnál tovább tartózkodott a kórházban, nem az alakulatához került vissza, hanem a hadkiegészítő parancsnokságra, ahol az emberanyag arra várt, hogy valahonnan épp azt a magasságot, testsúlyt és beosztást rendeljék meg. Az alakulatom nem volt éppen leányálom, de a hadkiegészítő parancsnokság a halálnál is rosszabb volt. Vajon hízhatok-e hat kilót hat nap alatt? A kórházban mindennap angol rikkancsfiúk vitték szét a rossz híreket. Mindennap megvettem három napilapot, és mindig egyfontossal fizettem. A visszajáró nehéz aprót ragtapasszal a hasamra meg az ágyékomra erősítettem. Amikor megmértek, csodák csodája, napról napra gyarapodott a súlyom. A partraszállás napján diadalittasan álltam a mérlegre. A testsúlyom ismét annyi volt, mint amennyivel a kórházba kerültem. Órák sem teltek bele, és az alakulatomnál voltam, készen a flandriai bevetésre. A társaim vigyáztak rám, gondoskodtak rólam, és a kantinból hozott nyalánkságokkal életet leheltek belém, mivel oda már nem volt erőm lemenni.

Végül vonattal Glasgow-ba szállítottak, majd hajóval Algírba, aztán teherautóval a földközi-tengeri Oránba. Három hét a sivatagban, és valósággal újjászülettem. Kantint arrafelé mérföldekig nem lehetett találni. Az egyedüli élvezetet az óceán és az algériai sör jelentette. A dél-francia partraszállás után az első francia hadtestbe osztottak arabokkal, szenegálakkal, gumokkal, szikhekkal, vietnamiakkal, francia tisztekkel és altisztekkel. Abból éltünk, amit a föld adott, óriás-

adagok és luxuscikkek nélkül. Ki konyhai edényeket hozott nekünk, ki kacsát vagy libát, ki bárányt vagy kecskét, ki feleséget vagy szeretőt. Hónapokig nem kaptam illetményt, és azt lestem, honnan szerezhetnék valami ruhát vagy egy pár cipőt. Kantinnak híre-hamva sem volt. Az idevalók, akikkel együtt ettünk, évek óta nem kóstoltak cukrot. Ilyesmit csak a feketepiacon lehetett kapni. Lóhúson, nyúlon, mókuson, francia fekete parasztkenyéren éltünk, meg azon, amit innen-onnan szereztünk. A Vogézekben töltött tél zord és véget nem érő volt, de egyszer sem fáztam meg vagy lettem náthás. Egy napig sem voltam beteg az alatt a másfél év alatt, amit velük töltöttem Franciaországban és Németországban.

Vajon tanultam ebből a táplálkozástudományi kísérletből, amelynek kényszerű alanya voltam? Sok eltékozolt évet spórolhattam volna meg, de ostoba voltam, annyi élni tudás sem volt bennem, mint a tetveknek a sisakomban. Amikor visszatértem az Államokba, vad tivornyázásba kezdtem: fagy- laltos pite, tejszínhabos torta, malátatej literszámra, csokoládé és Pepsi. Cukor, cukor, cukor...

Néhány hét múlva már az ágyat nyomtam megint, egyik furcsa betegséggel a másik után. Tombolt az aranyerem. A lázam állandóan az égbe szökött. A vizsgálatokat követően a legvadabb kórképekkel dobálóztak: Pfeiffer-féle mirigyláz, atípusos malária, hepatitisz, övsömör, egzotikus bőrbetegségek, fülgyulladás, szembetegség. Amikor elfogyott a pénzem, volt szerencsém megismerni a Veteránok Szövetségének egészségügyi intézményrendszerét. Alapító tagja voltam a Kék Kereszt és a Kék Pajzs szervezeteknek. Jelentkeztem az egyik első, előre kifizetett csoportos egészségügyi vizsgálatra. Több mint tizenöt éven keresztül önként vállaltam az orvosok, kórházak, kezelések, vizsgálatok, gyógyszerek és további gyógyszerek végtelen körforgását. Ez alatt a hosszú kálvária alatt nem akadt egyetlen orvos sem — pedig kezelt néhány tucat —, aki csak egyszer is feltette volna azt a kérdést, hogy vajon mit szoktam enni meg inni?

Ahogy az várható volt, egy idő után a gyógyszerek már nem hatottak. Állandósult a migrénem. Tíz napig nem tudtam dolgozni, sem aludni, enni, sem menni. Azonnal felvettek sürgősséggel a manhatteni veteránkórházba. Már nem bírtam tovább a fájdalmat. A kórházban mindenféle megpróbáltatások vártak rám: a technika összes vívmányát bevetve tetőtől talpig a legalaposabban megvizsgáltak. A gépi adatokat egy fiatal orvos fordította le. Nem volt sem rákom, sem agydaganatom, sem ez a betegségem, sem az. Nagyon meg volt elégedve. Vagyis tökéletes példány voltam, a koromat tekintve minden szempontból a legnagyobb rendben.

— De mi lesz a fejfájásommal? — habogtam értetlenül. Azt felelte, hogy ha egy-két héten belül nem múlna el, bármikor visszamehetek.

Egy-két héten belül? Felkészültem a legrosszabbra, és ez volt az. Egy órával sem bírtam tovább. Felhívtam az egyik barátomat, akinek az apja híres orvos volt. Ismert egy jól menő, kamarai orvost a Park Avenue-n. Az illető egy tekintélyt parancsoló fecskendővel várt, és valami nagyon hűvöset fecskendezett az orromba. Elaludtam, majd több nap után először éreztem enyhülést. Annyira már ismerem a gyógyszereket, hogy tudtam: a szer kokain volt. Na, gondoltam, így kezdik a narkósok.

Barátom ekkor diétára fogott. Abszurdnak tűnt, de gondoltam, megörvendeztetem. Amúgy sem tudtam máshonnan kokaint szerezni. Eltiltott a cigarettától és a kávétól, reggelire zabkását, ebédre rizst, vacsorára csirkét és megint rizst javasolt. Diagnózisa szerint le volt lassulva a keringésem. Továbbá reggel és este forró fürdőt ajánlott, délben pedig tornagyakorlatokat. Igyekeztem nem kávézni és nem cigarettázni, de így szinte képtelen voltam dolgozni. Nekem a nap mindig kávéval kezdődött: egy nagy bögre cukros, tejszínes kávéval. Délig megittam hármát-négyet is. Ettől aztán nem volt étvágyam ebédelni, csak Pepsi-Colát iszogattam. Mire eljött a vacsora ideje, olyan kábulatban voltam a cukortól, hogy egy pekingi kacsa vagy egy sült homár kellett volna ah

hoz, hogy megéhezzem. A diéta átmeneti enyhülést hozott. De aztán jött megint a dőzsölés, és jött megint a fejfájás. Ekkor újra megpróbáltam. Lassan kezdtem megérteni, hogy miről is van szó, de ezt akkor még nem tudtam.

Az egyik este egy ültő helyemben végigolvastam egy könyvecskét, amely arról szólt, hogy ha betegek vagyunk, arról egyedül magunk tehetünk. A fájdalom a végső figyelmeztetés. Csak mi tudjuk, és senki más, hogy mivel ártunk a szervezetünknek. Ne ártsunk neki. A cukor mérge — olvastam —, rosszabb, mint az ópium, és veszélyesebb, mint a radioaktív csapadék. Gloria Swanson és a kockacukor rémlett fel az agyamban. Hát nem azt mondta, hogy mindenkinek magának kell megértenie? A saját kárán? A fájdalmakon kívül mást nem veszíthetek. Másnap reggel szilárd elhatározással keltem. A konyhából minden cukrot kidobtam. Utána azt is kidobtam, amiben cukor volt: müzlit, gyümölcskonzervet, tasakos levest, kenyeret, mindent. Igazából soha nem olvastam el mi áll az élelmiszerek címkéin, és most döbbenet tapasztaltam, hogy a polcok és a hűtőszekrény csakhamar kiürültek. Ettől kezdve nem ettem mást, csak teljes kiőrlésű gabonaféléket és zöldségeket.

Huszonnégy órán belül a halálomon voltam. Émelyegtem, a fejem majd széthasadt a migréntől. Ha a fájdalom üzent, akkor ez egy hosszú, erőteljes és rejtjeles üzenet volt. Órákba telt, mire megfejtettem. Ismertem annyira a narkósokat, hogy ha kelletlenül is, de el kellett ismernem: közéjük tartozom. Elvonási tünetektől szenvedtem, amiről oly rettegve beszélnek. Végére is, a heroin is egy vegyszer. Kivonják a nedvet a mákból, finomítással ópiumot nyernek belőle, abból további finomítással morfiumot, végül heroint. A cukor sem más, mint vegyszer. Kivonják a nedvet a cukornádból vagy a cukorrépából, finomítással melaszt nyernek belőle, abból további finomítással barna cukrot, végül furcsa fehér kristályokat. Nem véletlen, hogy a drogkereskedők tejcukorral, vagyis laktózzal hígítják a tiszta heroint, hogy az átlátszó zacskók esztétikusabb látványt nyújtsanak. Én a vegyszerek

kel hagytam fel: a cukorral, aszpirinnal, kokainnal, koffeinnel, klórral, fluorral, nátriummal, nátrium-glutamáttal meg mindazzal a kibetűzhetetlen nevű borzalommal, amelyet

apró betűkkel sorolnak fel azokon a dobozokon és tasakokon, amelyeket az imént dobtam ki a szemétbe.

Huszonnégy órán át cudar volt a világ, de a másnap reggel megváltásként ért. Este kimerülten, verejtékezve, remegve dőltem ágyamra, de újjászületve ébredtem. A gabona és a zöltség íze isteni ajándék volt számomra.

Néhány napig egymást érték a csodák. Az aranyerem nem vérzett többet, miként az ínyem sem. A bőröm elkezdett regenerálódni, és tisztálkodás után teljesen megváltozott a tapintása. Felpüffedt végtagjaimon végre ki tudtam tapintani a csontokat. Reggelente tetterre készen pattantam ki az ágyból, akármilyen korán volt. Tudtam megint használni a fejemet. Megszűntek a bajaim. Az ingeim lefegtek rajtam. Elvesztem a cipőimben. Egy reggel borotválkozás közben felfedeztem, hogy van állam.

Hogy el ne vesszek egy hosszú és boldog történet részleteiben: öt hónap alatt kilencvenhárom kilóról hatvanegy kilóra fogytam, új testet, új fejet és új életet kaptam.

Egy szép napon elégettem a Kék Kereszt-tagságimat. Akkoriban láttam meg Gloria Swanson képét a *The New York Timesban*. Nyomban tollat ragadtam, és levelet írtam neki. Önnek igaza volt, írtam. Önnek átkozottul igaza volt. Akkor még nem értettem, de most már tudom.

Ez a hatvanas években történt. Azóta nem eszem cukrot, s azóta nem voltam orvosnál, sem kórházban, nem szedtem gyógyszereket, és nem kaptam injekciót. Még egy aszpirint sem vettem be.

Amikor ma azt látom, hogy valaki megfog egy kockacukrot, megrándulok, ahogy Gloria Swanson is. megrándult azon a bizonyos sajtótájékoztatón. Szeretnék az illetővel egy csendes sarokba húzódni, és elmondani, milyen könnyű legyőzni a cukor bluest.

Tekintsék most úgy, hogy egy csendes sarokba húzódtunk. Mit veszíthetnek?

Ev'rybody's singing the Sugar Blues...
I'm so unhappy, I feel so bad
I could lay me down and die.
You can say what you choose
But I'm all confused.
I've got the sweet, sweet Sugar Blues
More Sugar!
I've got the sweet, sweet Sugar Blues.*

Mindenki azt énekli: Cukor Blues... De
én oly boldogtalan vagyok, Hogy jobb,
ha inkább meghalok. Te tudod, szíved
hova húz, De én már csak túszer vagyok:
foglyul ejt a Cukor Blues Ó igen!
Az édes, édes Cukor Blues. (*Greskovits Endre fordítása*)

A *Sugar Blues* (*Cukor Blues*) című dalt 1923-ban adták ki, abban az évben, amikor az Egyesült Államokat megrázta a Teapot Dome-botrány,** és amikor cukorbetegség milliói adták be maguknak az újonnan felfedezett csodagyógyszert, az inzulint.

Ugyanakkor 1923 a szesztilalom éve is volt. Amikor az alkoholkereskedelem illegálissá vált, felvirágzott a cukorfogasztás. Olyan volt az ország, mint egy össznépi kijózanító,

* „Sugar Blues”, Words by Lucy Fletcher, Music by Clarence Williams, © 1949 by MCA Music, A Division of MCA, Inc.

**Hírhedtté vált állami korrupciós botrány Amerikában, Warren G. Harding elnöksége idején az 1920-as évek elején (a Wyoming állambeli Teapot Dome nevű terület olajmezőit játszották át magánkézre). (*A szerk.*)

ahová a letartóztatott alkoholistákat vitték be éjszakára, akik ott falták a cukorkákat. Gyakran az antialkoholisták voltak a legmániákusabb cukorfogyasztók. Szent ígéretet tettek, hogy egy korty alkoholt sem isznak többé, viszont kilószámra döntötték magukba a cukrot, amivel csak annyi változott, hogy a cukor nem a fürdőkádban erjesztett alkoholt, hanem a gyomrukban.

Mint a néger bluesokban megénekelt többi nyomorúság — gin, kokain, morfium, heroin —, a cukor is fehér volt. A „Cukor Blues” szövege tömören összegzi az édes fehér veszéllyel szemben tanúsított ellentmondásos emberi magatartást: a vonzalmat és az undort, az „add ide — nem kell”, „hagyj békén — maradj velem” és az „elég volt — adj még” ellentétpárjait, melyek a blues érzésvilágának legmélyén állnak. A szervezet természetes tudással közli, hogy nem jó, de mi mégis akarjuk. Nagyon-nagyon akarjuk.

A „Cukor Blues” eredetileg egy személyes élményt megfogalmazó dal volt. Ötven évvel később nyugodtan alkalmazhatjuk az egész emberiséget sújtó sorscsapásnak, egy világméretű függőségnek a megnevezésére.

A költők — s kivált a nemzeti dalok szerzői — gyakorta évekkal megelőzik az orvosokat és a politikusokat, amikor a világ bajaira megtalálják a megfelelő nevet.

Az elkövetkező oldalakon nem sikerült választ adnom vagy találnom minden kérdésre, amely a cukorról bennem is megfogalmazódott, s amelyre féltem is megkapni a választ. De annyit megértettem, hogy mindazt, ami az orvoslás történetébe tartozik, azt vagy el kell felejtetni, vagy alapjaiban újra kell gondolni.

A világegyetem örök rendjében a mesterségesen finomított cukornak, mint minden másnak, megvan a maga szerepe. Lehetséges, hogy a cukoripar maga a gonosz, aki kísértésbe visz minket, és egy olyan emberirtót terjeszt közöttünk, amely pusztításba dönti az édes élet falánk megszállottjait, és természetes kiválasztódásra ítéli őket: kik az alkalmasak a túlélésre, s kiket sodor el a bibliai vízözön (vagy stílszerűen:

kólaözön) — ily módon tisztítva meg az emberi fajt egy eljövendő új kor számára.

„Általában igaz, hogy a gyakorló tudós nem sokat foglalkozik a múlttal" — vélekedik Dr. Francois Jacob, a *The Logic of Life: a History of Heredity* (Az élet logikája, avagy az öröklődés története. *The New York Times*, 1974. április 11.) című könyv Nobel-díjas szerzője. „Nekem például nem tetszik, ahogy a biológia múltját előadják. Egy tudományos dolgozat abból áll, hogy a kutató leírja, mit fedeztek fel az elődei; ebből egyenes vonalú történet bontakozik ki arról, hogy a tévedésektől az igazság felé vezet az út. Pedig ez nem így van."

Hát nem is.

A cukornád nyomában

A nosztalgia egyidős az emberiséggel. Amikor túlságosan is nehezen keressük meg kenyerünket homlokunk verítékével, Ádámhoz hasonlóan hajlamosak vagyunk visszasírni a régi szép időket. Az idilli, paradicsomi múlt utáni vágy szerte a világon része a mítoszoknak. Mint minden ősi legenda, ez is ott lappang az emberiség emlékezetének mélyén. Gondoljunk csak az ótestamentumi Paradicsomra, a taoizmusban az Aranykorra vagy a buddhizmusra. Az Édenkert talán több volt, mint egy közel-keleti földterület. Lehet, hogy felölelte Földünk legnagyobb részét a polinéz szigetvilággal és a tibeti Shangri-Lával együtt.

Lehetetlen nem álmodozni arról, milyen lehetett ez az Édenkert. A Bibliában találunk rá néhány utalást. Először is: ott nem volt veríték. Az ember természetesen élt a természet adta javakból. Aztán nem voltak városok. A civilizáció nem jelent sem többet, sem kevesebbet, mint a városi létet. A régi szép időkben nyoma sem volt ennek. Harmadszor: nem voltak betegségek. A bibliai ember átlagéletkora mai szemmel nézve felfoghatatlanul magas. Az ókori keleti anatómiai rajzok nemcsak az akupunktúra meridiánjait tüntetik fel, hanem a nálunk anyajegynek nevezett barna foltokat is, amelyek születéskor vagy később jelennek meg a bőrön. Anyajegy egy férfi jobb szeme alatt, illetve egy nő bal szeme alatt bajt jelzett, mégpedig a „betegség okozta halált”. Amikor ezeket a rajzokat sok ezer évvel ezelőtt megszerkesztették, a természetes halál — vagyis az, hogy elszenderedünk, és nem ébredünk fel többé —, az elhalálozás nyilvánvaló, szokásos módját jelentette. Végül, de nem utolsósorban: a finomított cukor (szacharóz) nem tartozott az ember étrendjébe.

Viszont volt mandula, gesztenye, dió meg pisztácia, volt alma, füge, szőlő, olíva és faeper, volt árpa, búza, zab meg

köles, volt uborka, dinnye, karob, menta, ánizs, vöröshagyma, fokhagyma és póréhagyma, volt lencse, mustár, tej meg méz és minden földi jó. Ezek mind csak úgy duzzadtak a természetes cukortól. Még a ginzeng is — de ez nem az ember finomította cukor volt. (A ginzeng újrafelfedezése manapság egybeesik Kína és az akupunktúra újrafelfedezésével. Az újságok néha „kínai vörösfűnek” is nevezik. Kevesen emlékeznek arra, hogy varázserejéről nagyszüleink az északamerikai indiánoktól tanultak, és a ginzenget mókuszvelővel keverve lőtt sebek kezelésére használták a Vadnyugaton.)

Az emberiség sem az Édenkertben, sem évezredekig azután nem ismerte azt, amit ma cukornak hívunk. Cukor nélkül fejlődött és maradt fenn. Egyetlen ősi szöveg sem említi: sem Mózes öt könyve, sem *Mánu Törvénykönyve*, sem a *Ji Csing*, sem *A Sárga Császár belgyógyászati tankönyve*, sem az Újszövetség, sem a Korán.

A prófétáktól megtudunk egyet s mást a cukornád ókori minősítéséről: távoli országokból behozott, ritka és méregdrága luxuscikk. De hogy áldozati célok mellett mire használták, arról csak feltételezéseink lehetnek. A távoli ország, ahonnan származott, talán India volt. A polinéz mítoszokban és legendákban gyakran szerepel. Tudjuk, hogy Kína sarcként cukornád szállítását követelte Indiától. A cukornád valószínűleg a trópusokról származik. Ha másutt próbálták termesztetni, nem jártak sok sikerrel. Az *Atharva-Véda* egy helyütt az édes íz dicséretét zengi: „Sarjadó cukornáddal koszorúztalak, ne tégy hát ellenemre nékem.” Az ókori Indiában a cukornádat valószínűleg a szent tehenek legelték. Az indiaiak a kertben termesztették, és magát a növényt rágcsálták édes íze miatt. A cukornádat „földművesek termesztették két kezük erejével. Amikor megérett, mozsárban összezúzták, levét edénybe csurgatták, és megvárták, míg megszilárdul, és olyan lesz, mint a hó vagy a fehér só.” **A** reszeléket csapati-kenyérrel vagy főzelékkel fogyasztották. Valamivel később már sajtolni kezdték a cukornádat, a levét pedig megitták, ahogy az amerikai indiánok a megcsapolt

juharfa szirupját. A cukornád édes levét frissen kell inni akár csak az almabort vagy a datolyapálmából készített pálmabort. Éppoly óvatosan kellett vele bánni, mint az almaborral, mert nem állt el, hanem megerjedt.¹ A görögöknek szavuk sem volt rá. Amikor Nearkhosz Nagy Sándor hajórajának parancsnoka i. e. 325-ben lehajózott az Induson, hogy felderítse Kelet-Indiát, nád formájú „mézféleségként” írta le. Nagy Sándor katonái látták, hogy az Indus völgyében élők a cukornád édes levét erjesztve isszák. A cukornád más görög és római forrásokban is fel-felbukkan, és rendszeresen az olyan alapvető élelmiszerekhez hasonlítják, mint a méz és a só. Néha „indiai sónak” vagy „méhek nélküli méznek” is nevezik, amit kis mennyiségben, hihetetlenül drágán szereztek be. Hérodotosz „gyártott méznek”, Plinius „nádméznek” hívja. A cukornádat a mézhez hasonlóan gyógyításra használták. Latin nevét egy Néró-korabeli római történetíró jegyezte fel: *saccharum*. Dioszkoridész leírása szerint: „megszilárdult mézféleség, melynek neve *saccharum*, és nádból nyerik Indiában és Arábiában. Állagában a sóhoz hasonlatos, és serceg a fogak között.”²

A Perzsa Birodalom büszkeségének, a dzsondisápúri egyetemnek az orvosai és gyógyszerészei találták föl és fejlesztették ki azt az eljárást, amellyel a cukornád nedvét be lehetett sűríteni, majd finomítani, így azután az elállt, nem erjedt meg. Lehetővé vált, hogy szállítsák és kereskedjenek vele. Ez valamikor i. sz. 600 után történt, amikor a perzsák maguk is elkezdtek termesztetni. A kínai T'ang-dinasztia Bo- harából hozatta be a „kőmézet”, ahol a cukornád nedvének gondos leförlözésével és tej hozzáadásával biztosították e császári luxuscikk fehéres színét. Egy darab *saccharum* ritka és értékes csodagyógyszernek számított, amely rendkívül keresett volt a pestistől és más járványoktól sújtott korban.

Míg az orvosi célokra használt értékes anyagszemcsék középkori latin elnevezése Európában később egy cukorpótló — a szacharin — neveként állandósult, ez a szanszkrit

eredetű szó, melynek jelentése „morzsa, szemcsés cukor”, az iszlám és a Római Birodalom nyelveiben továbbra is az „indiai sót” jelölte, és különféle változatokban — így a magyarban is — a mai napig fennmaradt. A kandiscukor neve is a szanszkritból, a *khanda* szóból származik.

A Perzsa Birodalom virágzott, majd lehanyatlott, mint minden birodalom. Amikor az iszlám seregek leigázták, értékes győzelmi trófeáik egyike az a titkos eljárás volt, amellyel a cukornádból orvosságot lehetett készíteni. A bagdadi „Wernher von Braunt” talán Mekkába szállították. Az arabok hamarosan kézbe vették a saccharum-bizniszt.

Amikor Mohamed lázas beteg lett és meghalt, utódja, a kalifa elindult, hogy a hegyeket megmozgató hit erejével a néhány ezer fős arab sereg leigázza az egész világot. A világtörténelem legzseniálisabb hadjáratainak egyikét nem sok választotta el ettől. Az iszlám birodalom határai százhuszonöt év alatt kiterjedtek az Indusztól Spanyolországig, és Kasmírtól egészen Felső-Egyiptomig. A hódító kalifa egy zsák árpával, egy zsák datolyával és egy vizestömlővel lovagolt be Jeruzsálembe. Egyik utódjáról, II. Velid Omajjád kalifáról azonban azt írják a krónikák, hogy csúfot űzött a Koránból, különös ruhákban járt, disznóhúst evett, bort ivott, elhanyagolta az imákat, és rákapott a cukros italokra. A szaracén nedű lett a „frissítő szünet”.* A hódító arab csapatok a perzsáktól rizsszemeket és vágott cukornádat — amit a perzsák hoztak Indiából - vittek magukkal, ugyanis olcsóbb és egyszerűbb volt elültetni a zsenge cukornádat, mint messze földről behozni a végterméket.

Az iszlám világban számtalan új betegséget fedeztek fel, s ezzel szükségszerűen elvált a tudomány a vallástól. Az orvostudományban és a sebészetben nagyszerű és fontos lépéseket tettek előre. Alkalmazták az érzéstelenítést, lefektették a kémia alapjait, megalkották a nulla fogalmát, újra felfedezték az

*A „frissítő szünet” a Coca-Cola 1929-es reklámkampányának szlogenje volt („The pause that refreshes”). (A ford.)

algebrát, előreléptek az asztronómiában, rátaláltak az alkoholra, bámulatosan dolgozták meg a fémeket, a textiliákat, az üveget, az agyagot és a bőrt, és papírt gyártottak kínai módra. Az európai civilizációra azonban a papírral és a cukorral gyakorolták a legnagyobb hatást.

A későbbi szemtanúk beszámolóit tanulmányozva elgondolkodtató, milyen szerepet játszott a cukor az arab birodalom hanyatlásában. A Koránban, Mohamed próféta szent könyvében nem esik szó a cukorról. Ám a történelem során valószínűleg a Próféta örökösei voltak az első hódítók, akik elegendő cukrot gyártottak ahhoz, hogy az udvarokat és a hadseregeket egyaránt ellássák cukorkákkal és édes italokkal. Egy korabeli európai utazó szerint az arab sivatagi harcosok körében elterjedt cukorfogyasztás volt az oka harci kedvük hanyatlásának. Leonhard Rauwolf német botanikus a szokásnak megfelelően saját magáról nevezte el a *Rauwolfia serpentina* növényt. A növény kivonatait még ma is használják nyugtatóként és idegcsillapítóként. Rauwolf Líbián és Tripolin át többször is bejárta a szultán birodalmát. 1573-ban közzétett útinaplójában örök érvényű hadtudományi bölcsességet olvashatunk:

„A törökök és a mórok egyik (cukor)darabot a másik után vágják maguknak, és nyíltan rágcsálták az utcán a szégyen legcsekélyebb jele nélkül... ilyenképpen rászoktak a torkosságra, és már nem azok a rettenthetetlen harcosok, akik azelőtt voltak.”

Rauwolf a szultán cukorfüggő katonáit éppen úgy tekintette, ahogy a modern megfigyelők az Ázsiában harcoló amerikai csapatokat, amelyek rászoktak a heroinra és a marihuánára. „A torkossá vált törökök már nem néznek bátran és merészen szembe az ellenséggel a csatában, mint azt régebben tették.” Rauwolf beszámolója talán az első, tudományos körökből származó írásos figyelmeztetés a túlzott cukorfogyasztásról és megfigyelt következményeiről. Bár az angol *scientist* „tudós” szót csak 1840-ben alkalmazták először, s a kémcsövekre és laboratóriumokra is jócskán kel

lett még várni, úgy tűnik, Rauwolf képes volt arra, hogy az embert teljes lényként, a maga történelmi összefüggéseiben lássa, nem pedig csupán meghatározott tünetek együtteseként.³

Az iszlám felvirágzása után a cukor komoly politikai eszközzé vált. Az emberek a lelküket is eladták volna érte. Az arab hódítókra lesújtott végzet most keresztény ellenségeiket fenyegette. A szultán bitorolta szent helyek felszabadítására igyekvő keresztesek hamar megkedvelték a szaracén nedűt. Voltak, akik csak addig epekedtek a csodaszer földjére, amíg fel nem töltekeztek erjesztett cukornádlével és cukorkával. Az európai uralkodók rájöttek, hogy az egyiptomi udvarban szolgáló követeik cukorfüggőségük miatt korrumpálódtak, és hogy drága fűszerekkel, valamint cukorral le lehetett fizetni őket. Némelyüket vissza is rendelték.

Az utolsó nagy keresztes háború 1204-ben ért véget. Néhány évvel később Rómában összegyűlt a negyedik lateráni zsinat, hogy keresztes háborút hirdessen az eretnekek és a zsidók ellen. 1306-ban azzal fordultak az Avignonba száműzött V. Kelemen pápához, hogy újítsa fel a régvolt keresztes háborúkat. Felhívás érkezett egyúttal Franciaország, Anglia és Szicília királyához is. A diplomácia e régi oklevelében egy déli cukorstratégiát fogalmaztak meg a gonosz szaracénok letörésére:

„Az országaiban nagy mennyiségben termő cukor busás haszonhoz és tetemes adóbevételekhez juttatja a szultánt. Amennyiben a keresztények elfoglalnák ezeket a területeket, az érzékeny csapást mérne a szultánra, a keresztény világ cukorellátása pedig biztosított volna Ciprusról. Cukor terem Moreán, Máltán és Szicíliában, és más keresztény vidékeken is teremne, ha természetnék. Ami a kereszténységet illeti, kára nem származna belőle.”

A kígyó illetén biztatására a kereszténység nagyot harapott a tiltott gyümölcsből. Hét évszázad következett, amikor a hét halálos bűn végigsöpört hét tengeren. Útját rabszolgaság, népiirtás és szervezett bűnözés kísérte.

Noel Deerr brit történész világosan fogalmaz: „Nem túlzás azt állítani, hogy a rabszolga-kereskedelem során húszmillió afrikai pusztult el, s kétharmaduk a cukor miatt.”⁴

Az európai cukorhajsza élén eleinte a portugálok álltak. Uralmuk idején a mórok behozták a cukornádat az Ibériai-félszigetre. Hatalmas ültetvények terültek el Valenciában és Granadában. A portugál Tengerész Henrik behajózta Afrika nyugati partjait, és igyekezett olyan cukornádmezőket találni, amelyek kívül estek az arabok fennhatóságán. Cukornádat ugyan nem talált, de talált számtalan rabszolgasorba hurcolható négert, akik kiválóan alkalmasak voltak a trópusi tájakon termesztett cukornád művelésére. Tengerész Henrik 1444-ben 235 négert vitt Lagosból Sevillebe, ahol eladták őket rabszolgának. Ez volt a kezdet.

Tíz évvel később a pápát rábírták arra, hogy áldását adja a rabszolga-kereskedelemben. A pápai jóváhagyás kiterjedt „a szaracénok, pogányok és Krisztus más ellenségeinek megtámadására, leigázására és rabszolgasorba döntésére”. A kereszténység külföldi terjeszkedésének hivatalos magyarázata ugyanaz volt, mint amivel a honi eretnekek és zsidók üldözését igazolták: meg kellett menteni a lelküket. Az a lehetőség, hogy a madeirai és kanári-szigeteki új cukornádültetvényeket ezentúl a négerek homlokának verítékével műveljék, égből pottyant ajándék volt a portugál birodalom számára. A Szentírás szavait évszázadokon át következetesen kiforgatták a rabszolgatartó keresztény cukorkereskedők lelki békéje érdekében. Jean Toomer amerikai néger költő *Nád* című, 1923-ban írt profetikus művében örök kőbe véste szavait az eljövendő koroknak: „A fehérek bűne az... hogy hazuggá tették a Biblia szavát.”

A cukor- és a rabszolga-kereskedelem a portugál királyság két alapeleme volt. 1456-ban már Portugália ellenőrizte az európai cukorkereskedelmet. Ám Spanyolország sem volt sokkal lemaradva. Amikor a mórokat kiűzték Spanyolországból, cukornádültetvények sora maradt utánuk Granadában és Andalúziában.

Az Újvilágba tett második útja során Kolumbusz Kristóf — Kasztíliai Izabella királynő kérésére — magával vitt néhány köteg cukornádat. A hajóút alatt írt könyvében Peter Martyr (itáliai humanista) arról tudósít, hogy a felfedezők cukornádat találtak Hispaniola szigetein. Kolumbusz azt javasolta, hogy nyugat-indiai bennszülötteket szállítsanak át a spanyol cukornádültetvényekre, ám ezt Izabella ellenezte. Amikor Kolumbusz két hajónyi rabszolgát küldött Spanyolországba, a királynő megparancsolta, hogy vigyék vissza őket. Izabella halála után Aragóniai Ferdinánd király 1510-ben jóváhagyta, hogy munkába állítsák az első nagyobb afrikai rabszolgaszállítmányt a virágzásnak indult spanyol cukortermelésben.

Ekkor a portugálok rabszolgamunkával már Brazíliában termesztették a cukornádat. Cukor-politikájuk egyik összetevője valódi leleményességükről tett tanúbizonyságot. Míg más európai országok megégették a zsidókat, az eretnekeket meg a boszorkányokat, a portugálok kiürítették a börtönöket. Az elítélteket az Újvilágba küldték, hogy gyarmatosítsák birtokaikat, és arra buzdították őket, hogy az egyszerű rabszolganőkkel olyan keverék emberfajtát „tenyésszenek” ki, amely ellenálló a trópusi cukornádültetvények éghajlati viszonyaitól szemben.

A holland kereskedők 1500 körül szálltak be a versenybe. Tengeri jártasságuk lehetővé tette, hogy csökkentsék a hajózás költségeit: lemaradásukat rabszolgák hitelbe adásával kívánták behozni. Hamarosan felállítottak egy cukorfinomítót Antwerpenben. A Lisszabonból, a Kanári-szigetektől, Brazíliából, Spanyolországból és a berber partokról szállított nyers cukornádat az antwerpeni finomítókban dolgozták fel. A cukrot ezután a Baltikumra, Németföldre és Angliába exportálták. 1560-ra V. Károly spanyol király már a cukorkereskedelemről származó adókból építette fel lenyűgöző madridi és toledói palotáit. Nem volt még egy olyan termény, amely oly alapvetően befolyásolta volna a nyugati világ politikatörténetét, mint a cukor. A cukor az Újvilág történelmének elején a meggazdagodás nagy lehetőségét jelentette.

A portugál és a spanyol birodalomban hihetetlenül megnőtt a fényűzés és a hatalom. Ám ahogy korábban az arabokat, őket is gyorsan elérte a hanyatlás. Csak találgatni tudjuk, mennyiben lehettek ennek a hanyatlásnak a cukor okozta biológiai okai. Annyi azonban bizonyos, hogy a brit birodalom is csak az alkalmat várta, hogy beszálljon az üzletbe. I. Erzsébet királynő eleinte idegenkedett attól, hogy intézményesítse a rabszolgaságot a brit gyarmatokon. A gondolatot „visszataszítónak” találta, és attól tartott, „kihívja vele az ég haragját” birodalma ellen. 1588-ra azonban már legyűrte érzelmi fenntartásait. Királyi rendeletben állami monopóliumot biztosított a Company of Royal Adventurers of England számára a nyugat-afrikai rabszolga-kereskedelemhez.

A Kolumbusz után érkező spanyolok kiirtották a nyugatindiai szigetek bennszülött lakosságát, és afrikai rabszolgákkal műveltették cukornádültetvényeiket. Spanyol szerzetesek 1515-ben ötszáz dollárt érő arany kölcsönt ígértek mindenkinek, aki hajlandó volt cukorfeldolgozót építeni. Amikor azonban eljött az ideje, megjelent az angol flotta, és kiűzte a spanyolokat. A rabszolgák visszavonultak a hegyekbe, és ott folytatták a gerillaháborút. Az angolok szerződéssel bekebelezték a szigeteket, a királyi monopóliumot, kiterjesztették a cukornádültetvényekre, és irányításuk alá vonták a rabszolgakereskedelmet. A megerjesztett, nyers cukornádléből lett a rum. A tüzes vizet az első rumkereskedők vitték New Yorkba és New Englandbe, ahonnan szőrméért cserébe szállították az észak-amerikai indiánokhoz. Egy penny értékű rumért sok fontnyi szőrmét vásároltak, amely Európában már kisebb vagyont ért. A nyugat felé tartó hajóúton a Company of Royal Adventurers of England a nyugat-afrikai partokon rabszolgákat ejtett, akiket a nyugat-indiai-szigetekre szállított és eladott a cukornádültetvényeseknek, így több cukrot, több melaszt és több rumot tudtak előállítani. Cukrot és szőrmét vittek Európába, rumot az amerikai indiánoknak, melaszt az amerikai gyarmatosoknak. A hárompólusú kereskedelem addig tartott, amíg Barbados és a többi brit

sziget földjét fel nem élték, ki nem fosztották, és terméketlenné nem tették. Amíg már semmit nem lehetett termesztani rajtuk.

A cukorkereskedelem 1660-ra olyan jövedelmező üzletággá nőtte ki magát, hogy az angolok készek voltak háborúzni fennhatóságuk védelme érdekében. Az 1660-as Hajózási Törvény értelmében az amerikai gyarmatokról tilos volt a cukrot, a dohányt vagy bármilyen más terméket Anglián, Írországon és egyéb, angol fennhatóságon kívüli kikötőbe szállítani. A gyarmatok ezzel szemben szabadon akartak kereskedni bármely európai hatalommal. Az anyaország meg kívánta védeni a kincstári bevételeket, és fenn akarta tartani felbecsülhetetlen értékű hajózási monopóliumát. Akarata érvényesítéséhez rendelkezésre állt a Királyi Haditengerészet, a gyarmatoknak viszont nem voltak hadihajói. Anglia uralta a tengereket — meg a cukorüzletet. A cukor szó pedig az 1860-as évek végére a pénz szinonimájaként vonult be az angol nyelvbe.

Noha egyes történészek úgy vélik, hogy az amerikai függetlenségi háborút a teára kirótt angol védővámok robbantották ki, mások az 1733-as melasztörvényt okolják, amely súlyos védővámokat írt elő minden olyan cukorra és melaszra, amely nem a Karib-tengeri brit cukorszigetekről származott. A New England-i hajótulajdonosok is kivették a részüket a jól jövedelmező rabszolga-, melasz- és rumkereskedelemből. Hajóba pakoltak egy rakomány rumot, és azt az afrikai rabszolgapartokon négerekre cserélték, akiket pedig elhurcoltak és eladtak a nyugat-indiai-szigetek mohó brit ültetvényeseinek. Ott felvettek egy rakomány melaszt, hazaszállították, rumot főztek belőle, és a rumot továbbpasz- szolták alkoholra szomjazó honi vevőiknek. Jóval a bostoni teadélután előtt az amerikai gyarmatokon az éves rumfogyasztás közel tizenöt liter volt fejenként mindenkit — férfiakat, nőket és gyerekeket is — beleértve. Az 1733-as melasz- törvény nemcsak az amerikai gyarmatok kereskedelmére jelentett komoly veszélyt, de a sátáni rum utáni szomjukra is.

„Nem érkezik Európába olyan cukroshordó, amelyhez ne tapadna vér. Akiben érzés van, az látván a rabszolgák nyomorúságát, nem fogyasztja ezeket a javakat és nem élvezi mindazt, amit csupán e boldogtalan lények tenger sok könny- nye és halála árán vásárolhat meg.”

Így fogalmazott Claude Adrien Helvetius francia filozófus a tizennyolcadik század közepén, amikor Franciaország csatasorba állt a cukorfront élén. A Sorbonne elítélte őt, a papok pedig meggyőzték az udvart e gondolatok veszélyességéről. Helvetius visszavonta nézeteit — részben, hogy mentse magát könyvét pedig máglyán égették el. Heves támadása a rabszolgaság ellen azonban magára vonta egész Európa figyelmét. Helvetius nyilvánosan kimondta, amit sokan csak titokban mertek gondolni.

A rabszolgaság mindenütt rányomta bélyegét a cukorra, de főképp Angliában. A cukor mindenhol a közjó és az ország jelentőségének forrása lett. Az adók és vámok révén a kormányzás továbbra is közreműködött a szervezett bűnözésben. Az ültetvényesek, a gazdák, a kereskedők és a hajósok mesés vagyonokat halmoztak fel, az európai királyságokat pedig egyedül az érdekelte, miként vágjanak maguknak ebből az üzletből minél nagyobb szeletet.

Az európai lelkiismeretnek csupán három évszázadra volt szüksége, hogy eljusson arra a szintre, amikor is 1792-ben megalakult az első Cukorelles Társaság. Az angol cukorbojkott hamar követőkre talált Európában. Az angol keletindiai társaságok - amelyek már nyakig benne voltak az ópiumkereskedelemben - tőkét kovácsoltak a rabszolgakérdésből, és olyan reklámkampányba kezdtek, amelyben erkölcsi kivagyiságuk hirdetésére használták a cukor-bojkottot.

„Nem rabszolgák által termesztett kelet-indiai cukor” - hirdette a tizennyolcadik századi jelszó. „A B. Henderson Porcelánkereskedés és a Rye Lane Peckham tisztelettel értesíti az Afrika-barátokat, hogy eladásra kínál különféle cukortartókat arany felirattal: Nem rabszolgákkal termesztett kelet-indiai cukor.” És alatta apró betűvel szedve a lényeg:

„Az a család, amely huszonegy hónapon keresztül hetente öt font cukrot vásárol a Kelet-indiai Társaságtól, nem pedig a Nyugat-indiai Társaságtól, megmenti egy embertársunkat a rabszolgaságtól vagy a haláltól. Nyolc ilyen család 19,5 év alatt száz embertársát menti meg a rabszolgaságtól vagy a haláltól.”⁵

Ófelsége kormányja, amelynek jól felfogott érdeke volt a rabszolgotartás és a cukorüzlet egyaránt, magasztalta a birodalmat. Anglia volt a központja a világ cukoriparának. „A cukor többet tett Anglia jólétéért, dicsőségéért és nagyságáért, mint bármely más áru, beleértve a gyapjút is”, vélekedett Sir Dalby Thomas. „Rabszolgák nélkül a nyugat-indiai-szigetek elképzelhetetlenek, éppen ezért soha nem fog megszűnni a rabszolga-kereskedelem. A fenntartás szükségessége, mégpedig elengedhetetlen szükségessége, más nem lévén, az egyetlen mentség”, érvel a kor egy másik jeles politikai figurája.⁴

A brit birodalom rendkívül rövid idő alatt cukorfüggővé vált. Más birodalmakban a ritka gyógyszerből borsos árú luxuscikk lett, nem több. Anglia azonban jóval tovább ment. Az igény szükségletté vált, a falánkság pedig szenvedéllyé. A cukor és a rabszolgaság elválaszthatatlanok lettek. Ezért együtt is védelmezték őket.

Amikor a brit nyugat-indiai-szigeteken sorban törtek ki a rabszolgafelkelések, az erős kisebbségben és rettegésben élő gyarmatosok kérvénnyel fordultak a koronához, hogy védelmezze meg őket. „Nem engedhetjük meg, hogy a gyarmatok a legkisebb mértékben is befolyásolják vagy akadályozzák az országunk szempontjából oly jövedelmező kereskedést”, jelentették ki a parlamentben. „A négerkereskedelem és természetes következményei joggal tekinthetők az ország gazdagságát és tengeri hatalmát szavatoló kimeríthetetlen forrásnak”, fogalmazott a brit birodalom egy másik oszlopos tagja.

Amikor a cukor megjelent Angliában, megfizethetetlenül drága volt, és olyan királyi luxuscikknek számított, amely

árát tekintve ma a legdrágábban beszerezhető kábítószerekéhez hasonlítható. Fontja huszonöt dollár volt, vagyis egy munkás egyévi bére. Fennmaradt adatok szerint néhány adagnyi cukor a tizennegyedik század elején egy fejedelmi tor költségének egyharmadát tette ki. Amikor I. Erzsébet hatalomra került a tizenhatodik század közepén, már csak feleannyiba került. 1662-ben Anglia évi tizenhat millió font cukrot importált. Ekkor már csak egy shilling volt egy fontnyi cukor, ami három tucat tojás árának felelt meg. Húsz évvel később ismét a felére csökkent a cukor ára. A tizennyolcadik század elején a brit szigeteken húszmillió font cukrot fogyasztottak el, a tizenkilencedik század elején pedig százhatvan milliót. Száz év alatt a cukorfogyasztás a nyolcszorosára nőtt. Újabb száz év elteltével az angolok már feleannyit költöttek cukorra, mint kenyérre: évi hetvenkét fontot fejenként, és ez a szám aztán tovább emelkedett.

I. Bonaparte Napóleon termelőként és fogyasztóként is beírta nevét a cukor történelmébe. A franciák, akik beleuntak abba, hogy a velencei kereskedők kifosztották őket, nagy hévvel vágtak a cukorfinomításba. A tizennyolcadik század elején a finomított cukor volt a legfontosabb francia kiviteli termék. Cukoriparuk virágzásának a napóleoni háborúkkal szakadt vége. Anglia tengeri blokádja elvágta a francia finomítókat a nyersanyagforrásoktól. A cukor ára csillagászati magasságokba szökött: a királyi udvaron kívül egy bonbonra sem futotta senkinek. Napóleon seregei — akárcsak egykor a mohamedánok — ki voltak éhezve az édességre, amikor a szárazföldi Európa java részét meghódították. Ekkor Napóleon visszavágott. 1747-ben egy német tudós, Franz Carl Achard egy „Itáliából kapott paszternákfélével” folytatott kísérleteket Berlinben. A növény eredeti lelőhelye állítólag Babilóniában volt. Achard munkáját III. Frigyes Vilmos porosz király támogatta tovább. A blokád és Napóleon nyomása alatt azonban a francia tudósok is erőteljes kutatómunkába fogtak.

Benjamin Delessert 1812-ben kidolgozott Plassyban egy módszert, amellyel az igénytelen babilóniai cukorrépából egy

újfajta cukormasszát lehetett gyártani. Napóleon Becsületrenddel tüntette ki, és elrendelte, hogy cukorrépát kell termesztetni Franciaország-szerte. Császári cukorfinomítót építettek, a tanintézmények támogatást kaptak, hogy elkezdhessék oktatni a cukorrépa-feldolgozást, és félezer működési engedélyt adtak ki cukorfinomítóknak. Napóleon már a következő évben herkulesi feladatot hajtott végre: a hazai cukorrépából nyolcmillió font termett. Amikor seregei Moszkva ellen indultak, már megvolt a katonák cukorporciója. Akárcsak egykor a mórokat, a franciákat is északi előrenyomulásuk során fordították vissza. A szokatlan időjárás felőrölte a félelmetes francia hadsereget — no meg egy elmaradott nép katonái, akik még annyit sem tudtak, hogy a teát cukorral kell inni.

Azt követően, hogy Napóleon megtörte Anglia cukorblokádját, a brit kvékerek cukorrépát kezdték termesztetni, tiltakozásul a rabszolgatartás ellen. A cukornádipar ezt felforgatásként értelmezte, és követelte a kvékerek kiűzését. Az angol cukorrépa java részét szarvasmarha-takarmánynak használták, és egy újabb világháborúig kellett várni, hogy a hiány miatt a brit cukorrépaipar ismét fellendüljön.

A rabszolga-kereskedelmet elsőként 1807-ben a franciák törölték el törvénnyel. Egy további forrongó negyedszázadnak kellett eltelnie, míg 1833-ban a brit gyarmatokon is kihirdették a jogegyenlőséget. Ez azt jelentette, hogy mindenütt eltörölték a rabszolgaságot — a szabadság bölcsőjét, a szabad emberek hazáját, az Amerikai Egyesült Államokat kivéve. A barbadosi és jamaicai brit cukornád-ültetvényések tönkrementek, és a brit kormány rabszolgánként 75—399 dollárral kárpótolta a rabszolgatartókat. 1846-ban csökkentek a védővámok, a kiábrándult négek fellázadtak uraik ellen, és Kelet-Indiából hoztak bevándorlókat, hogy műveljék azt, ami megmaradt az egykor hatalmas nemzetközi cukoriparból. Eközben azonban az amerikai technika sem várt tétlenül. A tizenkilencedik század elején három találmány készítette elő az USA nagybelépőjét a cukorüzletbe:

James Watt tökéletesítette a gőzgépet, Figuiet kidolgozott egy módszert, amellyel állati csontokból szént lehet előállítani, Howard pedig feltalálta a vákuumedényt. Ám a cukoriparban a rabszolgaság ilyen vagy olyan formában mindig létezett. Évtizedekkel később is a cukoripari modellt követték más nagy mezőgazdasági ágazatok. A cukorrépat továbbra is kézi munkával kellett elültetni, ritkítani és fejelni. Ott, ahol a cukornád nő, termesztése emberpróbáló fizikai munkát igényelt a tűző napon. A cukornád gondozását és levágását nem lehetett gépesíteni. Emberi kéz kellett hozzá. S a legtöbb kéz fekete volt.

Az Egyesült Államok alig vívta ki függetlenségét Anglia gyarmati uralma alól, máris nekilátott annak, hogy kialakítsa saját gyarmatgazdaságát Kubában. Kuba a klasszikus példája annak, amikor egy szegény ország gazdasági függésbe kerül egy nála nagyobb országtól. A kitűnő kubai föld — miután a brit szigetek földje mind kimerült — látta el nyersanyaggal a bonyolult rendszerű, óriási amerikai cukorfinomítókat. A vákuumedény, a gőzgép és a csontszén kora előtt nem létezett az a finomított fehér cukor, amely a mai kereskedelemben kapható. Egyszerű finomítási technológiákkal csak nyers, világosbarna cukrot lehetett gyártani. Ahhoz, hogy a cukor tiszta, fehér kristály legyen, állati csontokra és óriásfinomítókra volt szükség.

Az egykori Amerikában a cukoripart nem ellenőrizte senki. Állami felügyelet nem létezett, az élelmiszer- és gyógyszerbiztonsági törvényekre még várni kellett, mezőgazdasági minisztérium nem volt. A polgárháború előtt a mezőgazdasággal az USA Szabadalmi Hivatalának egyik osztálya foglalkozott. A cukorrépa egyike volt az USA szárazföldi területein utolsóként meghonosított növényeknek. Luisianában termesztették jelentéktelen mennyiségben, rabszolgamunka segítségével. Amerika alapítóit sem érdekelte jobban a cukorüzlet, mint egykori elnyomójukat, az angol III. Györgyöt. A cukorban pusztán a biztos adóbevételi forrást látták. A szövetségi állam szűkös költségvetésébe kizárólag a fo

gyasztási adók (az egyik vezetett egyébként az ún. whisky-lázadáshoz) és az importvámok folytak be. Kuba cukorgyarmata kiskapu volt. Az amerikai cukor hozzávetőleg 90%-a érkezett Kubából. Az amerikai finomítókbba érkező kubai import nyerscukor fontonként 2 cent behozatali vámjá a behozatali vámokból származó teljes szövetségi jövedék 20%-át tette ki.

Az amerikaiak hamar lekörözték az angolokat és gyakorlatilag minden más nemzetet a nagy cukorevészetben. Az USA a polgárháború óta egy kivétellel minden évben a világ cukortermelésének egyötödét fogyasztja el egymaga. Több cukrot megettek Amerikában 1893-ban, mint amennyit az egész világ termelt 1865-ben. 1920-ban, amikor a derék kormány kísérletet tett az alkohol betiltására az Egyesült Államokban, a cukorfogyasztás mértéke megduplázódott. Háború vagy béke, gazdasági válság vagy növekedés, aszály vagy árvíz — az amerikai cukorfogyasztás folyamatosan nőtt. Kétséges, érte-e valaha ennél nagyobb teher az emberi szervezetet az emberiség egész története során.

Érdekes, hogy a mák története a cukornádéhoz hasonlóan alakult. Mindkettő gyógyszerként kezdte pályafutását, és szenvedéllyé váló élvezeti cikk lett belőle. Az ópiumkereskedelem feltehetően a cukorkereskedelemhez hasonlóan Perzsiából indult el. Mindkettőt az arab birodalom fedezte fel és vitte el messzi földekre. És mindkettő mindössze néhány száz év alatt — gyógyszerből élvezeti cikké vált. Az ópiumszívás Kínában kezdődött a tizenhetedik században. A portugálok voltak az első nyugati kereskedők, akik mindkét árucikkből hasznot húztak. Helyükbe az angolok léptek.

Egy régi kínai császár már az alkohol felfedezésekor előre látta, hogy az nagy pusztítást fog véghezvinni alattvalói körében, de nem tiltotta be a használatát. A császári hatóságok 1760-ban kötelességüknek érezték betiltani az ópiumszívást, és törvényen kívül helyezni az ópiumkereskedelmet. A tiltás azonban — ahogy az lenni szokott — csak olaj volt a tűzre. Az angolok inkább ópiumháborúba bocsátkoztak

Kínával, mintsem hogy bárki beavatkozhasson jövedelmező ópiumkereskedelmükbe. A Királyi Kelet-India Társaság éppúgy monopóliummal rendelkezett a kelet-indiai ópiumtermelésben, mint a Királyi Nyugat-India Társaság a nyugat-indiai cukornádtermelésben. Az ópiumkereskedés — és a cukorforgalmazás — hatalmas vagyonokat alapozott meg Angliában és Amerikában. A csillogó érem másik oldalán mindkét esetben a rabszolgaság és a nyomor borzalma állt. Az ópiumháborúk az 1842-es nankingi békeszerződéssel zárultak, és angol nyomásra 1858-ban újabb kínai kikötők nyíltak meg az ópium behozatala előtt.

Ekkor a vegyészek már egy ideje kísérleteztek a cukorral és az ópiummal, és sikerült is mindkettőt továbbfinomítaniuk. A finomított ópiumot morfiumnak nevezték. Ugyanaz az ipari forradalom, amely megalkotta a gőzgépet és a párologtató edényt, magával hozta az injekciós tű felfedezését is. A morfiuminjekció lett a kor csodagyógyszere, amely minden bajt orvosol, még azt az új betegséget is, amelyet a cukorfaló népeknél cukorbetegségnek hívnak. A polgárháború után Amerikában a morfiumfüggőséget „háborús betegségnek” hívták. A morfiumfogyasztás olyan elterjedt volt az északi Unió csapatainál, hogy több ezer veterán volt narkós, amikor hazatért. A polgárháborúban a katonák a nagy mennyiségű cukorral tartósított sűrített tejjel is rászoktak.

Amikor az orvosok jóval később rájöttek, hogy a morfiumfüggőséget okoz, a vegyészek újra kísérletezni kezdtek, és előálltak a továbbfinomított morfiummal, amelyet függőséget nem okozó új fájdalomcsillapítónak harangoztak be az egészségügyben. Bonyolult kémiai nevét, a diacetil-morfint hamar felváltotta a heroin szó. A heroint ugyancsak a kor csodagyógyszerének kiáltották ki. A cukorbetegség kezelésében a morfiumot helyettesítették vele.

Röviddel azután, hogy a századfordulón eltörölték a cukorra kivetett fogyasztási adót Amerikában, a kormány úgy döntött, adókkal fékezi meg az ópium, a morfium és a heroin széles körű fogyasztását. A kormány a harmincas évek

végéig nem foglalkozott a *Cannabis sativával*, vagyis a kenderrel: a hasis, illetve a marihuána alapanyagával, noha ennek használata sokkal ősbibb, mint a cukoré vagy az ópiumé. Bizonyos körökben már a századelőn akadtak olyanok, akik a függőséget okozó veszedelmek közül a cukrot ítélték a legsúlyosabbnak, és az ópiumféléket viszonylag enyhének.

Dr. Robert Boesler NeJersey-i fogorvos írta 1912-ben:

A modern cukorgyártás vadonatúj betegségeket hozott magával. A kereskedelmi forgalomban kapható cukor nem más, mint tömény, kristályos sav. Amikor a régi időkben még olyan drága volt, hogy csak a tehetősök használhatták, az ország gazdasága szempontjából nem volt jelentősége. De most, amikor olcsó és tönkretette az embereket, ideje széles körű felvilágosító kampányba kezdeni. Azt az energiaveszteséget, amelyet a cukorfogyasztás okozott az elmúlt évszázadban és századunk első évtizedében, már nem lehet jóvátenni, mert nyomot hagyott az emberiségben. Az alkoholt évezredek óta isszák, de a fajt soha nem korcsosította el. Az alkoholban nincsenek romboló savak. Amit a cukor elpusztított, azt nem lehet újra felépíteni.

A fogorvos úr figyelmeztetése az amerikai néppel kapcsolatban éppoly mélyreható volt, mint Rauwolf diagnózisa a mórokról több mint háromszáz évvel azelőtt. Az *Encyclopaedia Britannica* tizenegyedik kiadása 1911-ben külön fejezetet szentelt a megfelelő ópiumpipa kiválasztásának, működésének és karbantartásának.

„A témáról közzétett, egymásnak ellentmondó állítások alapján a következő állapítható meg”, kezdi összegzését a *Britannica* több tucat gyógyszerészeti, illetve nemzetközi ópiumbizottságijelentés alapján:

Az ópiumszívást olyannak lehet tekinteni, mint az alkoholos stimulánsok használatát. Az ópiumszívók nagy többsége mértékkel használja. Rájuk élénkítőleg hat, kevésbé merülnek ki, és számottevő ideig képesek keveset vagy egyáltalán nem enni. A tanulmányok szerint amikor a szerfogyasztó aktívan dolgozik, az ópium nem tűnik ártalmasabbnak, mint a dohány. Mértéktelen fogyasztása azonban szenvedéllyé válik, bár elsősorban az akaratgyenge szemé

lyek esetében, akik éppígy válhatnak a mámorító italok áldozataivá. Ezek az emberek gyakran lehetnek más szenvedélyek rabjaivá is.

A *Britannica* azzal söpörte félre a kínaiak ópiumellenes érveit, hogy azok háttérben gazdasági érdekek állnak. „Nem kétséges, hogy a szer használatát minden józan kínai ellenzi, hiszen anyagilag több okból sem érdekük az ópiumkereskedelem és az ópiumtermesztés, így például a tőke kiáramlása, a népesség csökkenése, vagy az éhezés réme miatt, hiszen gabona helyett mákot termesztenek, továbbá a hivatali korrupció miatt.”

Egy rövid pillantás a múltba, és látjuk, hogy minden változik. Ez egyaránt igaz a más népek ételleivel, szokásaival és szenvedélyfüggőségével szemben tanúsított toleranciára vagy heves elutasítására is. A cukorfüggőséget és a kábítószer-függőségét lényegében csak a mértékük különbözteti meg. A kis mértékű narkotikum gyorsan változtatja meg a szervezet és az agy viselkedését. A cukrok valamivel lassabban: az egyszerű, folyékony cukor, mint az alkohol, percek alatt hat, míg a másfajta cukrok csak évek alatt.

Az amerikaiak képzeletében töretlenül él a törvényekbe és a legendákba egyaránt beivódott drogárus nyálas, degenerált alakja, aki az iskola melletti játszótereken settenkedik, és ártatlan gyermekeknek osztogat ingyen mintát a függőséget okozó, drága szerekből. Ezt a képzeletszülte gonoszt a századforduló teremtette egy olyan országban és egy olyan ország számára, amely alkohol- és cukorfüggő, és ahol örök nosztalgia él a kedélyes vidéki boltocska iránt — ahol mindannyian rászoktak a maguk saját szerére.

Mark Twain meséli önéletrajzában, hogy 1840 körül a floridai rabszolga-kereskedő városban, Missouriban, két bolt volt, az egyik a nagybátyjáé.

Nagyon kis üzlet volt. ...pár hordó sózott makréla, kávé és New Orleans-i cukor a pult mögött; egy rakás seprű, lapát, fejsze, kapa, gereblye és hasonló holmi... rengeteg olcsó kalap, főkötő, mindenféle bádogtárgy, amelyek madzagon lógtak a plafonról... egy másik

pulton töltényes tasak, egy-két sajt meg löporos hordócska, előtte sorban szöges dobozok, pár ólom öntőforma, mögöttük egy-két hordó New Orleans-i melasz és házi kukorica-whisky csapra verve. Ha egy gyerek öt-tíz centért vásárolt valamit, vehetett a hordóból egy fél marék cukrot... ha egy felnőtt vett valami apróságot, szabadon csapolhatott magának egy akkora pohár whiskyt, amekkorát csak akart.

Minden olcsó volt: az alma, a barack, az édes krumpli, az ír krumpli és a kukorica mind tíz cent egy vékéval, a csirke darabja tíz cent, a vaj fontja hat cent, egy tucat tojás három cent, a kávé és a cukor fontja öt cent, egy gallon whisky pedig tíz cent volt.⁶

A cukor sokkal drágább volt, mint a whisky vagy a többi alapélelmiszer. De ott voltak azok, akik ingyen osztogatták és ügyesen rászoktatták a gyerekeket. Mark Twain, mint a legtöbb gyerek, ha a bácsikájának cukroshordója volt — „beteges, bizonytalan, nyugös és problémás gyerek” volt, aki — mint írja — „jobbára allopatikus gyógyszereken élt”.

A cukorkereskedők és a *diseasestabishment** 1840-ben már szorosan együttműködtek. Washington a szövetségi adókból ötven évig két cent adót söpört be minden eladott ötcentes cukros zacskó után. Egykor még a cukorfüggők támogatták a kormányt — és nem fordítva.

* A fennálló hatalmi rendszernek azok a kisebb vagy nagyobb haszonélvezői, akik közvetve vagy közvetlenül, törvényesen vagy törvénytelenül hasznot húznak az emberek nyomorúságából és betegségeiből. (A szerző.)

A *disease* („betegség”) és az *establishment* („fennálló hatalmi rendszer”) szavak találó összevonása. (A ford.)

Reay Tannahill: *Food in History* Uo.

Journals of Leonhard Rauwolff Különleges utazások és hajóutak két kötetben. Az első Dr. Leonhard Rauwolf útinaplója a keleti országokból: Szíriából és a Szentföldről, Palesztinából, Örményországból, Mezopotámiából, Asszíriából, Kaldeából és más helyekről. Felnémetből fordította Nicholas Staphorst. London, S. Smith & B. Walford, 1693. Szerkesztette John Ray (1627-1705). Második kiadás: London, S. Smith & B. Walford, 1705. (Az olvasó bizonyára észrevette, hogy az említett szerző neve egy és két f-fel egyaránt szerepel. Könyvünkben azt a gyakorlatot követjük, ami a hivatkozásokban szerepel (Rauwolf). Noel Deerr: *The History of Sugar* L. A. Strong: *The Story of Sugar*
Mark Twain: *Mark Twain's Autobiography* 1. kötet, 8—9. o.

Hogyan jutottunk idáig

Előveszek vacsorára egy nagy szelet húst, aztán épp mielőtt elkészülne, nem állom meg, és megeszem egy lekváros kenyeret, mert valójában erre vágytam... valójában mindig ugyanarra vágyom: a cukorra.

Andy Warhol, New York Magazine, 1975. március 31.

Olyan sokan vagyunk már cukorfüggők, hogy el sem tudjuk képzelni, miként hatott a cukor a keresztes vitézekre, akik a hitetlenek földjén életükben először ettek belőle.

Beyond the Chindwin (A Chindwinen túl) című könyvében Bemard Fergusson leírja, amikor a kimerültségtől beszélni sem tudó emberek cukrot kaptak. „Elképesztő hatása azonnal jelentkezett, akár egy modern Pünkösdi. Nyelvünk megoldódott, és könnyedén beszélgettünk.”¹ Vajon karácsonyi finomságként valóban olyasmivel akarjuk kínálni a gyerekeket, ami ekkora hatással van erős férfiak agyára? Olyan valamiről volt itt szó, amely mámorítóbb volt, mint a sör vagy a bor, és hatásosabb, mint az akkor ismert sok orvosság és gyógyital. Nem csoda hát, hogy az arab és zsidó orvosok a finomított cukrot csak egészen elenyésző mennyiségben és alapos megfontolás után adták ahhoz, amit előírtak. A cukor ugyanis megbolondította az agyat. Aki megette, pillanatok alatt képes volt egyik végletből a másikba esni: a kimerültségből a hallucináció állapotába.

Az endokrinológusok ezt ma már pontosan meg tudják magyarázni.

Kémiai szempontból élet és halál között akkora különbség sincs, mint a desztillált víz meg a között, ami a csapból jön. A testben talán az agy a legérzékenyebb szerv. Az, hogy jókedvűek vagyunk vagy rosszkedvűek, normálisak vagy örültek, nyugodtak vagy izgatottak, tettekre készek vagy ked-

vetlenek, nagyrészt attól függ, mit veszünk a szánkba. Ahhoz, hogy a szervezet egésze — amelynek az agy csupán egy része — maximális hatékonysággal tudjon működni, a vér glükóz- és oxigénszintjének egyensúlyban kell lennie. Dr. E. M. Abrahamson és A. W. Pezet írja *Body, Mind, and Sugar (A test, az elme és a cukor)* című könyvében: „Amikor a vércukorszint viszonylag alacsony... éheznek a szervezet sejtjei, különösen az agysejtek. Megfelelő táplálkozással ez kezelhető... Mi történik, ha szervezetünk - és főképp az agy — sejtjei krónikusan alultápláltak? A leggyengébb, legsebezhetőbb sejtek... *sínylik meg ezt először* (Kiemelés tőlem.) Amikor minden rendben működik, ennek a hajszálpontos egyensúlynak a fenntartásában a mellékvese játssza a főszerepet. Ha finomított cukrot (szacharózt) eszünk, az a következő lépésben glükózzá bomlik, így megkerüli a szervezet kémiai lebontó mechanizmusait. A szacharóz egyenesen a belekbe jut, ahonnan glükóz formájában felszívódik a vérbe, *ahol a glükózsztint eddig hajszálpontosan egyensúlyban volt az oxigénnel.* Most azonban a vér cukorszintje erőteljesen megemelkedik, az egyensúly megszűnik, és a szervezet krízisállapotba kerül.

A bajt elsőként az agy érzékeli. A mellékvesekéregből hormonok szabadulnak fel, és mozgósítanak minden kémiai erőforrást a cukorszint megemelkedése miatt. A hasnyálmirigy endokrin „szigeteiből” származó inzulin feladata, hogy alacsonyan tartsa a vér glükózsztintjét, miközben a hormonok feladata ezzel ellentétes: a vércukor szintjének megemelését eredményezik. A mellékvese hormonjai és az inzulin így együttesen, egymást kiegészítve tartják fenn a megfelelő vércukorszintet. Mindez a vészhelyzet követelte gyorsasággal megy végbe, s az eredmény előre látható. A folyamat túl gyorsan zajlik le, ezért a hormonok túllőnek a célon. A vér cukorszintje annyira lecsökken, hogy az első krízist egy második követi. A hasnyálmirigy szigeteinek hormonkibocsátása leáll, ugyanúgy a mellékvesekéregé is. Más mellékvesehormonoknak kell termelődniük a kémiai

folyamat megfordítása és a vércukorszint megemelése céljából.²

Mindez a közérzetünkre is befolyással van. Amikor a glükóz felszívódik a vérbe, felélénkülünk. Hangulatunk megjavul. A csalóka energiahullámot azonban hamarosan egy mélypont követi, amikor a vércukorszint az átlagos alá csökken. Kedvetlenek és fáradtak leszünk, és amíg a vér glükózsztintje nem emelkedik meg ismét, nehezünkre esik még egy mozdulat, sőt, a gondolkodás is. Agyunk gyanakvást és hal- lucinációkat produkál. Esetleg ingerlékenyek, idegesek, lobbanékonyak leszünk. A második krízis mélysége az elfogyasztott cukor mennyiségének függvénye. Ha ilyenkor ismét cukrot eszünk, mindig egy újabb kettős krízis indul el, még mielőtt az előző lezárulna. A nap végére a halmozódó krízisek komoly mennyiségre rúghatnak.

Az ilyen napok ismétlődése éveken át a mellékvesék károsodásához vezet. A mellékvesék kimerülnek, de nem az állandó működés, hanem a maximális igénybevételek állandó sorozata miatt. A hormonok össztermelődése alacsony, a mennyiségek nem adódnak össze. Ha a szervezet működésének egyensúlya felborul, az az egész endokrin rendszerben érezteti hatását. Agyunk csakhamar nem tud különbséget tenni valóság és képzelet között, és hajlamossá válunk elhamarkodott lépésekre. Stresszhelyzetben összeroppanunk, mert endokrin rendszerünk nem tud megfelelően reagálni rá. Alacsony hatékonysággal végzünk mindent, állandóan fáradtak vagyunk, és úgy érezzük, sosem jutunk semminek a végére. Ez a cukor blues.

Az orvosok tanulmányaik alapján megállapítják: „mivel az agysejtek rendkívüli módon függenek a vércukorszint állandóságától, ezért feltehetően az agysejtek károsodnak a legkönnyebben. Az, hogy a neurotikusok száma a lakosság körében riasztóan nagy és folyamatosan növekszik, mindezt teljesen nyilvánvalóvá teszi.” Igaz, hogy nem mindenki egyformán érzékeny. Vannak, akik erős mellékvesével születnek, mások viszont — mint a néhai Kennedy elnök⁴ — nem. A túl

zott cukorfogyasztás és a következményeként fellépő cukor blues mértéke változó. A szervezet azonban nem hazudik. A cukorfogyasztás következményei nem maradnak el.

A néhai endokrinológus, John W. Tintera világosan fogalmaz: „Igenis javíthatunk alapvető kedélyállapotunkon, hatékonyságunkon és személyiségünkön. Annyit kell tennünk, hogy semmilyen formában — még közvetve sem — eszünk nádcukrot vagy répacukrot.”⁵

Ma az endokrinológia úttörő kutatói azt állítják, hogy az általunk sötétnek bélyegzett középkorban a javasasszonyok tudása egyrészt ösztönös volt, másrészt a tapasztalatból származott. Emberek nemzedékei századokon át fordultak a népi gyógyítókhoz. A császárok, királyok, pápák és dúsgazdag bárók udvarában mindig tartottak egy „szalérnói doktort”, egy mór vagy zsidó orvost, az egyszerű pórnép pedig a világon mindenhol kizárólag a népi gyógyítókat kereste föl: a sámánt, a táltost, a javasasszonyt, a belladonnát vagy „szép asszonyt”, amelynek nemcsak neve, hanem a belladonnából előállított készítmény is használatos a mai orvostudományban. Az anatómia, az alkímia és a gyógyszerészet már jóval azelőtt virágzott ezek között az emberek között, hogy tudományos gyakorlattá vált volna. A népi gyógyászok hittek abban, hogy a világegyetemet rend uralja és törvények szabályozzák, és még egy virágsziromnak is megvan a maga helye. Orvosok, papok, barátok és jó szomszédok is voltak egy személyben. Amikor az orvosi mesterséget még csak kevesen űzték, ezen kevesek vad és férfias szertartásokkal — mint az érvágás és az amputálás — kúrálták az embereket. A népi gyógyítók a növények erejét kézrátétellel és a táplálkozásról, a böjtről és imádkozásról szóló jó tanácsokkal kombinálták betegeik kezelésénél. A javasasszony volt általában a bába és az ápolónő is, aki a születéskor és a halálkor segédkezett. Ha torzszülött jött a világra, előfordult, hogy kioltotta életét egy puha párnával. Ha egy idős ember hosszú szenvedések közepette haldoklott, meglehet, hogy hasonlóképpen segítette át a túlvilágra.

A Theophrastus Bombastus von Hohenheim néven is ismert Philippus Aureolus Paracelsus, korának nagy orvosa, akit Darwin és Goethe is tanítómesterének tekintett, elégette az 1527-es gyógyszerkönyvet, és kijelentette, hogy mindent, amit tudott, javasasszonyoktól tanulta.⁶

A népi gyógyászok ismerték számtalan növény és étel hatását. Az egészséges, ehető ételek és a mérgező anyagok között többek közt egy ősidők óta ismert eszközzel tettek különbséget: egy madzagon függő villás faággal, a varázsvesszővel, amely a hiedelem szerint jelzi a föld alatti víz vagy ásvány jelenlétét. A varázsvessző sok helyen máig fennmaradt. Ír nagyapám is varázsvesszővel kereste meg azt a helyet, amely a legalkalmasabb volt a kútfúrásra.

Az ősi módszert mérnökök és tudósok fedezik fel és alkalmazzák újra, többek között az élelmiszerek vitalitásának mérésére is. Ezzel a cukorrépa friss levében 8500 egység egészséges energiasugárzás mutatható ki, a finomított kockacukorban viszont nulla, noha az üres kalóriák száma mindkettőnél többé-kevésbé ugyanaz.⁷

A javasasszonyok szemében a finomított cukor egy másik nyilvánvaló okból sem lehetett megfelelő. Tudniillik nem volt teljes. Az angol *holy* (szent), *whole* (teljes, egész), *healthy* (egészséges) és *hale* (jó erőben lévő) szavak azonos eredetűek. Vagyis a teljes étel egyben szent is volt, amelyet a természet szellemei megáldottak, hogy védjék egészségünket. A cukor nyilvánvalóan nem volt olyan teljes étel, mint egy zöld növény vagy egy sárga gabonaszem. A-cukornád trópusi és meleg tájakon termett. Egy parasztember — legalábbis Európában — nem kezdte házilag finomítani a cukornádat, ahogyan kenyeret, sajtot, bort vagy sört készített. A cukor idegen, messziről hozott anyag volt, melyet sosem látott kezek készítettek egy trópusi növényből, és amelyet soha nem vizsgált varázsvesszejével javasasszony. Ha volt is története, az idegen volt. Az ítélet tehát várat magára, hacsak és amíg — mondjuk — egy cheltenhami javasasszony nem konzultál egy barbadosi javasasszonnyal. A cukrot közben egyre csak

hordták messzi földről az egyház és az állam kiszolgálói, akik a népi gyógyítók szerint csak a halált és az adókat, robotot és bajt, a háborút és a pestist hozták magukkal.

A körültekintő emberi magatartást ezekből az időkből leginkább Gotham bolondjainak legendája példázza. Amikor a király bejelentette, hogy falujuk kellős közepén kívánja felépíteni vadászkastélyát (Nixon nyugati parti San Cle- mente-i Fehér Házának tizenharmadik századi angol előképeként), Gotham öregjei örömüknek és elégedettségüknek adtak hangot. Ám minthogy tudták, hogy ez az életüket fel fogja borítani, és tojásaik és tyúkjai a kincstárat fogják gyarapítani, hogy elejét vegyék a bajnak, a javasasz- szony tanácsára rövidesen mindenki úgymond „megbolondult” a faluban. Mindez addig tartott, amíg szeretett királyuk le nem tett a tervéről. A falusiak egyetlen lehetséges kiútja az volt, hogy bolondnak tettették magukat.

A népi gyógyítókat mindenütt tisztelték, s az emberek a legnagyobb elismeréssel viseltettek gyakorlatias és józan bölcsességük iránt. Veszélyt jelentettek azonban a korrupt egyházakra és államhatalmakra, ezért a hatalom letéteményesei együttes támadást intéztek a népi gyógyítók ellen.

Mindez akkor kezdődött, amikor a keresztesek hazatértek, akik a hosszú mesék mellett néhány ügyes fogást is hoztak a hitetlenek földjéről. Az egyik a szélmalom volt, amellyel a gabonát már nemcsak a régi vízimalomban lehetett őrölni, hanem magaslaton is. Egy másik a cukor erjesztő anyagként való adagolása volt a sör- és borkészítésben. Az ügyes módszert szofisztikálásnak, vagyis feljavításnak, hamisításnak nevezték. A sörhamisítás azt jelentette, hogy gyengébb, idegen adalékkal lerontották a minőségét. Márpedig a cukor idegen és értéktelenebb anyag, mint a természetes maláta és komló.

A szofisztikálás szó végül kiment a divatból, és felváltotta az adulterálás, vagyis hamisítás, ami az idegen anyagok adalékként való semmitmondó leírására szolgált. Ma már olyan szofisztikáltak - „kifinomultak” - vagyunk, miközben

ételeink oly mértékben hamisak, hogy szofisztikátoraink, az élelmiszerhamisítók kétértelmű szavait minden további nélkül elhisszük. Ételeinket „finomítani” és „dúsítani” kell? Miért finomítják előbb, majd dúsítják a lisztet? A finomítás számos létfontosságú anyagot von ki a gabonából. Ennyit a fejlődésről.

A régi szép időkben, amikor a sör még sör volt, a hamisítás égbekiáltó bűnnek számított. A sör tisztelői szigorú intézkedésekkel igyekeztek elérni, hogy csak igazi sört igyanak gabonából, malátából és komlóból. A sörvigyázók a gyanús sört fapadra öntötték, majd bőrnadrágjukban beleültek a sörtőcsa kellős közepébe. Addig üldögéltek, míg a sör el nem párolgott. Ha a bőrnadrágos ülep hozzáragadt a fapadhoz, a sörfőző nagy bajba került, hisz cukrot adott a sörhöz. A tiszta malátasörről tudták, hogy nem tartalmaz ragacsos anyagot.

A fogyasztóvédelem egykor nyers és kemény volt, a retorzió gyors és súlyos. A cukrozáson kapott sörfőzőt pellengérre állították vagy kiűzték a városból. Hitvalló Edward Angliájából, egy tizenegyedik századi forrásban olvashatjuk: „a csaló serfőzőt körbehurcolták a városban szekéren, mely az árnyékszékek ürülékével volt tele.” Betty Crocker, jól vigyázz!*

Manapság sokat hallani II. (Jó) Jánosról és az 1215-ös Magna Chartáról, amely az első emberjogi, törvény. Kevésbé ismert, hogy akkoriban pellengér és a sintér szekere várt a kenyér-, hús-, sör- vagy borhamisítókra. Németországban 1482-ben arra ítélték egy borhamisítót, hogy hat pintet megigyeék saját borából, ám a mutatványba belehalt, mielőtt a végére ért volna.

Az emberek nem engedtek a bevált, hagyományos módszerekből, és az új keletű, idegen rafinériákat gyanakvással

* Tradicionális amerikai — túlcukrozott — süteményeket gyártó és receptkönyveket kiadó vállalat neve. Betty Crocker az „átlag amerikai” háztartást megtestesítő fiktív nőalak. *(A szerkj*

fogadták. „Amikor az emberek elfelejtették, hogyan kell élniük - írta Lao-ce —, törvényeket hoztak a szeretetről és a becsületről.”

Anglia 1816-ban érkezett el ide: rendelet született, mely szerint a sörfőző már akkor törvénysértést követ el, ha csak birtokában van a cukor vagy a melasz. A huszadik században a kábítószeres birtoklásával hasonló volt a helyzet. A tizenkilencedik században a sörfőzőnél talált cukrot bizonyítéknak tekintették a sörhamisítás szándékára. Ám a pellengért és a sintér szekerét már felváltotta a börtönbüntetés vagy pénzbírság — és a csaló sörfőzők kisebb kockázat mellett próbálkozhattak.

Régen a sör többet jelentett ennél a színből, szénsavból és mesterséges habból álló italnál, amit a mi műanyag világunkban iszunk. Alapvető ételmiszer volt, folyékony kenyér, melyet szoptató anyák ittak reggelente. Az a sörfőző, aki cukrot adott söréhez, a faj fennmaradását veszélyeztette. A sintér szekérének mondanivalója egyértelmű volt: az emberi szervezet és agy védtelen a cukorral szemben. Ők tudták.

A javasasszonyoktól vagy saját maguktól, de az emberek tudták, hogy a cukor túl édes ahhoz, hogy ne ártson. De ahogy Évát a Paradicsomban, őket is elérte a kísértés. Azt remélték, nem lesz baj belőle. Volt, akinek úgy tűnt, nem is lett. Legalábbis azt hitte. Vagy legalábbis mindaddig hitte, amíg hónapok vagy évek múltával rá nem jött, hogy mégsem így történt. Főleg a gazdagok és hatalmasok. Előbb-utóbb jöttek a jelzések. Egy-egy eset. Figyelmeztető jelek. A szervezetük elárult nekik valamit.

A katonák és a tengerészek, akik értékes cukorrakományokat szállítottak sok ezer kilométeren át, azt tapasztalták, hogy a cukortól ragad a kezük. Egyre több baj volt a fogukkal. A nagyuraknál, ahol az értékes cukrot lakat alatt őrizték, szolgálók figyeltek arra, hogy az uraság éjjeliedényében a vizelet szaga édes lett. Erről senki mással nem lehetett beszélni, csak a javasasszonnyal. Ha egy cukorrako

mány hajótörést szenvedett, a matrózok cukron és rumon élve próbálták meg átvészelní a helyzetet. Sokan megbolondultak, sokan elpusztultak. Legalábbis ezt rebesgették. Az újonnan keletkezett városok cukorraktáraiban és -finomítóiban az alkalmazottak egyre nagyobb számban kaptak heveny tüdővést. Néha már beszéltek is róla. Máskor, ha valaki innen-onnan cukrot csent, inkább hallgatott.

Az ősi civilizációkban, például Keleten úgy vélték, hogy minden testi és lelki nyavalya oka az, amit eszünk. Ahogy a keleti bölcsek fogalmazták: a test és a lélek nem független egymástól. A javasasszonyok vagy a népi gyógyítók ugyanígy gondolták. Amikor azonban a cukor elterjedt Európában, az egyház és az állam a népi gyógyítókat gyakorlatilag egyik napról a másikra közellenségnek kiáltotta ki. A betegek komoly veszélyeknek tették ki magukat, ha hozzájuk fordultak. A szó szoros értelmében életüket és testi épségüket kockáztatták, ha javasasszonyokhoz mentek. Ugyanakkor ők is kockáztatták életüket és testi épségüket, ha segítettek.

Az egyház a tizennegyedik században kinyilvánította, hogy „az az asszony, aki képzettség nélkül gyógyít, boszorkány, és meg kell halnia”. A katolikus és protestáns papok halálbüntetés terhe mellett betiltották a gyógyítást és a tapasztalat alapján nyert bölcsesség továbbadását.⁸ Nem számított, hogy ezek az emberek egész életüket tapasztalatok szerzésével töltötték. A világmindenség rendjét, a magvakat és a csillagokat, az állatokat, a madarakat és a méheket tanulmányozták, természetes élőhelyükön. Tanítójuk a természet és a hagyomány volt, nem pedig a papok által értelmezett szent iratok. Nyomtatott szó még nem létezett. Mindaz a tudás, amely nem a teljhatalmú papok birtokában volt, gyógyítóról gyógyítóra szállt nemzedékeken át.

Ha valaki gyomorrontással javasasszonyhoz fordult, a gyógyító megkérdezte tőle, mit evett. Hasznos tanácsokat adott, és talán egy gyógyteát. Ha népi gyógyítóhoz fordult a beteg, mert kedvetlen volt, fájt a feje vagy „elment az esze”, ez a gyógyító is tudta, hogy a beteg valami rosszat ehetett. Talán

cukrot. Egyértelmű útmutatást adott, talán egy gyógyított vagy teakeveréket, hogy helyrebillentse azt, ami kibillent.

Ezek az idők egy csapásra véget értek. A népi gyógyászat boszorkányság lett. Ha valakinek hallucinációi voltak és ennek okát a cukornak tulajdonították volna, ez a hír mindent a feje tetejére állíthatott volna. Sokkal egyszerűbb volt azt állítani, hogy az illetőt megbabonázták! A javasasszony rémhíreket terjesztett a cukorról, és ezzel olyan új, országos vállalkozást támadott, amelyre áldását adta az egyház, és amelyből hasznot húzott az állam. A boszorkányság ellen csak az ördögűzők és a papok léphettek fel. A kigyógyítás részeként a megbabonázott bevallotta, hogy a népi gyógyító boszorkány vagy varázsló volt, és tőle származik a gonosz rontás. S a büntetése? Máglyahalál.

Az inkvizítorok keseregtek, hogy a megbabonázott embereket a javasasszonyok természetes úton meggyógyítják. „A rontás levételének bevált módja az — írták —, hogy a megbabonázott ember javasasszonyhoz fordul a papok és ördögűzők helyett. ... Gyógyulásuk azonban az ördög műve, ez pedig törvénybe ütközik, ezért a rontást ily módon levanni nem lehet, hanem azt türelemmel viselni kell.”⁹

A boszorkányüldözések idején a különféle betegségeket, titokzatos panaszokat és egyéb bajokat két csoportba sorolták: az egyikről úgy vélték, önhibából következik be (testi), a másiktól pedig, hogy az ördög műve (szellemi). A tej- mérgezést, a gyomorfájást, a heveny tüdővést és más nyilvánvaló jeleket és jelzéseket egyértelműen testinek tartották. A láthatatlan tünetek azonban — a kedvetlenségtől a migrénen át az örületig — rontásnak számítottak.

A királyok és hercegek támogatásával a középkori egyház teljes ellenőrzést gyakorolt az orvosi képzés és gyakorlat felett. Az 1486-ból való, a boszorkányüldözők számára írt hírhedt *Malleus Maleficarum* (Boszorkányok kalapácsa) szerint a boszorkányok „megpróbálnak gonosz varázslatok véghezvitelére csábítani másokat”. Mert az ő szemükben a gyógyítás is a varázslatok közé tartozott. Eretneknek pedig az számí

tott, aki „hitetlen volt, holott megkeresztelték”. A bábákat külön megemlíti, mert ők „gonoszság dolgában túlszárnyalnak mindenkit”. Az inkvizítorok még a mai hímsoviniszta disznókat is túlszárnyalják, amikor kijelentik: „minden boszorkányság a testi gerjedelemből ered, s ebben az asszonyok telhetetlenek.”¹⁰ Amikor az orvosokat eltiltották a szülésben való segédkezéstől, egy kíváncsi német orvos bábának öltözve mégis meglesett egy szülést. Az eset kiderült, az orvost megégették. A mérleg nyelve most a másik oldalra csapott át.¹¹

Ha egy nyavalya, vagy ami annak tűnt, váratlanul tört ki valakin, az a boszorkányság jele volt. A boszorkányság diagnosztizálását az inkvizítorok az orvosokra bízták, ők állapították meg, vajon természetes oka volt-e a kórnak, vagy boszorkányságtól eredt. A természetes (fizikai) és a természetfeletti (lelki) bajok megkülönböztetésére szolgált egy középkori „Rorschach-teszt” is. Olvasztott ólmot tartottak a beteg teste fölé, majd vízbe mártották. Ha az ólom felismerhető alakot öltött, a büntetés nem váratott sokáig magára. Ám akármit formázott is az ólomdarab, az inkvizítorok minden kétséget kizáróan be tudták bizonyítani, hogy a beteg éppen attól szenved, amit már eredetileg diagnosztizáltak.

Az orvosok és a papok nyelve a latin volt. Ezért az orvosok a görög eredetű latin „symptoma” szót kezdték használni a „jel” szó helyett. Amit a javasasszony jelnek nevezett, a természet intésének, azt az orvos már szimptomának hívta. Kevés orvos tudott olyat mondani, amit bárki ne tudott volna ösztönösen. Ő csak megvizsgálta a beteget, meghallgatta a panaszait, majd a jeleknek, intéseknek, avagy szimptomák- nak adott egy hangzatos latin vagy görög nevet. Ez is miszticizálás volt, de a papok kihagyásával.

Ha egy orvos gyomorfájást feltételezett, csak azt ismételte el, amit a betege mondott. Ha ételt okolt a bajért, akkor sem kápráztatott el senkit a bölcsességével. De ha azt közölte, hogy a dyspepsia egy érdekes esetével állunk szemben, máris tett pácienséért valamit. Mert ő lett az első a környéken,

akinek új betegsége volt. Egy új dolog, amelyet egy új dologban talált — egy latin nyelven íródott könyvben.

Johann Weyer, Cleves-i Vilmos herceg orvosa korának azon kevés gyógyítóinak egyike, aki fellépett a boszorkányüldözések ellen, és keményen ostorozta tizenhatodik századi kollégáit, akik együttműködtek az Inkvizícióval. Támadta a „tudatlan és tanulatlan” felcsereket, akik „a boszorkányság körébe sorolják mindazt a kórt, amelyre nem találnak gyógyírt. Imígyen ők maguk, az orvosok az igazi gonosztevők.”¹²

Könyve azonnal feketelistára került.

A tudatlan és tanulatlan orvosok a cukor blues jelei láttán évszázadokon át boszorkányságra hivatkoztak, mert nem jöttek rá az oly kézenfekvő gyógymódra. Három évszázad orvosi tévedései görög és latin szimptómák valóságos bábeli zűrzavarát eredményezték: schizophrenia, paranoia, psychosis, psychoneurosis, krónikus urticaria, neurodermatitis, cephalalgia, paroxysmalis tachycardia — éppolyan rémisztők, mint maga az ördög.

Azoknak az okos embereknek, akik felismerték a cukor bluest, el kellett tűnniük a színről. A megannyi vészjelről és figyelmeztetésről sem szólhattak többé nyilvánosan, hogy az emberi szervezet és az emberi agy nem képes kezelni a cukrot. Évszázadok teltek el, mire újra felfigyeltek ezekre az intő jelekre. Közben a buzgó keresztény misszionáriusok a világ minden tájára elvitték a keresztet meg a zászlót, a kockacukrot és a kólaautomatát. Az egyház áldását adta a külhoni rabszolgatartásra a cukornádtermesztéshez, s ezzel megmentették a hitetlen négerek lelkét. Az orvosok és a papok otthon pedig boszorkányoknak kiáltották ki a népi gyógyítókat, és örök kárhozatra ítélték őket.

Most, hogy a versenytársakat eltüntették a színről, az orvosok és a papok megtették azt, amit az egy húron pendülő győztesek mindig: elosztották a zsákmányt. A papok és az ördögűzők megkapták a pszichét, vagyis a lelket, míg a szó- ma, vagyis a test az orvosoknak és a sebészeknek jutott. A testet és a szellemet kettészakították Északra és Délre,

akárcsak Koreát vagy Vietnámot. Végül a papok szerepét átvették a pszichiáterek. A dualizmus azonban tovább élt. A Mayo testvérek kezelik a testet, a Menningerek az agyat, s az Országos Egészségügyi Intézet sem azonos az Országos Mentálhigiéniai Intézettel.

Amikor Nagy Konstantin római császár felvette a kereszténységet, és arra kezdte kényszeríteni alattvalóit, hogy térjenek át a hivatalos, állami, római anyaszentegyházhoz, a vidéki lakosság ellenállt. A városi papok megvetően szóltak a „pagikról”, ahogy nevezték őket. Az inkvizítorok soha nem merészkedtek a vad, pogány utakra, hogy bárkihez is benyissanak, mert itt ők voltak kevesebben. A népi gyógyítókat errefelé védték és rejtegették, mert ők vigyázták a lángot, és tudásuk, hagyományuk titokban mind megőrződött. A boszorkányokra itt nem várt máglyahalál.

Ez a mély és régi ellentét beépült a nyelvbe és a jelképekbe is. A keresztények angolul *sorcerernek*, vagyis varázslónak nevezték a népi gyógyítókat. A latinból származó elnevezés a kártyával, cickafarkkal vagy más egyébbel jövődőt mondót jelentette. A keresztények minden hitetlent pogánynak kezdtek nevezni. A pogányok javasasszonynak hívták a népi gyógyítót. A népi gyógyító füveket és gyógyitalokat használt. Ez mind rejtély volt a papok számára, akik szerint pedig minden rejtély a papok dolga volt. A népi gyógyítók mesebeli boszorkánnyá alakulásának legendájában évszázados borzalmak vannak eltemetve.

1973 nyarán egy gyógynövényekkel gyógyító természetgyógyással jártam be Franciaország délnyugati részének egyik érintetlenül maradt távoli rengetegét, és figyeltem, hogyan őrzi és viszi tovább ősei négy. évszázadon át töretlenül virágzó mesterségét. Olyan volt, mintha visszaforgattuk volna az idő kerekét. Ez a messzi rengeteg maga volt az édenkert. Óvatosan lépdeltünk, nehogy összetapossuk vagy háborgassuk az alatt megbúvó mikrokozmosz szent rendjét. A természetgyógyász leletérdelt, hogy megízlelje a hajnali harmatot. Szemügyre vett több tucat sarjadó növényt,

majd megállt az egyiknél, és mintha kisgyermeket emelne fel anyja öléből, óvatosan leszakította. Arcához szorította, és úgy szagolta meg, mintha imádkozna. Egy ősrégi házacskába húzódtunk, ahol növények száradtak állványokon. Mindegyiket a megfelelő időpontban gyűjtötték be a hold és a csillagok állását csakúgy figyelembe véve, mint az érési időt. A növényeknek ezután különböző ideig, órákig, napokig vagy hetekig kellett száradniuk. Mindennek külön időrendje volt. Mindennek megvolt a maga szezona. Az érintetlenül és sértetlenül megóvott erdő kimeríthetetlen forrása volt a természetes orvosságoknak, amelyeket magukban vagy keverve kellett fogyasztani. Némelyikből főzet lett, amelyet étkezés előtt kellett elkortyolni, másokból meleg borogatás a fájó végtagokra.

A természetgyógyász mindezt az apjától tanulta, aki a mezőn tanulmányozta a rovarokat, madarakat, méheket és a többi állatot, lassan feltárva titkaikat, amint Darwin, Goethe vagy Paracelsus tette, hogy aztán tapasztalatait egybevesse az évszázadokon át fennmaradt ősi iratokkal, és a gyakorlatban ellenőrizze újra meg újra — végezze a gyógynövényes kezelés *gyakorlatát*. Apja gyógynövénygyűjtő útjaira őt is magával vitte, és bejárták az egész környéket hol a hajnal első fénysugarainál, hol a holdvilágnál. Az emberek messzi vidékről is felkeresték az apját panaszukkal. Néha gyógyteát kaptak otthonra, néha a konyhában gondosan megválogatott száraz ágakból forró fürdő készült, amelyben kiáztathatták a fájdalmat. És úgy nem ment haza senki, hogy a gyógyító ki ne kérdezte volna evési és ivási szokásairól. Volt, akit arra intett, ügyeljen a kenyér vagy a bor minőségére, amit magához vesz. És mindenkinek a lelkére kötötte, hogy ne egyék cukrot.

A bántalmaktól gyötört emberek vagy délelőtt, vagy délután jöttek. Egyszer azonban egy különleges beteg állított be az éjszaka kellős közepén. A természetgyógyász a legnagyobb diszkrécióval fogadta: bezárta az ajtót, hogy senki ne mehessen be, és összehúzta a függönyöket. Ezúttal az apa maga tette fel fornni a vizet és készítette elő a gyógyfüveket, nehogy

mások előtt zavarba hozza páciensét, amikor étkezési szokásairól kérdezzgeti. Mert ez a beteg a szomszéd falu orvosa volt, aki egyházilag és államilag elismert „orvostudományi” egyetemeken szerzett minden tudása ellenére sem tudta meggyógyítani magát. Akárcsak régebben apjának és nagyapjának, neki is a lenézett, egyszerű herbalistához, egy kuruzslóhoz kellett folyamodnia, akinek talán megégették egy őset, mert varázsló volt.

The Manufacture of Madness (Az őrültség gyára) című művében egy mai pszichiáter, Thomas S. Szasz kemény szavakkal mutat rá, mekkora ára van a képmutatásnak:

A mai orvos, és különösen a pszichiáter következetesen megtagadja igazi elődjét a középkorból, az egyszerű és lenézett javasasszonyt és kuruzslót. Ehelyett az ókori görög orvosoktól származtatja magát, és észrevétlenül átsiklik a kínos középkor felett... Az orvosi szakma nagy árat fizetett ezért. Azzal, hogy korunk orvosa megtagadja gyökereit — azaz gyakorlatilag azokkal azonosul, akik elnyomták az elődeit —, többé nem szerény, de önálló gyógyító, aki csak elgondolkodva fogadja a társadalmi tekintélyre épülő dogmákat, inkább az állam szolgalelkű vazallusává degradálódik... A mai orvostudomány hivatalos történetében a javasasszonyok és a kuruzslók kitagadása fontos, mozzanata annak a végzetes átalakulásnak, amelynek során az orvos vállalkozó szellemű, független egyénből hivatalnoklelkű alkalmazottá vált.¹³

Gascogne e távoli szögletét, ahol felkerestem Maurice Mességué természetgyógyászt, az Inkvizíció kifelejtette a térképről. Ám a második világháború borzalmi — Franciaország eleste és a náci megszállás — már elérte a falut. A fiatal gyógyító felkerekedett, és nyakába vette a világot. Amikor utazásai során alkalmazta azokat az egyszerű és természetes kúrákat, amelyeket az apja, nagyapja és dédapja nap mint nap végzett a betegeken, kúráit csodának vagy sarlatánság- nak tartották, attól függően, hogy éppen melyik modern babona képviselőjével találkozott. Mességué sikeresen kezelt olyan személyiségeket, mint Darlan tengernagy, Mistinguette vagy Jean Cocteau, de még a Francia Köztársaság elnökét,

Edouard Herriot-t is. Monsieur Mességué egyszerű gyógymódjai néha olyan látványosan sikeresek voltak, hogy híres betegek nem tudtak lakatot tenni a szájukra. Mességué immár fenyegetést jelentett az ortodox egészségügyi hatóságokra, és ezt nem lehetett figyelmen kívül hagyni. Több mint negyven alkalommal idézték be a Francia Köztársaság különböző bíróságaira azzal a váddal, hogy orvosi diploma nélkül praktizál, és a kuruzslókhoz hasonlóan úgy merészel gyógyítani, hogy nem tanult hivatalos oktatási intézményben.

A tárgyalások látványos reklámot jelentettek a gyógy-növényterápia számára. A vaskalapos francia *diseasestablishment* híressé tette Maurice Mességuét. A bírók rendre bűnösnek találták, egy- vagy kétfrankos pénzbírságra ítélték, azután szakmai segítségét kérték kint várakozó feleségük vagy szeretőjük meggyógyításához. Eközben a természetgyógyász megírt három könyvet, amelyekben elmeséli kalandjait, és bemutatja természetes gyógymódjait. A könyvek bestsellerek lettek Európában. Mességué mindegyikben ugyanazokat az egyszerű recepteket ismétli, amelyeket elődeitől tanult: öko- termesztésű, természetes és teljes értékű ételekről beszél. Amit a mai orvostudomány úttörői csak most kezdenek megfogalmazni, azt elődei négyszáz év óta folyamatosan hirdetik: ne együnk semmilyen, olykor rejtett formában jelen lévő finomított nádcukrot vagy répacukrot sem. Mességué diadalmenetben tért vissza Gascogne-ba, ahol meg is választották Fleurence gyönyörű városának polgármesterévé. Pompás kastélyban lakik, ahol az édesanyja egykor szobalányként dolgozott. Birtokába került egy hatalmas ősi erdő, itt sétál reggelente. Az óriási birtokot a természetes környezetben termő gyógyfüvek és növények kimeríthetetlen kincsestáraként vigyázzák, hogy hasznára legyen a szennyezett és vegyi anyagokkal terhes külvilágnak.

1964-ben lefordítottam egy japán természetgyógyász egyik művét, aki ötven kiadott könyvvel büszkélkedhetett. Szaku- razava *You Are All Sanpaku (Sanpakuk vagytok mindannyian)* című könyvéhez írt bevezetőmben részletesen beszámolok

azokról a tapasztalatokról, amelyeket egyszerű tanításainak alkalmazásával szereztem, amikor meggyógyítottam magamat.

A könyv egyik fejezete a cukorról szól, amelyben egyebek mellett a következőket írja:

A nyugati tudomány és orvostudomány csak most kezdett riadót fújni az egy személyre jutó cukorfogyasztás elképesztő megnövekedése miatt, különösen az Egyesült Államokban. Félek azonban, hogy kutatásaik és figyelmeztetéseik sok évtizeddel elkéstek... Bizom benne, hogy a nyugati gyógyászat egy napon beismeri azt, amit Keleten már évek óta tudnak: a cukor minden kétséget kizáróan az emberiség egyes számú gyilkosa. Halálosabb, mint az ópium vagy a radioaktív csapadék, különösen azok számára, akiknek a rizs a legfontosabb táplálékuk. A cukor a modern ipari civilizáció legnagyobb rákfénéje, amellyel a Távol-Kelet és Afrika országait megfertőzte... Azok az ostobák, akik ma cukrokkal tömik a gyerekeket vagy cukrot adnak el nekik, egy nap döbbenten jönnek majd rá, hogy óriási felelősség terheli őket.

A természetgyógyászok sok kérdésben eltérő nézeteket vallanak, de egy dologban egyetértenek: az emberi szervezet nem képes kezelni a mesterségesen finomított cukrot, a szacharózt.

¹ Bernard Ferguson: *Beyond the Chindwin*, 198. o.

² E. M. Abrahamson-A. W. Pezet: *Body, Mind., Sugar*

³ Uo. 129. o.

⁴ Stewart Alsop írja *Stay of Execution* című könyvében, hogy Dr.

John Glick, a National Institute of Health (Országos Egészségügyi Intézet) munkatársa szkeptikus volt a szteroidokkal (kortizonnal) kapcsolatban, mivel nem érintik a probléma gyökerét, és — bár tele vagyunk energiával — nagy árat fizetünk a mellékhatások miatt. „Ez csalódással töltött el. Visszaemlékeztem Jack Kennedyre, aki mellékvese-elégtelenség miatt szteroidokat szedett és elképzeltem magamat, amint tele vagyok fékezhetetlen energiá-

val." Alsop azt is megemlíti, hogy megkérdezte az elnök egyik legközelebbi barátját arról, hogy milyen szteroidkezelést kap az elnök: „Kennedy soha nem beszélt róla... de (Charlie Bartlett) érezte, hogy az elnök mikor kapott szteroidkezelést, mert »érezni lehetett a feldobódottságán«." O'Donnell és Powers *Johnny, We Hardly Knew Ye* című könyvében döbbenetes történetek olvashatók arról, hogy Kennedy mennyi fagylaltot, malátás tejitalt és más hasonló cukorbombákat fogyasztott.

1969. május 2-án a *The Toronto Telegram* című kanadai újság közölte Sid Adilman cikkét Helen Lewisről, a CBC tizennégy éve ott dolgozó munkatársáról, Josef von Sternberg, igazgató főszerkesztőjéről. Helen Lewis úgy emlékszik vissza hollywoodi első napjaira, hogy ő volt „az egyetlen ember Kanadából, aki fagylaltot vett John Kennedynak. Helen Lewis mondja: Joe Kennedy azok közé tartozott, akiket egyáltalán nem kedveltem. Hűvös alak volt... szombatonként behozta a gyerekeit a stúdióba. Utasított, hogy vigyem le a két »kis kéregetőt« a büfébe (az egyik Joe volt, akit később meggyilkoltak, a másik John — milyen tüneményesek voltak a tengerész-egyenruhájukban... A büfében mindig én fizettem, Joe soha nem adott meg egyetlen centet sem. John W. Tintera: „What You Should Know About Your Glands" (Delos Smithnek tollba mondvá). A *Woman's Day* című magazin 1958. februári számából átvéve. Jules Michelet: *Satanism and Witchcraft*, xi.

Peter Tompkins—Christopher Bird: *The Secret Life of Plant*. Harper & Row, New York, 1973

T. Szasz: *The Manufacture of Madness*

Uo.

J. Sprenger—H. Kramer: *Malleus Maleficarum*, 47. o.

H. Graham: *Surgeons All, A History of Surgery*. Oliver St. John Gogarty előszavával. Rich & Cowan LTD., London, 1939.

Idézi Gregory Zilboorg: *The Medical Man and the Witch During the Renaissance*, 140. o.

Szasz, 93-94. o.

Mindennapi cukrunkat add meg nekünk ma...

A sötét középkorban a megzavart lelkeket nem zárták be azért, mert bolondok voltak. Ez a szokás csak a felvilágosodás korában alakult ki, miután a cukor a patikából a cukorkaárushoz vándorolt. Az „elmeháborodottak nagyszabású bezárása” — ahogyan egy történész nevezi¹ — a tizenhetedik század végén kezdődött, amikorra az angliai cukorfogyasztás a söröshordónkénti egy csipettől (már ahol ennyit is beleöntöttek) kétmillió fontra ugrott évente. Ekkorra a londoni orvosok észlelték és leírták a cukor blues halálos fizikai jeleit és tüneteit.

Amikor a cukorfogyasztóknál nem jelentkeztek nyilvánvalóan halálos kimenetelű betegségekre utaló fizikai tünetek, és az orvosok szakmailag is értetlenül álltak az esetek előtt, a betegeket nem megbabonázottnak tekintették többé, hanem örültnek, elmeháborodottnak és érzelmileg zavarodottnak. A lustaság, fáradékonyság, züllött életmód és a szülői nemtetszés külön-külön is elegendő indok volt arra, hogy huszonöt éves kor alatt bárkit bezárjanak Párizs első bolondokházába. Elég volt annyi, hogy panasz érkezett a szülőktől, a rokonoktól vagy a helyi egyházközség mindenható papjától, és az ifjú máris a négy fal fogságában találhatta magát. Odakerülhetett bármilyen nemkívánatos személy: szoptatós dajkák a csecsemővel, várandós kamaszlányok, szellemileg vagy testileg fogyatékos gyerekek, öregek, nyomorékok, epilepsziások, prostituáltak és dühöngő örültek. A társadalmi ellenőrzés felvilágosultabb és humánusabb módjaként az elmegyógyintézet lépett a boszorkány- és eretneküldözés örökébe. A piszkos munkát — az utca megtisztítását — az orvos és a pap végezte el, bizonyos udvari juttatásokért cserebe. Kezdetben, amikor a Közkórház egy királyi rendelet

nyomán megnyitotta kapuit, a város lakosságának egy százalékát szállították be. Ettől kezdve egészen a huszadik századig a — főleg városi — cukorfogyasztók számának folyamatos növekedésével egyenes arányban emelkedett azok száma, akiket a Közkórházban szállásoltak el. Háromszáz évvel később az érzelmileg zavarodott személyek két lábon járó robotokká alakíthatók, akiknek az elméjét pszichoaktív gyógyszerek tartják ellenőrzés alatt.

Ma az orthomolekuláris pszichiátria olyan úttörői, mint Dr. A. Hoffer, Dr. Allan Cott, Dr. A. Cherkín vagy Dr. Linus Pauling szerint az elmebetegség egy mítosz, és a lelki zavarok csupán az első tünetei lehetnek annak, hogy az emberi szervezet képtelen kezelni a cukorfüggőség okozta megterhelést.

Dr. Pauling írja *Orthomolecular Psychiatry (Orthomolekuláris pszichiátria)* című könyvében:

Az agy és az idegszövet működését érzékenyebben befolyásolja a kémiai reakciók foka, mint más szervek és szövetek működését. ■ Meggyőződésem, hogy az elmebetegséget elsősorban az abnormális reakciósebesség okozza, amelyet a genetikai tényezők és a táplálkozás, továbbá az életfontosságú anyagok abnormális molekuláris koncentrációja határoz meg. Az ételek (és a gyógyszerek) kiválasztása egy olyan világban, ahol a tudomány és a technika ilyen sebességgel fejlődik, gyakran távol esik az optimálistól.

A B₁₂-vitamin hiánya, függetlenül attól, hogy mi okozza..., elmebetegséghez vezet, amely gyakran markánsabban jelentkezik, mint a testi tünetek. A vészes vérszegénységgel összefüggő elmebetegség feltűnése... gyakran már évekkel azelőtt megfigyelhető, hogy a betegség testi tünetei megmutatkoznak... Más kutatók arról is beszámoltak, hogy alacsony B₁₂-vitamin-koncentráció gyakrabban figyelhető meg elmebetegek vérében, mint az átlaglakosság körében, és véleményük szerint a B₁₂-vitamin-hiány - eredetétől függetlenül — elmebetegséghez vezethet.

Amikor a nikotinsavat (niacin) elkezdtek alkalmazni, több százezer pellagrabeteg gyógyult ki a pszichózisából és szabadult meg a betegség fizikai tüneteitől... Az utóbbi időben több más kutató is vizsgálta a nikotinsav és a nikotinamid használatát az elmebetegségek kezelésében... A másik vitamin, amelyet az elmebetegségek kezelésére kisebb-nagyobb mértékben használtak, az aszkorbinsav, vagyis a C-vitamin...

A C-vitamin hiánybetegségét (a skorbutot) lelki tünetek (depresszió) kísérik... A szakirodalom ismeretében nekem az a véleményem alakult ki, hogy sok skizofrén betegnek - valószínűleg genetikai okokra visszavezethetően — fokozódott az aszkorbinsav- anyagcseréje, és nagy mennyiségű C-vitamin bevitelével hozzájárulhatunk az elmebetegségek kezeléséhez.

Lehetséges, hogy egyeseknél egyfajta - fizikai tünetekkel nem járó — agyi skorbut, vagy egy bizonyos agyi pellagra, vagy agyi vészes vérszegénység áll fenn... minden vitamin, minden esszenciális aminosav és minden egyéb tápanyag hiánya egy molekuláris hiányt okoz, amelyet távoli ősünk már a kialakulásuk kezdetén megtanultak kezelni azzal, hogy megfelelő étrendet választottak, amelyhez azután tartották magukat.²

Megavitamin B₃ Therapy for Schizophrenia (B₃ megavitamin- terápia a skizofrénia kezelésében) című dolgozatában Dr. A. Hoffer megjegyzi: „A betegeknek tanácsos egy helyes táplálkozási programot is követniük, amely visszafogja a szacharóz és a szacharózban gazdag ételek fogyasztását.”³

A hiperaktív és pszichotikus, valamint az agysérült és tanulási nehézségekkel küzdő gyerekek körében végzett klinikai kutatások a következő kórelőzményekre derítettek fényt:

A cukorbetegség előfordulásának szokatlanul magas aránya a családban (vagyis a szülők és nagyszülők nem tudták megfelelően feldolgozni a cukrot); maguknál a gyerekeknél az alacsony vércukorszint vagy funkcionális hypoglykaemia előfordulásának szokatlanul magas arányát eredményezi (vagyis az ő szervezetük sem tudja feldolgozni a cukrot); valamint erős cukorfüggőséget éppen azoknál a gyerekeknél, akik nem bírják a cukrot.

A skizofréniával diagnosztizált betegek étkezési szokásainak feltárása rámutat arra, hogy az általuk választott étrend édességben, cukorban, kávéban, koffeintartalmú italokban és cukorral készített ételekben gazdag. Ezeknek a mellékvesét stimuláló ételeknek a fogyasztását mellőzni, vagy szigorúan korlátozni kellene.⁴

A mai orvostudomány legkiválóbbjai most fedezték fel azt, amit a kirekesztettségben élő gyógyító már régóta tudott a természet gondos megfigyelése által.

Dr. Thomas Szasz írja a következőket: „Több mint húszéves pszichiátriai praxisom alatt nem találkoztam még olyan klinikai pszichológussal, aki egy projektív teszt alapján arra a megállapításra jutott volna, hogy betege normális, szellemileg ép. Az még előfordulhatott, hogy egy boszorkány kiállta a vízpróbát, de hogy egy »őrült« túléljen egy pszichológiai tesztsorozatot, az lehetetlen... nincs az a viselkedés, nincs az az ember, akiről egy mai pszichiáter ne tudná minden kétséget kizáróan bebizonyítani, hogy abnormális vagy beteg.”⁵

Így volt ez a tizenhetedik században is. Amikor az orvost vagy az ördögűzőt hívták, muszáj volt valamivel előrukkolnia. Ha a gyógy mód mégsem vált be, a szegény beteget el kellett tüntetni a színről. Van egy mondás, mely szerint a sebészek eltemetik a hibáikat. Az orvosok és a pszichiáterek viszont bezárják őket. Biztos helyre.

Az inkvizítorok és a boszorkányüldözők túlkapásainak — ahogy várható volt - végül meglett a hatása: a társadalom elborzadt és felháborodott. Az orvosok és papok, akik főszerepet játszottak ezekben a drámákban, most cinkos kényszerszövetségben álltak egymással, amiből mindenki számára világossá vált, hogy vér tapad a kezükhöz. Ami tegnap eretnekség volt, az mára protestáns hagyomány lett. Az emberek csapatostul hagyták el a templomokat, és a király csatlósainak fel kellett lépniük ez ellen: súlyos bírságokat szabtak ki azokra, akik vasárnap nem voltak ott a misén. A helyzet egyre romlott. A boszorkányüldözés és az ördögűzés orgiáinak nem sikerült megfékeznie a megbabonázottság, megszállottság és örület elharapódzását, így hát az orvosoktól és a papoktól várták, hogy meggyőzőbb magyarázatot adjanak a cukor blues tüneteire és jeleire, ami összezavarta az ember agyát és felkavarta lelkivilágát.

1710-ben egy névtelen orvos-pap jelentkezett a megoldással. Ha lett volna akkoriban Nobel-díj, ő lett volna a legna

gyobb esélyes rá. Az örültségre adott egyszerű és csalhatatlan magyarázatai három évszázadon keresztül kielégítőnek bizonyultak az orvosok és a papok körében. Elégedetté tette őket, munkát adott nekik, és bőségesen hozott a konyhájukra. Noha a gyerekek azóta csinálják, amióta világ a világ, sem a görögöknek, sem a rómaiaknak, sem az egyiptomiaknak, sem pedig a perzsáknak nem volt rá külön szavuk. A névtelen orvos-pap fogta a Bibliáját, és Onán legendáját sajátosan értelmezve kitalált egy új bűnt: az *onániát*. Könyvet is írt róla, *Onania, or the Heinous Sin of Self-Pollution (Onánia, vagy a nemi önkielégítés égbekiáltó bűne)* címmel. Az orvosok fogták latin szótárukat, és ráböktek az új bűnt szerintük leghívebben kifejező szóra: *manustupration* (kézzel történő bemocskolás). Ezt a *maszturbáció* szóra finomították, amely végül belekerült az 1766-os *Oxford English Dictionary* címszavai közé. Az *Onánia* bestseller lett. A tudósok, akik fantáziát láttak benne, akcióba léptek, és a kénköves pokollal fenyegető vallási szigort felváltották az áltudomány szigorával. Emellett ki állíthatta bizonyossággal, hogy a maszturbáció nem okoz elmezavart? Az elméletre rácăfolni csak azzal lehetett volna, ha valaki beismeri, hogy évek óta maszturbál, majd bebizonyítja, hogy ennek ellenére nem örült. Ezt senki nem merte megkockáztatni.

No és mi volt a helyzet a szabadság édes földjén? Az amerikai pszichiátria alapító atyja, egyszersmind az amerikai forradalom egyik elindítója és a Függetlenségi Nyilatkozat aláírója, Dr. Benjámín Rush volt. Az onániaellenességet kampányfogássá emelve („Onán, ó, ne”) hangoztatta, hogy az egyszemélyes szex az örültek kedvtelése, amely „...impotenciát, [vizezési fájdalmakat, mozgáskoordinációs zavarokat, tuberkulózist], emésztési zavart, homályos látást, szédülést, epilepsziát, hypochondriát, emlékezetkiesést, manalgiát [önök biztos tudják, mi az], elbutulást és halált” okoz.⁶

Esquirol, a híres francia pszichiáter is csatlakozott a kórushoz, és kijelentette, hogy a maszturbáció „minden országban elismerten elmebetegséghez vezet... hacsak fel

nem hagynak vele azonnal, gyógyítása leküzdhetetlen akadályt jelent... elbutuláshoz, [tuberkulózishoz], marasmushoz [a szövetek fokozatos elsorvadásához] és halálhoz vezet... a mánia és a tébolyodottság előjele... melankóliába és öngyilkosságba torkollik." Azt a gondolatot, hogy a maszturbáció elmebajhoz vezet, az egész civilizált világ elfogadta.⁷

A maszturbáció tökéletes kibúvót adott az orvosoknak. Meg tudjuk gyógyítani, *amennyiben* nem maszturbál (többet) — jelentették ki a páciensnek. Ezért, ha valaki gyógyíthatatlan volt, bolondokházába zárták, ahol garantált módszerrel kezelték a maszturbációt: kényszerzubbonnyal. Akiket próbaidőre hazaengedtek, nappal erényöwel közlekedtek, éjszakára pedig szögekkel kivert antierекciós gyűrűket húztak fel.

Csak idő kérdése volt, hogy a sebészek mikor állnak csatasorba. S hogy milyen fegyverrel? A körülmetélés ószövetségi rituáléjával. Végül még a női csikló műtéti eltávolítását is kidolgozták.

Az 1850-es években Dr. Isaac Baker Brown, prominens londoni sebész (a londoni orvosok társasága, a Medical Society of London későbbi elnöke) *clitoridectomy* néven kifejlesztett egy sebészi beavatkozást, amellyel a hisztériát, epilepsziát és különböző görcsökkel járó betegségeket okozó maszturbáció, a „morális lepra” ellen vette fel a harcot.

Nem kisebb méltóság, mint a Royal College of Surgeons, a Királyi Sebész-kollégium elnöke tette közzé azt az irományt, amelyben ennek a „szégyenteljes szokásnak” a kezelésére és megelőzésére a körülmetélést ajánlotta. Ám itt nem állt meg, hanem továbbment, és javasolta a férfi hímvessző egyes idegeinek elmetésését és a női petefészek műtéti eltávolítását is. A maszturbáció és az elmezavar végső megoldását természetesen a kasztrálás és a méheltávolítás jelentette. A huszadik században újabb hatalmas előrelépés történt: a lobotomia, azaz a homloklebeny rostjainak átmetszése.

„Az 1880-as évekre — írja A. Comfort történész — az egyén, aki tudat alatti indokok miatt le szeretne kötni,

bilincsbe verni és infibulálni* a szexuálisan aktív gyerekeket vagy elmebetegeket — akik természetesen a legkönnyebben elérhetők és a legkiszolgáltatottabbak voltak — vagy bizarr szerkezeteket erősíteni rájuk, gipszbe, bőrbe vagy gumiba csomagolni, megverni, ijesztgetni vagy kasztrálni őket, genitáliáikat szétroncsolni vagy azok idegösszeköttetéseit el- metszeni, bizonyosan talált egy humánus és nagyra becsült orvost, aki mindezt tiszta lelkiismerettel elvégezte. A maszturbáció okozta elmebetegség most már épp eléggé valóságos volt — az orvostársadalom által öltött alakot."⁸

Országunkban az első orvosi egyesülés — évekkel az AMA (American Medical Association — Amerikai Orvosok Szövetsége) megalakulása előtt — az Association of Medical Super- intendents of American Institutions for the Insane (Amerikai Elmebetegintézetek Orvosi Felügyelőinek Szövetsége) volt. 1844-ben alapították, abban az időben, amikor Amerikában minden vegyesboltban ingyen kapott húsz deka cukrot az a gyerek, aki legalább öt cent értékben vásárolt. A szabadság édes földjén élő lélekbúvárok első egyesületének első nyilatkozatában volt egy határozat, amelyben a kényszerzubbony védelmére keltek: „Egyöntetű véleményünknek hangot adva kijelentjük, hogy az elmebetegek valódi érdekeire való hivatkozás nem szentesíti a személyes szabadság korlátozására irányuló minden eszköz teljes elutasítását.”⁹

1855-ben megjelent egy szerkesztőségi cikk a *New Orleans Medical and Surgical Journalban*, mely szerint: „sem a pestis, sem a háború, sem a himlő, sem ezer más hasonló csapás nem okozott annyi kárt az emberiségnek, mint a maszturbáció. A maszturbáció a civilizált társadalom pusztító eszköze.”¹⁰

Miközben az amerikai orvostársadalom hivatalosan kikelt a maszturbáció ellen, kuruzslással vádolták meg azt a Semmelweis Ignácot, aki a tizenkilencedik század derekán fel-

* Infibuláció: női nemi szervek csattal való összekapcsolása a nemi örömszerzés megakadályozására. (A ford.)

fedezte, hogy a gyermekági láz oka az, hogy az orvosok nem tartják be azt az egyszerű óvintézkedést, hogy mielőtt a boncteremből a szülőszobába lépnek, alaposan megmossák a kezüket. Hiába álltak ki Semmelweis mellett olyan támogatók, mint Oliver Wendell Holmes, a magyar származású orvost sarlatánnak és kuruzslónak bélyegezték: végül egy bolondokházában halt meg 1865-ben.

Ha száz évvel ezelőtt egy orvos még azt a radikális elképzelést sem volt képes elfogadni, hogy saját piszkos keze nemkívánatos betegségeket és szenvedést terjeszt, enyhe túlzás volt elvárni tőle, hogy a cukorfogyasztás elképesztő megnövekedését összekapcsolja az új betegségek megjelenésével.

A viktoriánus kor végére az örültség maszturbációs elmélete kifutotta magját. Ekkor lépett a színre Sigmund Freud. Freud úgy döntött, hogy a maszturbáció nem feltétlenül kerget örületbe vagy sodor öngyilkosságba, hanem egy új betegséget jelez: a neurózist. A gyógy mód immár nem az erényösvény vagy az orvosi szike, hanem a pszichiáter kanapéja. Az erényövet bárki megvásárolhatta potom tíz dollárért, a pszichiáter azonban óradíjért dolgozott, és a kezelések hetekig, hónapokig vagy akár évekig is elhúzódtak.

1897-ben Freud így írt: „...megvilágosodott előttem, hogy a maszturbáció az egyes számú szenvedély, az »elsődleges addikció«, és az alkohol-, a morfium-, a dohányfüggőség stb. kialakulása mind csak ezt az egy addikciót pótolja és helyettesíti.” A kokaint és a cukrot nem említette: ezeknek ő is a rabja volt.¹¹

Egyik könyvében Dr. Freud elmesél egy esetet, amikor is egy aggódó bécsi anyuka lakására hívták, hogy vizsgálja meg a fiát. A sasszemű Freud észrevett egy árulkodó foltot a fiúcska nadrágján, és diszkrétan érdeklődött az eredetéről. A fiú azt állította, hogy nyers tojásfehérje. A derék orvos persze nem hagyta becsapni magát, és arra a következtetésre jutott, hogy a beteg „maszturbáció okozta problémákban szenved”.¹² Dr. Szasz rosszmájúan jegyzi meg *The Manufacture of*

Madness című könyvében: „Nem a fiatalember hívatta Freudot, és semmi jel nem utalt arra, hogy ő szenvedett volna valamitől: aki szenvedett, az az *anya* volt, akit feltehetően aggasztott fia férfivá érésének ténye.”

Az orvosi és pszichiátriai szakma a „maszturbáció okozta elmebaj” kezelése során tanúsított, képregénybe illő, évszázados borzalmi érdekes módon nem kerültek bele az orvostudomány történetét taglaló könyvekbe. Dr. Szasz meglátása szerint a sok millió öntömjénező sor között nem akadt egyetlen sem, amely említést tett volna a maszturbációs elmebajról. Akárcsak a boszorkányüldözések rémtetteiben való orvosi közreműködés, úgy ez a sikersztori is nyomtalanul eltűnt a történelem süllyesztőjében. Dr. Szasz találóan az Egyesült Államok alkotmányához hasonlítja a jelenséget, amelyben a rabszolgaság intézménye — nagyvonalúan — nincs megemlítve. Ugyanígy a hivatalos pszichiátria is csak nagyon lassan ismeri fel az orvosi szakmán belül, hogy az emberi szervezet nem képes a cukorral megbirkózni, és ez egy sor olyan tünetet von maga után, amelyet mindenáron „elmebetegségnek” akarnak nevezni.

Csupán 1911-ben alkotta meg Eugen Bleuler a félelmetes hangzású „skizofrénia” szót a dementia praecox helyettesítésére, amely fiataalkorban kialakuló elmezavart jelent. Az egyetlen újdonság az elnevezés volt. A tünetek oly régóta ismeretesek, mint maga a cukor. Régebben a hasonló tünetek előtt értetlenül álló orvosok megbabonázottnak bélyegezték a beteget — ma skizofrénnak. Azelőtt ördögűzőhöz vitték az ilyen beteget — ma pszichiáterhez. A maszturbáció már senkit nem bolondított meg. De ha az nem, akkor mi? Anyuka maszturbációellenes fellépései. Vagy a szobatisztaság túl korai erőltetése... a reggeli vitatkozások apukával... következetlen fegyelmezés... szeretethiány vagy túláradó szeretet — bármi, ami felelevenedik a család emlékezetében: szegénység, gazdagság, stressz vagy éppen problémamentesség.

Amikor a pszichiátriáról bebizonyosodott, hogy semmivel nem jobb, mint az ördögűzés, néhány lélekbúvár drasztiku

sabb módszerekhez folyamodott, és a sokterápia legkülönfélébb formáit kezdték alkalmazni: a gyógyszerektől az elektromos áramon át egészen az inzulinig. 1935-ben a lisszaboni Egas Moniz megalkotta a skizofrénia végső megoldását: prefrontális lobotomia, azaz az agyon végrehajtott sebészeti beavatkozás. 1949-ben Monizot Nobel-díjjal jutalmazták a tovább már nem fokozható borzalom kidolgozásában végzett úttörő munkásságáért.

A tradicionális keleti gyógyászat mindig is azt hirdette, hogy a test és a lélek nem különíthető el egymástól. Amit mi betegségnek nevezünk, az csupán annak a tünete, hogy az emberrel mint egészszel nincs valami rendben. Ahhoz, hogy az ember újra egész és egészséges legyen, mindössze teljes ételeket kell ennie. A kommunista Kína vezető ideggyógyásza azt állítja: „...itt nincsenek neurózisok, sem pszichózisok, de még paranoia sem.”¹³

Sagen Isiduka, a legendás orvos és antiorvos (utóbbinak azért nevezték, mert szembehelyezkedve azzal az 1800-as években Japánban elindult folyamattal, hogy átveszik a nyugati tudomány és orvoslás gyakorlatát, kitartott a hagyományos módszerek mellett) arra okította tanítványait, hogy amit a Nyugat elmebetegségnek nevez, az helyes táplálkozás- sal gyógyítható.

„Ahogyan a rák az erős felépítésű emberek szélsőséges jin betegsége, úgy a skizofrénia a gyenge felépítésű emberek szélsőséges jin betegsége” — írta Nyoti Sakurazawa (Isiduka követője), aki 1920-tól egészen 1966-ban bekövetkezett haláláig Európában és Amerikában adott elő, cikkeket írt és tanított.¹⁴

Csakúgy, mint az akupunktúra, a keleti gyógyászatban minden a *jin* és *jang* univerzális elvéből ered. A cukor a legszélsőségesebb jin, a vörös hús pedig a legszélsőségesebb jang étel. A túl sok jin cukor olyan szélsőséges jin betegségeket okoz, mint a rák és az általunk skizofrénianak nevezett betegség.

A „gyenge felépítés” a tradicionális keleti orvosi gyakorlat szerint örökletes. Befolyásolhatja azonban az anya táplálkozása a terhesség első hónapjaiban. A keletiek szerint a gyenge felépítés külső jele a fejhez hozzánőtt, természetes elválasztás nélküli, kis fülcimpa, míg az erős felépítésre és genetikai örökségre a nem lenőtt, önállóan álló nagy fülcimpa utal. A nyugati diagnosztikák megerősítik ezt a keleti diagnózist, és azt mondják, hogy a nagy, önállóan álló fülcimpák az erős mellékvese jelei.¹⁵

Jóval azelőtt, hogy a hetvenes években az Egyesült Államok és Kína viszonyában az enyhülés jelei mutatkoztak - miközben az akupunktúrát gyakorló Sakurazawát sarlatán- nak bélyegezték —, egy New York-i endokrinológus azon dolgozott, hogy az ősi keleti gyógyítás alapelveit ismét méltó rangra emelje.

A negyvenes években Dr. John Tintera újra felfedezte az endokrin rendszer (és főleg a mellékvese) központi jelentőségét a „patológiás agyműködésben”, vagyis az agy beteges működésében.

A hypoadrenocorticismus (a mellékvesekéreg-hormonok termelődésének hiánya vagy e hormonok nem megfelelő arányú termelődése) kezelése során kétszáz esetben azt tapasztalta, hogy betegeinek legjellegzetesebb panaszai gyakran hasonlítanak azoknak a panaszaihoz, akiknek a szervezete a cukorra reagál túlérzékenyen: fáradékonyság, nyugtalanság, depresszió, félelmek, az édességek túlzott kívánása, túlzott alkoholfogyasztás, koncentrációs zavarok, allergiák, alacsony vérnyomás. Cukor blues!!!

Végül úgy határozott, hogy minden betegét négyórás glükóztolerancia-tesztnek (GTT) veti alá, hogy megnézzék, páciensei mennyire érzékenyek a cukorra.

Az eredmény olyan megdöbbentő volt, hogy a laboratóriumok még egyszer ellenőrizték a módszereket, majd bocsánatot kértek a szerintük helytelen eredményekért.

Érthetetlennek tűntek számukra a fiatal embereknél tapasztalható alacsony, lapos görbék. Ezt a laboratóriumi vizsgálatot korábban csak olyan betegek körében végezték el, akiknél cukorbetegségre gyanakodtak.

Dorland skizofrénia- (illetve Bleuer dementia praecox-) definíciójában szerepel egy félmondat: „amelyet gyakran fiatalkor alatt vagy röviddel azután ismernek fel”, majd később a hebephrenia és a catatonia kapcsán egy másik: „a pubertáskor kezdetét követően nem sokkal jelentkezik.”

Úgy tűnhet, hogy ezek a betegségek pubertáskorban jelennek meg vagy válnak súlyosakká, de a beteg múltjának feltárása során bebizonyosodik, hogy bizonyos jelek megvoltak már a születéskor, az első életévben, az óvodában és az általános iskolában is. E periódusok mindegyikének sajátos klinikai képe van. Ez a kép pubertáskorban markánsabbá válik, és ennek köszönhető, hogy az iskolák vezetői fiatalkori bűnözésről vagy rossz teljesítményről panaszkodnak. *Az ezekben az időszakokban elvégzett glükóztoleranciateszt intő jel lehet a szülők és az orvosok számára, és megóvhatja őket attól, hogy idejüket és pénztárcájukat nem kímélve feltárják a gyermek pszichéjét és az alkalmazkodóképesség komoly hiányának családi hátterét az átlagos gyerek érzelmi fejlődésében.* [Kiemelés tőlem.] A visszautasító magatartás, a hiperaktivitás és a fegyelem betartásának folyamatos hiánya egyértelmű jelei annak, hogy legalább a minimális laboratóriumi tesztekért érdemes elvégezni: vizeletvizsgálatot, teljes vérképet, P.B.I. meghatározást (proteinhez kötött jód), és az ötórás glükóztolerancia-tesztet. A glükóztolerancia-teszt a mikromódszer segítségével anélkül elvégezhető a fiatal gyermekekben, hogy az különösebben megterhelné. Én amellet vagyok, hogy ezt a négy tesztet rutinszerűen végezzék el minden beteg esetében, még a kórelőzmény felvétele és a fizikai vizsgálatok elvégzése előtt.

A kábítószer-függőség, az alkoholizmus és a skizofrénia vizsgálata során általánosan elfogadott az a tény, hogy nincs egy olyan alka-. ti típus, amelyre ezek a problémák fokozottan leselkednének. Az viszont általánosan elfogadott vélemény, hogy ezek az egyének valamennyien érzelmileg éretlenek. Régi célkitűzésünk immár, hogy megpróbáljuk meggyőzni az orvosokat arról — függetlenül attól, hogy a pszichiátria, a genetika vagy a fiziológia oldaláról közelítik meg a kérdéseket —, hogy ismerjék fel az ezeknek az eseteknek a többségében előforduló endokrin típust: a hypoadrenokortikus egyént.¹⁶

Tintera több korszakalkotó jelentőségű orvosi tanulmányt is megjelentetett. Ezekben visszatérően hangsúlyozza, hogy a

javulás, a panaszok enyhülése és a gyógyulás „a teljes organizmus normális működésének helyreállításától függ”. A kezelés első pontjaként a helyes táplálkozást jelölte meg. Újra és újra elmondta: „A helyes táplálkozás jelentőségét nem lehet elégszer hangsúlyozni.” Határozottan és egyértelműen nemet mondott a cukorra, annak minden, látható és láthatatlan formájában.

Miközben a portugál Egas Moniz Nobel-díjat kapott a lebenymetszés kidolgozásáért a skizofrénia kezelésében, Tin- terát vadul támadták és folyamatosan üldözték szakmájának hangadói. Rendkívül jelentős felismerését, hogy a skizofréniának nevezett jelenség mögött a cukor áll, orvosi szaklapok hasábjaira számúzték, és őt magára hagyták, nem vettek róla tudomást. Elviselték jelenlétét, de csak akkor, ha nem merészkedett túl a neki kijelölt szakterületen, az endokrinológián. Akkor sem álltak mellé, amikor felvetette, hogy az alkoholizmus összefügg a mellékvesék működésével, amelyet a cukorfogyasztás alaposan próbára tesz. Azt gondolták ugyanis, hogy a súlyos eseteket leszámítva az alkoholizmus nem az ő területük, és az ügyet örömmel átpasszolták a Névtelen Alkoholisták Szövetségének (Alcoholics Anonymous). Amikor azonban Tintera fel merete vetni egy nemcsak szakmai berkekben olvasott folyóiratban, hogy „nevetséges dolog az allergia különböző típusairól beszélni, amikor csak egy típusa van, és ez pedig a cukor által károsított mellékvese”, többé nem lehetett megkerülni őt.

Az allergológusoknak annak idején jól ment az üzlet: az allergiások évek óta azzal szórakoztatták egymást, hogy ki milyen egzotikus allergénnel találkozott már, a lópikulától a homárfarokig. Erre jön valaki, aki közli velük, hogy mindez nem számít, csak a cukrot kell elhagyniuk azonnal és örökre.

Tintera idő előtti, 1969-ben bekövetkezett halála — ötvenhét éves volt — talán megkönnyítette azt, hogy az orvosi szakma elfogadjon egykor még olyan bizarrnak tűnő felfedezéseket, mint a genetika és a helyes táplálkozás egyszerű keleti orvosi tézise, a jin és jang elve. Ma az orvosok világszerte azt

szajkózzák, amit Tintera mondott évekkel azelőtt: egyáltalán senkinek nem volna szabad megengedni, hogy a világ bármely pontján úgynevezett pszichiátriai kezelést kezdjen el anélkül és azelőtt, hogy el ne végezte volna a glükóz- tolerancia-tesztet annak megállapítására, hogy az illető szervezete fel tudja-e dolgozni a cukrot.

Az úgynevezett preventív gyógyászat még tovább megy, és felteszi a kérdést: mivel azt hisszük, hogy bírjuk a cukrot, mert eleinte még jól működnek a mellékveséink, miért kellene megvárunk, hogy mellékveséink jelekkel és jelzésekkel figyelmeztessenek arra bennünket, hogy nem bírják tovább a terhelést? Vegyük le róluk már most a terhet, és zárjuk ki az étrendünkből a cukrot, annak minden látható és láthatatlan formájával együtt, kezdve rögtön azzal a szénsavas üdítőitalal, amelyet éppen a kezünkben tartunk.

Az orvostudomány történetéről szóló könyveket lapozgatva az ember úgy érzi magát, mint egy tébolydában. A nyughatatlan lelkeknek századokon át az volt a sorsuk, hogy megsütötték őket mint boszorkányokat, ördögöt űztek belőlük, bolondokházába zárták őket, a maszturbáció okozta örülettel kezelték, pszichiáterhez küldték őket, mert pszichózisuk volt, és homloklebenyműtétet hajtottak végre rajtuk, mert skizofréniában szenvedtek.

Vajon hány beteg hallgatott volna egy olyan gyógyító szavára, aki azt mondja, hogy nekik csupán egy bajuk van: a cukor blues?

¹ M. Foucault: *Madness and Civilization: A History of Insanity*. R. Howard fordítása.

² L. Pauling: „Orthomolecular Psychiatry”. *Science*, 1968. április 19., 160. évf. 265-271. o.

³ A. Hoffer: „Megavitamin B₃ Therapy for Schizophrenia”. *Canadian Psychiat. Ass.J.*, 1971, 16. évf., 500. o.

- ⁴ A. Cott: „Orthomolecular Approach to the Treatment of Learning Disabilities". A The Huxley Institute for Biosocial Research (New York) reprint cikkének összefoglalása. ^s T. Szasz: *The Manufacture of Madness*
- ⁶ Benjamin Rush: *Medical Inquiries and Observations upon the Diseases of the Mind* (1812)
- ⁷ E. H. Hare: *J. Ment. Sci.* 1962., január 25, 108. évf., 4. o.
- ⁸ A. Comfort: *The Anxiety Makers, Some Curious Preoccupations of the Medical Profession.* 192. o.
- ⁹ N. Ridenour: *Mental Health in the United States: A Fifty Year History.* Harvard Univ. Press, 1961.
- ¹⁰ Idézi J. Duffy: „Masturbation and Clitoridectomy". *J.A.M.A.*, 1963. október 19., 186. évf., 246. o. .
- ¹¹ Sigmund Freud: *The Standard Edition of the Complete Psychological • Works of Sigmund Freud*, 79. levél, 1897. december 22., 1. kötet, 272. o.
- ¹² Uo. *The Psychopathology of Everyday Life* (1901), VI. kötet, 199-200. o.
- ¹³ Idézi Goffredo Parise: „No Neurotics in China". *Atlas.* 1967. február. 13. évf., 47. o.
- ¹⁴ Sakurazawa Nyoiti: *You Are All Sanpaku.* 62. o. kk.
- ¹⁵ Michio Kushi: *The Teachings of Michio Kushi*
- ¹⁶ John W. Tintera: *Hypoadrenocorticism*

Kenjük a méhekre!

1662-re az angliai cukorfogyasztás nulláról évi 16 millió fontra ugrott - és mindez alig több mint két évszázad alatt. Ekkor, 1665-ben, Londonon végigsöpört a pestis. Az év szeptemberében több mint 30 000 ember halt meg. Mivel az egész városban csak egy pestisház (értsd: kórház) működött, a beteg embereket saját otthonaikba zárták be, . ajtajukra hatalmas vörös keresztet festettek, és a házat őrizték. Mások elmenekültek a városból. Miközben sarlatánok rajai értéktelen kotyvalékaikat és piruláikat adták el jó pénzért, addig a tanult orvosok kimaratták vagy szikékkel vágták ki a hónaljban és a lágyéktájékon nőtt duzzanatokat. Amikor felismerték, hogy a beavatkozások többet ártottak, mint használtak, s az orvosok maguk is megfertőződtek, felhagytak az ilyenfajta kezelésekkal. Egy év alatt a járvány kitombolta magát. A pestist legnyilvánvalóbb tünete, a duzzadás alapján elnevezték bubópestisnek.

A vidéken élő embereket, akik jóformán egyáltalán nem ettek cukrot, elkerülte a pestis. Ha valaki városi cukorpestisnek nevezte volna a járványt, valószínűleg a kereskedelem és a korona érdekeinek veszélyeztetése miatt bitófán végezte volna.

A pestis után nem sokkal Thomas Willis anatómus és orvos, a Royal Society (Királyi Természettudományi Akadémia) egyik első tagja és a Royal College of Physicians (Királyi Orvostudományi Akadémia) tiszteletbeli tagja a londoni St. Martin Lane egyik házába költözött, és ott rendelőt nyitott. Mint korának egyik legkiválóbb orvosa vált ismertté. 1664-ben született első anatómiai írásában - Willis híres volt elegáns és tiszta latin stílusáról — az agy egyik részét „circulus Willisi”-ként írta le, amely kifejezés máig is használatos az anatómiában. Angolul is írt egy művet *Plain and Easy Method for Preserving*

Those that are Well from the Infection of the Plague, and for Curing such as are Infected (Könnyű és egyszerű módszer a pestissel való megfertőződés elkerülésére a még egészségesek, valamint a pestis gyógyítására a már megfertőződöttek körében) címmel. Willis volt az első, aki írott formában tett említést arról - s talán ő volt az első, aki megfigyelte —, hogy gazdag és híres betegek vizelete szokatlanul édes illatot áraszt. Második orvosi értekezésében, az 1674-ben kiadott, latin nyelvű *Pharmaceutice Rationalis*-ban ezt a tünetet *diabetes mellitus*-nak nevezte el.

A görög *diabetes* szó mindössze rendkívül erős vizeletürítést jelöl. Latinul ugyanennek a tünetnek a leírására a *poly-uria* elnevezés szolgál. A latin *mellitus*, amelyet Willis a görög *diabetesszel* vont össze, mézgyulladást jelent. A latin *mel* mint méz, és *itiss* mint gyulladás.

Londonban a pestis után tehát új tünetet fedeztek fel: a szokatlanul nagy mennyiségű, édes illatú vizelet ürítését.

Vajon miért nem nevezte el Dr. Willis 200 év cukorevés után a gazdag és híres betegek körében tapasztalt új betegséget „polyuria saccharitis”-nek, amely a latin kifejezés lett volna a cukorgyulladásra? Nos, az egyenes beszéd akkoriban nem volt túlzottan divatos orvosi berkekben. A britek éppen akkortájt fejezték le egy királyukat, és ültették vissza a trónra fiát. Willis lelkes királpártiként a „kerekfejűek” ellen harcolt. II. Károly magánorvosa lett, aki - mint minden királyi felség Erzsébet királynő óta — nyakig benne volt a busás hasznát hozó cukorkereskedelemben.

Önök mit tennének akkor, ha egy király és egy sor magas rangú személyiség volna a betegük, akik annyit keresnek a cukorkereskedelemből, hogy alig győzik számolni? Mivel nem akarnák feleslegesen támadni ügyfeleiket — sem az állásukat vagy a fejüket kockáztatni — azzal, hogy egy új betegséget a cukor esetleges következményének tartanak, inkább adnak a problémának egy görög nevet. Vagy még szerencsésebb, ha az egész a méhekre kenik. A mézet, amióta világ a világ, ismeri az emberiség, de még senkinek sem sikerült a méhészkedésből vagyonokra szert tennie. Ha tehát valaki

öregbíteni akarja orvosi hírnevét, és be akarja írni magát az orvostudomány történelemkönyvébe, mindezt kockázatmentesen megteheti, ha mindent a méhekre ken, és megkérdőjelezhetetlen latin szavakkal mézgyulladásról beszél.

Willis egyébiránt komolyan hozzájárult a nozológia tudományának, az orvostudomány azon ágának gyarapításához, amely a betegségek osztályozásával foglalkozik, és ezzel bekerült az orvostudomány történetének lábjegyzetei közé. Willis biztosra ment. Galilei éppen egy évvel korábban rúgta össze a port az inkvizícióval. A tudósoknak óvatosnak kellett lenniük, különösen, ha kapcsolatuk volt az udvarral. Az, hogy a tudomány az ipar kiszolgálója, ma sincsen másként. Miután egy egész japán falu lakossága tizedelődött meg azáltal, hogy higanytartalmú ipari szennyvízzel fertőzött halat ettek, a halfogyasztás következtében fellépő számtalan tünetet Minamata-betegségnek keresztelték el — a falu és nem a higany után.

A cukor és a skorbut összefüggésére Willis már századokkal a C-vitamin megjelenése előtt ösztönösen ráért. Amikor a cukornádat vagy a cukorrépát finomítják, az összes vitamin elvész belőlük, beleértve a C-vitamint is. A nyers gyümölcsökben és zöldségekben megtalálható természetes cukor biztosítja a C-vitamint a szervezet számára. A XVII. és a XVIII. században az a különbség, ami egy klasszikus francia desszert (nyers gyümölcs) és egy klasszikus angol desszert (cukrozott puding) között fennállt, skorbutnyi méretet öltött.

(A tüdőbaj esetében, amelynek keletkezéséért a baktériumokat okolják, bizonyítékok állnak rendelkezésre a cukorban gazdag étrend és a betegség baktériumok által okozott kialakulásának kedvező körülményei között. Háromszáz évvel ezelőtt a tuberkulózis okozta halálesetek száma — különösen Angliában — drámaian megnövekedett. Naboru Muramoto szerint leginkább azok a munkások estek áldozatul a betegségnek, akik cukorgyárakban és cukorfinomítóknál dolgoztak. 1910-ben, amikor Japán olcsó és gazdag cukor

forráshoz jutott az egykori Formosán, ugrásszerűen megnőtt a tuberkulózisos esetek száma.)

James Hurt doktor nevéhez fűződik az 1633-ban megjelent *Klinike or the Diet of Disease* (Diéta, avagy a gyógyítás művészete) című írás, korának megfelelő, hosszú alcímmel: „*The Family Companion for Health or Plain, Easy, and Certain Rules which being Punctually Observed and Followed will infallibly keep Families from Disease and Procura them a long Life*” (Családi egészségtár, avagy egyszerű, könnyű és biztos szabályok, amelyek pontosan betartva garantáltan megóvják a családot a betegségtől, és hosszú életet biztosítanak számára). Dr. Hurt nem volt tagja a Royal Societynek, amely ma az American Medical Associationnek felelne meg. Népi gyógyító volt, aki úgy gondolta, hogy az orvos legyen egyfajta tanító, aki egészségre és egészséges táplálkozásra nevel, és nem azon ügyködik, hogy azzal szerezzon hírnevet magának, hogy egy új betegséget nevez el. Angolul írt az egyszerű emberek számára, és nem latinul az Akadémia tagjainak. A cukorról vallott XVII. századi gondolatai olyannyira régimódiak, hogy tökéletesen a lényegbe vágunk:

Magában a cukor tisztító erejű, de szertelen fogyasztása veszélyes következményeket idéz elő a testben: nevezetesen ha tehát mértéktelenül sokat veszünk magunkhoz édességekből és cukorkákból, az vérhevülést, székrekedést, cachexiát, tüdővérszt okoz, továbbá elrothasztja a fogakat, amitől azok feketének látszanak, azonkívül meg sok esetben fertelmesen bűzössé teszi a leheletet. Kiváltképp a fiatal emberek figyelmét hívjuk fel erre, mielőtt a cukrosbödön fenekére néznének.¹

A mára már divatjamúltnak számító *cachexia* orvosi szakszó a görög *kakos* („rossz”) és a *hexis* („állapot”) szavak összevonásából ered, amely eredetileg „nem megfelelő táplálkozás miatt bekövetkező egészségromlást” jelentett. A mai orvosi szótárak megjegyzik, hogy a *cachexia* olyan krónikus betegségekben is megjelenhet, mint az előrehaladott stádiumban lévő rosszindulatú betegségek, az előrehaladott stádiumban

lévő tüdőtuberkulózis stb. Három kacifántos évszázad kellett ahhoz, hogy az orvostudomány újra felfedezze azt, ami nyilvánvaló, és kijelentse, hogy a bonyolult nevű bonyolult betegségek bonyolult tünetegyütteseinek mögött egyetlen dolog áll: a cukor.

Orvoslástörténeti és más könyveket olvasgatva döbbenetes látni, hogy a diabetes mellitus valódi okát még mindig nem ismerik, hogy a betegség krónikus és gyógyíthatatlan, illetve hogy annak köszönhetően alakul ki, hogy a hasnyálmirigy nem képes elegendő inzulint kiválasztani. Sokan ma is értetlenül állnak előtte. A nyelvet és a történelmet addig csúrik- csavarják, míg be nem bizonyosodik, hogy a cukorbetegség több ezer éve jelen van.

Az 1872-ben, Luxor mellett megtalált Ebers-papiruszok - amelyek „az egyik legértékesebb orvosi dokumentumok” — több receptjében is szerepelnek olyan „gyógyszerek, amelyek csökkentik a bő vizeletet”.² Jóllehet, ez csak egyike a diabetes számtalan tünetének, az orvostörténészek mégis levonták belőle azt a következtetést, hogy a cukorbetegség több mint három évezrede létezik. Ezzel felmentették a finomított cukrot. De valóban felmentették? Az egyiptomiak nem ismerték a finomított cukrot. Volt azonban mézük, és a datolyapálmából származó természetes cukruk. Édességeikhez a tésztát mézzel és datolyával édesítették, amelyből háromszögeket kivágva a mai baklavához hasonlatos édességeket nyertek. Néhány jómódú felsőbb osztálybeli ingyenc talán túlzásba vitte a mézés datolyacukor-evést, ám mindkettő teljes értékű étel. Túlzott fogyasztásuk sem betegít meg. Több ezer éven át a trópusi népeken kívül amúgy sem jutott senki datolyacukorhoz.

„Nehezen találom rá magyarázatot, hogy Hippokratész miért nem jegyezte le egyetlen diabéteszes esetet sem — írja Dr. G. D. Campbell, a betegség dél-afrikai szakértője. — Egy ilyen alapos megfigyelő figyelmét aligha kerülhették el a betegség sokrétű megnyilvánulási formái, akár önállóan jelentkeztek, akár mint a gondos alapossággal leírt esetek valame

lyikének része. Nyilvánvalóan olyan ritka megbetegedés volt, amely gyakoriságát és szórványos előfordulását tekintve talán csak a mai paraszti közösségekhez hasonlítható." A modern orvoslástörténet előszeretettel hivatkozik a görögökre, amikor egy előítéletet kíván alátámasztani. Ha ez nem lehetséges, elegánsan megfedkeznek róluk.

„A tizenkilencedik században - tájékoztat az orvoslástörténet —, a cukorbetegek száma növekedni látszott az ókorhoz képest." Az ókorból azonban nincsenek a diabéteszes esetek előfordulására vonatkozó adatok. Nem léteznek továbbá Amerika hőskorából sem a cukorfogyasztás és a cukorbetegség által előidézett elhalálozásra vonatkozó adatok. A dán hatóságok rendelkeznek ilyen adatokkal, de az amerikai orvoslástörténet ritkán említi meg őket, illetve ritkán keresnek összefüggéseket a cukor és a cukorbetegség között.

1880-ban az átlag dán állampolgár éves cukorfogyasztása meghaladta a 29 fontot, miközben a 100 000 főre jutó diabétesz okozta halálozások száma 1,8 volt. 1911-re a fogyasztás több mint a kétszeresére nőtt: ekkor egy dán már közel 82 font cukrot pusztított el egy év alatt. A 100 000 főre jutó diabétesz okozta halálozások száma pedig 8 főre nőtt. 1934-re a finomítottcukorfogyasztás körülbelül évi 113 fontra rúgott fejenként, és a diabétesz okozta halálozási arány 18,9 volt 100 000 főből.

A második világháború előtt Dánia több cukrot fogyasztott, mint bármelyik másik európai állam. (A *Danish* szó maga is egy rendkívül édes süteményt jelent.) Dániában minden ötödik ember rákban szenved. Fél évszázad alatt az éves svéd finomítottcukorfogyasztás az 1880-as fejenkénti 12 fontról az 1929-es 120 fontra ugrott. Minden hatodik ember rákban szenved.⁴ A skandináv országokban azokból az időkből származnak az első statisztikák, amikor a cukorfogyasztás még viszonylag alacsony volt. Az USA-ban ilyen adatok nincsenek. Miközben a világ messze elmarad Skandinávia mögött a hasonló statisztikák összeállításában és bemutatásában, a lényegét már nem lehet nem észrevenni:

amikor a cukorfogyasztás ugrásszerűen megnő, könyörtelenül megnő a halálos betegségek száma is.

Az orvostudomány fejlődésének mítosza szerint e fejlődés töretlen és előremutató, és egymást érik a korszakalkotó felfedezések. A cukorbetegség elleni küzdelemben azonban alig akad ilyen felfedezés. Az első lépés akkor történt, amikor az orosz Oskar Minkowski és asszisztense, J. Von Mering egy kutya hasnyálmirigyének eltávolításával tisztázta azt a vitás kérdést, hogy vajon az állat életben marad-e egy ilyen beavatkozás után. A kutya elpusztult, ahogy sok szerencsétlen társa is a további kísérletekben. Mielőtt azonban elpusztultak volna, nagy mennyiségű vizeletet ürítettek, amelynek 5—10%-a cukor volt.⁵

Ekkor már valami kezdett derengeni! A betegség oka nem lehetett más, csak a hasnyálmirigy.

1923-ban Frederick Banting, kanadai orvost Nobel-díjjal jutalmazták, mert kidolgozott egy módszert az inzulin kinyerésére (amit az átlagos emberi hasnyálmirigy megfelelő mennyiségben választ ki), és mert „bebizonyította, hogy az inzulin képes szabályozni az abnormális vércukorszintet, ami a diabetes mellitust a lassú halál okozójává tette”.⁶

Az 1880-as évektől kezdve Banting felfedezéséig a cukorbetegekre rendkívül keserves sors várt. Hol éhezették, hol zsírral tömték őket, hol szódabikarbónás injekciót kaptak, hol pedig a gabonaféléktől tiltották el őket — ez utóbbitól azért, mert a vegyészek — tévesen — szénhidrátoknak vélték a gabonákat. Lábujjakat, lábfejeket és végtagokat kellett amputálni. Ám bármilyen szomorú is: hiába próbáltak meg mindent az orvosok, végül a betegek mégis belehaltak a cukorbetegségbe.

Az 1911-es *Encyclopaedia Britannica* a következőképpen összegzi azokat az ismereteket és azt a terápiát, amely az inzulin előtti időket jellemezte:

A diabetes mellitus a megváltozott anyagcsere következtében kialakult betegségek egyike. Hangsúlyozottan örökletes, és sokkal

gyakoribb a városokban — s különösen a modern nagyvárosokban —, mint a primitívebb falusi közösségekben. Leggyakrabban a zsidók körében figyelhető meg. A betegség okai között általában az ételmisszerűként használt cukor túlfogyasztása szerepel. Az elhízás feltételezhetően hajlamosít rá, bár sok megfigyelő szerint a diabeteseseknél oly gyakori elhízás ugyanarra az okra vezethető vissza, mint maga a betegség. Életkortól függetlenül kialakulhat, de leggyakrabban 50 és 60 év között jelentkezik. A férfiakat kétszer olyan gyakran támadja meg, mint a nőket, és a világos hajúakat gyakrabban, mint a sötét hajúakat. ... A diabetes az esetek döntő többségében halálos betegség, kivételek szinte alig vannak... két egymástól jól elhatárolódó kezelés létezik: az egyik a diétás, a másik a gyógyszeres. Ezek közül a diéta kiemelten fontos, mivel minden kétséget kizáróan bebizonyosodott, hogy bizonyos élelmiszerek döntően hozzájárulnak a betegség súlyosbodásához. Ezek az élelmiszerek nagyrészt cukorból és keményítőfélekből állnak... a különböző kezelési módszerek ezeket az összetevőket igyekeznek minél jobban kiszűrni az étrendből... a legkedvezőbb étrendet személyre szabottan lehet csak kikísérletezni, ... A diabetes kezelésére sokféle szert kipróbált már az orvostudomány, de említésre méltó hatása csak kevésnek volt. Az ópium gyakran jó szolgálatot tesz: miután bejuttatják a szervezetbe, határozott javulás áll be valamennyi tünetet illetően. A morfium és a kodein hasonló hatású. ... Próbálkoztak a heroin hidrokloriddal a két utóbbi szer helyett, ez azonban inkább csak az enyhébb esetekben hatásos, a súlyosabbakban nem. ...

Az inzulin felfedezése olyan modern orvosi csoda volt, amelyre azonnal lecsapott a *diseasestablishment*. Az inzulintermelés égből kapott ajándék volt a gyógyszeriparnak (ma is az). A rászoruló cukorbetegnek komoly piacot jelentettek: az 1900-as évek elején egymillió embert. A cukorfüggőség húszas évekbeli megnövekedése biztosította, hogy ez a jól jövedelmező piac évről évre tovább bővüljön. Az inzulin- injekciókkal drágán ugyan, de enyhíteni lehetett a tüneteken, semmiképpen sem lehetett azonban gyorsan és olcsón gyógyítani a betegséget. Cukorbetegnek milliói váltak inzulinfüggővé életük hátralevő részére. Az inzulint recept nélkül lehetett árusítani a gyógyszertárakban, a hozzátartozó felszereléssel — például injekciós tűvel — egyetemben. Ez aztán tökéletesen beleillett az oltásokban hívó, gyógyszercentrikus társada

lomba. Ettől kezdve a cukorbetegeket az inzulininjekció tartotta életben, amelyet vágóhídon levágott állatok hasnyál- mirigyéből vontak ki. Sokan, akik máskülönben meghaltak volna, életben maradtak — már amennyiben ki tudták fizetni az inzulint —, és életet adhattak cukorbetegsége hajlamos utódoknak. A diabétesznek mind több válfaját meghatározták. A diabetes mellitust — vizeletbőséget okozó mézgyulladás — egy modern, a tünetekre utaló kifejezés váltotta fel: a hypo- insulinismus (csökkent inzulintermelés).

1924-ben, egy évvel azután, hogy az inzulin felfedezője Nobel-díjat kapott, egy orvosprofesszor leírta a hypoinsulinismus ellentétét. Kezdetben a frissen felfedezett inzulint alkalmazó orvosok és a betegek törvényszerűen vagy túl keveset, vagy túl sokat adtak be belőle. A túladagolás okozta tüneteket insulinsokknak nevezték el. Dr. Seale Harris, az Alabamai Egyetem munkatársa figyelte arra, hogy sokan, bár sem cukorbeteg nem voltak, sem inzulint nem kaptak, mégis az insulinsokk tüneteit mutatták. Ezeknél az embereknél alacsony vércukorszintet diagnosztizáltak, míg a cukorbetegeknek túl magas volt a vércukorszintje.

Dr. Harris még abban az évben hivatalosan nyilvánosságra hozta felfedezését: az alacsony vércukorszint a hyperinsulinismus — azaz fokozott inzulintermelés — tünete. Egészen addig a hyperinsulinismus tüneteit mutató betegeket szív- koszorúér-trombózissal és más szívbetegségekkel, agydaganattal, epilepsziával, epehólyag-megbetegedésekkel, vakbélgyulladással, hisztériával, asztmával, allergiával, fekélyel, alkoholizmussal és az elmebaj legkülönbözőbb formáival kezelték.⁷

Dr. Harris azonban nem kapott Nobel-díjat. Felfedezése nemhogy nem jött kapóra a *diseasestablismentnek*, hanem kifejezetten kellemetlenül érintette őket. A hyperinsulinismus (alacsony vércukorszint) általa javasolt gyógymódja nem egy ragyogó új csodagyógyszer volt: nem lehetett azonnal csomagolni és árusítani a patikában, és a licencét sem lehetett eladni a gyógyszeriparnak több milliárd dollárért.

Dr. Harris ugyanis rámutatott, hogy a hyperinsulinismus kezelése olyan egyszerű, hogy senki — de még az orvosok sem — kereshetnek rajta egyetlen centet sem. A gyógymód nem más, mint a szervezet önszabályozásának visszaállítása. Azoknak a betegeknek, akiknek alacsony a vércukorszintjük, étrendjükben el kell hagyniuk a finomított cukrot, az édességeket, a kávé és az üdítőitalokat — vagyis mindazokat a termékeket, amelyek a bajokat okozták. A hyperinsulinismus-ban szenvedő beteget többé nem lehet valakitől, vagy valamitől egy életre függővé tenni. Önmaguknak kell magukról gondoskodniuk. Az orvos legfeljebb jó tanácsokat adhat, de a betegnek a saját kezében van a sorsa.

Ahogy az várható volt, az orvosi szakma élesen támadta Dr. Harrist. Ha éppen nem támadták felismeréseit, akkor agyonhallgatták. Felfedezései, ha közismertté válnak, kényelmetlen helyzetbe hozhatták volna a sebészeket, pszichoanalitikusokat és más szakorvosokat. A hyperinsulinismus, azaz alacsony vércukorszint mind a mai napig a *diseasestablishment* mostohagyermeké maradt. Huszonöt évig tartott, mire az AMA egy éremmel díjazta Dr. Harrist.

1929-ben Dr. Frederick Banting, az inzulin felfedezője megpróbálta figyelmeztetni a közvéleményt, hogy felfedezése csupán enyhíti a tüneteket, de nem gyógyítja meg, továbbá, hogy a cukorbetegség csak úgy előzhető meg, ha korlátozzuk a „veszélyes” cukorfogyasztást.

„Az USA-ban a diabétesz előfordulása egyenes arányosságban nőtt az egy főre jutó cukorfogyasztással — írja. — A természetes cukornád felhevítésével és átkristályosításával valami megváltozik, amitől a finomított végtermék emberi fogyasztásra veszélyessé válik.”⁸

Az angliai adatok azt mutatták, hogy az inzulin mindössze késlelteti a cukorbetegség által okozott elhalálozásokat, és ez minden.⁹

Angliában az inzulin megjelenése előtt a halállal végződő diabéteszes esetek száma az alábbiak szerint alakult:

1920-ban egymillióból 110
 1922-ben egymillióból 119
 1925- ben egymillióból 112
 Az inzulin megjelenése után pedig így:
 1926- ban egymillióból 115
 1928- ban egymillióból 131
 1929- ben egymillióból 142
 1931-ben egymillióból 145

Az 1930-as években zseniális amerikai kutatók megfigyelték, hogy a kínaiak és a japánok között, akiknek elsődleges élelemforrásuk a rizs, nagyon kevés a cukorbeteg. Arra is felfigyeltek, hogy a zsidók és az olaszok viszont azok közé a népcsoportok közé tartoznak, akiknél gyakran fordul elő a cukorbetegség. Ebből sikerült levonniuk azt a következtetést — figyelmen kívül hagyva a finomított cukor fogyasztásának jelentősen eltérő arányát Kelet és Nyugat között —, hogy mivel a zsidók nagy mennyiségben fogyasztanak állati zsiradékot, és az olaszok olívaolajat, a nagy mennyiségű zsírfogyasztás hajlamosít a cukorbetegségre.¹⁰

Más amerikai statisztikák azt mutatták, hogy az új cukorbetegek száma jelentősen csökkent az első világháború alatt (amikor a cukrot jegyre adták). Az adatokból az is kiderült, hogy a hadseregben szolgáló fiatalok körében előforduló diabéteszes megbetegedések száma (ahol a katonák megkapták azt a cukormennyiséget, amit a civilek nem) egyenletesen emelkedett az első és a második világháború között.

Ha valaki a tudásával nem tud mit kezdeni, minél többet tud, annál jobban összezavarodik — vélekedett Herbert Spencer. A nyugati gyógyászat cukorbetegségre adott válasza zűrzavar volt a köbön.

A mesterségesen finomított cukor (szacharóz) akkor jutott el Japánba, amikor a keresztény misszionáriusok megérkeztek az amerikai polgárháború befejezése után. Eleinte a japánok is úgy használták a finomított cukrot, mint évszázadokkal azelőtt az arabok és a perzsák: gyógyszerként. A cukrot

éppen olyan súlyosan megadóztatták, mint a szabadalmaztatott import gyógyszereket. 1906-ra 45 000 hold területen termesztettek cukornádat Japánban, szemben a rizstermesztésre szánt hétmillió holdas területtel. Érdekesség, hogy az oroszokkal vívott 1905-ös háborúban a japán seregek úgy vitték magukkal az élelmüket, mint a vietkongok a hetvenes években: minden harcosnál volt három napra való szárított rizs. Ezt egészítette ki a sózott hal, a szárított tengeri moszat és a savanyított umeboshi szilva.

Az oroszok felett aratott győzelmet követő években sok japán elkezdte fokozatosan feladni ősi hagyományait, és átvenni a nyugati gondolatokat, az orvostudománytól kezdve, a táplálkozáson és a technikán át, egészen a vallásig. A japán konyhában megjelenő cukorral együtt a nyugati betegségek is megjelentek. Egy japán bábaasszony, aki ápolónőként kitanulta a nyugati gyógyítás technikáit, megbetegedett. A nyugati orvosok gyógyíthatatlannak minősítették és lemondtak róla. Három gyermeke ugyanilyen módon halt meg. A negyedik, Nyoití Sakurazawa azonban fellázadt az ellen, hogy tizenévesen tuberkulózisban és fekélyekben kelljen meghalnia. Az ősi keleti gyógyászatot kezdte tanulmányozni, amelyet hivatalosan már törvényen kívül helyeztek a modernizáció hatására. Sakurazawát lenyűgözte a híres japán gyógyító, Dr. Sagen Isiduka rendhagyó pályafutása. Isiduka több ezer beteget gyógyított meg (a tradicionális étkezés segítségével) azután, hogy a nyugati új orvostudomány gyógyíthatatlannak ítélte őket.

Dr. Isiduka felismerte, hogy az egyedülálló ősi jin/jang törvény biokémiai szempontból is érvényes, amikor megfigyelte a nátrium (jang) és a kálium (jin) komplementer ellentétét. A fiatal Sakurazawa Isiduka keze alatt tanult. Isiduka halála után Sakurazawa az örökébe lépett, s egyben túl is lépett rajta: tanulmányozta az indiai és a kínai gyógyászatot és akupunktúrát, valamint ezeknek a civilizációknak a szent könyveit. Az első világháború után Párizsban folytatta tanulmányait a Sorbonne-on és a Pasteur Intézetben. Magán

rendelőt nyitott a húszas években (gyakorlatilag még ismeretlen idegenként), és akupunktúrás kezelésekből tartotta el magát. Később a francia orvos, de Morant társszerzőjeként megírta az első olyan, akupunktúráról szóló könyvet, amely nyugat-európai nyelven (franciául) jelent meg (de Morant a francia hadsereg indokínai tartózkodása alatt kezdett érdeklődni az akupunktúra iránt). Ezt a kiváló művet *Yellow Emperor's Classic of Internal Medicine* (A Sárga Császár belgyógyászati tankönyve) címmel fordították angolra, és az amerikai orvosi egyetemeken mint történeti jelentőségű szöveget használják.

Sakurazawa végül sok japán és francia nyelvű könyvet kiadott a keleti filozófiáról és a preventív gyógyászatról. Japánra fordította Alexis Carrel klasszikusát, a *Man the Unknown* (Az ismeretlen ember). Személyes keleti és nyugati tapasztalatait összegezve arra a megállapításra jutott, hogy a nyugati gyógyászat évtizedekkel le van maradva a cukorfogyasztás és a betegségek közötti összefüggés veszélyeinek felismerésében. „A nyugati orvoslás egy nap majd el fogja ismerni azt, amit Keleten már évek óta tudnak — írta a *You Are All Sanpaku* (Sanpakuk vagytok mindannyian) című könyvében. — A cukor a legnagyobb átok, amivel a modern ipari társadalom sújtotta a Távols-Kelet és Afrika országait.”

Sakurazawa a szervezet önszabályozását írta elő minden tünet kezelésére és megelőzésére (tehát nem csak a hyperinsulinismus esetében, mint azt korábban Dr. Seale Harris hangsúlyozta). A *diseaseslablishment* persze itt is és külföldön is csak nevetett az egészen. Ahol nem hallgatták agyon, ott kinevették. Pedig a cukor okozta betegségeket egyszerűen és világosan elemzi:

Amikor eszünk, az emésztés folyamata a cukrot glükózzá (egyszerű cukorrá, ami jin) alakítja. Ezt a glükózt a vér a hasnyálmirigybe szállítja, ahol a megnövekedett vércukorszint elindítja az inzulintermelést (jang). Az inzulint a vér a májba szállítja, ahol a glükózfelesleg glikogénné — összetett cukorrá, ami jang — alakul, ezt a máj tárolja.

Másfelől a vércukorszint csökkenésének hatására mellékvesekéreg-hormonok szabadulnak fel a mellékvesében, valamint mellékvesekéreg-stimuláló — ACTH — hormonok az agyalapi mirigyben, amelyek — glükózzá alakítva a májban tárolt glikogén egy részét — megnövelik a vér glükózszintjét. Az egészséges szervezetben a glükózszintet az inzulin (jang), a mellékvesekéreg-hormonok és az ACTH (jin) kölcsönhatása tartja fenn.

Egy rosszul működő szervezetben azonban a vér glükózszintjének kilengései sokkal nagyobbak. Ha a hasnyálmirigy által kibocsátott inzulin túl sok, glikogénné is túl sok glükóz fog átalakulni, a vér glükózszintje leesik, és lent is marad. Ezt az állapotot hyperinsulinismusnak vagy hypoglykaemiának hívják, és ez a cukor blues első fázisa. A hasnyálmirigy túlzott ingerlését olyan cukrok fogyasztása váltja ki, mint a finomított szacharóz, továbbá a méz, a gyümölcsök és közvetve a drogok, (beleértve a marihuánát is).

Másrészt, ha a szervezet inzulinellátása nem megfelelő, a máj sem tudja a feleslegben lévő glikogént megfelelően átalakítani. Ez a cukorbetegség. Amikor a hasnyálmirigy elfárad az erősen jin élelmiszerek — egyszerű cukrok, méz, gyümölcsök, drogok — közömbösítésére szolgáló inzulin kiválasztásától, vagy amikor végül teljesen kimerül a folyamatban, akkor felesleges cukor kezd felhalmozódni a szervezetben. A vér glükózszintje megemelkedik, és magas szinten marad. A túl sok cukor, méz vagy gyümölcs okozta túlingerlés hyperinsulinismushoz (hypoglykaemiához, alacsony vércukorszinthez) vezet, majd a magas vércukorszinthez, azaz cukorbetegséghez, a cukor blues következő szakaszához.

A magas vércukorszintet, amelyet 1674-ben Thomas Willis diabétesznek nevezett el, azért lehetett először leírni, mert a vizeletbe beleszagolva is észlelhető volt. Az alacsony vércukorszint megállapítását lehetővé tevő orvosi technika megjelenésével a huszadik század fordulójáig kellett várni.

Mivel a betegség jin, mondja Sakurazawa, a kezelésnek jangnak kell lennie: egy olyan kiegyensúlyozott étrendnek,

amely sem nem túl jin, sem nem túl jang. Sakurazawa barna, hántolatlan rizst, japán azuki babot és Hokkaido-tököt javasolt (utóbbi másféle tökkel vagy süttőtökkel is helyettesíthető). Sakurazawa Belgiumban és Franciaországban is meghonosította az olyan teljes értékű, természetes szénhidrátokat, mint a rizs, a Hokkaido-tök és az azuki bab, ahol ezek soha nem teremtek azelőtt, hasonlóan a szójababhoz, a „Kelet tehenéhez”, amelyet a húszas években honosítottak meg Amerikában olcsó növényi fehérjeforrás gyanánt. A szójabab viharos gyorsasággal terjedt el az USA-ban, mert a szarvasmarhák etetésére lehetett használni, a szarvasmarhát viszont meg lehetett enni. A tök, az azuki bab, a barna rizs és a tradicionális szójatermékek, mint a miszó, tofu és tamari, már nem terjedt el ilyen gyorsan. De ez változni fog, jósolta meg Sakurazawa. És meg is változott. A hetvenes évek étel- és energiaválságának továbbgyűrűzésével pedig még inkább változni fog.

A nyugati gyógyászat szakértői sarlatánnak és csodadoktornak bélyegezték Sakurazawát. Az a tény, hogy egy olyan különleges dolgot, mint az akupunktúra, harvardi diploma nélkül gyakorolt, ráadásul Amerika és Vörös Kína kapcsolatfelvétele előtt, elegendő ok volt arra, hogy bizonyos helyeken semmibe vegyék a munkásságát. Egyesek egyenesen örültségnek tartották a magas vércukorszintű cukorbetegeknek a magas szénhidráttartalmú ételek előírását. Mindenki tudta, hogy a szénhidrátok, amelyek az emésztés alatt egyszerű cukrokra bomlanak, a vér glükózsintjét veszélyes magasságokba képesek repíteni.

Sakurazawa veszélyt jelentett a cukorüzletre és annak mostohagyermekére, az inzuliniparra. Ő ezt megtiszteltetésnek tekintette. A hatvanas években így írt:

A cukorbetegséget egyik nyugati orvos sem képes meggyógyítani, még harminc évvel az inzulin felfedezése után sem. Az orvosok továbbra is az inzulint ajánlják, arra ítélve a cukorbetegeket, hogy életük végéig injekciós tűre legyenek utalva. Ám az inzulin felfedezésének huszonötödik évfordulóján hivatalosan is elismerték, hogy

az inzulin nem alkalmas a cukorbetegség kezelésére és gyógyítására. Eközben sok millió cukorbeteg költött sok millió dollárt erre a hatástalan szerre, nemcsak az USA-ban, de világszerte is. És a cukorbetegség száma napról napra emelkedik. Ha elkezdenek inzulint használni, felkészülhetnek rá, hogy életük végéig az orvosok és a gyógyszergyártó nagyvállalatok zsebeit tömik tele pénzzel.

Sakurazawa azonban szilárdan kitartott elvei mellett, és kijelentette, hogy veszélyes minden olyan cukorbetegnek javasolt diéta, amely kizárja mindazt, amit a nyugatiak szénhidrátnak neveznek. Igyekezett rávenni nyugati táplálkozástudósokat, hogy vegyék észre, különbség van a mechanikusan szénhidrátoknak nevezett ételek *minőségében*, és kérte őket, hogy a szénhidrátforrásnak számító teljes értékű, finomítatlan gabonamagvakat ne vegyék automatikusan egy kalap alá a krumplival, a fehér kenyérrel, a feldolgozott gabonamagvakkal és a finomított asztali cukorral, amelyek az amerikai étrend tipikus szénhidrátforrásai.

Az amerikai orvostársadalomnak a cukorbetegség tüneteinek megítélése kapcsán érzékelhető zűrzavarárt jól jellemzi azoknak az orvosoknak — és orvosfeleségeknek - a magas száma, akik maguk is szenvednek a betegségben, és nemhogy a betegeiket, de még saját magukat sem képesek meggyógyítani. Klasszikus példa erre a floridai Tampában élő Dr. Stephen Gyland esete.¹¹ Dr. Gyland megbetegedett és a legkülönbözőbb testi és lelki tünetek jelentkeztek rajta. Koncentrációs képessége és emlékezőtehetsége romlott, legyengült, szédülés fogta el, miközben minden ok nélkül kalapálni kezdett a szíve, ezenkívül szorongások és remegések gyötörték, amelyekre ugyancsak nem talált magyarázatot. Felkereste az egyik legnevesebb ismerős szakorvost, aki azzal nyugtatta meg, hogy neurotikus, és a szakma érdekében bölcsen tenné, ha nyugdíjaztatná magát. Gyland sorra látogatta az orvosokat. Összesen tizennégy orvosnál, és Amerika három leghíresebb diagnosztikai klinikáján járt.

Az orvosok úgy érzik, nagy szolgálatot tesznek a betegnek azzal, amikor betegségének nevet adnak, vélekedett Imma-

nuel Kant. Dr. Gyland betegsége nem is egy nevet kapott: neurózis, agydaganat, diabétesz, agyér-elmeszesedés. Egy vagyont költött arra, hogy végül ugyanoda jusson vissza, ahonnan elindult: beteg volt, munkaképtelen és tanácstalan. Már- már minden reményét elvesztette, amikor kezébe akadt Dr. Harris eredeti orvosi értekezése a *Journal of the American Medical Association* egyik 1924-es számában.

Gyland elvégeztette az ötórás glükóztolerancia-tesztet (GTT), amelyből kiderült, hogy alacsony a vércukorszintje, azaz hypoglykaemiában szenved. Cukor blues... Dr. Harris javallatára kiiktatott az étrendjéből minden finomított cukrot és fehér lisztet. Gyland tünetei, a szorongás, a remegés, a szédülés, a neurózis és az agyér-elmeszesedés egytől egyig javultak. Miután felépült, visszaemlékezett rá, hogy ugyan volt egy diagnoszta, aki pontosan állapította meg a betegséget, ám a helytelen gyógymódot írta fel rá! Panaszait az alacsony vércukorszint következményeként ismerte fel, és cukorhegyeket javasolt a megemelésére. Ez persze csak olaj lehetett a tűzre, és csupán súlyosbíthatta Gyland panaszait.

Aki már végigment egy ilyen orvosi tortúrán, ahogyan sok millió sorstársammal egyetemben jómagam is végigmentem, az egy kissé megkeseredik, viszont a tanultakat meg akarja osztani másokkal. Dr. Gyland meglehetősen keserű volt, és egy levelet jelentetett meg az *AMA Journalban* (152. kötet, 1953. július 18.), és felrótta kollégáinak, hogy Dr. Seale Harris úttörő munkásságát szőnyeg alá söpörték. Megfogadta, hogy saját megszenvedett felismerését a cukor bluesban szenvedők jobb diagnosztizálására és kezelésére fogja fordítani. Ezeknek az embereknek nagyon gyakran — csakúgy, mint neki — a finomított cukrot javasolják, holott az a tünetek okozója.

Dr. Gyland megtartotta a szavát. Több mint hatszáz beteget kezelt ugyanazokkal a tünetekkel, amelyeket saját magán tapasztalt. Átfogó tanulmányt írt betegeiről, részletezte, hogyan diagnosztizálta őket, bemutatta a tüneteket, és azt, ahogyan a kezelésre reagáltak, ami mindig a finomí

tott szénhidrátok — elsősorban a cukor és a fehér liszt — teljes törlésével kezdődött. Bár Dr. Gyland túske volt az AMA szemében, mégis lehetőséget kapott arra, hogy az egyik orvosi társaság előtt felolvassa írását. Izgatottan várta, hogy az anyag nyomtatásban is megjelenjék a Társaság folyóiratának valamelyik számában. Ám hiába várt, mert nem történt semmi. Ennyire érezte feladatának az AMA, hogy felhívja tagjai figyelmét a glükóztolerancia-teszt fontosságára a rutin tesztek során. (Három ilyen teszt is létezik, melyek különböző hosszúságúak.) Dr. Gyland fontos munkáját végül egy brazil orvosi szaklapban közzétették — portugálul.

Miközben a cukor bluestól depressziós és szédülékeny Dr. Gyland egyik szakorvostól a másikig támolygott, egy Harvard Egyetemet és az MIT-t végzett tudományos szakíró ugyanazt az elkeserítő zarándoklatot járta végig, mint ő. Orvosról orvosra járt, téves diagnózisokat állítottak fel a betegségéről, félrekezelték, amikor tíz év után végre talált egy orvost, aki felismerte, mi a baja. Ezt egy GTT-vel igazolta, majd leszoktatta őt a cukorról. A szakíró, A. W. Pezet tünetei eltűntek. Ekkor néhány kemény kérdést szegezett orvosának, Dr. E. M. Abrahamsonnak. „Miért nem tud ennyi orvos szinte semmit egy olyan tünetegyüttesről, amely emberek millióit érinti? Ha a diagnózis ilyen egyszerű, és a tünetek okának megszüntetése még annál is egyszerűbb, mit tanítanak vajon az egyetemeken?”

Pezet küldetéstudata még jobban elmélyült, amikor kiderült, hogy a felesége is ugyanazoktól a panaszoktól szenvedett, mint korábban ő, és azzal, hogy a cukrot törölte étrendjéből, panaszai is megszűntek. Pezet és Abrahamson együttműködésének következménye az 1951-ben megjelent korszakos jelentőségű munka *Body, Mind, and Sugar (A test, az elme és a cukor)* címmel. Több mint kétszázezer példányban adták el kemény kötésben, ami azt bizonyította, hogy a közvéleményt élesen foglalkoztatja a téma. A Dr. Seale Harrisnek ajánlott könyvnek nem kellett arra várnia, hogy orvosi lapokban adják közre, mint Harris és Gyland írásait.

A hierarchikus felépítésű AMA-t megkerülve közvetlenül eljutott a szenvedő, félrediagnostizált közönséghez. A betegek orvosaiuknál elkezdtek rákérdezni a glükóztoleranciatesztre és a hypoglykémia kifejezés bevonult a köztudatba. Sajnos az olyan kifejezések, mint az „alacsony vércukor” és a „cukoréhség” a később publikált, puha kötésű kiadásban némi zavart keltettek. Sokan elhitték a rosszul tájékoztatott orvosoknak, hogy a „cukoréhségre” az étkezések között elfogyasztott édességek jelentik a megoldást.

1969-ben Carlton Frederick, táplálkozási szakértő Dr. Herman Goodmannel karöltve megírta a felbecsülhetetlen értékű *Low Blood Sugar and You (Az alacsony vércukor és mi)* című könyvet, amely rendkívül népszerű lett.

Az ilyen és ehhez hasonló szakorvosi és népszerűsítő könyvek és cikkek ellenére az AMA továbbra is arról biztosítja Amerikát, hogy ők tudják csak igazán, mi a bajunk. A *Journal of the American Medical Association* 1973-ban leszögezi:

A népszerű sajtóban megjelent cikkek azt a tévhitet ültetik el a közvéleményben, hogy a hypoglykaemia elterjedt betegség ebben az országban, és hogy az amerikai lakosságot sújtó számtalan tünete félre van diagnosztizálva. Az orvosi bizonyítékok nem támasztják alá ezeket az állításokat. ...

A hypoglykaemia alacsony vércukorszintet jelent. Gyakori kísérő tünetei a verejtékezés, remegés, szorongás, szapora szívverés, fejfájás, éhségérzet, átmeneti gyengeségérzet, ritkábban agyvérzés és kóma. *Azonban azoknak az embereknek a többsége, akiknél jelentkeznek ezek a tünetek, nem hypoglykaemiában szenved.* (Kiemelés tőlem.)

Allah nevében kérdelem: honnan veszik, hogy tudják?

Mit akarnak ezzel mondani? Azt, hogy csak egy *kisebbség* — az USA lakosságának úgy 49,2% -a — szenved hypoglykaemiában?

Ugyanezt a kérdést tette fel Marilyn Hamilton Light is, a Hypoglycemia Foundation Adrenal Metabolic Research Societyjának (a Hypoglycaemia Alapítvány Mellékveseanyagcserét Kutató Társasága) ügyvezető igazgatója. (Aki

maga is keresztülment azon a kálvárián, amelyen Dr. Gyland.) Az alapítvány dokumentumai szerint a cukor blues nem diagnosztizált vagy félrediaosztizált áldozatai *átlagban húsz orvoshoz és négy pszichiáterhez mennek el*, mielőtt másoktól hallották volna, véletlenül megtudták volna, vagy olvastak volna arról, hogy esetleg hypoglykaemiában szenvednek — amit a GTT később meg is erősített.

Marilyn Light levelet írt az Oktatásügyi, Egészségügyi és Népjóléti Minisztériumba, és adatokat kért a hypoglykaemia elterjedtségéről az Egyesült Államokban.¹² Ezt a választ kapta: „...Az egészségügyi felmérés *nem publikált* adatai szerint a személyes megkeresés alapján történő, nem intézményi civil lakosság körében 66 000-re becsülhető az ilyen esetek száma az 1966-67-es költségvetési évben.” (Kiemelés tőlem.)

„A megkérdezett 134 000 személyből 66 000 hypoglykaemiás esetet jelentettek. Ez a megkérdezettek 49,2%-át jelenti.”

Nem többség, csupán 49,2%!

Az egyéb kérdésekre adott hivatalos válaszok alapján az alábbiak állapíthatók meg:

1. Az USA kormánya ugyanazt az interjúmintát használja mindenféle egészségügyi problémával kapcsolatos adatok és trendek megállapítására.

2. A megkérdezett személyeket semmilyen módon nem befolyásolták előre. Sem a „hypoglykaemia” szó, sem az „alacsony vércukor” nem szerepelt a krónikus betegségekre rákérdező kérdőíveken.

3. A kérdezőbiztosok csupán a „Van bármi más panasza?” kérdésre kapott válaszokra támaszkodhattak a betegségek felmérése során.

4. A válaszadóknak tisztában kellett lenniük a panaszaikkal, ismerniük kellett a panasz vagy a betegség nevét, és az adatokat önként kellett a felmérés rendelkezésére bocsátaniuk.

5. Annak ellenére, hogy a 49,2%-os adat a cukor blues rendkívüli — szinte járványos méretű — elterjedtségét bizo-

nyitja, a minisztérium nem vette fel a hypoglykaemiát a kérdései közé, és a „közeljövőben sem tervezi azt tenni”.

Mit szólnak ehhez?

El tudják képzelni, hogy az Oktatásügyi, Egészségügyi és Népjóléti Minisztérium (HEW) és az American Medical Association (AMA) azért nem üzen hadat a ráknak és a szívbetegségeknek, mert azok még nem érintik a lakosság *többségét*, csupán 49,2%-át?

A drága betegségek (például rák) és az olcsó betegségek (például cukor blues) között óriási különbség van. A rák mai, általánosan alkalmazott kezelési módja irgalmatlanul drága. A beteg csődbe megy tőle, az orvos pedig vesz egy yachtot. A cukor blues (hypoglykaemia) kezelése azonban a betegen saját magán múlik. Mindössze annyi kell hozzá, hogy elfelejtsük a cukrot, és már búcsút is inthetünk az orvosoknak és a kórházi számláknak. Menyétbundára és bermudai tengerparti konferenciára ebből aligha telik.

A hetvenes évekre az új szlogen a preventív gyógyászat lett. A *diseasestabishment* azonban preventív gyógyászatot azt érti, hogy járjunk el rendszeresen és jó sok pénzért egy orvoshoz vagy egy klinikára, ahol drága vizsgálatokat végeznek majd rajtunk, és esetleg ingyen előadást tart a doktor úr a dohányzásról és a koleszterinről, már ha be tudja húzni eléggé a pocakját a fehér köpenye alatt, és kibírja egy negyedóráig cigaretta nélkül. Az ilyen típusú preventív gyógyászatból, kihasználva félelmeinket a ráktól és a szívbetegségektől, csinos kis summákat lehet keresni. A medicinának csak egyetlen korrekt megoldása lehet a cukor bluesra (hypoglykaemiára): a megfelelő táplálkozás. Ne együnk több cukrot. Álljunk le vele, mielőtt tönkretesszük a mellékvesénket, mielőtt rajtunk is kiütkeznek a cukor blues (hypoglykaemia, prediabetes - mindenki nevezze annak, aminek akarja) tünetei.

Mennyi pénzt kérhet el valaki egy ilyen egyszerű tanácsért?

A HEW 1967-es adatai a cukor bluesról nem kapnak nyilvánosságot. És mivel nem kapnak nyilvánosságot, az AMA

mondhatja azt, hogy nem tud róluk. Így aztán 1973-ban rezzenéstelen arccal tudathatja Amerikával, hogy a hypoglykaemia elterjedését „nem támasztják alá orvosi bizonyítékok”. Végére is bizonyítéknak csak a HEW epidemiológiai statisztikái állnak rendelkezésre. És ezt korábbi — félrediaosztizált vagy félrekezelt — betegek állításai, nem pedig orvosi szakvélemények alapján állították össze. Tehát nem orvosi bizonyíték. Ez tényleg teljesen egyértelmű.

Orvosi bizonyíték, mint olyan, nem létezik, mert annak a 66 000 embernek, aki részt vett a felmérésben, nincsenek orvosi papírjaik, amelyekkel alátámaszthatnák a véleményüket. Nincsenek, mert az orvosok és a kórházak többsége mind a mai napig nem ad másolatot a betegnek a diagnózisáról és a vizsgálati eredményekről.

Az AMA hitelessége a mi tudatlanságunkon alapul.

Ha valaki nem érti, mi a különbség a bizonyíték és az orvosi bizonyíték, illetve a tények és a tudományos tények között, szívesen elmagyarázom neki. Ha fáj a fejem vagy lázas vagyok, az nem tény, kivéve nekem, magamnak. Ha elpanaszolom az orvosnak, szavaimat szóbeli közlésnek, nem kontrollált vizsgálati eredménynek tekinti. Ha az orvos megméri a lázamat, azt feljegyzi egy papírra, a fejfájás orvosi bizonyítékká válik. Ha pedig azt egy másik orvos lemásolja, tudományos ténnyé. Ha igazolnom kell, hogy múlt kedden negyven fokos lázam volt, és elkérem az orvostól a papírjaimat, nem fogom megkapni tőle. A teljesen közönséges, hétköznapi tényből tudományos tény lesz. Csak egy másik orvos férhet hozzá. Ha panaszkodom az orvosnak, nem kapom meg tőle a múltbeli betegségemre vonatkozó tudományos tényeket: az ismét nem kontrollált szóbeli közlés. Ott vagyunk, ahol a part szakad.

Azt követően, hogy a cukorbetegek számára előírt alacsony szénhidráttartalmú étrend harminc éven át gyakorlatilag megkérdőjelezhetetlen volt, egy új felfedezés valóságos

hideg zuhanyként érte a modern orvostudományt. 1971-ben egy bizonyos Dr. Edwin L. Bireman vezette kutatócsoport bejelentette a *New England Journal of Medicine* című folyóiratban, hogy a magas szénhidráttartalmú étrend valójában *csökkenti* a vér glükózsztintjét enyhe cukorbeteg és egészséges emberek körében. „A szénhidrátokban gazdag étrend nem növeli a vércukorszintet — jelentette ki Dr. Bireman. — Ez egy téves felfogás, amelyet a legtöbb orvos magáénak vallott az elmúlt harminc évben.”

Az American Diabetes Association (ADA) ekkor azzal a felhívással fordult az amerikai orvostársadalomhoz, hogy bírálják felül eddigi állásfoglalásukat, és javasolják azt a diabéteszben szenvedőknek, hogy álljanak át egy olyan étrendre, amelyben ugyanannyi vagy még több szénhidrátot fogyasztanak, mint az egészséges emberek. Az ADA kampánya tükrözte azt a tényt, hogy az inzulin és más tüneti kezelések széles körű elterjedése óta sok cukorbetegnél lépett fel érelmeszesedés, szívroham és agyvérzés. Ezeknek a betegségeknek a kialakulását a zsírok aránytalanul magas fogyasztására vezették vissza, amely a cukorbeteg diétájának ajánlott része volt.

Ötven évvel az inzulin történelmi jelentőségű felfedezése után a cukorbeteg száma megállás nélkül emelkedik. Az első világháborútól a vietnami háborúig a hadköteles 18 évesek körében a diabétesz miatt alkalmatlannak minősítettek száma folyamatosan nőtt. A hetvenes évek statisztikái szerint az ez okból katonai szolgálatra-alkalmatlanok száma 12%-ra emelkedett. A diabétesz a vakság kialakulásának első számú oka, és nagyban hozzájárul a szív- és vesebetegségekkel összefüggő rokkantság kialakulásához, sőt halálesetekhez. A cukorbeteg számát Amerikában 4—12 millióra becsülik. A hypoglykaemiában, hyperinsulinizmusban vagy alacsony vércukorszintben szenvedők száma (ami a cukorbetegség előfutára), becslések szerint még magasabb.

A cukorbetegség kezelését a szervezet önszabályozásának erősítésével elképzelő gyógymódokat túlharsogják azok a kö

vetelések, amelyek sürgetik, hogy központi forrásokból még több milliót fordítsanak egy olyan orvosságra, tablettára, injekcióra vagy egy hasnyálmirigy-csodapacemakerre, amely egy szép napon majd csodálatosképpen legyőzi a betegséget.

Egészségesek akarunk lenni, a habos tortáról azonban nem akarunk lemondani.

¹ Idézi W. R. Aykroid: *Sweet Malefactor*

² E. M. Abrahamson-A. W. Pezet: *Body, Mind and Sugar*. 22. o.

³ G. D. Campbell: *Nutrition and Diseases — 1973. III. rész — Az Egyesült Államok szenátusa meghallgatásainak melléklete*, sorozat: 73/ND3

⁴ G. Schwab: *Dance With the Devil*. 86. o.

⁵ J. Von Mering-O. Minkowski: *Arch. Path. Pharm.* 1889, 26. évf., 371. o.

⁶ *Strength and Health Magazine*, 1972. május—június

⁷ Seale Harris, *J.A.M.A.*, 1924, 83. évf., 729. o.

⁸ F. G. Banting: *Strength and Health*, 1972. május—június

⁹ Schwab, 86. o.

¹⁰ H. P. Himsworth: *Clinical Science*, 1935, 2. kötet, 117. o.

¹¹ C. Frederick—H. Goodman: *Low Blood Sugar and You*. 16—19. o.

¹² Levél az Oktatásügyi, Egészségügyi és Népjóléti Minisztériumból, M. A. Highttól M. H. Lightnak. 1973., szeptember 10.

A cumisüvegtől az injekciós tűig

Dél felé jár. Egy forró manhattani júliusi napon egy férfi a korlátba kapaszkodva szédülten botorkál lefelé a lépcsőn a metró aluljáróba, hogy rávesse magát az édességautomatára. De az automata üres. Nincs édesség. Pepsi-Cola sincs.

Csak rágógumi. A férfi izzad. Beszéde zavaros. Úgy néz ki, mint egy szédelgő részeg, egy acéloszlopba kapaszkodva várja, hogy befusson a Brooklyn-Manhattan gyorsjárat. Beesik a kocsiba, és fél kézzel máris a középen álló kapaszkodót markolja. Szakad róla a verejték, átnedvesedik az inge. Ügyetlen mozdulatokkal leráncigálja magáról a kabátját: előbb az egyik ujjából bújik ki, aztán a másiktól, miközben egy másodpercre sem engedi el a kapaszkodót. Amikor lecsúszik róla a kabát, és leesik a földre, már arra sincs ereje, hogy felvegye. A vonat csikorogva fékez és megáll. A férfi az acélcsőbe csimpaszkodik, hogy ne huppanjon a földre a fékezéstől. Két utas — egy elegáns asszonyság és egy tagbaszakadt munkás — tartja meg, hogy el ne essen. Két másik utas átadja neki az ülőhelyét. A férfi az ülésekre dől. Meglazítják a nyakkendőjét.

„Szívbeteg? — kérdezi tőle az asszonyság. - Van magánál nitroglicerín, vagy valami, amit most be kell vennie?” — A súlyosan beteg férfi sóhajt egyet: beszélni nem tud. A munkás megpaskolja két oldalról az arcát. A pofonoktól a férfi felnyitja a szemét. Összetapadt nyelvvel dadogja, hogy cukorbeteg, és itt pusztul el, ha nem kap valami édességet azonnal. Az utasok továbbadják a férfi kérését a kocsiban. Két iskolás kinyitja a tízórais csomagját, és szénsavas narancsitalt húz elő. A metrósofőr rádión mentőt hív. A szemközti ülésről egy kövér nő ragacsos süteménnyel kínálja. A férfi lassan magához tér, és leszáll a Times Square-en. A *The New York Times* egyik legjobb politikai riportere, huszonhárom éve cukorbeteg, csak most éppen elfelejtette magával hozni „csak

a szádban olvad, nem a kezében" szlogenrel reklámozott cukorkáját. A férfinak inzulinsokkja volt. Túl sok volt az inzulin. Hypoglykaemiás állapot lépett fel. Leesett a vércukorszintje. Cukor blues...

Néhány hónappal később, 1974. március 6-án „cukorbetegség következményeként fellépő komplikációk” következtében meghalt. Március 25-i számában a *New York Magaziné* közzétette a metrós esetet. „A New York-iak legendás érzéketlenségéről szóló történetekhez képest — fogalmazott a magazin — vele nagyon is emberien bántak. Ez az epizód szép példája annak, amikor összeomlik egy újabb urbánus mítosz.”

Az egyik mítosz összeomlik, a másik megszületik... így váltják egymást szép egymásutánban...

Amikor egy akár ismert, akár ismeretlen narkós meghal, ki beszél „anyagcsere-komplikációról”? Természetesen senki. A heroin gyilkol. A narkósok a narkótól halnak meg. Az alkoholista is gyakran a bűneibe hal bele. De amikor valaki cukor bluesban hal meg, a gyászolók gyakran cukrot szolgálnak fel a halotti toron. A cukormérgezés olyan szóösszetétel, amely nemigen jelenik meg nyomtatásban.

Ugyanez a kettős mérce figyelhető meg a művészet és a szórakoztatóipar világában is. A narkósok úgy hullanak a tévében a nap minden órájában, mint az őszi legyek. Ezeket a lélekemelő történeteket azok a remek emberek hozzák be a tévé képernyőjére, akik minden reklámban cukrot vagy valamilyen agyoncukrozott terméket reklámoznak.

Camille tbc-ben szenved. A közönség megsiratja a *Love Story* hősnőjét, akiről kiderül, hogy leukémiás. A színpadokat és a képernyőket ellepi a pszichopata. Amikor egy kis mozgalmasság hiányzik a történetből, valamelyik szereplő szívrohamot kap. Hallottunk már kígyóvermekről, börtönökről és a pszichiáter kanapéjáról. Önéletrajzi vallomások és tévéfilmek tucatjai hemzsegnek az alkoholistáktól és az ópiumszívóktól. De hol vannak a cukorfüggők történetei?

A modern irodalomban néha éppen a lényeg hiányzik. Olvastak már olyan könyvet, illetve láttak már olyan darabot,

mozifilmet vagy tévéműsort, amelyben valamilyen módon szerepelt a huszadik századi cukorvész? Beszélt-e már valaki a cukor blues mélységeiről a nagy nyilvánosság előtt?

Két kivétel mégis van, ami erősíti a szabályt. Az egyik Merv Griffin több csatornán sugárzott talk showja, 1973 végén. Griffin elárulta a nézőknek saját elkésett felismerését, hogy alacsony a vércukorszintje, azaz hypoglykaemiás. Súlyfelesleggel küszködött, és túl gyakran nézett a pohár fenekére. Saját hypoglykaemiájára példaértékűen reagált: show- műsorába többször is meghívott szakértőket, akik rávilágítottak a finomított cukor fogyasztásával kapcsolatos problémákra: hogyan mérgezi az embereket, és milyen egyszerű a gyógyító táplálék. A második kivételt az 1975-ben megjelent *The Philosophy of Andy Warhol (Andy Warhol filozófiája)* című könyv képviseli. A könyvben Warhol őszintén bevallja, hogy valójában folyton csak és kizárólag a cukorra vágyik. „Ha meghívsz egy hercegnőt vacsorára, nem rendelhetsz előételként édességet, bármennyire kívánod is. Az emberek azt várják tőled, hogy fehérjét egyél, és te fehérjét is eszel, hogy nehogy megszóljanak.” Később kifejti, hogy „az életben maradás után a második legnehezebb dolog a szeretkezés. Rá kellett jönnöm, hogy túlzottan fárasztó.” Gyerekkorában az anyukája egy szelet csokoládéval jutalmazta „minden befejezett oldal után a kifestőkönyvé- ben”.

Amikor az inzulin még újdonság volt, Sidney Kingsley megírta a *Men In White (Fehér ruhás férfiak)* című nagy sikerű Broadway-darabot, amelynek filmváltozatában Clark Gable játszotta a főszerepet. A történet két orvos konfliktusát jeleníti meg egy nagybeteg kislány ágya felett. A fiatalabbik orvos helyes diagnózisa szerint a beteg inzulinsokkban szenved és glükózra van szüksége, míg az idősebbik orvos diabéteszes kómát állapít meg, és inzulint tart szükségesnek.

A vitából szerencsére az az orvos kerül ki győztesen, amelyiknek helyes volt a diagnózisa: a kislány meggyógyul, és boldogan mosolyog rá a betegágyból. Snitt.

A darab az orvosi szakma megosztottságát és zavarodottságát ábrázolja negyven évvel ezelőtt. Manapság sok millió olyan, tragédiákkal terhes életúttal találkozunk, amelynek háttérében a cukor áll. Nap mint nap tanúi lehetünk ennek környezetünkben — de ez már a való élet drámája, nem pedig könyvek és magazinok szüleménye. Dráma, amely a színpalak mögött játszódik, és nem a színpadon. Nem a kamera előtt, hanem mögötte.

A fekete, mohamedán próféta, Elijah Muhammed szerint a cumisüvegből táplált csecsemők gyakran gyűlölik meg anyjukat és imádják üvegeiket. Ez akár a magas, fehér bőrű, jóképű George-ra is igaz lehetett volna, aki maga is cumisüvegből, tápszerrel táplált csecsemő volt. Az első adag cukrot a cumin keresztül kapta. Alig bújtak ki az első fogai, cukrot evett a Corn Flakesszel és a narancslével és a reggeli tojást ízesítő ketchuppal is. Szülei talán még nem figyeltek fel, sok millió sorstársukhoz hasonlóan, arra, hogy a ketchup tele van cukorral. (Még a hetvenes években is csak kevés fogyasztó vette észre, hogy a címkéken feltüntetett alkotórészek csökkenő sorrendben követik egymást a tömegük alapján. A finomított cukrok különböző elnevezései tovább bonyolítják a helyzetet. A ketchup, amelynek címkéjén paradicsom, cukor, dextróz, ecet, só, hagyma és fűszerek szerepelnek, kétféle finomított cukrot is tartalmaz: a dextróz a rejtett cukor.) Vacsorára minden este hús, krumpli és mirelit zöld-borsó volt terítéken, amelyet vagy rengeteg cukorral készült házi pite követett, vagy őszibarackkompót cukorszirupban. Ha jól viselkedett, lefekvés előtt vagy egy szelet csokoládé volt a jutalma, vagy egy üveg Seven-Up és csokibonbon. A fogai nagyon korán elkezdtek kilyukadni. A torka folyton be volt gyulladva, így ötéves korában kivették a manduláját. Minden tipikus gyermekbetegségen átesett, így a mumpszon és a kanyarón is, ezenkívül 1954-ben a fél nyarat ágyban töltötte forró vizes borogatások között, valamilyen egzotikus allergia okozta rohamok miatt.

A nagymama házában (aki lengyel volt) a savanyú káposzta és a füstölt csülök illata keveredett mindig a karbolos mosószappan, orgona és hajszesz illatával. A nagymama sokat regélt speciális diétájáról, de ő is ugyanolyan gyakran evett édességet, mint bárki más. George emlékezett arra, amikor nagyanyja felhajtotta virágos otthonkáját, és beleszúrta egy tűt a combjába. George akkor ennek nem tulajdonított túl nagy jelentőséget. Talán minden ötvenkét éves asszonynak van ez a cukorbetegsége vagy mije. Amikor a fiúcska egy elszórt injekciós tűt talált az utcán, odavitte a nagymamának, hogy legyen neki egy tartalékba. Nagymama ötvenkilenc évesen meghalt, George ekkor tizenhárom éves volt. A nagymama szervezete nem volt képes feldolgozni a cukrot, és belehalt a próbálkozásokba. Próbálta megszokni, de nem ment. A család egyetlen tagja sem tanult semmit a szenvedéseiből. Amikor később George templomba járt a nénikéjével, a karzaton ültek és cukorkát szopogattak. George édesanyja is örökölte a nagymama cukoréhségét. George is mindig számíthatott cukorkára, ha „jó gyerek” volt.

Három évvel nagymama halála után újabb családtag lett cukorbeteg: a kis George. Éppen akkor válogatták be a középiskolai teniszcsapatba. Akkor vette fel először sötétkék mezét, amelynek elején egy narancssárga betű díszelgett. Akkoriban hagyomány volt, hogy az idősebb csapattagok bármikor megragadhatták őt a grabancánál fogva, és megcsavarhatták mezén a narancssárga betűt. Néhány kisebb összetűzésre is sor került eközben. Az iskolában a szociális státus ettől a rituálétól függött. Mire eljött az ebédidő, annyira kimerült, hogy alig bírta megenni a hamburgert és a desz- szertet. A tanítás után szaladt a vízcsaphoz, hogy jól teleigya magát. Egy órán belül már a vécében volt, hogy mindent kiengedjen.

Testsúlya rövid idő alatt 74 kg-ról 63 kg-ra csökkent. Anyja már tudta, mit jelent ez. Apjával kocsiba ültették, és elvitték az orvoshoz. Két perccel a vizeletpróba leadása után már közölték is velük a hírt: ha mindennap injekciót ad be

magának, mint nagymama, „normális” életet élhet. Idegesen és szorongva kérdezte: meddig? Édes Istenem, meddig? Én még csak tizenhat éves vagyok. Aznap este anyja egy utolsó szelet mandulás csokoládéval kínálta meg a halálra ítélt fiút. „Miért nem inkább velem történt meg?” — szipogta az anyja.

George egy hetet töltött a kórházban, hogy megtanulja, hogyan kell beadnia magának az injekciót. Először egy narancson gyakorolt, mielőtt magába döfte volna a tűt. Arra is megtanították, mire figyeljen az étkezéseknél. Cukrot nem ehet. És minden mást beszabályoztak. Napi 4000 kalóriás diéta, 45 egység Eli Lilly NPH U-80-as inzulinnal ellensúlyozva. A kalóriákra nagy hangsúlyt kell fektetni. Minden ételmiszerhez tartozik egy szám, még a sörhöz is. A minőség nem számított. Meg sem említették. Csak a kalória volt fontos. Az olyan teljes értékű, természetes szénhidrátoknak, mint például a malomkövön őrölt, teljes kiőrlésű kenyér, ugyanannyi volt a kalóriatartalma, mint a finomított lisztből és cukorból készült szivacszerű, áruházi fehér kenyérnek. George-tól megkívánták, hogy ne egyen cukrot, de azt már nem közölték az anyjával, hogyan kerülheti el az ételmiszerekhez hozzáadott cukrot. „Biztos a felesége szokott bevásárolni — mondta George az anyjának az orvosról. — Szerintem soha nem nézett meg egyetlen címkét sem, hogy tudja, hányadán állnak a dolgok. De én sem.”

George ettől kezdve egy kis táskát hordott magánál, amelyben a fecskendőket, tűket, az alkoholt, a vattapama- csokat, a tesztcsíkokat, az inzulint és a kockacukrot tartotta. Ennél még egy narkós is kisebb felszereléssel közlekedett. Amikor pisilni ment, a tesztcsíkot a sugár alá tartotta. Ha pirosra változott, túl sok glükóz volt a szervezetében. Inzulint gyorsan. A tesztcsík azonban nem ért semmit, amikor *túl kevés* glükóz volt a szervezetében. Ez amiatt lehetett, hogy vagy túl sok inzulint adott be magának, túlhajszolta magát, vagy kihagyott egy étkezést: bármikor jöhetett az inzulinsokk. Az inzulin-túladagolás semmivel sem volt veszélytelenebb, mint a heroin-túladagolás. George cukoréhes agyá

nak üzenetétől függött. Kockacukrot gyorsan. Mindig ez a hajcihő. A nyakában lógott egy Medicalert telefonszám, arra az esetre, ha ájultan találnának rá valahol. Tárcájában kis kártya, rajta a felirat: *Cukorbeteg vagyok. Nem részeg. Ha nem vagyok eszméletemnél vagy különös a viselkedésem, kérem,, hajtsák végre a kártya másik oldalán olvasható utasításokat.* A kártya másik oldalán ez állt: *Kezelés vészhelyzetben: nyelésképtelenség esetén juttassanak a beteg szervezetébe valamilyen módon cukrot: narancslevet, Coca-Colát vagy más édes üdítőitalt, cukorkát, szörpöt stb. Majd hívjanak orvost.*

Kosárlabdameccsre úgy készült, hogy kevesebb inzulint adagolt magának. Nagyobb igénybevétel esetén úgy érezte, nedves és hideg az orra, karja és lába bizsereg, és mintha kiürülne hátul a feje. Ez már az inzulinsokk kezdetét jelentette. Egy pár kockacukor és minden rendben.

Amikor egyszer egy nagyáruházban dolgozott, kockacukros műanyagdoboz a kiszóródott a földre. Ahogy szedegette fel a földről, egy idős férfi haladt el mellette, és megjegyezte: „Cukorbeteg, ugye?” Nocsak, egy sorstárs. Egy titkos szövetséges. George úgy érezte magát, mint egy fiatal test börtönébe zárt magányos lélek.

Egyik nap, a meccs után, a csapat elment fagyizni, ami neki szigorúan tilos volt. Tudta, hogy valami mást kellene ennie, de nem akarta felhívni a többiek figyelmét a bajára, ezért „bevállalta” a fagylaltot. A délután hátralevő részéből semmire nem emlékezett. Csak egy villanás ugrik be neki, amikor is a kocsí megállt a háza előtt, és valaki odaadta neki a kosárlabdáját. Belépett az udvarba, aztán a kórházban ébredt fel, glükózinfúzióval a karján. Tizenhat évesen naponta 45 egység inzulint kellett beadnia. Mire leérettségizett, ez a mennyiség felment 55-re.

A főiskola másodévében a marihuána jött divatba. A fű és Vietnam. Ha elkaptak az egyik miatt, lemaradtál a másiktól. Cukorbetegsége miatt George-ot felmentették a katonai szolgálat alól. A katonaság gyötrelmeit megúsza, de a füvet

kipróbálta. Az első adag LSD-re harmadéves hallgatóként fizetett be. Negyedévesként már egy tucat LSD-utazás állt mögötte, és mindennap füvezett. Az iskolai követelményeknek misztikus témazáró dolgozatokkal tett eleget. Egyszer Richard Alpert a hallucinogén drogokról tartott előadást az egyetemen, és kijelentette, hogy a fű csökkenti a szervezet glükózsintjét, míg az LSD növeli. Ez a felismerés erejével hatott George-ra. Lehet, hogy az agya még nem fogta fel, de ő a zsigereiben érezte, hogy ez mennyire igaz.

Amikor füvet szívott, mardosó éhségében csak úgy falta az édességeket: almát mogyoróvajjal, kenyeret szacharinos lekvárral. Az LSD éppen fordítva hatott. Az LSD után mindig bő volt a vizelete, és a végén plusz inzulinra volt szüksége. Az új eshetőségekre kis táskája tartalmának bővítésével készült fel. Amikor az LSD-sek érdeklődni kezdtek a keleti vallások iránt, George is velük tartott. Az egyik csoporttársának a kezébe került egy könyv, amely azt állította, hogy a diabétesz szabályozható és megelőzhető teljes értékű, természetes szénhidrátok — például barna rizs, azuki bab és tök — fogyasztásával. Ez teljességgel érthetetlen volt George számára, hiszen az orvosok azt állították, hogy a szénhidrát az szénhidrát. A nyugat orvosi hitvallás szerint a rizs szénhidrát, és mint ilyen, tabu számára. Ekkor kezdett érdeklődni a táplálkozás iránt. Kezdte felismerni, hogy amit a szánkba veszünk, az valahogy befolyásolja azt, hogy mi játszódik le az agyunkban, akár a fűről, akár az LSD-ről, akár rizsevésről van szó. George elkezdett evőpálcikákkal és természetes ételekkel bíbelődni. A hamburgerről átállt a halra, a fehér rizsről pedig a barna rizsre, amelyhez japán tengeri algát és zöldsalátát evett. De az inzulinból továbbra is az 55 egységnél maradt: 45 reggel, 10 további éjszaka.

Nem sokkal később egyik éjjel arra ébredt, hogy úgy vergődik az ágyában, mint egy partra vetett hal. Szobatársa kihívta a mentőt, akik bevitték az iskolaorvoshoz. Az orvos megállapította, hogy az 55 egység inzulin túl sok neki, és lecsökkentette az adagot 45-re. Lehet, hogy a keleti guru tu

dott valamit? Pár hetes tengeri algás rizskúra után George élete új fordulatot vett. Örömében eldobta a nyakában lógó Medicalert telefonszámot.

Diplomaszerzés után San Franciscóba költözött, egy ottani hippikommunába. Egyik délután, amikor a földön ülve fűvet szívott, elaludt, és felébredve kórházban találta magát, glükózinfúzióval a karjában. A kórházban annyira telepumpálták glükózzal, hogy amikor hazaengedték, plusz inzulint kellett beadnia. A glükózegyensúllyal vigyázni kell, és ezt George a saját kárán tanulta meg. Másnap, amikor megismétlődött az eset, egy pszichiáter látogatta meg a betegágyánál, és megkérdezte tőle, nem öngyilkosságot akart-e elkövetni.

George gyűlölte, hogy inzulinfüggő, és precízen számon kell tartania, hány óra telt el két étkezés között. Gyűlölte, hogy cukorbeteg. De ha nem főállású cukorbeteg volt, akkor mi a csuda? Pillanatnyilag csak ekként tudta magát definiálni. A betegségre való hivatkozás csábító alternatívának látszott, amely automatikus magyarázatot adott minden kudarcra. Az inzulinnal, fűvel és LSD-vel csak valamilyen függőséget választ az ember. De mi volna akkor, ha Eli Lilly kiszállna a buliból?

Még abban az évben, a nyár végén, George egy rock koncerten vett részt, és rettenetesen megkívánt valami édeset. A kockacukrok ott voltak nála, de valami szelídebbre — például narancslére — vágyott. El is indult a büfébe. A hosszú sor csigalassúsággal haladt. George elkezdett támolyogni. Valahogy odabotorkált a biztonságot jelentő út menti sövényhez, ledőlt a fűre és megpróbálta levenni a gumiszalagot cukrosdobozáról. A hetvenes évek elején a sajtó azt a képzetet keltette az emberekben, hogy Californiában minden második kockacukor LSD-vel van átitatva. A földön heverő George is pontosan ilyen narkós benyomást keltett. Ő azonban nem menekült a rendőrök elől, hanem éppenséggel segítségre szorult. „Segítsen...” — nyöszörögte az egyik arra járó idegennek. Az idegen azonban volt annyira dörzsölt,

hogy bárkiben felismerje az LSD-függőt, ezért sietve távozott a helyszínről. George összeesett. Egy barátja végre meghallotta a kiáltását és rátalált, és egyből elkezdte etetni cukorral. Halált hozott rá szelíden; kihúzta a bajból a még nagyobb bajba.

Ezután George egy kaliforniai farmon kapott munkát, ahol mokelume indiánok már az első nap egy hasissal megtömött békepipával állítottak be. De ez volt az egyetlen szer, amelyet ott-tartózkodása alatt élvezett, a Lilly-féle fehér inzulint leszámítva. Máskülönben teljes kiőrlésű búzakenyeret evett, zabkását, sajtot, helyben szedett almát, vízitormát a patakból és málnát a bokorról. Lovagolt, megölt egy kígyót, és fát vágott. Azokon a napokon, amikor keményebben dolgozott, inzulinadagját 25 egységre csökkentette. Amikor még ez is sok volt, és érezte, hogy a sokból sokk lesz hamarosan, evett egy kis mézet, majd visszament dolgozni. Hosszú távon a túl magas inzulinszint rosszabb volt. Rövid távon az ember mindig a *tudatánál* marad, kézben tartja a dolgokat. Ha viszont túl kevés glükóz van a vérében (hypoglykaemia), bármikor élettelen testként eshet össze, valahol az erdő közepén. A diabéteszes a maga kárán tanulja meg, mit jelentenek a cukor blues legmélyebb borzalmai.

Amikor előző nap túl sokat evett, reggel arra ébredt, hogy feszül a hólyagja, és a tesztcsíkot a vizeletbe tartva mérgesen figyelte, a csík hogyan színeződik vörösre.

Ott állt a gyönyörű hajnali tájban, és gyűlölte az anyját azért, hogy nyomorékot csinált belőle. Néha azért nem tudunk megbocsátani másoknak, mert tudjuk, hogy valójában mi vagyunk a ludasak. George is tudta, hogy csak magát okolhatja. De miért hibáztatná magát azért, hogy fél a hypoglykaemiától vagy az inzulinsokktól? Amikor bűnbakot kellett keresnie, George felmentette magát a felelősség alól, és kétezer mérföldre lévő anyját vádolta azért, mert rászoktatta a cumisüvegre, ahonnan egyenes út vezetett az injekciós tűig. A cumisüvegtől az injekciós tűig — miféle életpálya ez?

Ezután visszatért Berkeleybe és ezzel együtt az LSD-hez is. Annyit már megtanult, hogy a megfelelő táplálkozás sokat segít, és tisztában volt azzal is, hogy le kell szoknia a fűről és az inzulinról. Noha teljes kiőrlésű gabonákon és zöldségeken élt, ahogy azt a japán próféta üdvösnek tartotta, George nem volt jó szakács, és főzni sem akart igazán megtanulni soha. Azt akarta, hogy az anyja főzzön rá, ha már egyszer ilyen helyzetbe hozta. George nem evett húst, de a fű miatt rákényszerült a ragacsos, édes ételekre. Ám az időszakos lakomák ellenére sikerült 25 egységen tartani az inzulinadagját. A súlyosabb sokkokat elkerülte, de a kisebb sokkok így sem maradtak el.

George visszaemlékezett az utolsó tangóra Sacramentó-ban. Megkörnyékezett egy lányt, aki hajlandónak is mutatkozott... és ekkor George csütörtököt mondott. Az első stresszhatásra elernyedő pénisz a közelgő inzulinsokk árulkodó jele volt. Az ifjú hölgy ámulva figyelte, ahogy George kicsomagol egy mézes cukorkát, és mohón befalja.

Ez az eset rávilágított a helyzet tarthatatlanságára. Férfiasságát keresve örült és drasztikus lépésekre szánta el magát. Megpróbált egyik pillanatról a másikra leállni az inzulinnal, és barna rizzsel, azuki babbal és tökkel helyettesíteni. Ezzel visszaesett oda, ahonnan 16 évesen elindult: literszámra védte a vizet, és literszámra ürített színtelen vizeletet. Végül feladta, és beadott egy injekciót. Ezután kipróbálta, milyen az, ha egyáltalán nem eszik. Ez a próbálkozás is kudarcba fulladt. Egyik végletből a másikba esett. Nem volt türelme lassan és fokozatosan leszokni az inzulinról, és ráállni egy teljes kiőrlésű gabonákból és zöldségekből álló következetes étrendre. „Talán azért, mert soha nem tudtam elszakadni anyám emlőitől? - tette fel a kérdést. - Nem tudom.”

1969 nyarán körülbelül negyven LSD-utazást ejtett meg. „Végezni próbáltam magammal” — vallja be. Újra előtört belőle a régi énje. A berkeley-i diáktüntetésekön füvet szívott, és még több füvet szívott, míg egy nap besétált egy fürdőszobába.

„Megláttam egy szép, magas lányt. Valahonnan ismerős volt." Majd rájött, hogy saját magát bámulja a tükörben. Ekkor pillanatok alatt váltott: levágatta a haját. Felhagyott az LSD-vel és nem szívott több füvet. Most látta meg, miféle szörnyeteggé is tette a saját anyagcseréje. Semmi másra nem vágyott, csak cukorra. Úgy kívánta, mint az alkoholista az itókát. Egyik édességboltból a másikba vándorolt. Rájött, hogy ez az LSD egyik elvonási tünete. De erre egy orvos sem figyelmeztette. Az orvosi egyetemen nem tanítják az LSD-t. Még nem. De a hypoglykaemiát sem. Pedig Seale Harris már 1924-ben közzétette ezzel kapcsolatos észrevételeit.

„Teljesen az édességek rabja voltam" — emlékszik vissza George. Az édességevő korszak után 60 egységre kellett emelnie napi inzulinadagját, ami új csúcsnak számított. Két cukorfaló roham között elhatározta, hogy megint visszatér a keleti partra, és keleti orvoslást tanul, amit már régóta forgatott a fejében. Úgy érezte, zsákutcába jutott az élete. „Reménytelen esetnek éreztem magam, mind orvosilag, mind szellemileg."

Boston közelében egy másik kommunába költözött, ahol a tradicionális keleti ételeket kiváló szakácsok készítették el: barna rizs, zöldségek, egy kevés hal, saláták, tengeri algák, hagyományos szójaszósz, tofu (fehér szójababsajt), miszó (lisztes-sós szójapaszta), és időnként idényjellegű gyümölcs. Lassan és fokozatosan visszaállt a testi-lelki egyensúlya. Eljutott oda, hogy cukormentes ételt is édesnek tudott érezni. Beteges vonzódása a cukorhoz alábbhagyott. Nem kívánta már különösebben a tejet, joghurtot, sajtot, sőt, még a fagylaltot sem.

Két év alatt George-nak sikerült napi 15 egységre leszorítania az inzulinadagját a korábbi 60-ról. Testsúlya 67 kg-on stabilizálódott. Már nem hord magánál kockacukrot. Ha azt érzi, hogy kisebb inzulinsokk közeledik, már mézre sincs szüksége. Bekap egy szelet teljes kiőrlésű kenyeret vagy egy kanálnyi barna rizst. Ha jól megrágja, szám szerint akár ötvenszer is, már a szájában lebomlik glükózzá. Éppen olyan

jól rendbe hozza az anyagcseréjét, mint a kockacukor, viszont „nem úgy hat az emésztésemre, mint a lórúgás”.

Hetente kezelésre járt egy haszid akupunktórhöz, akit már az egyetem óta ismert. „Az akupunktúra türelemre tanított — meséli George. — A barátom szerint túl volt terhelve a májam, talán a visszafojtott dühtől és a sok tonna cukortól, amit gyerekkoromban megettem. Az akupunktúra elmélete szerint a máj túlzott aktivitása károsítja a hasnyálmirigyet, ami az inzulint termeli.”

Egy repülőútja során George egy kisfiú mellett ült. Abból, ahogy a fiú anyja felügyelte az étkezését és számolta a kalóriákat, tudta, hogy a gyerek cukorbeteg és inzulinfüggő.

George-nak tíz keserves esztendő kellett ahhoz, hogy rátaláljon a saját útjára. Manapság egyre fiatalabbak válnak cukorbeteggé. George nem tudta megállni, hogy meg ne kérdezze, hány éves a fiú. Kilencéves volt mindössze. Hogy mióta beteg, George már nem is merte megkérdezni.

¹ Idézi W. R. Aykroid: *Sweet Malefactor*

² E. M. Achard—A. W. Pezet: *Body, Mind and Sugar*. 22. o.

³ G. D. Campbell: *Nutrition and Diseases* — 1973. III. rész—*Az Egyesült Államok szenátusa meghallgatásainak melléklete*, sorozat: 73/ND3

⁴ G. Schwab: *Dance With the Devil*. 86. o.

⁵ J. Von Mering-O. Minkowski: *Arch. Path. Pharm.*, 1889, 26. évf., 371. o.

⁶ *Strength and Health Magazine*, 1972. május-június

⁷ Seale Harris, *J.A.M.A.*, 1924, 83. évf., 729. o.

⁸ F. G. Banting: *Strength and Health*, 1972. május—június

⁹ Schwab, 86. o.

¹⁰ H. P. Himsworth: *Clinical Science*, 1935, 2. kötet, 117. o.

¹¹ C. Frederick—H. Goodman: *Low Blood sugar and You*. 16—19. o.

¹² Levél az Oktatásügyi, Egészségügyi és Népjóléti Minisztériumból,
M. A. Highttól M: H. Lightnak. 1973. szeptember 10.

Káposztafejek és királyok

A Kínai Nagy Fal építésekor a kulikat rizzsel és sózott káposztával tartották jó erőben és egészségben. A sózás tartósította a káposztát, amely az egyetlen kiegészítője volt a barna, finomítatlan rizsnek. Amikor a mongolok elfoglalták Kínát, fantáziát láttak benne, és maguk is átvették a sózott káposztát, ami vándorlásaik során nagyon jól jött. A mongol seregek egészen Magyarorszáig eljutottak a XIII. században, ahol a sózott káposztát megismertették Európával. Savanyú káposztaként Németország és Kelet-Európa egyik legfontosabb ételévé vált.

Julius Caesar légioi, melyeknél hatékonyabb hadi gépezet aligha létezett a világtörténelemben, messzi földekre eljutottak Rómából. Ellátmányuk csupán gabonából állt: fejenként egy zsákból. Caesar embereinek — a vietkongokhoz hasonlóan — nem volt sem cukruk, sem konyhájuk, sem orvosi személyzetük, csak sebészeik, akik a sebesüléseket látták el. Útjuk során a gabonát vagy egészben, feldolgozatlanul fogyasztották, vagy megőrölve kását készítettek belőle káposztával és más zöldségekkel kiegészítve, amihez hozzá tudtak jutni. Plinius értékelése szerint Rómát a káposzta védte meg az orvosok kezétől sok száz éven keresztül.

A bajok akkor kezdődtek, amikor az európai hadak az ellenkező irányba indultak el. Sire Jean de Joinville leírja a St. Louis-i keresztes seregek 1260-ban, a cukorban gazdag Egyiptom ellen intézett támadását — és kudarcát vérző, gombás fogínyük, bőrük véraláfutásai és feldagadt lábuk miatt.¹

A kínaiak, a mongolok és a rómaiak tudták, hogy a sózott káposzta meggyógyítja a scorbitust, ahogy a rómaiak nevezték akkoriban — a latin szó a bőrtünetekre utalt. Angolul előbb *scurfy*, majd *scurvy* lett. Az európai parasztok is tudták,

hogyan kezeljék: a javasasszonyok, bábák és a gyógyfüvek tudói számos növényt „skorbutfűként” tartottak számon.²

A keresztény seregeket és flottákat skorbut tizedelte. Miközben az egyház és az állam boszorkányság, varázslás, méregkeverés és fekete mágia címén megégette a népi gyógyítókat, a papok és a királyi udvar saját hivatalos mágiájuknak váltak áldozataivá: annak a hiedelemnek, hogy a skorbut meggyógyítható úgy, hogy a beteget megérinti egy udvari méltóság, király vagy császár. Ha egy császár azt állította, hogy isteni érintésével képes gyógyítani a skorbutot, egyetlen másik király sem vallhatta be, hogy ő kevésbé isteni. Voltaire feljegyzett egy találkozást egy skorbutban szenvedő keresztény szent és egy beteg király között, aki azt remélte, hogy a szent érintése enyhít majd a baján. Semmi sem történt.³

Hogyan szól a káposztafejek és a királyok története? A perzsiai araboktól kezdve az iszlám világában térítő keresztieseken át egészen az Erzsébet-kor felfedezőiig a katonák és a tengerészek lettek először a cukor rabjai. Bár a kalifák és szultánok, királyok és királynők parancsokat és rendeleteket hoztak, és módjukban állt, sőt isteni felhatalmazásuk volt arra, hogy igényt tartsanak mindenre, amiből kevés van, biztosak lehetünk afelől, hogy a cukorból bőséggel jutott a közkatonáknak és tengerészeknek is, akik azt ezer mérföldekre szállították.

A hadsereg és a tengeri flotta között van egy nagy különbség. A hadsereg valamennyire mindig meg tud élni abból, amit a föld megterem. A haditengerészek és a kereskedő hajósok fejadagjait királyi rendelet határozta meg, és ez általában híven tükrözte azt a nyerészkedési vágyat, korrupciót és hivatali előítéletet, amely a magas rangú vezetők körében jellemző volt. A hadseregek elkobozhatják a jó paraszti ételeket. A tengeri flották a király szeszélyeinek megfelelően kell hogy egyenek. A szárazföldön élő, állatokat tenyésztő parasztok teljes értékű ételeket fogyasztottak, és egészségesek maradtak. A termőföldről távol — új nagyvárosokban és a hajófedélzeten — élő, új világokat felfedező emberek olyan

ételeket ettek, amelyek egyre növekvő mértékben estek át valamilyen finomításon, és amelyektől végül megbetegedtek.

Kolumbusz Kristóf az Újvilágba tett első hajóútjainak egyikén egy csoport tengerész súlyosan megbetegedett. Kolumbusz már azon volt, hogy beteg embereit a tengerbe veti, amikor egy zöldellő sziget tűnt fel a láthatáron. A beteg matrózok könnyörögni kezdtek, hogy tegyék ki őket a parton, hogy ha már meg kell halniuk, legalább az anyaföldön halhassanak meg. Kolumbusz beleegyezett. A paradicsomi környezetben magukra hagyott matrózok a szigeten termő ismeretlen gyümölcsökkel és növényekkel táplálkoztak. Legnagyobb döbbenetükre, lassan elkezdtek felépülni betegségükből. Amikor pár hónap elteltével az Európába hazafelé tartó Kolumbusz ismét elhajózott a sziget mellett, elképedve látta, hogy a szigetről szakállas fehér emberek integetnek a hajója felé. Elképedése csak tovább nőtt, amikor felfedezte, hogy matrózai élnek és virulnak. A történet emlékére a szigetet elkeresztelték Curacao szigetének, ami portugálul „gyógyulást” jelent.

Vasco da Gama százhatvan fős legénységéből, akik a Jóreménység fokának megkerülésével akartak eljutni Kelet-Indiába, százan estek a skorbut áldozatául. Magellán 1519-ben bontotta ki vitorláit, hogy öt hajóból álló flottájával megkerülje a Földet. Három évvel később, miután többek között felfedezte Guam és Curacao szigetét, mindössze egyetlen hajóval és 18 emberével tért vissza Spanyolországba.⁴

Erzsébet korában a brit tengerészek már százával estek áldozatául a skorbutnak. A skorbutos matrózokat szimulán- soknak tekintették, és gyógyulásuk érdekében megkorbácsolták őket. Nem volt ritka eset, hogy a Királyi Haditengerészet a matrózok magas számának megbetegedése miatt bevetésre képtelen volt.

A skorbut története ma már klasszikusnak számít. Amikor elmesélik, rendszerint azt a megjegyzést fűzik hozzá, hogy akkoriban nem volt mód arra, hogy a hosszú tengeri utakra friss zöldséget vigyenek magukkal a hajósok. Olyan ez,

mintha Erzsébet királynő emberei előtt nem is léteztek volna felfedezők a világon. Holott a vikingeket és a föníciaiakat, vagy a Távol-Kelet hajósait elkerülte a skorbut réme. Vagy úgy, hogy a hajóútra magukkal vitték némi Julius Caesar-féle savanyú káposztát, vagy úgy, hogy sós vízben préselt vagy savanyított zöldséggel szerelkeztek fel az útra. Mások babot, lencsét és más magvakat csomagoltak be, melyeket kicsi- ráztatva fedezték aszkorbinsav (C-vitamin)-szükségletüket (ma így hívjuk). A javasasszonyok talán el tudták volna látni megfelelő tanácsokkal a királynő haditengerészeit is, ha nem kellett volna azzal bíbelődniük, hogy a máglyahalál elől meneküljenek. Az alternatív gyógyászat képviselőinek ez is egy lélekpróbáló időszak volt. Végül is az utolsó boszorkányt 1684-ben végezték ki a boldog Angliában.

Amikor Jacques Cartier, francia felfedező expedíciójának tagjait 1535-ben skorbut támadta meg Újfundlandon, a barátságos indián gyógyító egy ott termő zöld növény, a lucfenyő tűleveleiből készített főzetet használta gyógyírként a bajra. 1593-ban Sir Richard Hawkins admirális a *Dainty* fedélzetén narancssal és citrommal vigyázott a legénység egészségére. A skorbut történetének elmesélésekor azonban valamit majdnem mindig elfelejtenek megemlíteni. Az Erzsébet korában élő matrózok étrendjébe bekerült valami újdonság is, ami nélkül a vikingek, a római légiók, a föníciaiak és a Távol-Kelet hajósai vidáman megvoltak, és ami valamikor sorra szedte az áldozatait a keresztes vitézek között, midőn arab hódításaik során becses zsákmányként szert tettek rá: a cukor és a rum. Kezdetben a katonák és a tengerészek mindent megtettek azért, hogy ahol lehet, szert tegyenek rájuk. Nem kellett hozzá sok idő, és a brit Királyi Haditengerészet a hivatalos élelmiszeradag részévé tette mindkettőt.

Az egyik legrégebbi orvosi figyelmeztetés a cukor és a skorbut közti összefüggésre Dr. Thomas Willistől származik. A figyelmeztetés Willis halála után jelent meg egy latin nyelvű, Svájcban kiadott könyvben *Diatriba de Medicamento-*

rum Operationibus in Humano Corpore (Vitairat a gyógyszerek hatásáról az emberi testben) címmel.

„Erősen helytelenítem azt a gyakorlatot, amikor valamit cukorral tartósítanak vagy ízesítenek — írja értekezésében Dr. Willis. — Megítélésem szerint a cukor elterjedése és mértéktelen fogyasztása nagyban hozzájárult ahhoz, hogy a skorbut ilyen méreteket öltött az utóbbi időben...”

Nincsenek bizonyítékaink arra vonatkozóan, hogy a derék Dr. Willis szavait bárki is komolyan megszívlelte volna. Pláne nem a brit Haditengerészeti Minisztérium. A skorbut tovább pusztított a Brit Haditengerészet sorai között, és a halálos áldozatok száma elérte a több ezret. Mindez azért, mert a cukorkereskedelem végig brit kézben és brit ellenőrzés alatt állt. 1740-ben Anson hajóskapitány hat hajóval és ezerötszáz tengerésszel hagyta el Anglia partjait. Négy évvel később egy hajóval és háromszázharmincöt tengerésszel tért vissza.

Az 1750-es években James Lind, a *Salisbury*n szolgáló hajóorvos, Anson kapitány tragikus útjától és a saját hajóján tapasztalt tömeges skorbutos megbetegedésektől indítva az emberi táplálkozás egyik első írásban rögzített ellenőrzött kísérletét hajtotta végre.⁵ A *Salisbury* fedélzetén Lind a skorbut tizenkét áldozatát különítette el, és párosával hat csoportba osztotta őket. Mindegyik csoport a haditengerészetben megszokott napi élelmiszeradagot kapta:

Vizes zabkása cukorral ízesítve reggelire;

Többnyire friss birkahúsleves ebédre;

Más alkalmakkor puding, cukrozott, főtt kétszersült stb.; [a

stb. talán cukrozott lekvárt jelent]

Árpa, rizs, szágó,* mazsola és bor vacsorára.

* Trópusi pálmafából kivont lisztszerű élelmiszer. (A szerk.)

Összevetésképpen lássuk, miből állt egy tipikus angol felsőbb osztálybéli reggeli 1516-ban, amikor még nem volt divatban a cukor:

Halnapokon az uraság és az úrnő felvágott egy vekni — teljes kiőrlésű, finomítatlan lisztből készült, mindennapi — kenyeret. Ezután elfogyasztottak két *manchet* (finomított, rostált fehér lisztből készült kenyér vagy zsömle),
Negyed gallon sört és némi bort.
Két szelet sózott halat, hat sült heringet és egy tál sprotnit.
Húsnapokon birkahúst vagy főtt marhahúst a hal helyett.

. (Az 1500-as években a drága cukorból csak akkor lehetett hozzájutni egy kevéshez, ha az embert meghívták a királyi udvarba, és valaki megkínálta egy kiskanállyal. Ahogy ma a kokainra szoktatnak rá valakit.)

Lind mind a hat kísérleti csoportja különböző kiegészítőket kapott tápláléka mellé. Négy pár különböző folyadékokat: almabort, ecetet, hígított kénsavas keveréket és közönséges tengervizet. Az ötödik pár egy „kórházi sebész javasolta, fokhagymából, mustármagból, tormából, perubalzsamból és mirhagyantából készült masszát”. A hatodik pár napi két narancsot és egy citromot.

„Rendkívül mohón ették — írja Lind az utóbbi párról —, a pozitív hatások azonnaliak és szemmel láthatóak voltak.” A citrusféléket evő páros egyik tagja hat nap elmúltával már szolgálatra alkalmas volt, és társa is hamar erőre kapott anyyira, hogy a többi kísérleti alanyt ápolni tudta.

Akár hallott Lind a cukor veszélyeire figyelmeztető Dr. Willisről, a Royal Society (Királyi Természettudományi Akadémia) tagjáról, akár nem, nem követte intelmeit. Úgy tűnik, Dr. Willis kivételével senkinek sem jutott eszébe, hogy bizonyos anyagok megvonásával kísérletezzen, különösen nem egy olyan új, és rendkívül hatásos anyaggal, mint a cukor. Az orvosok - akkoriban csakúgy, mint napjainkban — azzal akartak kitűnni, hogy valami új szerrel rukkoltak elő.

Gyakran azonban tekintélyüket veszítették és ráadásul betegeiket is, amikor valami ízleteset írtak fel. A XVI. századra a hazai brit lakosságnak elkezdett hullani a haja és a foga. Addig csak a kiváltságos rétegek voltak érintettek. Ekkorra azonban már az átlagpolgár is cukorfüggő lett. A cukor és a skorbut összefüggése felmerült ugyan, de „tudománytalannak” számított. A zöldségek, gyümölcsök, bogyók és diófélék — tehát a C-vitaminnak nevezett anyag forrásai — szolgáltak édességként a koncentrált finomított cukor (szacharóz) elterjedése előtt. A cukor olyan természetellenes édesség volt, amelyet a finomítás során megfosztottak C-vitamin-tartalmától, és a természetes cukornádat kitevő anyagok 90%-ától. A természetes édességek mesterséges, koncentrált édességekkel való helyettesítése volt a skorbut kiváltó oka.

James Lind annak rendje és módja szerint jelentette felfedezését a brit Haditengerészeti Minisztériumnak. Természetesen a brit *diseasestabishment* nem ismerhette el, hogy a Királyi Haditengerészet ételmiszeradagjának hiányossága okozza a skorbutot. Mindenki tudta, hogy a brit birodalom tengerészeinél senkit nem élelmeztek jobban az egész világtörténelemben, miképpen a brit haditengerészethez foghatót sem termelt még a világ. Így aztán közel ötven évig továbbra is korbáccsal verték ki a skorbutot a tengerészekből.

Egy évvel felfedezése után Lind kilépett a haditengerészet kötelékéből. Letette vizsgáit az edinburgh-i egyetemen, majd magánpraxisba kezdett. Végül III. György magánorvosa lett Windsorban. Kutatásait azonban nem adta fel, és 1753-ban kiadta a skorbutról szóló tanulmányát. A Királyi Haditengerészet ételmiszeradagjainak átalakítása azonban késlekedett, ami becslések szerint mintegy százezer ember életét követelte nem egészen ötven év alatt. Lind 1794-ben halt meg. Egy évvel azután, hogy a derék orvostól már senki nem hallhatta, „ugye, megmondtam”, végre fordulat állt be. Amit addig „szamárságnak” tartottak, hivatalos rendeletben írták elő: minden brit tengerésznek a mai naptól kezdve egy adag cit

romlevet kell adni a napi rumadag mellé. A hivatalok szokásos arroganciájával híre kelt, hogy a rendelettel a vezetés egy új fegyvert vet be a brit tengeri uralom hathatós fenntartása érdekében. „Egy új tudományos igazság nem azáltal győzedelmeskedik, hogy ellenzői belátják igazát — mondta Max Planck —, hanem azáltal, hogy az ellenzők végre kihalnak, és a helyükbe lépő új generációnak nem idegen mindez.”

A britek a citromot lime-nak hívták akkoriban, és a brit tengerészeket limeyeknek keresztelték világszerte. Ha Lind annak idején megvonja matrózaitól a cukrot, és fenyőlevél- főzettel vagy banchateával itatja, vagy — aszkorbinsavban gazdag — káposztával, csírákkal, skorbutfűvel, tengeri fűvel vagy nyers hallal eteti őket, ami mind tartalmaz C-vitamint, a briteknek most talán más volna a becenevük.

A citrom és a lime (zöldcitrom) felcserélése Sir George Nare 1875-ös sarkvidéki expedícióját is tragikusan érintette. Az útra az Antillákról származó lime-ot csomagoltak a mediterrán citrom helyett. Az expedíció alatt skorbut tört ki, amely így kudarccal végződött. Az ügyben később nyomozás indult, de nem sikerült megállapítani a bajok okát. Röviddel ezután jött divatba Pasteur kórokozó-elmélete. Dr. Lind egyszerű felfedezése éppen annyira elavulttá vált, akárcsak az egykori javasasszony hatásos skorbutfűvei. Neves orvosok állították, hogy a skorbutot savmérgezés okozza. 1916-ban egy felfedezés nyomán a skorbutot ártalmas kórokozóknak tulajdonították. Ezután a székrekedést kiáltották ki bűnbaknak. Végül a második világháborúban, az orosz hadifoglyok ellátására kirendelt két német orvos felvetette, hogy a skorbutot élősködők terjesztik. A betegség külső okokra és ártalmakra való visszavezetésének gondolata egy mély és ősi szükségletet elégít ki az emberben. Az utolsó leheletünkig küzdünk, hogy ne kelljen vállalni a felelősséget azért, hogy betegségünket mi okoztuk magunknak.

Ha a Királyi Haditengerészetnek ennyi időbe telt elfogadnia egy olyan magyarázatot, amelyet bármely népi gyógyítótól azonnal megkapott volna, negyvenkét évig húzódó belá

tása szinte gyorsasági rekord volt ahhoz a reakcióidőhöz képest, amit a brit birodalom irányításának más területein tapasztalhattunk. A kereskedelmi flottát irányító kereskedelmi tanács például több mint száz éven keresztül ellenállt annak, hogy a skorbut gyógymódját elfogadja. A feljegyzések tanúsága szerint a kereskedőhajósok, akiknek a megbízatása volt a Királyi Haditengerészet számára a citrom szállítása, maguk is — a többnyire halálos kimenetelű — skorbutban szenvedtek.

A tengerentúlon, a polgárháború sújtotta Amerikában sem kedvezőbbek a statisztikák. Az uniós hadsereg soraiban - ahol a katonák literszám itták a cukrozott sűrített tejet — harmincezer skorbutos esetet jelentettek. Harminc évbe tellett, mire a hadsereg vezetése rájött arra, amit bármely indián gyógyító rögtön megmondott volna nekik, és követték a britek példáját.

A XIX. század fordulóján, amikor a cukrozott sűrített tej össznépi szenvedéllyé vált, a szoptatás kezdett kimenni a divatból. Anyatej helyett már az anyák is sűrített tejjel táplálták csecsemőiket. A következmény: a skorbut egy új válfaja ütötte fel a fejét. A tünetegyüttest Barlow-kórnak nevezték el az után az orvos után, aki nem tett egyebet, mint összeadott kettőt meg kettőt.

1933 nyarán egy Dr. W. Price nevű elszánt amerikai fogorvos a Sziklás-hegység legtávolabb eső kanadai nyúlványait, a Yukon területeit bejárva olyan indián törzsekre bukkant, akiknek a fogazatukat és egészségüket nem sorvasztotta el a fehér telepesek által magukkal hozott kultúra és kereskedelem. A Yukon-folyó mellett egy hideg téli napon húszfokos fagy van. A narancs és a citrom ezen a tájon nem terem meg. A C-vitamin legtöbb általunk ismert forrása nem létezik. Az indiánok szinte kizárólag vadászatból élnek. Az amerikai utazó kíváncsi volt, hogy az indiánoknál miért nincs skorbut. Tolmács segítségével megkérdezett egy idős indiánt erről:

— Az önök népe hogyan menekül meg a skorbuttól?

—Ez a fehér ember betegsége — válaszolt az indián.

—El sem képzelhető, hogy egy indián skorbutot kapjon?

—De elképzelhető. De az indiánok tudják, hogyan előzzék meg a skorbutot. A fehér ember nem tudja.

— Miért nem mondják meg a fehér embernek, hogy hogyan előzhető meg?

—A fehér ember túl sokat tud ahhoz, hogy az indiánoktól bármit is kérdezzen.

—Nekem megmondaná, ha megkérném rá?

Az idős indián azt mondta, hogy ő hajlandó elmondani, de előbb meg kell beszélnie a törzsfőnökeivel. Amikor visszajött, közölte, hogy a törzselöljáró kész arra, hogy megossza vele a titkot, mivel az indiánok barátja, és azt tanácsolja nekik, hogy ne egyenek a fehér ember boltjában kapható lisztet és cukrot.

Az indián ezután részletesen leírta, hogyan ölik meg a vadászok a jávorszarvast, és nyitják fel hátul a tetemet, valamivel a vesék felett. Itt található az a valami, amit az indián „két kis zsírgolyónak” nevezett. A mellékvesék! Ezt a két kis zsírgolyót annyi darabra vágják, ahány tagú a család. Mindenki megeszi azt, amit kiosztanak neki. A jávorszarvas összetett gyomrának második gyomorfalát is megeszik. A primitív népek, akiknél a tudósok a szabadban élő vadállatokat tanulmányozták, megtanulták, hogy az állatok milyen belső szervét kell megenniük. Az izomzatot és a filet mignon-t* gyakran a kutyák elé vetették. Korunk civilizált embere, aki az élvezetért és nem a fennmaradásáért táplálkozik, éppen fordítva cselekszik. A Yukon-parti indiánok évszázadokon át képesek voltak aszkorbinsavat (C-vitamint) nyerni a jávorszarvas és a szürke medve mellékveséjéből.⁶

1937-ben két tudós, a magyar Dr. Szent-Györgyi Albert és Sir Walter Haworth, brit vegyész Nobel-díjat kaptak az asz- korbinsav titkának újrafelfedezéséért. (Dr. Szent-Györgyi Albert az élettani-orvosi Nobel-díjat, míg Dr. Haworth a ké-

* A szárnyasok mellehúsa. (A szerk.)

miait - utóbbi Paul Karrerrel együtt.) Dr. Szent-Györgyi Albert munkájában az áttörés akkor következett be, amikor egy ökör mellékveséjéből egy olyan anyagot izolált, amely szokatlan kémiai tulajdonságokkal rendelkezett. A fehér ember öt évszázadon keresztül túl sokat tudott ahhoz, hogy az indiánoktól bármit is kérdezzen.

1855-ben Sealth törzsfőnök, a mai Washington állam területén élő duvamis törzs főnöke levelet írt Franklin Pierce elnöknek, tiltakozva az elnök azon felvetése ellen, hogy a törzs területeit felvásárolja. Seattle városa — a nagyszerű törzsfőnök nevének jogtalan viselője - az egykori duvamis föld szívében épült fel. A törzsfőnök a fehér ember erkölcstelen és korrupt szokásaira figyelmeztet levelében:

Hogyan adható és vehető meg az ég, a föld melege? Ez a gondolat idegen tőlünk. A levegő frissessége vagy a folyó csillogása nem a mi tulajdonunk. Hogyan lehetne ezt megvenni tőlünk?

Tudjuk, hogy a fehér ember nem érti a szokásainkat. Az egyik darab föld az ő számára ugyanolyan, mint bármely másik darab föld, mert ő idegen, aki éjszaka jön, és elveszi a földtől azt, ami kell neki. A föld nem a testvére, hanem az ellensége, és miután elfoglalta, továbbáll. Elhagyja atyja sírját, és elfelejti gyermekének öröklési jogait.

A levegő drága kincs a rézbőrű embernek. Mert minden élőlény ugyanazt a levegőt szívja: állat, fa, ember. A fehér ember, úgy látszik, észre sem veszi a levegőt, amelyet szív. Mint az az ember, aki napok óta haldoklik, olyannyira érzéketlen a bűz iránt. ...

A fehér embernek úgy kellene kezelnie az e földön élő állatokat, mint a saját testvéreit. Én vadember vagyok, és nem értem a fehér ember gondolkodását. Láttam bölénytetemek ezreit a prérin oszlani, miután a fehér ember lelőtte őket az arra haladó vonatból. ... Mit ér az ember az állatok nélkül? Ha minden állat elpusztulna, az ember is meghalna lelkének nagy magányában, mert ami az állattal történik, az az emberrel is történik. Minden összetartozik. Ami baj a földet éri, az utoléri a föld fiait is.

Egyvalamit tudunk, és erre a fehér ember is ráébred majd egyszer. A mi istenünk és a fehér ember istene ugyanaz. Talán azt gondolják, hogy az ő tulajdonuk, mint ahogy földjeinket is tulajdonuknak akarják tudni. De ez nem lehetséges. Ő az ember Teste. És a rézbőrű emberrel és fehér emberrel egyaránt könyörületes.

Az Ő számára értékes ez a föld. Aki a földet bántja, az a föld teremőjét sérti meg. ... Ha továbbra is az ágyukba végzik a dolgukat, egyik éjjel a saját ürülékükben fognak megfulladni.

Talán megértenénk, ha tudnánk, miről álmodik a fehér ember, milyen reményekről mesél a fiainak hosszú téli éjszakákon, milyen látomásokat vés az agyukba. ...

A harcosaink meg lettek szegényítve. Vereségük után tétlenül tengetik napjaikat, és édes ételekkel és erős italokkal szennyezik a testüket.⁷

¹ I. Stone: *The Healing Factor*. 26. o.

² Stone, 26-27. o.

³ F. Voltaire: *Philosophical Dictionary* (1764). Peter Gay fordítása. Basic Books, New York, 1962.

⁴ Stone, 27. o.

⁵ E. V. Collum: *A History of Nutrition*. 254. o.

⁶ W. Price: *Nutrition and Physical Degeneration*. 73—75. o.

⁷ East West Journal. Boston. A Seattle-i Dale Jones levele.

Hogyan tegyük bonyolulttá azt, ami egyszerű

A cukor diadalútján behatolt a legeldugottabb nádkunyhókba és a dzsungel mélyére is. A királyi rendelet elől nem volt kibúvó: „Tisztítsatok meg még több földterületet a cukornád ültetéséhez.” És a zöldben pompázó őserdők fejet hajtottak a rettenetes parancsnak, amellyel Kuba egész tájképét átrajzolták. Nincs még egy ország a Földön, amely gazdagabban lenne megáldva erdőségekkel, mint az Antillák gyöngye. Negyvenféle kiváló műbútorfa és építkezési fa: mahagóni, rózsafa, bőrzsönyfa, ébenfa, és törékeny spanyol szilfa. A földterületek megtisztítása során a kubaiak százéves királyi pálmaerdőket vágtak ki és égettek fel, amelyek élelmet, tejet, kötelet és a paraszti élet számtalan egyéb szükségletét is biztosították az ott élőknek, amit mind feláldoztak Cukor Főis- ten oltárán.

A cukoripar előretörése megváltoztatta a parasztok mindennapjait. Azelőtt a kubaiak elégedetten éldegéltek földjeiken, amely minden szükségletükről gondoskodott, olyannyira, hogy egy német kereskedő a kubaiak „istenverte igénytelenségéről” beszélt.

A cukoripari vállalatok által felvásárolt földek egykori gazdái egy hatalmas ipari vállalkozás kellős közepén találták magukat, amely lakóhelyet és fizetést biztosított ugyan számukra, de ennek feltételeit saját maga szabta meg. A kubai paraszt vérmérsékletétől idegen volt az új közeg, amelybe került. „...Az ipari óriáscég vezetésében nem vesz részt, az irányításba beleszólása nincs. Tanulása, kikapcsolódása és a kenyérkereset az ő feladata marad. Akár tetszett neki, akár nem, egyszerű életformáját egy külföldi óriásbirodalom alárendelt viszonyára cserélte. A jövőjét többé nem ő tartja a kezében. Egy igazgatói szobában döntenek róla New Yorkban.”¹

Amerika olyan ország, amely a pazarló gazdálkodást külön iparággá fejlesztette. A „kimeríthetetlen” erőforrások felélése és mások földjeinek hasonló célú felvásárlása alapvető politikája lett. A XX. század második felében az USA nyakig benne van az energia- és élelmiszerválságban. A kettő mindig összefüggött egymással. Amerika és Európa között az az egyik legfontosabb különbség — ne feledjük, hogy Amerika alapító atyáinak többsége Európából jött —, hogy elherdálható és felélhető új erőforrások az USA-ban voltak. A Kelet és a Nyugat még jobban eltávolodott egymástól — a malom feltalálása és használata következtében. Így vált előállíthatóvá a búza, a zab, a rizs, az árpa és a kukorica lisztje.

Eleinte a gabonát malomkövek között őrölték meg. A gabonából emberi erővel nyertek lisztet. A lisztből zabkása, sütemény vagy kenyér készült. Amikor a gabonaszemből lisztet őrölnek, természetes energiája, életereje lecsökken, függetlenül attól, hogy tápanyagoknak, vitaminoknak vagy enzimeknek nevezzük őket. A megőrölt gabona többé nem csíráképes, nem képes reprodukálni magát. Az emberi erővel hajtott malmokat később vízimalmok váltották fel. Ezután a keresztesek arab recept szerint megépítették az első szélmalomokat. Végül a malomköveket acélhengerek váltották fel, a vizet gőz, majd elektromos áram.

A teljesítmény növekedett, a lisztek egyre finomabbak lettek. Az úgynevezett civilizáció fejlődésével párhuzamosan elszakadtunk az éltető földtől. Egyre nagyobb energiabefektetéssel egyre több életerőt szívott ki a gabonákból az őrlés, a darálás és a rostálás, amelyhez előbb gypjű-, majd vászonszövetet, végül finom selyemrostát használtak. Az emberek finomított lisztet ettek, amitől maguk is „kifinomultak” lettek. A gabona egy olyan gyümölcs, amely tartalmazza a magot és a csírákezdeményt. A gabonaszemnek egyre nagyobb részét távolították el, kezdve a csírákezdeménnyel és a maggal. Ha a malmok hengerei között áthulló gabonaszemeket elültetnék, számtalan új mag keletkezne. A gabonafeldolgozás végterméke, a liszt azonban élettelen anyag. Ha elültet

nék a talajba, elrothadna. A gabona életerejét kivonták, elvették, megölték, elpazarolták.

Az ember ily módon a gabona természetes energiájának felőrlésére használta fel erejét. A fehérítést, a gázokkal való kezelést és a többi finomító eljárást egymás után tökéletesítették. Eredetileg vért használtak a cukornád nedvének tisztítására. Később állati csontszénnel fehérítették a cukrot.

A malmok szitaszövetén fennmarad a búza csírája és a korpa, amelyet „hulladéknak” tekintettek. A cukornád hulladékát a tehenekkel és más állatokkal etették meg. A finomliszt és a finomított cukor fogyasztásától egyre kifinomultabbá váló fogyasztók egyre több olyan állatot is megettek, amelyeket a gabona és a cukornád hulladékával etettek. A rágás szerepét azelőtt a malom vette át az embertől — ma az állatok rágnak helyettünk is. A teljes gabonaszemeket alaposan meg kell rágnunk, hogy meg tudjuk emészteni őket. A teljes kiőrlésű lisztből készült kenyeret is jól meg kell rágnunk. A finomított lisztből készült kenyér azonban szinte rágás nélkül is lecsúszik. És mint mindig, az emberek a könnyebb és gyorsabb utat választják.

A második világháború óta az amerikai élelmiszeripar sokat tett azért, hogy fogyasztóinak — a gyerekeknek semmiképp, de a felnőtteknek se — ne kelljen megrágniuk a reggelit. Az életadó gabona fehérített, gázzal kezelt, színezett maradványait megpörkölik, megpirítják, bevonják cukorral, kémiai anyagokkal tartósítják, és végül egy sokkal nagyobb dobozba helyezik, mint amit a tartalom megkívánna. Az értékesítési és reklámozástályok hatalmas energiákat mozgósítanak arra, hogy eladják ezeket a halott táplálékkal töltött, félig üres dobozokat azoknak a kifinomult háziasszonyoknak, akiket pénzvisszafizetési kuponokkal és a dobozokba helyezett sípokkal és játékpisztolyokkal kell arra csábítani, hogy bevásárlókosaraikba helyezzék felesleges termékeiket.

Kelet és Nyugat között azért tátongott áthidalhatatlan szakadék, mert Keleten több évszázaddal azután sem létezett malom, hogy Nyugaton a mindennapok részévé vált. Az

ember és a föld egynek számított: egészséges és szent egységet alkotott, éppen úgy, ahogy az ezeket jelző angol szavak — *hole*, *healthy*, *holy* — is egy töről fakadnak. Az egész gabonaszem egészséges és szent volt. A béke japán írásjele egy száj volt, benne egy rizsszemmel. A pazarlást a természet és az univerzum rendje ellen elkövetett vétségnek tekintették. A kínai gyermekeket, akik a tálkájukból nem ettek ki minden rizsszemet, azzal ijesztgették, hogy a jövődöbelijüknek annyi himlőheg lesz az arcán, ahány rizsszemet meghagytak. Keleten a gabonát a földeken, betakarítás után fatálakon csépezték ki, és így a rizsszemek kihullottak a kalászból. A rizsszemeket és a pelyvát ezután egy ruháról feldobták a levegőbe, és a szél elfújta a pelyvát. Az egész rizsszemeket, amelyek tartalmazták a csírakezdeményt is, a betakarítás után tárolták, és aztán egészben fogyasztották el. A növény többi része — minden, amit nem ettek meg, illetve nem használtak fel visszakerült a földbe. A rizsszemeket tehát egészben fogyasztották el: a fogak örölték meg, és nem malomkövek. Az állatoknak szinte nem maradt semmi. Keleten mind a mai napig alacsony a háziállatok száma. Az emberi ürülék, mint minden egyéb melléktermék, nem számított hulladéknak. A szervezet által kiürített anyagok visszakerültek a talajba, ahonnan származtak.

Európa és Amerika ipari felvirágzásának idején, a molnárok — nemzeti hovatartozásuktól függetlenül — azon versengtek egymással, hogy ki tud a búzaszemekből minél finomabb és fehérebb lisztet kicsikarni. Amikor a cukorfinomítás eljutott arra a végső szintre, ahol már csak kalória maradt a cukornádból, hosszú bírósági eljárásokon szabadalmaztatták az őrlési és a finomítási eljárásokat. Röviddel a cukor és a liszt tökéletes finomítását lehetővé tevő gépek tökéletesítése után szabadalmaztattak egy német találmányt, az Engelberg-féle masinát. A gép az addig manuális erővel, a termőföldeken végzett rizscséplést helyettesítette. Ugyanakkor a rizsszemeket megfosztotta középső és belső mag- héjuktól. Akárcsak a búza és a cukornád esetében, az éltető

tápanyagokat és ásványi anyagokat eltávolították, a fehér, szinte kizárólag szénhidrátot tartalmazó magot hagyva csak meg. A keleti teherhordó kuli eledele így már megfelelt a kifinomult és kényes nyugati ízlésnek. A Nyugat a fényezett rizst ismerte meg rizsként. A szó a maradékot volt hivatva jelölni. Franciául a fehér rizs: riz. A hántolatlan, barna rizs: *riz complét*. Ezt a logikát követve valaki egy almacsutkát is adhatna nekünk, amikor almát kérünk tőle. Ha pedig szóvá tennénk a dolgot, nyugodtan mondhatná: miért nem mondta, hogy komplett almát kér?

Az Engelberg-féle fényezőgépeket bevetették a keleti rizsevő országokban. Míg a rizs Nyugaton egzotikus csemegének számított, Keleten évszázadok óta a mindennapok legfontosabb élelmiszereként fogyasztották.

A teljes értékű gabona az évszázadok során fokozatosan alakult át finomlisztté, és az általa létrehozott degeneráció is fokozatosan ment végbe. Ez a hanyatlás azonban nagyon gyorsan elérte a Keletet. A fényezett fehér rizs újdonság volt: modern, kifinomult, civilizált. Ahol a modernizáció volt a jelszó, mindenhol elfogadták. Ám nem sokkal a megjelenése után váratlanul egy új tünetcsoport ütötte fel a fejét. Ezeket az új szimptomákat egységesen *beriberinek* nevezték el, ami szingalézül „gyengeséget” jelent.

Amikor a fehér rizs megjelenését követően kitört Japánban a beriberi, az egyszerű emberek közül sokan rájöttek, mi a megoldás. A hagyományörző szokások szerencsére még any-nyira elevenen éltek az emlékezetükben, hogy tudták, vissza kell térniük a hagyományos teljes rizsszemekhez. A módszer minden esetben gyógyulást hozott. A teljes rizsszemektől ők is teljesek és egészségesek lettek. Ha valaki - mind a mai napig - finomítatlan barna rizst kér egy amerikai vagy európai japán étteremben, ne csodálkozzon, ha a felszolgálónő némi aggodalommal a hangjában megkérdezi tőle: — Csak nincs valami baja?

Ahogy a brit admirális egy évszázaddal korábban nem jutott dűlőre a skorbuttal, a japán haditengerészet Nyugaton

tanult katonaorvosai sem voltak képesek megérteni egy ilyen egyszerű összefüggést. Amikor a japán hadihajókon bevezették a finomított fehér cukrot és a fényezett fehér rizst, a beri- beri úgy csapott le rájuk, mint a britekre a skorbut. Ám ahelyett, hogy visszatértek volna a fényezetlen rizsre, mint a parasztok, a japán haditengerészet, tovább tetézve a bajokat, a brit és német haditengerésznél összeállított élelmiszeradagot vezette be. Ettől kezdve a japán tengerészek táplálékához többek között a hús és a sűrített tej is hozzátartozott.

A beriberiről csak az imperialista gyarmatosítók, az európai technikát kínáló nagykereskedők és a nyugati tudomány zsenijeit gondolták, hogy egy olyan rejtélyes járvány, amelyet csak a modern tudomány győzhet le. Először a trópusi betegségek közé sorolták és élősködők okozta fertőzésként vizsgálták. Olyan gyógyszereket és terápiákat javasoltak rá, mint a kinin, az arzén, a köpölyözés, a hideg vizes zuhanyozás, a gőzfürdő, a sztrichnin és a masszázs. Az 1890-es években a holland hadsereg, holland misszionáriusok és gyarmati tisztviselők körében tört ki beriberijárvány Jáva szigetén. Szűnyogháló alatt aludtak, karbolsavval fűjték be egymást, és vigyáztak, nehogy a piszkos bennszülöttek hozzájuk érjenek, amikor a templomba mennek, de a beriberi ellen, úgy látszott, semmi sem segít.

Német iskolákban tanult jónevű orvosokat és tudósokat rendelték Jávára, hogy tudományos kísérletek keretében megoldást keressenek a beriberire. Sok tudós meghalt, vagy hordágyon szállították haza. Dr. Christian Eijkman azok közé tartozott, akik még egyszer visszamentek a járványfészekbe, hogy folytassák szolgálatukat.² Eijkman egyedül dolgozott egy beriberi betegeknek felállított kórházhoz tartozó őserdei laboratóriumban, Bataviához közel, és csirkéket oltott be beriberi betegek vérével. A csirkék azonban nem betegedtek meg. Egy nap váratlanul észrevette, hogy az egyik csirke bágyadtan támolyog, és ugyanazokat a tüneteket produkálja, mint a betegség. Heuréka! Most közelebb jutott a megoldáshoz egy lépéssel! Hamarosan azonban valamennyi

csirkénél — a beoltottaknál és a beoltatlanoknál egyaránt — ugyanazok a tünetek jelentek meg. Minden reménye egy csapásra szertefoszlott. Ekkor azonban a csirkék — éppen olyan rejtélyes körülmények között, mint ahogy megbetegedtek — meggyógyultak. Maguktól, anélkül, hogy a nyugati gyógyászat segítségét igénybe vették volna.

Eijkman felcsapott detektívnek. Egyetlen mozzanat volt, amiből kiindulhatott. A csirkéket jó ideig barna, fényezetlen rizzzel etették, ahogy szokták. Azzal az olcsó fajtával, amelyet a jávai bennszülöttek ettek. A fényezetlen rizskészlet azonban leapadt, és a csirkéknek finomított fehér rizst adtak. Azt a fajtát, amelyet a kifinomult európai kórházi betegek kaptak a tiszta, finomított fehér cukor, a tiszta fehér kenyér, a vaj, lekvár, és a misszionáriusok és gyarmatosok forgalmazta más édességek mellett. Amikor ez a döbbenetes pazarlás kiderült, ismét visszaálltak a finomítatlan rizsre. Eijkman elkezdett kísérletezni a csirketakarmánnyal. Hamarosan rájött a titokra, amelyet a bennszülöttek nem árultak el a cukorevő megszálló csapatoknak. Ha fehér rizst és cukrot eszel, beri- berit kapsz. Egyél barna, fényezetlen rizst, és meggyógyulsz.

Ebben a Kelet egyszerű embere számára semmi újdonság nem volt. Csak a már megfigyelt természeti törvény köszönt vissza megint: a természetben minden tökéletes egyensúlyban van. A természet törvénye ugyanis kimondja, hogy az ember teljes élelmiszert egyen, az egész halat, a póréhagyma gyökerét, a sárgarépa zöldjét, és a tengerben vadon növényeket éppúgy, mint a szárazföldön termesztetteket. A japán császárok személyes példával próbálták megtanítani ezt: mindig kizárólag barna rizst ettek.

A derék orvos ekkor a modern és higiénikus holland börtönökben végzett felméréseket, ahová a megszálló csapatok ellen vétő bennszülötteket zárták. A foglyokat fehér rizzzel etették, akárcsak a gyarmati kórház betegeit. 3900 főből 270-en szenvedtek beriberiben. A börtönökön kívül, fűkunyhókban élő bennszülötteknek — akik a fertőtlenítésmániás holland telepesek szerint lábbal tiporják a higiénia

alapszabályait — a fényezetlen rizs volt a legfontosabb táplálékuk, amelyet saját kézzel csépeltek. Eijkmannak egyetlen hivatalosan tanúsított beriberis esetet sem sikerült regisztrálnia a tízezer főt számláló bennszülött lakosságból.

1893-ban Eijkman félénken megírta első jelentését *Beri- berihez hasonló, csirkénél megfigyelt polyneuritis* címmel. Semmilyen visszhangot nem váltott ki. Végül visszavezényelték Európába. Utódja, Dr. G. Grinjs, 1901-ben közreadta kísérleteken nyugvó kutatási eredményeit, amelyek rámutattak arra, hogy a madaraknál és embereknél előforduló beriberit egy olyan fontos anyag okozza, amely hiányzik a fényezett rizsből, és megvan a rizskorpában.⁵

1907-ben két norvég, Holst és Froelich beriberivel betegített meg csirkéket és galambokat. A kísérleti emlősnek választott tengerimalacot fényezett" rizzsel táplálták. Az állat megbetegedett. A diagnózis skorbut volt.⁴ A nyugati tudós társadalom erre a hírre már felkapta a fejét. A tanulságot nem volt nehéz levonni: a nyugati ember sokat tanulhatna az egyszerű keleti emberektől. Például azt, hogy a keletiek fő táplálékként már több száz év óta barna, fényezetlen rizst esznek. Ez azonban túl egyszerű volt a nyugati tudósoknak, akik éppen akkor vetették bele lázas izgalommal magukat a kémia új tudományának rejtelmeibe, amely úgy tűnt, az élet minden titkának mélyére hatol.

1911-ben, a londoni Lister Intézetben Dr. Casimir Funk, lengyel vegyész visszatért Eijkman csirkés és rizses kísérletéhez, és kibővítette. Hónapokon át őrölt és fényezett 836 font fényezetlen rizst. Az ebből kivont 170 gramm rizskorpából oldatot készített. Ebből egy elenyésző mennyiséggel megetetett egy beriberitől lebénult galambot, amitől az néhány óra alatt meggyógyult. 1912-ben Funk nyilvánosságra hozta merész és radikális teóriáját, mely szerint egy, a termé- szetes, fényezetlen rizsben megtalálható létfontosságú anyag a finomítás során elvész.⁵

„Amikor az ember felfogóképesége csütörtököt mond — mondta Goethe —, új szavakat talál ki." Ennek szellemében

Casimir Funk, a — lehetőleg latin vagy görög eredetű - nómenklatúra-mánia áldozata nem kevesebbre vállalkozott, mint hogy ezt a titokzatos természetes életerőt, amelyet a barna, fényezetlen barna rizsben „felfedezett”, elkeresztelje valaminek. Fogta a latin *vita* (élet) szót, és ezt az *amine* szóval összevonva (az aminosavak a protoplazma összetevői) megalkotta a *vitamine* szót. Az anti-beriberi-vitamint. Ha ragaszkodott volna ahhoz az angolszász hagyományhoz, hogy felfedezését saját magáról (Funk) nevezi el — ahogy az orvosok neveznek el egy tünetcsoportot —, ezt a titokzatos életerőt elkeresztelhette volna *funky funkiesnak*, és ezzel egy csomó félreértéstől mentette volna meg ezt a bolond világot.

A következő lépésre a Wisconsin Egyetemen került sor, 1912-ben. Német vegyészek felfedezték a kiegyensúlyozott étrendet: fehérje, szénhidrát, zsír, só és víz. Ez volt az a tudományos korszak, amelyet Mary Shelley Dr. Frankenstein figurájának megalkotásakor ábrázolt. Az eredeti Dr. Frankenstein vér szerinti édestestvére volt Liebig bárónak, a kémia új tudománya zsenijének. Liebig bejelentette, hogy laboratóriumában kifejleszteni készül egy olyan mesterséges tejet, amely minden létező anyatejhez és tehéntejhez képest is fejlődést jelent majd. Az élelmiszerek forrása és minősége nem számított akkoriban, a lényeg a kémiai összetétel volt.

Stephen Babcock, aki Liebiggel együtt tanult Németországban, később az amerikai Mezőgazdasági Minisztérium munkatársaként úttörő jelentőségű tudományos tevékenységet fejtett ki a XIX. század második felében. Előbb analizálta azt a takarmányt, amelyet egy tehenekből álló tesztcsoportnak adtak, majd analizálta a trágyájukat. Legnagyobb döbbenetére azt tapasztalta, hogy több ásványi anyag jött ki a tehenekből, mint amennyi bement. A két kémiai összetételt bemutatta a laboratórium vezetőjének, és rezzenéstelen arccal feltette neki azt a kérdést, hogy szerinte melyikből lenne jobb tehéntakarmány. Látszólag, kémiai szempontból ugyanis nem volt semmi különbség takarmány és trágya között. A takarmány és a trágya kémiailag megegyezett egymással.

Ez a teheneken kívül senki mást nem érdekelt, a tehenek pedig nem tudtak erről érdemben nyilatkozni. Az új tudomány rabszolgái voltak. (Száz évvel később egy másik tudós kidolgozott egy eljárást, amely képes szarvasmarhatakarmánnyá visszaalakítani a trágyát.)⁶

1912-ben a Wisconsin Egyetemen E. V. McCollum professzor táplálkozástudományi kísérleteket végzett patkányokkal. Különböző összetételű fehérjékkel, szénhidrátokkal és zsírokkal táplálta a rágcsálókat. Bizonyos összetételektől a patkányok meghíztak. Más összetételektől lesoványodtak. Ám mind a tápláló, mind az elégtelen étrend pontosan ugyanolyan kémiai komponensekből állt. Nyilvánvalóvá vált tehát, hogy a kémia nem ad választ minden kérdésre. A fogságban lévő patkányokat ugyanazzal a tejjel, cukorral és más halálos vegyületekkel táplálták, mint amelyeket a civilizált nyugati társadalom fogyasztott. Ha a patkányok a természetes ösztöneikre hallgatva szabadon megválaszthatták volna, hogy mit esznek, McCollum talán fontos tanulságokat szűrhetett volna le. Kísérleteit azoban nem így végezte el, így mindössze arra a következtetésre jutott, hogy nem minden fehérjének ugyanakkora a tápértéke, nem minden szénhidrát egyforma, és bizonyos zsírok mások, mint a többi zsír. Ezt megint csak egy olyan tudományos közösség tekintette újdonságnak, amelyik egyik ámulatból a másikba esik a német vegyészettől. McCollum elkülönített egy tápanyagot, amely jelen volt bizonyos zsírokban, de a lucerna levelében, valamint állatok májában és veséjében is. Ezt kivette a vajból, és beletette margarinba. Amikor ezt megetette az addig cukorral és tejjel táplált patkányokkal, a rágcsálók elkezdtek hízni tőle. Heuréka! Megszületett a megcáfолhatatlan bizonyíték arra, hogy létezik egy „új” anyag, amelyet McCollum zsírban oldódó A-nak nevezett el. Ekkor a tudomány ismét a névki-találósdi-szórakoztatást hívta segítségül: a Casimir Funk által megalkotott vitamin szóhoz hozzábiggyesztették az A betűt. Megszületett az A-vitamin. És egy újabb sok millió dolláros üzlet.⁷

1906-ban a Cambridge Egyetemen dolgozó Frederick Hopkins további vitaminkutatásokat sürgetett: „Annyi bizonyos, hogy minden ételben vannak elenyésző mennyiségben olyan anyagok, amelyek fontosak a szervezetnek...” Ha helytálló ez a megállapítás, akkor a cukor nem étel.

1920-ban Hopkins csatlakozott a londoni St. Mary Kórházban dolgozó Dr. W. H. Wilsonhoz, aki kijelentette: „Bizonyítotttnak kell tekintenünk, hogy hiánybetegségek, amelyeknél bizonyos vitaminok hiányoznak, megelőzhetőek olyan anyagokkal vagy élelmiszerekkel, amelyek tartalmazzák ezeket a vitaminokat. A skorbut- és beriberijárványok háborús története meggyőző bizonyítékot szolgáltat erről.”⁸

Mármost, ha ezek a felfedezések jelentettek valamit, akkor azt jelentették, hogy van valami a barna, fényezetlen rizsben — akár vitaminnak, akár *funky funkiesnek* nevezzük —, ami elengedhetetlenül fontos az egészség és az élet szempontjából, akár a jávai csirke, akár a nyugati ember életéről van szó. Azt jelentették, hogy a finomítási eljárásokkal a rizs és a cukor elveszíti tápanyagtartalmát. Ebből az következik, hogy ezeknek az anyagoknak a fogyasztása nem tesz jót nekünk. (1973-ban egy amerikai szenátusi bizottság az *antinutrients* — anti-tápanyag szóval jelölte meg a cukrot.) Ezek az anyagok valójában ártalmasak, hiszen felborítják a szervezet, a vérkeringés és a fontos szervek már meglévő egyensúlyát. Megosztották a tudomány vezéralakjai ezt a hatalmas felfedezést a hétköznapi laikus emberekkel? Indított az AMA bármiféle felvilágosító kampányt az Egyesült Államok és a világ népeinek, hogy a fehér rizst és cukrot tartalmazó étrend beriberit vagy ideggyulladást okozhat? Tudomásunkra hozták, hogy a barna rizst tartalmazó, cukormentes étrenddel nemcsak meggyógyulunk, de egészségesek is maradunk?

A pellagra és a beriberi az egyedi betegség tünetei alapján kapta a nevét. A pellagra általános mozgásképtelenséghez, majd halálhoz vezetett. Az elhalálózást követően általános szövetelfajulást figyeltek meg. A pellagráról évekig azt gondolták, hogy kiváltója egy trópusi kórokozó, amely az afrikai

álomkórral és a ceceléggyel függ össze. Miután a sárgaláz felett győzelmet arattak egy katonai kísérletek során kifejlesztett vakcinával, minden trópusi betegséget vakcinákkal igyekeztek gyógyítani. Arzént és más mérgeket is kipróbáltak, de a pellagra előtt Európa legkiválóbb orvosai is tanácstalanul álltak két évszázadon át.

Ez idő alatt az olasz és spanyol parasztok — akiknek hazájában a betegség járványként terjedt — váltig csak ezt mondogatták: „Etessétek meg jól a pellagrás beteget, attól majd rendbe jön.” Ez megint csak túl egyszerű megoldás lett volna az orvostudomány jeles képviselőinek, akiknek a szeme előtt vakcinák, ceceléggyek és Nobel-díjak lebegtek. A szegény parasztok, úgy tűnt, életben maradnak. Nem úgy a gazdagok, akiknek volt pénzük orvost hívni.

1914-re a pellagra járványszintű méreteket öltött az amerikai Délen. A Kongresszus, hatalmas nyomást gyakorolva az országos tisztifőorvosra és az Amerikai Közegészségügyi Szolgálatra, sürgette, hogy találjanak megoldást erre az olasz nyavalyára. Vezető amerikai tudósok, akiknek a rendelkezésére korlátlan pénzügyi források álltak, sikertelenül kísérleteztek öt évig.

A déli orvosok biztosak voltak abban, hogy a betegség fertőző. A furcsa, lángvörös bőrkiütésekkel járó betegség falvak során söpört végig Dél-Karolina, Georgia és Mississippi államokban. Végül az Amerikai Közegészségügyi Szolgálat talált valakit, aki hajlandó volt elmenni oda, ahova mások be sem merték tenni a lábukat (mondván, a beszámolók szerint a vész ragályos): Joe Goldberget, a New York-i Lower East Side-on élő magyar születésű zsidót, aki kiváló bakteriológus volt, a trópusi betegségek szakértője. Ne feledjük: ekkor még a mikrobavadászat korát éltük...

Goldberger azonban, ahelyett hogy elhalt emberek szöveteit tenyésztette volna egy laboratóriumban, kórházakat és elmegyógyintézeteket látogatott meg, ahol éltek még pellagrabetegek. „Hányan kapják el az önök orvosai és ápolónői közül a pellagrát?” — kérdezte az egyik georgiai kór

ház igazgatójától. - „Közülünk bizony senki. Csak a betegek halnak bele” - válaszolt a főorvos. Ezzel azt a tudományos elméletet, hogy a pellagra fertőző, csendben át is lehetett adni az enyészetnek.

Miután megtudta, hogy a pellagra inkább a szegényeket sújtja s nem a gazdagokat, Goldberger elelmélkedett azon, hogy ez netán azzal függhet össze, hogy a szegények nem tudnak mindig egészségesen táplálkozni.

„Ez kizárt - mondták az elmeógyógyintézet orvosai. - Nálunk az orvosok ugyanazt az ételt eszik, mint a betegek.” Goldberger azonban ragaszkodott ahhoz, hogy személyesen győződjön meg erről. Ezért végigjárta az ebédlőket és megnézte a fogásokat: kukoricakása, kukoricadara, cukornádszirup. Finomított kukorica és cukor! A kezelőorvosok és az ápolónők önkiszolgáló rendszerben fogyasztották ezeket az ételeket, természetesen szép szelet hússal és nagy pohár tejjel kiegészítve.

Goldberger ugyanezzel a jelenséggel találkozott az árvaházakban is. A hat és tizenkét év közötti gyerekek étrendje kukoricakásából, kukoricadarából, zsömléből és melaszból állt. Vagyis megint finomított gabonából és cukorból. A rendelkezésre álló tejet a kisgyerekek és a tinédzserek kapták. A betegség a középső korosztályt sújtotta leginkább, akik a legtöbb finomított élelmiszert — „anti-táplálékot” — ették.

A beteglátogatással töltött néhány hónap meggyőzte Goldberget. Az amerikai kormány támogatta táplálkozástudományi kísérletét két egyházi tulajdonú árvaházban, ugyanannak a városnak két különböző pontján. Goldberger néhány hetes ténykedése eredményeképpen nem regisztráltak több pellagrás megbetegedést, és a beteg gyerekeknél határozott javulást állapíthattak meg.

Mielőtt közzétette volna kutatási eredményeit, Goldbergernek egy ellentétes irányú kísérletet is el kellett végeznie: egészséges emberekben kiváltani a pellagrát, étrendjük korlátozásával. Ennek kivitelezésére csupán egyetlen hely kínálkozott, ahol nem tört volna ki nyilvános felzúdulás, ha

visszájára sülnek el a dolgok. Ezt még összeláncolt rabokkal sem lehetett elképzelni, akiket Georgiában közmunkára alkalmaztak. Ide börtön kellett, négy fallal és rácsokkal. Mississippi kormányzója beleegyezett Goldberger kísérletébe azzal a feltétellel, hogy a kísérlet nem követel emberáldozatokat.

Goldberger tizenegy önkéntes férfit szeparált el társaitól egy Mississippi állambeli börtöngazdaságban. Az elítéltek annyit ehettek-ihattak a válogatott minőségű fehér kenyérből, kukoricakenyérből, kukoricadarából, édeskrumpliból, sózott sertéshúsból, cukornádszirupból, káposztából és kávéból, amennyi csak beléjük fért. A kísérlet 1915 áprilisában kezdődött. A férfiaknak - akik között életfogytiglanra ítélt gyilkosok is voltak — megígérték, hogy a kísérlet végén szabadon bocsátják őket. A reggeli zsömle volt, kukoricakása, fényezett rizs, cukornádszirup, kávé és cukor; az ebéd kukoricakenyér, amerikai kelkáposzta-saláta, édeskrumpli, cukornádszirup és kukoricadara; a vacsora pedig kukoricadara, zsemle, kása, pecsenyeszós, cukornádszirup, cukor és kávé. A változatosság kedvéért néha felcserélték az ebédet a vacsorával. Az étrend finomított gabonából, finomított lisztből, cukornádszirupból és cukorból állt. Hébe-hóba egy kevés húst is kaptak a foglyok. Ám ami jó mókának indult az elején, az hamar rendkívül kellemetlenné vált. Heteken belül mindenki hátfájásra, gyomorfájásra és szédülésre panaszkodott - ezek a pellagra korai tünetei voltak. De mivel a vörös bőrkiütések nem jelentkeztek, amelyek a betegség végső tünetei, a kísérlet tovább folytatódott. Öt hónap után a férfiak nyúzottak és gyengék voltak, de piros foltokat még mindig nem észleltek rajtuk. A kiszabott idő kezdett lejárni, és a börtönigazgatótól kezdve a foglyokon át a törvényszéki orvosig mindenki aggódott.

Az árulkodó kiütésnek először az ujjperceken és a tarkón kellett jelentkeznie. Az egyik reggeli névsorolvasásnál Goldberger asszisztense tüzetes vizsgálatnak vetette alá az egyik foglyot. A herezacskó alatt megtalálta az árulkodó piros ki

ütést. Másokat is megvizsgált. Hét fogolynál jelentkezett ugyanaz a tünet, mindegyiknél ugyanazon a helyen. Goldberger sürgősséggel kiértésített egy memphisi pellagraszak- értőt és egy St. Louis-i bőrgyógyász szakorvost. Ők is elvégezték a vizsgálatot. Egybehangzóan állították, hogy hat fogoly egyértelműen pellagrás.

Goldberger az orvosi etikettnak megfelelően ^ egy tudományos folyóiratban tette közzé vizsgálati eredményeit. A rettegett pellagra réme — amitől a Kongresszus, az egész- ségügyi szolgálat vezetője és az egész orvostársadalom egy riadt méhkashoz hasonlított — nem több, mint amit az olasz parasztok már rég megmondták. A helytelen táplálkozás okozza, és helyes táplálkozással gyógyítható. Helytelen táplálkozáson finomított gabonákat és cukrot kell érteni. Etessétek meg jól a pellagrás beteget, attól majd rendbejön. ⁹

Hogy megkapta-e Goldberger az az évi Nobel-díjat? Vagy valamelyik következő évit? Megkapta a Medal of Honort, az Egyesült Államok legmagasabb katonai kitüntetését? Kitüntette az Amerikai Orvosi Szövetség? A gyógyászat néhány nagy alakja elfogadta a kutatási eredményeit. A hangos többség azonban keményen támadta Goldberget. Kétségbe vonták az eredményeit, kígyót-békát kiábáltak rá. Kitartottak amellett az epidemiológiai magyarázat mellett, hogy a pellagra a tífuszhoz hasonlító dögvész, fertőző, és olyan kór, amelyet csak kórokozó okozhat. A vaskalapos keményvonalasok nem adták be egykönnyen a derekukat. „Elvakult, önző, féltékeny, elfogult seggfejek” — összegezte róluk a véleményét Goldberger. Végül már úgy próbálta meggyőzni a kétkedőket, hogy a pellagra áldozatainak vérének adta be magának injekciós tűvel, lenyelte bélsarukat, és lepattogzott, porrá tört bőrpikkelyeit. Bele ugyan nem halt, de az orvosi hírességek csarnokába sem nyert bebocsáttatást.

Walter Reed viszont nemzeti hős lett, színdarabot írtak és filmet forgattak róla. Mindezt azután, hogy a sárgalázzal kapcsolatos kubai kutatásai egy vakcina kifejlesztésével végződtek, amely átmeneti védettséget adott a kubai cukornád

ültetvények amerikaiak által végrehajtott, nyugodt szívű kifosztásához. Talán ez kellő magyarázatként szolgálhat arra, hogy a kórház, ahol az amerikai elnököket kezelik, Walter Reedről, és nem Joe Goldbergről kapta a nevét.

A tudomány és a gyógyászat öles léptekkel masírozott a fejlődés útján. A következő lépés azonban olyan hosszúra nyúlt, és olyan körülményesen zajlott le, hogy ehhez képest Casimir Funk felfedezése szinte kezdetlegesnek tűnt. A tudósok ahelyett, hogy megtanították volna a könnyelmű nyugati cukorevőket, hogy az életet többé már ne fenyezzék ki a rizsből, inkább visszahúzódtak laboratóriumaikba, hogy a több mázsa életadó rizshulladékból kikristályosítsák varázseréjű vitaminjaikat. Hogy honnan tettek szert a hulladéokra? Lehántolták a barna rizst. A világ vegyészei ezeket a kristályokat próbálták felírni egyetlen kémiai képlettel.

Dr. Robert R. Williams és munkatársai huszonhat évet töltöttek azzal, hogy egy egész tonna rizshulladékból öt gramm tiszta kristályt előállítsanak. Ezekkel a kristályokkal végre meg lehetett állapítani ennek a rejtélyes életadó elemnek a molekuláris szerkezetét. Két további évbe telt, mire a molekulát lépésről lépésre újra felépítették a laboratóriumban. Amikor 1936-ban végre elkészültek ezzel a gigászi feladattal, már egy újabb világháború kopogtatott az ajtón. A tiaminnak vagy B1-vitaminnak elnevezett új anyag sikeres szintetizálásának bejelentése kisebbfajta szenzáció volt a sajtóban. *A The New York Times* 1936. augusztus 23-ai számában ezt olvashatjuk:

Huszonhat évvel ezelőtt kezdte el Dr. Robert R. Williams, aki azóta a Bell Telephone Laboratories vegyészeti igazgatója lett, szabadidejét a B1-vitamin tanulmányozásának és kutatásának szentelni.

...Három évvel ezelőtt bejelentette, hogy munkatársaival együtt most először sikerült kidolgozniuk egy nagyszabású eljárást az anyag természetes növényi forrásból való kivonására, tiszta kristályos formában, ami azonnal lehetővé tette, hogy az orvosi szakma neuritis kezelésére és csillapítására használja egyedülálló hatásossága miatt. Már csak egy további lépés maradt hátra: leutánozni a ter-

mészetet, és laboratóriumi körülmények között, mesterségesen létrehozni a vitamint.

...A tudósok ötven kémiai összetételt zongoráztak végig ezerféle kombinációban, mire végül sikerült lemásolni a természet titkos vegyületét.

Williams és Cline elismerését fejezi ki a szakmai gárdának ennek a jelentős vegyészeti mérföldkőnek az eléréséért, ami nemcsak azt teszi lehetővé, hogy az orvosok korlátlan mennyiségben hozzájuthassanak a vitaminhoz, hanem azt is, hogy a piaci ár lenyomásával az alacsony jövedelmű rétegek számára is elérhetővé tegyék azt. A természetes anyag piaci értéke jelenleg 400 dollár grammonként.

A cikk közlése tisztelgés volt Williamsék előtt. Az újabb méltatásra és elismerésre pár héttel később került sor, a *The New York Times* hasábjain, William L. Laurence tollából: „1936. szeptember 15. — A hiányos táplálkozás és a polyneuritikus beriberi (B1-vitamin hiányában fellépő idegrendszeri rendellenesség) aetiologiai (kóroktani) összefüggését hosszú évek óta hangsúlyozzák — állította a minap Dr. Maurice Strauss. — Csak mostanában vált közismertté, hogy az idegrendszer sok más rendellenességét is a hiányos táplálkozás okozhatja.”

„Kimutatták, hogy a polyneuritis, amely krónikus alkoholizmus, terhesség és bizonyos gyomor-bél rendszeri rendellenességek esetén megfigyelhető, klinikailag és patológiailag megegyezik a polyneuritikus beriberivel.”

Figyelmesen olvasták a *The New York Times* augusztusi cikket? Önök találnak benne említést arra vonatkozóan, hogy a teljes értékű barna rizsben van B1-vitamin, a fehér rizsben viszont nincs?

Természetesen nem találtak. A barna, fényezetlen rizst kiskereskedelmi forgalomban tíz centért meg lehetett kapni akkoriban. Tanácsolta olvasóinak a lap, hogy gyorsan menjenek le a sarki fűszereshez, és vásároljanak be belőle? Dehogyan tanácsolta. Tessék befáradni a Bell Telephone Labbe, és ott venni B1-vitamint 400 dollárért grammonként. Miután a vitaminok milliárdokat hozó hitvallássá lettek, Dr. Casimir

Funk Pasteurhoz hasonlóan derekasan küzdött azért, hogy visszafordítsa, amit elkezdett.

„A vitaminok egyáltalán nem varázsszerek — mondta. — Az anyatej csakúgy tartalmazza őket, mint a tehéntej, mivel az elfogyasztott ételekből itt kiválasztódnak. ...

Mi értelme volna mesterségesen létrehozni minden élelmiszert, amikor a természet is létrehozza a maga élelmiszereit, ráadásul bőségesen elegendő mennyiségben?

Ostobaság volna akár csak kacérkodni is a gondolattal, hogy saját magunk előállította ételeket fogyasszunk. ..."

Ekkor azonban már késő volt. A vitaminosdiban akkora pénz volt, hogy már nem lehetett megállítani. A gabonaistenek malmai hamarosan nagyüzemben kezdték kiőrölni az életet a barna rizsszemekből. A boltokba fehér rizs került, ami az étrendünket „gazdagító” anti-tápanyag cukor mellett elkezdte felborítani szervezetünk egyensúlyát. Ekkor a rizsfényezés hulladékából a kereskedelem sietve és büszkén „létrehozta” a B1-vitamin-tablettát. Ezt aztán eladták nekünk: végtére is akkor már égető szükségünk volt rá.

A második világháború kezdetén Szingapúrt, a brit koro-nagyarmatot élelmiszerválság fenyegette (az a fajta, amelyik sok vidéket fenyeget manapság). Malájföld és Szingapúr rizstermelése nem tudta fedezni az ország szükségletét, és drasztikusan csökkenteni készültek az importokat. Dr. Scharff, a szingapúri brit orvosi főhatóság vezetője meghozott egy igen kemény döntést, amely a német blokád alatt megmentette Dániát az első világháborúban. Katonai rendelettel betiltották a fényezett fehér rizst. Csak fényezetlen barna rizst volt szabad árusítani. A brit katonai hatóságokat mindössze egy tényező befolyásolta: az elégtelen élelmiszerellátás. A mennyiség miatt aggódtak, a minőség nem érdekelte őket. Egyszerűen nem akarták, hogy lázadás törjön ki az ellátmány miatt. Száz tonna barna rizs száz tonna élelemnek felelt meg. A feldolgozás és a fényezés a száz tonna

barna rizst hetven tonna fehér, fényezett rizsre csökkentette volna.¹⁰

A hatás elképesztő volt és hihetetlen. Dr. Scharff eredetileg azzal a küldetéssel ment Szingapúrba, hogy csökkentse a maláriás csecsemőhalandóság arányát. Amikor megérkezett, a halálozási arány 420 volt 1000-ból. Emberpróbáló, de hagyományos orvosi módszereket vezetett be. Alig tíz esztendő alatt a programnak köszönhetően 1000-ból már csak 160 csecsemő halt meg évente, ami majdnem egy szinten állt az akkori brit adatokkal. Viszont amikor a katonai rendelet nyomán egy évig barna rizst lehetett csak enni, drámai változás következett be a statisztikákban. Az életük első évében elhalálozott csecsemők száma 160-ról 80-ra csökkent. Féleannyi haláleset — mindennemű orvosi közreműködés nélkül.

„Úgy tűnik, hogy itt egy olyan jelenséggel állunk szemben, amely el kellene hogy gondolkodtasson minden államférfit - írta Dr. L. J. Picton, a kiváló brit orvos néhány évvel később. - Egyetlen tollvonással emberek ezreinek életét mentették meg."

Hogy kapott-e Dr. Scharff Nobel-díjat? Világgá kürtölte-e az Egészségügyi Világszervezet (WHO) a hírt? Esetleg a koraszülött osztályok, a gyermekorvosok és a remény fehér sebesültszállító hajói terjesztették el világszerte? A válasz persze nyilvánvaló. Mennyi pénzt látna az orvosszakma abban, hogy barna rizst árul? Ha a teljes kiőrlésű gabonák divatba jönnének? Ez ellehetetlenítené a vitaminkereskedőket, a cukorkereskedőket, a gyógyszergyárakat és azok partnereit a *diseasestablishmentben*. A szingapúri esetet örökre elnyelték a titkos dossziék, netán maga az Egészségügyi Minisztérium.

„Mi csak találgathatunk — elmélkedett Dr. Picton —, milyen mértékben keveredik itt az önfejűség és meggondolatlanság a minket irányító bölcsességgel."¹¹

A fehér cukor és a fehér rizs együtt — kivált azok körében, akiknek a rizs a fő élelmiszerforrásuk — halálos. Az — egyebek között — rizsből kivont B-vitamin hiánya zavart okoz, mivel amikor a test pótolni akarja a hiányt, több B-vitamin

vonódik el tőle a fehér rizs megemésztésére. A finomított fehér cukor ugyanilyen okból ugyanezeket a vitaminokat vonja el. A finomított liszt és a finomított cukor együtt kétszeres veszélyt jelent. A legyengülés végső stádiuma a beriberi, amikor a szervezet azt mondja: „elég volt, ne többet.” Amit az orvosok manapság szubklinikus skorbutnak és szubklinikus beriberinek neveznek, az az elégtelen táplálkozás okozta tünetek teljes skáláját felöleli. A szubklinikus beriberi az olyan beriberi megjelölésének fellengzős és távolságtartó módja, amelyik vagy nem elég súlyos, vagy nem jár eléggé klasszikus tünetekkel ahhoz, hogy az átlagorvos diagnosztizálja.

Az USA vietnami kalandja a világ egybehangzó véleménye alapján több szempontból is ostobaság volt. Az emberi táplálkozás oldaláról nézve azonban egy rendkívül szomorú történet. Vietnam a világ egyik legnagyobb rizstermelő országa volt. Évekig exportált rizst a világ számos tájára. A vietnamiaknak a barna rizs jelentette a legfőbb élelmet. A viet- min és vietkong gerillacsapatok éveken át egy olyan egyszerű és primitív élelmiszer-ellátó rendszer segítségével tartották fenn magukat, mint egykor Julius Caesar római légioi. Mindenkinek volt egy kis zsákja, benne barna rizzsel és egy kis sóval. Ezt egészítették ki az őserdőben szedett manióka-levéllel és hallal, amikor tudták. Ennek is köszönhetően éveken át képesek voltak feltartóztatni a tökéletesen felszerelt és bőséges élelmiszeradagokkal ellátott nyugati csapatokat.

Amikor a nyugati katonai alakulatok végül visszavonultak, a világ részletes beszámolókat kapott a háború elvietnamizálódásáról. Jóval kevesebb szó esett azonban a dél-vietnami hadsereg élelmiszer-ellátásának elamerikanizálódásáról.

Körülbelül az 1960-as évek végétől a dél-vietnami szövetséges csapatokat — a Föld egyik leggazdagabban termő rizsföldjeinek vidékén — fehér instant rizzsel ételmezték Amerikából. Az amerikai adófizetőknek ez havonta közel egymillió dollár többletterhet jelentett.

Egy pentagoni tisztviselő magyarázata:

A „fejlődésben visszamaradott” vietnamiaknak nem voltak saját rizsfeldolgozó létesítményeik. (Másképpen fogalmazva: valaki úgy döntött, hogy nagyobb anyagi haszon származik abból, ha az amerikaiak feldolgozott rizst adnak el a dél-vietnamiaknak, és nem eszközöket és berendezéseket a rizsfeldolgozáshoz.)

A hazai termesztésű vietnami rizzsel „nem tud mit kezdeni egy fronton szolgáló katona, hiszen előbb meg kéne főznie a csatatéren”. (A feladat megoldásához a vietkong embereinek lélegzet-elál- lító intelligenciára lehetett szüksége.)

„Az amerikai instant rizs tökéletes megoldás ebben a helyzetben — magyarázta a philadelphiai hadkiegészítő parancsnokságon szolgáló Robert Craff az AP hírügynökség munkatársainak 1971. április 17-én. — A Pentagon 1968 óta szállít instant rizst Vietnamnak, másfél millió zacskóval havonta, 65 centért zacskónként” - tette hozzá.

Ezzel egyidejűleg persze az USA cukrot is szállított Dél-Vietnamnak (tonnaszámba) és szénsavas üdítőt is (hektoliter-számba). Most, hogy a dél-vietnamiak végérvényesen rászoktak a nyugati típusú cukor- és fényezettrizs-fogyasztásra — amelyből kivonták az életet adó B-vitaminokat —, semmi csodálkoznivaló nincs abban, hogy egy sor vadonatúj betegség támadta meg őket. Az amerikai katonaorvosok bevallották, hogy tanácstalanul állnak az újabb és újabb lázas megbetegedések előtt, amely elsősorban gyermekeknél jelentkezik. A rádió és a televízió figyelmeztette a lakosságot, szórólapokat dobtak le, a kórházakat elárasztották a betegek. Az amerikai orvosok parancsba kapták, hogy fejlesszenek ki egy új vakcinát. Infúziós folyadékokat és vérplazmát szállítottak a helyszínre, és mindenért a szünyogokat okolták.¹²

Amikor a győztes vietkong seregek ellepték Saigon utcáit, először néztek farkasszemet — akárcsak sok évszázaddal azelőtt a Szentföldre lépő keresztes vitézek — a kólaautomaták és az édességekkel telt polcok csábításaival. Most nekik kellett hozzászokniuk a bőséghez és az édes élethez, hogy cukrot egyenek és igyanak a nyílt utcán a szégyen legcsekélyebb jele nélkül.

Mi talán nem így kezdtük?

- ¹ Kivonat a *Pageant of Cuba* című műből. Hudson Strode, H. Smith & R. Haas, New York, 1934, 248-279. o.
- ² E. V. Collum: *A History of Nutrition*. 217. o.
- ³Uo., 216. o.
- ⁴ Uo., 254. o. '
- ⁵ H. Baley: *The Vitamin Pioneers*, 34. o.
- ⁶ McCollum, 274-276. o.
- ⁷ E. V. McCollum—M. Davis: *J. Biol. Chem.*, 1913, 15. évf.
- ⁸ Baley, 119-120. o.
- ⁹ P. de Kruif: *Hunger Fighters*, 40-44. o.
- ¹⁰ L. J. Picton: *Nutrition and the Soil*, 243-244. o.
- Uo., 248. o. .
- „Ailment Striking Young in Vietnam". *The New York Times*, 1973. július 22.

Döglött kutyák és angol urak

Az évszázadok folyamán több millió tonna cukor hajózott át az óceánon. Útját szükségszerűen néhány bizarr történet fémjelzi. Az 1793-ban feljegyzett eset egy hajótörést szenvedett, cukorrakományt szállító hajóról szól. Az öt életben maradt matrózt kilencnapos hánykódás után sikerült kimenteni a vízből. A matrózok az éhezés következtében teljesen legyengült állapotban voltak: 9 napon át cukron és rumon éltek. (Nemcsak én, de számtalan leírás is megerősíti, hogy az ember minden további nélkül képes arra, hogy víz és élelem nélkül, kilenc napon át vagy annál tovább is életben maradjon. Valamennyi vízzel, de élelem nélkül ennél sokkal tovább is ki lehet bírni.) F. Magendie-t, a kiváló francia élettankutatót felvillanyozta ez az eset, és végrehajtott egy állatkísérlet-sorozatot, amelynek eredményeit 1816-ban tette közzé. Kutyákat táplált cukorral vagy olívaolajjal, illetve vízzel. Mindegyik kutya legyengült és elpusztult.¹ A hajótörött tengerészek és a francia élettankutató kísérleti kutyái ugyanazt a tényt igazolták egyszer s mindenkorra: kizárólag cukrot fogyasztani veszélyesebb, mint semmit sem enni. Csak vízen igen szép ideig életben maradhatunk. A cukor és a víz azonban végezhet velünk. „Az ember nem képes kizárólag cukron életben maradni.”² Feljegyzésekből ismerjük annak a repülőgép-szerencsétlenségben súlyosan megsérült kislánynak a történetét, aki több mint egy hónapon keresztül olvasztott hólével tartotta életben magát. 1973 nyarán két férfi egy felborult vitorlásokon vesztegelt hetvenkét napig a Csendes-óceánon, mialatt ötnaponta egy csésze esővízen, egy csésze sós vízen, napi egy evőkanál földi mogyorón és pár szardínián kívül semmi más élelmük nem volt.³ Az 1970-es évek végén egy kilencéves kisfiú megszökött otthonról, és Wyoming vadonjaiban tíz napon át életben maradt ennivaló

nélkül, néha 4-5 fokos hidegben. A kaland végén meglepően jó állapotban találtak rá.⁴

A finomított cukor halálos az emberi szervezetre, mert a táplálkozástudósok értékelése szerint csak „üres kalóriák”-at tartalmaz. Ráadásul a cukor fogyasztása rosszabb, mint ha semmit sem ennénk, mert megemésztéséhez, méregtelenítéséhez és kiválasztásához a szervezettől értékes vitaminokat és ásványi anyagokat von el.

A szervezet számára rendkívül fontos, hogy megőrizze egyensúlyát, ezért többféle módon is képes védekezni a nagy mennyiségű cukor bevitele által kiváltott sokk ellen. Olyan ásványi anyagok aktivizálódnak és működnek közre a vegyi folyamatokban, mint a sóban lévő nátrium, a zöldségekben lévő magnézium és kálium, és a csontokban lévő kalcium. Semlegesítő savak termelődnek, hogy a vér felborult savbázis egyensúlyát visszaállítsák az eredeti értékre.

A napi rendszerességgel fogyasztott cukor a vér állandó savas eltolódását eredményezi. Ennek ellensúlyozására a szervezet tartalékaiból egyre több ásványi anyagot mobilizál. A sav-bázis egyensúly megóvása érdekében annyi kalcium kerül ki a csontokból és a fogakból, hogy az belső szerkezeti gyengüléséhez vezet.

A túlzott cukorfogyasztás előbb vagy utóbb minden szervre kihat. Eredetileg a máj tárolja a cukrot glükóz (glikogén) formájában. Mivel azonban a máj kapacitása véges, a — szükséges természetes cukormennyiségen felül eső — finomított cukor bevitele egy idő után úgy felfújja a májat, mint egy léggömböt. Amikor a máj eléri befogadóképességének felső határát, a felesleges glikogén zsírsavak formájában visszaáramlik a vérbe, a vér pedig elszállítja a kevésbé aktív területekre: a hasba, a tőmörbe, a mellékbe és a combokba.

Amikor ezek a viszonylag ártalmatlan területek teljesen feltöltődnek, a zsírsavak olyan aktív szervekben raktározódnak tovább, mint a szív és a vese. Ezek működése lassulni kezd, szöveteik elfajulnak. Csökkent működőképességük kihat az egész szervezetre, és felborul a vérnyomás. A finomított cu~

korban nincsenek természetes ásványi anyagok (amelyek viszont megvannak a cukorrépában vagy a cukornádban). Paraszimpatikus idegrendszerünk is érintetté válik, és az általa irányított szervek — például a kisagy — működése részben vagy teljesen leáll. (A normális agyfunkcióról hajlamosak vagyunk azt gondolni, hogy független a biológiai hatásoktól, ellentétben például az emésztéssel.) Elárasztódik a keringési és nyirokrendszer, és elkezd megváltozni a vörösvértestek minősége. Elszaporodnak a fehérvérsejtek, és lelassul a szövettermelés.

Csökken szervezetünk toleranciája és immunitása, ezért nem tudunk megfelelően válaszolni az olyan szélsőséges hatásokra, mint a hideg, a meleg, a szúnyogok, vagy a mikrobák. A cukorfelesleg nagyon rossz hatással van az agyműködésre. Az agy normális működésének kulcsa a glutamin- sav, amely életfontosságú anyag számos zöldségben megtalálható. A B-vitaminok döntő szerepet játszanak a glutamin- sav lebontásában olyan vegyületekre, amelyek „folyamat- elindító” vagy „folyamatszabályzó” működésre serkentik az agyat. B-vitaminokat termelnek a bélflórában velünk szimbiózisban élő baktériumok is. A naponta fogyasztott finomított cukor következményeként ezek a baktériumok elszorvadnak és elpusztulnak, és B-vitamin-fedezetünk erősen megcsappan. A túl sok cukortól elálmosodunk, számoló- és emlékezőképességünk romlik.

Azok a hajótöröttek, akik kilenc napig csak cukron és rumon éltek, bizonyára hasonló megrázkódtatásokon mentek keresztül. Történeteik mindenesetre komoly gondot jelentettek a cukorkereskedőknek. Magendie professzor laboratóriumának elpusztult kutya a független tudományos kutatás veszélyeire figyelmeztette a cukoripart.

Attól a naptól kezdve egészen a mai napig a cukoripar dollármilliókat áldoz a kulisszák mögött a tudomány támogatására. A pénz csábításának ellenállni nem tudó rangos tudósokat mindig abban a reményben nyeri meg magának, hogy egy nap majd előállnak egy (legalább fél-)tudományos szenzációval, a cukor előnyei kapcsolatban.

Bebizonyosodott azonban, hogy 1. a cukor döntő szerepet játszik a fogszuvasodásban; 2. a cukor elhízást okoz; 3. a cukormentes táplálkozás meggyógyít olyan általánosan elterjedt, súlyos betegségeket, mint a cukorbetegség, a rák és a szívbetegség. 1808-ban, Angliában megkezdődött a cukorgyártók közvélemény-puhító kampánysorozata, amikor a Nyugat-indiai Bizottság bejelentette a brit alsóházban, hogy 25 guinea jutalmat írtak ki annak „meggyőző” bizonyítására, hogy a finomítatlan cukor alkalmas ökör, tehén, sertés és birka etetésére és hizlalására.⁵ Az állati takarmány gyakran idényjellegű és mindig drága. A cukor azonban akkoriban már csak fillérekbe került. Az emberek nem ették elég gyorsan.

A disznók remekül híznak a mosléktól, mert pontosan tudják, hogy mi jó nekik. A birkák sem annyira ostobák, mint amilyennek többnyire tartják őket. Amikor a műtrágya megjelent Angliában, egy szkeptikus gazda két részre osztotta legnagyobb legelőjét. Az új német tudományos hírverésből már ő is tudta, hogy miféle csodákat művel a mesterséges műtrágya, de ő jobban bízott négy lábú barátainak intelligenciájában és ösztöneiben. Akkor ősszel legelőjének egyik felén kipróbálta az új műtrágyát, a másik felén pedig hagyományos istállótrágyát használt. Rákövetkező tavasszal lebontotta az elválasztókerítést, és kiengedte legelni a birkákat. Pár nap elteltével már minden birka azon a földterületen legelt, amelyik hagyományos trágyával volt trágyázva. Ez elég tudományos bizonyíték volt a derék gazdának. Soha többet nem vett műtrágyát.

1929-ben Panamában Sir Frederick Banting, az inzulin társfelfedezője leírta, hogy a cukorültetvényesek között, akik nagy mennyiségben fogyasztották saját, finomított cukrukat, gyakori volt a cukorbetegség. A bennszülött cukornádvágók között, akiknek csak a nyers cukornád rágcsálása jutott, nem tapasztalt cukorbetegséget. Természetesen az élőállat-álmány cukorral és melasszal való etetése is katasztrofális eredményeket hozott 1808-ban. Amikor a Nyugat-indiai Bizott

ság negyedszer tett jelentést az alsóházban, John Curwin parlamenti képviselő beszámolt arról, hogy a cukorral és melasszal történő borjúetetés nem járt sikerrel. Felvetette, hogy valaki talán megpróbálhatná sovány tejbe belecsempészni a cukrot és melaszt. Ha ebből kisült volna bármi is, nyugodtak lehetünk, hogy a nyugat-indiai cukorkereskedők az egész világon szétkürtölték volna a hírt. Ez után a tehénlegelők megédesítésére tett páratlan kísérlet után a nyugat-indiai cukorkereskedők feladták a dolgot.

A legfontosabb nyugat-indiai termék iránti piaci kereslet fokozására irányuló töretlen elszántságában a Nyugat-indiai Bizottság jobb híján egy olyan taktika alkalmazására kényszerült, amely végül kétszáz évig szolgált a cukorkereskedők érdekeit: távoli vidékeken élő, leinformálhatatlan, „tudományhoz értő” emberektől szereztek be jelentéktelen, átlát-
szó és ostoba hitelesítő tanúvallomásokat. Az egyik első kommentátor „bérenc lelkeknek” nevezte ezeket az embe-

reket. Cukorkérdésben az alsóház bizottsága annyira rá volt utalva egy helyi éljenző kórusra, hogy jobb híján a távoli Philadelphia egyik orvosára, a nemrégiben lezajlott amerikai gyarmati háború vezéralakjára hivatkoztak: Dr. Rush, a *nagy philadelphiai orvos állítólag azt mondta*, hogy »a cukor több tápanyagot tartalmaz *ugyanakkora tömegben*, mint bármely más ismert anyag.« Ugyanez a Dr. Rush azt is mondta, hogy az elmebajt a maszturbáció okozza.

Amikor már ilyen szándékosan hamisan hangzó kijelentésekre hivatkoznak, biztosak lehetünk benne, hogy nincs Angliában olyan állatorvos, aki a tehenek, disznók vagy birkák etetésére és gondozására cukrot fog ajánlani.

Amikor E. V. McCollum, a Johns Hopkins Egyetem professzora (akit egyesek Amerika vezető táplálkozástudósának tartanak — s aki kétségtelenül szakmájának egyik úttörő alakja) az 1957-ben megjelent *The History of Nutrition (A táplálkozás története)* című korszakalkotó munkáján dolgozott, közel 200 000, nyomtatásban megjelent tudományos dolgozatot tekintett át, és kigyűjtötte belőlük azokat a kísérleteket,

amelyek az élelmiszereket — azok tulajdonságait, felhasználását, valamint az állatokra és az emberekre gyakorolt hatásukat — vizsgálták. A feldolgozott anyag a XVIII. század derekától az 1940-ig terjedő időszakot ölelte fel. A tudományos kutatás e gazdag tárházából McCollum kiválasztotta azokat a kísérleteket, amelyek megítélése szerint „jól példázzák azt a fejlődést, amely az emberi tévedés felismerésében ment végbe a tudománynak ezen a területén (a táplálkozás- tudományban)”. McCollum egyetlen, cukorral végzett, ellenőrzött tudományos kísérletet sem írt le 1816 — amikor is Ma- gendie professzor az 1793-ban hajótörést szenvedett tengerészek példáján felbuzdulva cukros vízzel táplálta a kutyákat, amelyek kivétel nélkül elpusztultak laboratóriumában — és 1940 között. Miközben olyan orvosi szerzőket, mint Rau- wolf, Willis és Hurt, akik elsőként figyelmeztettek a cukor veszélyeire, meg sem említi a derék professzor, arra már van kapacitása, hogy olyan mellébeszéléseket örökítsen meg a cukor védelmében, amelyek mind a mai napig semmit sem változtak. Íme egy példa: „A kiváló orvos, Sir John Pringle jegyezte meg, hogy a *pestis* soha nem volt ismert azokban az országokban, ahol a cukor fontos részét képezi a lakosság étrendjének.” (Kiemelés tőlem.) Hogy pontosan melyik betegséget érti „*pestisen*”, azt egyik szerző sem határozta meg.

„Thomas Thompson írja 1838-ban: »A cukor az európai táplálkozás szerves részévé vált. *Talán* nagyobb arányban tartalmaz tápértéket *ugyanabban a tömegben*, mint bármely más növényi anyag. ... *Ha hihetünk Dr. Rushnak*, nagy mennyiségben alkalmazva az egyik legkiválóbb anyag a férgek által okozott megbetegedések megelőzésére. Sokáig azt hitték róla, hogy árt a fogaknak, de ez az előítélet mára szertefoszlott.«” (Kiemelések tőlem.)

A kiemelés tőlem van, de ugye McCollum professzor is csak viccel. Ugye nem azt akarja mondani nekünk, hogy minden úgy van jól, ahogy van? Ugye nem azt közli velünk, hogy a tudomány kétszáz év alatt nem ébredt fel téli álmából? Ha a cukor kutyákat képes elpusztítani, amint azt

Magendie professzor bebizonyította, nyilván férgeket is ki tud irtani. A Coca-Cola gyár kapuinak megnyitása, 1922 óta nem volt leprás megbetegedés az Ohio állambeli Ashtabulában. Ebből miért ne lehetne tudományos tény, amelyet aztán néhány erre szerződött orvos elő is ad a helyi Nők Lapjában?

Sajnos emlékeztetnünk kell arra, hogy a mai tudósok — elődeikhez hasonlóan — nem sokra viszik szponzorok nélkül. A hivatalosan elfogadott tudományos tényekhez - szemben az olyan egyszerű hétköznapi tényekkel, mint amit az a bizonyos angol gazda tapasztalt meg a saját birkáival - komoly pénzösszegek árán lehet csak hozzájutni. A tudományos kutatás költségeit a protokolláris elvárások is növelik. Nincs jogunk csodálkozni azon, amit McCollum ír említett könyve bevezetőjében: „A szerző és a kiadók köszönettel tartoznak a The Nutrition Foundation, Inc.-nek, amiért anyagilag támogatta e könyv kiadását.”

Felmerülhet a kérdés: ugyan micsoda az a The Nutrition Foundation, Inc.? A szerző és a kiadó erről nem nyújt felvilágosítást. Ez a vezető élelmiszeripari szervezet olyan élvonalbeli, cukor-érdekeltségű vállalati egyesüléseket tömörít, mint az American Sugar Refining Company, a Coca-Cola, a Pepsi-Cola, a Curtis Candy Co., a General Foods, a General Mills, a Nestlé Co. Inc., a Pet Milk Co. és a Sunshine Biscuits. Nem soroljuk végig, de vagy negyvenöt hasonló cégről van szó összesen.

McCollum 1957-es táplálkozástörténetében talán az a legfontosabb, amit kihagyott belőle: egy monumentális korábbi munka, amelyet egy vezető harvardi professzor így jellemez: „a kutatómunka egyik történelmi jelentőségű példája, amelynek láttán a többi kutató csak a fejét fogja, hogy neki ez miért nem jutott soha az eszébe”.

Az 1930-as években Dr. Weston A. Price, clevelandi kutató fogorvos bejárta az egész világot, az Északi-sarktól a Dél-tengeriszigetekig, Afrikától Új-Zélandig. *Nutrition and Physical Degeneration: A Comparison of Primitive and Modern Diets and*

Their Effects (Táplálkozás és fizikai degeneráció: a primitív népek és a civilizált népek étrendjének és azok hatásának összehasonlító elemzése) című, több száz fotóval illusztrált könyve 1939-ben jelent meg.

Dr. Price munkájában a kísérleti laboratórium az egész világ. Megsemmisítő erejű következtetése, amelyet — egyik tájat a másik után vizsgálva — döbbenetes részletességgel támaszt alá, nagyon egyszerű: az úgynevezett visszamaradott, primitív körülmények között élő népek fogai hibátlanok, egészségük kiváló. Természetes, finomítatlan ételeket esznek, amelyek ott teremnek, ahol élnek. Amikor a „civilizációval” kapcsolatba kerülve finomított és cukrozott ételek kerültek asztalukra, fizikai degeneráció indult el, amely már egyetlen generáción belül is egyértelműen megfigyelhető volt.

A cukoripar és a cukorkereskedelem szavai csak azért tűnhetnek hitelesnek, mert nem ismerjük az olyan kutatók munkáját, mint Dr. Price. A cukorgyártók nem adják fel, reménykednek, és nagyvonalú kutatói ösztöndíjakkal halmoznak el egyetemeket, de a kutatólaboratóriumok soha nem produkálnak olyan kézzelfogható eredményeket, amelyeneket a gyártók várnak. A kutatási eredmények egybehangzóan kedvezőtlenek.

„Menjünk el civilizálatlan vademberek közé, nézzük meg, hogyan táplálkoznak, és tanuljunk belőle — írta Earnest Hooten, harvardi professzor *Apes, Men and Morons (Majmok, emberek, idióták)* című könyvében. — Ne csináljunk úgy, mintha a fogkefe és a fogkrém fontosabb lenne, mint a cipőkefe és a cipőkrém. A konzumélelmiszerektől konzumfogaink lettek.”

Ha a kutatók kutatási eredményei nem kedvezőek azoknak, akik szponzorálták őket, és ez kiszivárog, az mindenkit kínosan érint. 1958-ban a *Time* magazin beszámolt arról, hogy egy harvardi biokémikus kollégáival együtt tíz éven át végzett kísérleteket megszámlálhatatlanul sok egéren annak megállapítására, hogy milyen módon lyukasztja ki a cukor fogainkat, és ez hogyan előzhető meg. A kísérleteket a Sugar

Research Foundation, Inc. (Cukorkutatási Alapítvány) támogatta 57 000 dollár erejéig. A kutatók tíz év alatt felismerték, hogy a cukor fogromboló hatása elkerülhetetlen. Eredményeiket a *Dental Association Journalban* tették közzé. A tanulmány megjelenése után pénzforrásuk váratlanul elapadt. A Sugar Research Foundation visszavonta támogatását.

Minél kevésbé tud a cukoripar a kutatásokra támaszkodni, annál inkább fordul a reklámügynökségek felé.

„Ez egy nagyon egyszerű szabály — írta Paul Hawken -, minél gyakrabban látunk egy terméket a reklámokban, annál biztosabbak lehetünk abban, hogy az valami bóvli.” Hawken, a *The Magic of Findhorn (Findhorn csodája)* című könyv szerzője, évekig épített ki egy természetes élelmiszereket forgalmazó vállalkozást, amely nem alkalmaz reklámot és cukrot.

Egy olyan termék, mint a Coca-Cola, amely közismerten mérgeket tartalmaz, tönkreteszi a fogakat és a gyomrot, a nyugati világ történetének egyik leglenyűgözőbb reklámkampányát folytatja.

Coca-Cola teljesen valószínűtlen összegekből teremti meg az illúziót: azt az illúziót, hogy „The Coca is the real thing”, azaz „a Coca-Cola az igazi”. Aminek háttérében az áll, hogy a cég reklámszakemberei nagyszabású felmérések segítségével felismerték, hogy az amerikai fiatalság valami olyan dologra vágyik ebben a műanyag világban, ami igazi és aminek értelme van. Egyik elmés munkatársuknak az az ötlete támadt, hogy ez a Coca-Cola. Igen, a Coca-Cola az igazi, amint azt a hatévestől tizenkilenc évesig terjedő korosztály 97%-a álmából felébresztve is fújja, egészen addig, amíg fogaik ugyanúgy tönkre nem mennek, mint szüleiké.

A reklámokból természetesen egy szó sem igaz. Képzeljünk csak el egy pattanásos arcú fiatal a kamera előtt, aki elmondja a tévénézőknek, milyen sima volt az arcbőre, mielőtt elkezdett kólát inni. Tudja, milyen hátrányos társasági életére nézve, de hát nem tud leszokni róla. Ez már igaz reklám volna. Vagy mit szólnánk ahhoz a kislányhoz, aki felemel egy New Jersey-i narancsízű üdítőt, és elmondja, hogy azért narancssárga, mert ételszínezék van benne, azért rossz, mert kőszénkátrányból készült mesterséges aromát adtak hozzá, és azért szeretné, hogy megkóstoljuk, mert meg akarnak gazdagodni belőle. Az igaz reklám egy csapásra véget vetne három nagy tévécsatorna, ötszáz folyóirat, több ezer napilap és több tízezer vállalat karrierjének. Ezért aztán nem is lesz igaz reklám soha.

A cukorreklámok ötven évét áttekintve nehéz volna nem egyetérteni Hawkennel.

Amikor a húszas években a kalória lett a sláger, és mindenki vadul számlálgatta őket, a cukorkereskedelem is csatlakozott. Egy font cukorban 2500 kalória van! Egy kicsit több, mint negyed font cukor kiadná a teljes napi kalóriaszükséglet 20%-át.

„Ha energiaszükségletüket olyan olcsón tudnák fedezni egyéb élelmiszerekből is, mint a cukorral, éves szinten alig kellene költeniük élelmiszerekre. Amikor egy font cukor hét centbe kerül, nem egészen harmincöt dollárból kijönne az egész év.”

Öngyilkosság fillérekéből.

„Természetesen nem lehet ilyen kiegyensúlyozatlan étrenden élni — ismerték el később. — A számokból azonban kiderül, hogy milyen olcsó energiaforrás a cukor. Ami régen luxuscikk volt, és csak a kiváltságosoknak adatott meg, most a legszegényebbek számára is elérhető valóság.”

A cukorreklámok másik típusa arra hivatkozik, hogy a cukor kémiaiilag mennyire tiszta, még a 99,44%-os vegytisz- taságú Ivory szappant is megelőzi a maga 99,9%-ával. „A mindennapi élelmiszerek között nincs is tisztább nála” - biztosítottak minket.

Vajon mit értettek tisztaságon, ha nem azt a vitathatatlan tényt, hogy a finomítási eljárás során minden vitamint, ásványi anyagot, sót, rostot és fehérjét kivontak belőle? A cukorkereskedelem új értelmet adott a tisztaságnak.

„Nem kell úgy átválogatni, mint a babot, vagy úgy átmosni, mint a rizst. Minden szem olyan, mint a többi. Nem jár hulladékkal. Nincsenek benne hasznavehetetlen csontok, mint a húsban, és nincs benne zacc, mint a kávéban.”

A *tiszta* kedvelt jelzője a cukorkereskedelemnek, mert mást jelent a vegyésznek, és mást a közönséges földi halandónak. Amikor ráírják a mézre, hogy tiszta, az azt jelenti, hogy természetes állapotában van (azaz csak ellopták a méhektől, akik valójában készítették), nem adtak hozzá cukrot, és nem

tartalmaz ártalmas permetezőszer-maradványokat. Nem azt jelenti, hogy a mézben nincsenek olyan ásványi anyagok, mint jód, vas, kalcium, foszfor és számos vitamin. A tisztítási folyamat, amelyen a cukornád és a cukorrépa átmegy, annyira hatékony, hogy a cukor olyan tiszta lesz, a végére kémiailag, mint a vegyész laboratóriumi polcán található morfium vagy heroin. Azt, hogy ez az elvont-kivont kémiai tisztaság mit jelent táplálkozásunkban, a cukorterjesztőktől soha nem fogjuk megtudni.

A cukorkereskedők az első világháború óta a cukor erőnlétünkre gyakorolt hatását hangsúlyozzák propagandájukban. „A dietetikusok már régóta ismerik a cukor tápértékét - olvasható egy ipari röpiratban a húszas évekből. — De az első világháború kellett ahhoz, hogy át is érezzük ennek a jelentőségét. Mivel a cukor percek alatt eljut az izmokhoz, a katonák számára rendkívül hasznos közvetlenül a bevetés előtt.” A cukorkereskedelem azért szajkózta évekig a szacharóz energiaképző hatását, mert termékük *semmi mást* nem tartalmaz. Kalóriákat és egy szenvedéllyé váló ízt: ennyit nyújt a szacharóz, semmi mást. Minden étel tartalmaz plusz energiát. Minden ételben van *valamiféle* tápanyag: fehérje, szénhidrát, vitaminok, ásványi anyagok — vagy mindegyik. A szacharóz azonban kizárólag kalóriákat tartalmaz — semmi mást.

A „gyors” energiaforrás, amire a cukorkereskedők hivatkoznak — amitől a gyalogos katona eléri a dombtetőt, és a gyerek hiperaktív lesz - azon alapul, hogy a finomított szacharóz nem emésztődik meg a szájban vagy a gyomorban, hanem közvetlenül a bélrendszer alsóbb szakaszaiba — és innen a véráramba — jut. Ez a plusz sebesség, amellyel a szacharóz bekerül a vérkeringésbe, többet árt, mint használ.

Az első világháborúban a cukrot a hátszágban jegyre adták, így korlátlanul állt a fronton harcolók rendelkezésére; De nemcsak támadás előtt jutott cukorhoz a katonaság csokoládé és rágógumi formájában, hanem reggelire, ebédre és vacsorára is. Elképzelhető, hogy a hadsereg tudatosan hasz

nálta doppingszerként, amikor hegyet kellett mászni a csapatoknak (a régi Merénylők* a hasist használták hasonló módon a Keresztesek ellen). A finomított cukrot az első és második világháborúban még doppingszerként használták, de a koreai és vietnami háború idejére a csapatok annyira megteltek vele, hogy sokan rászoktak a hasisra, a fűre, sőt, még erősebb, függőséget okozó drogokra is.

A finomított cukor körüli félreértéseket tovább tetézi a terminológiai zűrzavar. A vegyészek a cukrot a szénhidrátok közé sorolják. Ez a szóalkotás olyan anyagot jelent, amely szenet tartalmaz, s mellette oxigént és hidrogént.

Ha a vegyészek ezeket a csak beavatottak számára érthető szakszavakat a laboratóriumban, egymás között használják, az rendben van. Kifejezetten ártalmas azonban az a gyakorlat, amikor a szénhidrát szót laboratóriumon kívül — elsősorban az élelmiszerek címkéin és a reklám nyelvben — egyszerre használják egyfelől a teljes értékű, természetes, több ezer év óta az emberiség legfőbb táplálékait alkotó gabonafélék, másfelől a mesterségesen finomított cukor megjelölésére, amely az emberiség mindössze pár száz éves, mesterségesen előállított kábítószerre és első számú mérge. Ez a zűrzavar teszi lehetővé, hogy a cukorkereskedők hamis érveikkel meggyőzzék az aggódó anyákat arról, hogy gyermekeik számára a cukor életfontosságú.

1973-ban a Sugar Information Foundation egészoldalas reklámokat helyezett el országos magazinokban. Ezek a reklámok valójában egy burkolt visszavonulási hadművelet elemei voltak, amelyre a Szövetségi Kereskedelmi Bizottsággal (FTC — Federal Trade Commission) folytatott hosszas vitát követően kényszerültek. A vita egy korábbi reklámkampány miatt robbant ki, amelyben a Sugar Information Foundation azt állította, hogy az étkezés előtt fogyasztott kis adag cukor „mérsékli” az étvágyat. „Szénhidrátokra szükségünk van. És

* XI—XIII. századi szekta, amelynek tagjai politikai ellenfeleiket vallási megfontolásból ölték meg. (*A ford.*)

történetesen a cukor a legfinomabb szénhidrát." Ennyi erővel azt is mondhatnánk, hogy folyadékokra szükségünk van. És történetesen a pezsgő a legfinomabb folyadék. Vajon mennyi ideig engedné a Keresztény Nők Antialkoholista Uniója, hogy az alkohol-lobby egy ilyen érvet pufogtasson?

A cukor megjelölésére szolgáló *szénhidrát* szó szándékosan félrevezető. Amióta a konzerv- és egyéb dobozokon fel kell tüntetni az élelmiszerek tápértékének jellemzőit, valamennyi szénhidrátot egy kalap alá vesznek. Teljesen mindegy, hogy finomított cukorról vagy teljes értékű, valamilyen más szénhidrátról van-e szó — csak a szénhidrátok összmenyisége szerepel a címkén. Ily módon a címke egyszerűen elrejtí a cukortartalmat a gyanútlan vásárló elől. A vegyészek ráadásul azzal is fokozzák a zűrzavart, hogy cukor gyűjtőnévvel jelölnek meg egy vegyületcsoportot, amelyhez hasonló, de nem azonos anyagok tartoznak.

A *glükóz* általában gyümölcsökben és zöldségekben, más cukrokkal együtt előforduló cukor. A növények és az állatok anyagcseréjének kulcsfontosságú anyaga. Szervezetünk sok fontos táplálékunkat glükózzá alakítja. A glükóz mindig jelen van vérkeringésünkben, és gyakran vércukornak hívják.

A *fruktóz* gyümölcscukor.

A *maltóz* malátacukor.

A *laktóz* tejcukor.

A *szacharóz* cukornádból és cukorrépából készült finomított cukor.

A glükóz mindig is alapelem volt az ember vérkeringésében. A *szacharózfüggőség* újdonság az emberállat történetében. Amikor a „cukor szóval” jelölnek két olyan anyagot, amely távolról sem azonos, amelynek más a kémiai összetétele, és amely gyökeresen más módon hat az emberi szervezetre, a helyzet csak tovább bonyolódik. A cukorkereskedelem ezt használja ki. Ilyen háttérrel nyugodtan mesélhetnek arról, hogy milyen fontos a cukor, hiszen a szervezet nélkülözhetetlen alapeleme, oxidálódásával energia keletkezik, anyagcseréjekor pedig hő, és így tovább. Természetesen a glükóz

ról beszélnek, amely a szervezetünkben keletkezik. Mi azonban azt hisszük, hogy arról a szacharóizról van szó, amelyet a cukorfinomítóikban állítanak elő. Amikor a „cukor” szó egyszerre jelenti a vérben lévő glükózt és a Coca-Colában lévő szacharózt, a cukoripar jól jár, mindenki más pedig rosszul.

Sokan hasonlóképpen gondolkodnak a szervezetükről és a csekkszámájukról. Ha arra gyanakodnak, hogy alacsony a vércukruk, automatikusan a legközelebbi csokoládé- vagy üdítőautomatához rohannak, hogy a vércukorszintjüket valamilyen édességgel megemeljék. Figyelem: valójában ez a legrosszabb dolog, amit tehetnek. A *vércukorszintjük* ugyanis magától beáll egy alacsony szintre, mivel a szervezet szacharózfüggő. Akik leszoknak a szacharóizról, és nem fogyasztják többet, azt tapasztalják, hogy vérük glükózszerintje visszatér a normális értékre, és ott is marad.

A hatvanas évek végétől kezdve amerikaiak milliói tértek vissza a természetes ételek fogyasztásához. Megnyitottak az első bioboltok, és sok embert csábítottak el a nagy élelmiszeráruházaktól. A természetes élelmiszerek jelentősége rendkívül nagy egészségünk helyreállításban. Ezért a „természetes” és az „egészséges” szavak sokak számára szinonimák. Nem csoda, ha a cukorkereskedelem a „természetes” szó jelentését is elkezdte kiforgatni, hogy ismét félrevezesse a közvéleményt.

„Természetes összetevőkből készült” — szajkózzák a tévében számos termékükre.. A *-ből* ragot nem hangsúlyozzák a képernyőn. Pedig kellene. Még a finomított cukor is természetes összetevőkből készül. A természetes összetevő a cukornád és a cukorrépa. De ez a rövidke *-ből* toldalék nem érzékelteti, hogy a cukornád és a cukorrépa 90%-át eltávolították. A heroint is reklámozhatnák úgy, hogy természetes összetevőkből készült. A mák éppen olyan természetes, mint a cukorrépa. A kérdés csak az, hogy mi lesz belőle, ha az ember hozzányúl.

Valamelyik 100% Corn flakest tartalmazó doboz hátulján ez olvasható: „Az egyedülálló íz titka a hozzáadott anyagok

hiánya. Kizárólag természetes összetevőkből készült. Hozzáadott anyagot nem tartalmaz. Mesterséges színezéket nem tartalmaz. Tartósítószer nem tartalmaz." Jól hangzik, nem?

A dobozon feltüntetik a fehérjéket, a szénhidrátokat, a zsírokat és a vitaminokat. De azt sehol nem írják, hogy a termék mintegy 20%-a cukor. Ezt a szénhidrát fedőnév fedi el. *Hozzá* nem adtak semmit. Csak e/vettek belőle. Nem is maradt benne más, csak kalória.

A példákat sajnos vég nélkül lehetne sorolni. Ha meg akarjuk úszni a cukrot az élelmiszerboltokban, csak egy biztos módszer van. Ne vegyünk meg semmit, aminek a címkéjén félreérthetetlenül fel nincs tüntetve: „Cukor hozzáadása nélkül készült.” A cukor jelölésére használt „tudományosan hangzó” *szénhidrát* szó a cukoripar és orvos-támogatóik bevett védekező stratégiája lett.

1973. április 12-én három prominens orvos — közülük ketten az Amerikai Orvosi Szövetség (AMA) Élelmezésügyi és Táplálkozástudományi Tanácsától — a Szenátus Táplálkozástudományi és Népjóléti Bizottsága előtt meghallgatáson jelent meg. .

A pennsylvaniai Schweiker szenátor derekasan igyekezett kizsedni az orvosokból, mi a különbség a „cukor” és a „szénhidrát” között. Íme a párbeszéd, amely lezajlott közöttük (dőlt betűs kiemelések tőlem):

SCHWEIKER SZENÁTOR: ...az egyik dolog, amit itt orvosi szempontból föltétlenül meg kell beszélnünk [az AMA-beszá- molóban], ...hogyan helytelen-e az az állítás, hogy a cukornak komoly anti-tápanyag tulajdonságai vannak. Kérdelem, hogy helytálló-e ez a megfogalmazás, és ki világosít fel engem ebben a kérdésben?

DR. VAN ITALIE: Amikor anti-tápanyag tulajdonságokról beszélünk, *rendszerint* egy gyógyszerre vagy egy olyan anyagra gondolunk az étrendben, amelyik ellentétes hatású egy tápanyaggal, és valamilyen módon akadályozza annak felhasználását vagy anyagcseréjét. A szénhidrátok bizonyos enzimek segítségével alakulnak át vagy „égnek el”, amelyek tiamint vagy más B-vitamint tartalmaznak, Így nagyobb szénhidrátmennyiség elfogyasztásakor fokozott igény lép fel ezekre a vitaminokra. Ez az oka annak, hogy magas szén

hidráttartalmú táplálkozás mellett a Távol-Keleten az alacsony B1-vitamin-bevitel beriberit idéz elő.

Azzal, hogy amikor több szénhidrátot fogyasztunk, megnő a B1- és egyes más B-vitaminok iránti igényünk, nem igazolható az az állítás, hogy a szénhidrátok — vagy a cukor — anti-tápanyag.

SCHWEIKER SZENÁTOR: Nem a szénhidrátokról beszélek, hanem a cukorról. Maradjunk a cukornál.

DR. VAN ITALIE: A B₁-vitamin vonatkozásában nincs különbség cukor és szénhidrát között.

[Ez pontatlan, hacsak nem finomított szénhidrátokról beszélünk.]

SCHWEIKER SZENÁTOR: Nos, nemrégiben egy csoport fogorvos járt nálunk, és beszámolójukban elmondták, hogy milyen káros a cukor — nem a szénhidrátok — a fogszuvasodás tekintetében.

DR. VAN ITALIE: Ez így van, de én nem erről beszélek. A cukorból hiányoznak a vitaminok. Ez egy ismert tény, és *talán tényleg* árt a fogaknak. Én arra a konkrét állításra akartam utalni ... amely szerint a cukor anti-tápanyag. Ez tudományos szempontból nem helytálló. A cukor és az összes többi szénhidrát megnöveli a B1-vitamin-szükségletet. Én csak ennyit állítok.

[Ez az állítás is helytelen. A természetes szénhidrátok biztosítják a felhasználásukhoz és feldolgozásukhoz szükséges B-vitaminokat, míg a finomított szénhidrátok nem.]

DR. VAN ITALIE: Az anti-tápanyag olyan anyag, amely az anyagcsere-folyamatok során megakadályozza egy tápanyag felhasználását vagy átalakítását. Például egy bizonyos toxikus fém nagy mennyisége esetén, ami akadályozhatja az anyagcserét. Bizonyos gyógyszerek is gátolják a tápanyagokat, és anti-tápanyagoknak nevezzük őket. A fogamzásgátló tablettának például lehetnek anti-tápanyag tulajdonságai.

SCHWEIKER SZENÁTOR: Ön azt akarja mondani, hogy valami, ami mennyiségi szempontból megnöveli a tápanyagszükségletet, az nem anti-tápanyag?

DR. VAN ITALIE: Pontosan.

SCHWEIKER SZENÁTOR: Biztos Ön abban, hogy most nem egy jelentéstani vitába bonyolódtunk bele?

DR. VAN ITALIE: Félrevezető azt mondani, hogy azért van kifogásunk a szénhidrátok ellen, mert megnövelik egy vitamin szükségletét. ...

[De még félrevezetőbb úgy beszélni a természetes szénhidrátokról — például a gabonafélék — és a finomított szénhidrátokról — például a cukor —, mintha ezek egymással felcserélhetők volnának.]

DR. VAN ITALIE: Végso soron a sportolas is növeli a szervezet igényét bizonyos vitaminokra. De ez még nem jelenti azt, hogy a sportolas „anti-tápanyag”.

SCHWEIKER SZENÁTOR: Ha piacra dobunk egy cukorral édesített gabonapehely-készítményt — akkor saját magunk ellen teszünk. A vásárló megvesz egy doboz hozzáadott tápanyagokkal dúsított, előédesített terméket. A tápanyagtartalom ugyan megmarad, de kit akarunk ezzel becsapni? Ha nem lett volna cukor, nem kellettek volna a hozzáadott tápanyagok.

DR. VAN ITALIE: Én nem a cukrot védem, Schweiker szenátor. A túlzott cukorfogyasztás híve sem vagyok. [Miért, van olyan, aki a túlzások híve?] Pusztán csak az anti-tápanyag szó használata ellen tiltakoztam, abban az összefüggésben, amelyben előkerült. Egyetértek Önnel abban, hogy amikor cukrot adunk egy termékhez, lehet, hogy jobban fog fogyni, mert édesebb, de a cukor az energián kívül más tápértéket nem biztosít.

SCHWEIKER SZENÁTOR: Így igaz. Nincs más kérdésem, elnök úr. Köszönöm.

DR. BUTTERWORTH: A cukor szénhidrát.

SCHWEIKER SZENÁTOR: Egyféle szénhidrát. De azt állítani, hogy a szénhidrátok teljes skálája és a cukor ugyanaz, tévedés. Én éppen ezeket próbálom megkülönböztetni egymástól.

DR. BUTTERWORTH: Ez rendben is van, de nem akartam azzal a benyomással felállni a meghallgatásról, hogy a cukor anti-tápanyag. Az nem vitás, hogy a cukor fogszuvasodást okozhat, erre meggyőző bizonyítékok vannak.

SCHWEIKER SZENÁTOR: Ehhez nem férhet kétség.

DR. BUTTERWORTH: Tényleg nem. De nem anti-tápanyag. A cukor szénhidrát és tápanyag.

SCHWEIKER SZENÁTOR: De jelentősen megnöveli a tápanyagszükségletet.

DR. VAN ITALIE: Nem jobban, mint másféle szénhidrátok. ...

[Újra és újra elismétli ezt a pontatlan állítást. Az orvosok közül vajon hányan ismerik fel, hogy bizonyos szénhidrátok mellett *eleve ott vannak* a vitaminok, míg más szénhidrátok csak „üres” kalóriák, és ki van vonva belőlük a vitamin?]

DR. VAN ITALIE: Véleményem szerint fontos hangsúlyoznunk, hogy minden szénhidrátot, amely a szervezetbe kerül, függetlenül attól, hogy mi az, „cukorra” kell alakítani, mielőtt felszívódhatna. [A természetes szénhidrátokból származó, a szervezetben keletkezett glükóz és a finomított fehér cukor közötti különbséget, az élet és a halál közötti különbséghez hasonlíthatnánk.] Amikor keményítőt viszünk be a szervezetbe — mindegy, milyen formában —,

az a béltraktusban megemésztődik, és a végén glükózzá vagy más egyszerű cukorra alakul. Így a cukor vagy szacharóz valójában egy „előemésztett” szénhidráttípus.

[Még jobban összevazarja a dolgot. A szacharóz finomított szénhidrát, amely a finomítás során elveszti tömegének 90%-át, és teljes vitamin- és ásványianyag-tartalmát. A finomított cukor legfőképp éppen emiatt károsítja a szervezetet. Ahhoz, hogy a szervezet fel tudja szívni- ezt az „előemésztett szénhidrátot”, vitamin- és ásványianyag-készleteiből kell merítenie, amitől a szervezet egyensúlya felborul. Mivel cukorban gazdag étrend esetén a jelenség állandó, végül krónikusan rossz egészségi állapot alakul ki.]

SCHWEIKER SZENÁTOR: Az FTC [Federal Trade Commission] elérte, hogy a cukoripari cégek reklámjaiban ezentúl ne az szerepeljen, hogy a cukor energiákban gazdag tápanyag. A szénhidrátra mondhatják, hogy energiában gazdag, de hogy a cukor egy energiában gazdag tápanyag, a reklámokban ezt az FTC leállította, és itt már nagyon is arról van szó, hogy a közvélemény hogyan látja a dolgokat.

DR. ADAMSON: Szívesen látnám azokat a szakmai referenciákat, amikre az FTC támaszkodott. Nekem, mivel nem vagyok táplálkozástudós, nyilván nehéz elfogadnom, hogy valaki, akinek kellő képesítése van arra, hogy ítéletet alkosson, és igazolja az Önök bizottságát, képes volt egy olyan kijelentést tenni, hogy a cukor nem szállít és nem ad energiát.

DR. VAN ITALIE: Szerintem az FTC azért állította le azt a reklámot, mert a cukoriparosok ebben azt sugallták, hogy a cukor valami egészen különleges módon energiaforrás. Ha erről volt szó, a Szövetségi Kereskedelmi Bizottságnak igaza volt, amikor kritizálta ezt a reklámfogást.

SCHWEIKER SZENÁTOR: Annak idején arról volt szó, hogy olyan kifejezéseket kell használni, amelyek a laikusok számára is egyértelműek. Az nagyon örvendetes, ha mi tudjuk, mit mire értünk, de mi van, ha a közvélemény egy szót egészen máshogy értelmez? Az FTC éppen ezt kifogásolta. A hirdetésekben a cukor tápanyagként szerepel. Mármint, amikor Önök azt mondják, hogy anti-tápanyagnak kell nevezni, szinte ugyanaz a végeredmény. Két tagadásból lesz egy állítás.

DR. VAN ITALIE: Minden táplálék, amely azonnal hasznosítható kalóriákat tartalmaz, jó energiaforrás. Szerintem ezt mondta az FTC. [Valóban?]

SCHWEIKER SZENÁTOR: Amikor azt mondják, hogy helytelen anti-tápanyagnak hívni a cukrot, valójában azt mondják, hogy tápanyag. Ez logikus.

DR. VAN ITALIE: A cukor tápanyag.

SCHWEIKER SZENÁTOR: Éppen erre mondta az FTC, hogy ezt Önök nem mondhatják, mert ők úgysem hiszik el.

DR. VAN ITALIE: Sajnálom, de ezzel nem értek egyet. Szerintem az FTC csak egy potenciális félrevezető információ ellen tiltakozott, amelyet a hirdető a előzetes reklámkampányban használtak.

SCHWEIKER SZENÁTOR: Nos, szívesen megmutatom Önöknek a hirdetést. Van belőle egy másolatom.

Ekkor a szenátus különbizottságának elnöke szólt, hogy idejük lejárt. A vitát és a meghallgatást elnapolták. Schweiker szenátornak persze az első perctől kezdve igaza volt a vita során.

Néhány hónappal később az Országos Reklámfelügyelet egy öttagú bizottsága arra a megállapításra jutott, hogy az az állítás, miszerint a cukor tápanyag, nem megalapozott. A cukorterjesztők ígéretet tettek arra nézvést, hogy addig nem alkalmazzák ezt az állítást, amíg alá nem tudják támasztani. Ám amíg a reklámot végérvényesen visszavonták, fogyasztók milliói lettek félrevezetve. A cukorgyártóknak semennyibe nem került megígérni, hogy több hasonló reklámkampányt nem folytatnak.

Miközben a kormány ezzel a döntéssel a cukorgyártók kezére csapott, másfelől rögtön a segítségükre sietett. A Mezőgazdasági, Egészségügyi, Oktatási és Népjóléti Minisztérium az Amerikai Élelmiszertermelőkkel (Grocery Manufacturers of America) és a Reklámtanáccsal (Advertising Council) karöltve vadonatúj, színes, ingyen megrendelhető képregényt jelentetett meg (az adófizetők pénzén). A képregény pontosan ugyanazt teszi, mint amiért a cukorterjesztőket már fülön csípték: azt sugallja, hogy a cukor tápanyag. A cukor a legfontosabb tápanyagok között szerepel, és a zűrzavart csak fokozza, hogy bármilyen fontos és alapvető volna is, nem tesznek különbséget a — például teljes kiőrlésű gabonafélékben, zöldségekben és gyümölcsökben megtalálható — természetes szénhidrátok és a — például a cukorban és a fehér

lisztben előforduló — finomított szénhidrátok között. Még az az alapvető figyelmeztetés is hiányzik, ami a cukor fogainkra gyakorolt hatására vonatkozik. Mindössze a túlsúlyos tizenéveseknek tanácsolja a cukor mértékletes fogyasztását.

Az amerikai lakosság megtanulta a Watergate-botránytól hangos hetvenes évekből, hogy a kormány még csak el sem játssza, hogy zavarba jön, amikor hazugságon kapják. Ez már fejlődés, véli Russel Baker, a *The New York Times* munkatársa. A kormány hazugságai akkor a legveszélyesebbek, amikor igaznak hisszük őket. A kormány szavahihetősége tudatlanságunk függvénye.

Közel húsz évvel ezelőtt Dr. William Coda Martin megpróbált választ adni a kérdésre: mikor élelmiszer egy élelmiszer, és mikor mérge. A mérge munkadefiníciója így hangzott:

Orvosilag: bármely anyag, amely betegséget okoz vagy okozhat a szervezetbe kerülve, a szervezet által felvéve, illetve abban képződve.

Fizikailag: bármely anyag, amely gátolja egy katalizátor működését, amely valamely reakciót elindító kisebb anyag, vegyület vagy enzim.⁶

A szótár még tágabban definiálja a mérget: „[ami] ártalmas vagy romlasztó hatást gyakorol vmire.”

Dr. Martin a finomított cukrot a mérgek közé sorolta, mert kivonták belőle az életerejét, a vitaminjait és az ásványi anyagait.

Ami marad, az tiszta, finomított szénhidrátokból áll. A szervezet nem tudja hasznosítani ezt a finomított keményítőt és szénhidrátot, hacsak a kivont fehérjék, vitaminok és ásványi anyagok nincsenek jelen. A természet gondoskodott arról, hogy ezek az anyagok minden növényben kellő mennyiségben meglegyenek, amely elegendő annak a bizonyos növénynek a lebontásához. Nincs szükség további szénhidrátok hozzáadására. A nem teljes szénhidrát-anyagcsere eredményeképpen „mérgező anyagcseretermékek” jönnek létre, így például 5 szénatomos rendhagyó cukrok. Piroszőlősav halmozódik fel az agyban és az idegrendszerben, és rendhagyó cukrok a vörösvérsejtekben. Ezek a mérgező anyagcseretermékek gátolják a sejt-

légzést. A sejtek nem kapnak elegendő oxigént a normális működéshez. Idővel egyes sejtek elpusztulnak. Ez gátolja a szervezet egyes részeinek működését, és degeneratív betegségek kialakulása veszi kezdetét. Amikor az étrendünk több mint 50%-a finomított szénhidrátokból áll [mint a finomított cukor, fehér liszt, fénylezett rizs, makaróni és a corn flakes-féleségek többségei, van értelme több millió dollárért kutatni, hogy miért tapasztalható egyre többször degeneratív betegség ennél a generációnál?

A dolgok nagyon keveset változtak háromszáz év alatt. Amikor Dr. Thomas Willis 1685-ben a cukor veszélyeire figyelmeztetett, közel negyven évbe telt, mire a cukoripar talált egy orvost, aki megfelelt a vádakra. Végül megszületett a *Vindication of Sugar Against the Charge of Dr Willis* (A cukor megvédelmezése Dr. Willis vádjaival szemben) című munka, amelyet Londonban adtak ki. Nem latinul íródott, ahogy íródnia kellett volna, ha a címzettek a Royal Society tagjai, amelynek Willis az egyik megalapítója volt. Angolul íródott, a „hölgyeknek ajánlva”. Szerzője elismerte, hogy a cukor folyamatos vita tárgyát képezi az orvosszakmában, ő azonban azzal büszkélkedik, hogy túlélte „sok esküdt ellenségét annak az igen ízletes és tápláló készítménynek, a finomított cukornak”.

Ettől még Willis is megfordult a sírjában, aki egyébként fiatalon meghalt - lehet, hogy ő a saját kárán tanulta meg, milyen veszélyeket rejt a cukor. Nehéz úgy olvasni ezt a *Meg- védelmezést*, hogy fel ne ébredjen bennünk a gyanú: a szerzőnek talán felajánlottak pár részvényt a brit Nyugat-indiai Társaságnál. Nem megvédelmezés volt ez. Hanem dicshimnusz:

Gyakran ajánlék már a Hölgyeknek jól megválasztott reggeli edelt, ami jóféle táplálékokból áll, úgymint kenyérből, vajból, tejből, vízből, cukorból. A csokoládé és a tea is nem mindennapos erényekkel áldott meg, amennyiben odafigyeléssel és mértékletes- séggel fogyasztjuk. Hasonlóképpen nem pocskondiázom s vetem meg a kávé, jóllehet az egészségemnek nagyon is a kárára szolgált. Megfelelőképpen adagolva egyesek javára válik, és bizonyos

bántalmakra is előnyös, kiváltképpen, ha finom cukrot is teszünk hozzá.

...

Még egy intő figyelmeztetés azon személyeknek, akik testességre hajlamosak, ugyanakkor szemrevaló alakjukat meg kívánják őrizni; tudniillik a cukor olyigen táplálja testünket, hogy még a kíváncsnál is nagyobb mértékben meghízhatunk tőle, ámbátor kárpótlást is nyújt egyszersmind, amennyiben hangulatunkat megjavítja, zsém- bes és morcos kedvünket pedig messzire űzi. ...

A cukor dicséretének konkrét példaként pedig elmondjuk, hogy cukrot használunk, ha legzamatosabb gyümölcsseink minden édessége ellenére is megmaradó nyers savanykasságát akarjuk eloszlatni, legyenek bármilyen érett állapotban is: még a legédesebb eper és málna is feljavul, ha cukorral meghintjük; a ribizli pedig egyenesen elképzelhetetlen nélküle. A cukor így a Naphoz, ehhez a csodálatos égitesthez hasonló, mivel érlelő ereje vetekszik eme ragyogó csillagával.⁷

A szerző Dr. Frederick Slare, a Királyi Orvostudományi Akadémia és a Royal Society tagja. Kísértetiesen úgy beszél, mint Dr. Frederick Stare, a Harvard School of Nutrition munkatársa, aki Slare kései utódaként a nagy példányszámú cukorterjesztő magazinok számára írt cikkeiben vállalt garanciát a cukorra.

Egy a W-vel, a *Women's Wear Daily* női divatmagazinnal versenyre kelő új sajtótermékkel a minap készült interjúban Dr. Stare-nek sikerült visszatalálnia oda, ahonnan a cukorterjesztők sok évvel ezelőtt elindultak. Úgy találja, hogy a világméretű energiaválság arra kötelez bennünket, hogy *megduplázzuk* cukorbevitelünket:

Olyan terményeket kell termesztünk, amelyek a lehető legkisebb földterületet igénylik, ugyanakkor a lehető legtöbb energiát adják. Például 600 m² földterületen 1 000 000 kalóriányi cukor termeszthető, míg 1 000 000 kalóriát adó hús közel 70 000 m² földet igényel. A kalória energia, ezért javaslom, hogy a legtöbb ember nyugodtan duplázza meg a napi cukorfogyasztását.

A cukor a legolcsóbb energiaforrás, és megjósolom, hogy az egész világ táplálkozásában teret hódít majd.

Az emberek azt mondják, hogy a cukorból csak energiát nyerünk, tápanyagokat nem. Én azt várom, hogy sok más ételhez hasonlóan a cukrot is majd egyre több hatóanyaggal dúsítsák a jövőben. Nincs tökéletes táplálék — még az anyatej sem az.⁸

Stare állítása egyike azoknak a meggyőző hazugságoknak, amelyekben van igazság, de ezt nem árulják el. Itt a szerző hitelessége ismét csak az olvasó tudatlanságán alapul. A cukor és a hús közötti választás kérdése alapvetően hamis. A cukornád termesztése ugyanolyan pazarlás, mint a marhatenyésztés.

Az lehet, hogy az étel-árúházban a cukor kínálja a legolcsóbb kalóriákat, de csak addig, amíg a rejtett költséget hozzá nem számítjuk. Egyes becslések szerint Amerika fogainak megjavítása és pótlása 54 milliárd dollárba kerülne.

1909 óta az USA már néhányszor megduplázta cukorfogyasztását, és ennek meg is látszanak a következményei az egyre romlóbb egészségi állapotú lakosságon.

„A fogyasztók között az a hír járja, hogy a cukorból csak energiát nyerünk, tápanyagokat nem” - fogalmazott Dr. Stare (kiemelés tőlem). Hogy ez igaz-e vagy sem, arról nem foglalkozom. De azzal, hogy *fogyasztókról* beszél, és nem egészségügyi szaktekintélyekről, mint ő maga, a kijelentés értékét lecsökkenti azt sugallva (nem ígérve), hogy valamikor valamennyien rá fogunk jönni tévedésünkre.

Miközben Dr. Stare abban reménykedik, hogy a cukor dúsítása hamarosan megtörténik, az Amerikai Élelmezésügyi és Gyógyszerészeti Hivatal (FDA — Food and Drug Administration) megint ellent kell hogy mondjon magának. Az élettelen cukor „dúsítása” néhány szintetikus vitaminnal maga a perverzió.

Ha Dracula gróf kiszívja a vérünket, majd mielőtt kirepül az ablakon, bead nekünk egy adag B₁₂-vitamin-injekciót, mit mondunk: kiszípolozott vagy feldúsított bennünket?

A cukor nem tökéletes, ismeri el Stare. De nincsen tökéletes táplálék, folytatja, még az anyatej sem az.

Kinek az anyatejéről beszél?

A cukor az cukor, és semmi más. Tápláléknak tökéletesen tökéletlen.

Tápértékét tekintve minden skálán a nulla alatt mozog.

Az anyatej végtelenül változatos, mint maga az élet: akárcsak az emberiség jövőjét, jórészt az határozza meg, hogy az anya mekkora józan ítélőképességről tesz tanúbizonyságot, amikor megválasztja, hogy milyen táplálékokat fogyasszon.

A Cukorkutatási Alapítvány (SRF - Sugar Research Foundation) 1951. május 16-án az étel-miszer-fogyasztás divathóbortjai kapcsán közzétett állásfoglalásában Dr. Stare-t idézik:

„Zárszavamban feltétlenül szeretnék említést tenni arról, hogy az étel-miszeripar ágazatai, a Sugar Foundation és a Nutrition Foundation, továbbá egy sor étel-miszeripari vállalat igen sokat tett azért, hogy támogassa az alapszintű étel-miszer-ellátást, valamint a mi [harvardi táplálkozástudományi] tanszékünket is, amiért külön köszönettel tartozunk.”

A Bostoni Táplálkozástudományi Társaság (BNS — Boston Nutrition Society) egyik nyílt levelében, 1957. január 22-én közzétett adatai szerint 1950 és 1956 között ugyanezek a csoportok közel negyedmillió dollárral járultak hozzá Dr. Stare harvardi táplálkozástudományi tanszékének költségvetéséhez.

Egyes orvosi szaktekintélyek — többek közt Dr. G. D. Campbell, a dél-afrikai Durbanban lévő VII. Edward Király Kórház Diabetikus Klinikájának szakorvosa — indítványozták, hogy — az Egészségügyi Világszervezet (WHO — World Health Organization) égisze alatt — minél sürgősebben tegyenek lépéseket arra, hogy visszaszorítsák azokat az erősen elferdített és olykor minden valóságalapot nélkülöző állításokat, amelyeket a cukoripar és az orvostársadalom egyes kezükre játszó szereplői tesznek közzé a cukoreladás növelésének érdekében. Campbell javasolta, hogy fogalmazzanak meg egy etikai kódexet, amely megakadályozná, hogy olyan tudósok nyerjenek felvételt a különböző táplálkozástudó

mányi intézetekbe, akik a cukoripar támogatását élvezik, és intézetbeli pozíciójuk, valamint akadémiai titulusuk révén munkaadóik vagy szponzoraik érdekeit szolgálnák. „A független tudósok esetében különös figyelmet kell fordítanunk arra, hogy ne fogadjanak el semmiféle anyagi segítséget a cukoripartól, különösen a „minden kötelezettség nélkül” felajánlottakat. Ilyen típusú adományok elfogadását számos táplálkozástudós bánta meg utólag.” Az átmeneti eredményekről igen érdekes verziók láttak napvilágot időről időre a cukoripar sajtó fórumain, anélkül, hogy erről tudtak vagy tiltakozhattak volna a támogatott kutatók.⁹

¹ E. V. Collum: *A History of Nutrition*, 87. o.

² Uo. 88.o.

³ *Los Angeles Times* (UPI), 1973. szeptember 27.

⁴ *East West Journal*, I. évf., 12. szám, 1. o.

⁵ McCollum, 86. o.

⁶ W. C. Martin: „When is a Food a Food - and When is a Poison?”
Michigan Organic News, 1957, 3. o.

⁷ F. Slare: *Vindication of Sugar Against the Charge of Dr. Willis*

⁸ F. J. Stare, W, 1974. január 11.

⁹ G. D. Campbell: *Nutrition and Diseases*

Becsületbeli ügyek

Az élelmiszer- és gyógyszerbiztonsági törvényeket sokan a társadalmi jogalkotás mérföldköveinek tekintik. Nem is vitás, hogy egy kormány nehezen tűzhetne maga elé nemesebb célt annál, mintsem hogy állampolgárai egészségét megóvja. Valószínűleg előrehaladott szakaszába ért a társadalom egészségügyi hanyatlása, amikor szükségessé vált, hogy törvényekkel vegyék elejét annak, hogy az emberek — a minél nagyobb nyereség reményében — egymást mérgezzék.

„Amikor az emberek elfelejtik, hogyan kell élni - írta Lao- ce —, törvényeket alkotnak a szeretetről és a becsületről.”

Angliában évszázadokon át heves hangvételű nyilvános viták zajlottak arról, hogy hogyan lehet a leghatásosabban megakadályozni a cukor felhasználását a sörfőzéshez. Végül 1816-ban a parlament rendeletet hozott arról, hogy sörfőzőknek ezentúl cukor még a *birtokában* sem lehet. Ha egy sörfőző házában egyáltalán felbukkant a cukor, bűnösnek tekintették abban, hogy „meghamisítani” készült a sörét. Míg egykoron azt a sörfőzőt, aki vállalta a kockázatot és fülön csípték, ürülékkel teli szégyenszekéren vitték körbe a városban, a későbbi parlament pénzbírságokkal és figyelmeztetésekkel is beérte. Az ételhamisítókat „civilizált” módon kezelték. Törvény elé citálták őket. Az ügyet jogászok vették a kezükbe. A sörfőzők érdekvédő szervezetbe tömörültek, és húszéves parlamenti nyomás gyakorlása után végül elérték, hogy - kizárólag saját használatra - szirupot főzzenek a cukorból, és azzal sötétítsék a sört. Ennyit a fejlődésről.

1830-ban egy névtelen , brit fogyasztó nagy közfelháborodást váltott ki *Deadly Adulteration and Slow Poisoning Unmasked, or Disease and Death in the Pot and the Bottle* (A halálos ételhamisítások és lassú mérgezések leleplezése, avagy Betegség és halál a korsóban és az üvegben) című könyvével.

amelyben a borok, a röviditalok, a sörök, a kenyér, a tea, a cukor, a fűszerek, a sajt, a tészta, az édességek, a gyógyszerek és még sok egyéb élelmiszer vérmérgezést előidéző, s más szempontokból is életveszélyes hamisítását tárja a nyilvánosság elé.

1850-ben egy brit orvosnak az jutott hirtelenjében az eszébe, hogy a gyanús ételeket az új találmánnyal, a mikroszkóppal is megvizsgálja. Amikor a londoni Botanikai Társaság előtt 1850-ben felolvasta tanulmányát a cukorral végzett mikroszkopikus vizsgálat megdöbbentő eredményeiről, a sajtó és a közvélemény egy emberként hördült fel. Az események fényében Dr. Arthur H. Hassallt a *The Lancet* nevű vezető brit orvosi szaklap megbízta azzal, hogy a mikroszkopikus vizsgálatot terjessze ki más élelmiszerekre is. A riadalom a tetőfokára hágott. A *The Lancet* négy éven keresztül közölte Hassall jelentéseit, kézzelfogható és cáfolhatatlan bizonyítékokat szolgáltatva arról, micsoda tragikus állapotok uralkodnak az élelmiszer-ellátásban. Nem volt mellébeszélés. Több ezer hamisított élelmiszerral üzérkedő gyártó és beszerző nevét és címét teregették ki a nyilvánosság előtt. Az adatok elképesztőek voltak: 34 kávémintából mindössze 3 volt idegen anyagtól mentes; 49 karéj kenyérből 49 tartalmazott timsót; 56 kakaómintából csupán 8-at találtak megfelelőnek; 26 tejmintából 15 hamisított volt; és több száz cukrozott édesség mindegyikében találtak egy vagy több ártalmas vegyi anyagot.¹

Parlamenti vizsgálóbizottságok alakultak, és a Watergate-botrányt idéző kihallgatások folytak évekig. Végül szigorú törvényeket hoztak, de a pereskedés még évekig elhúzódott.

1899-re azonban Anglia élelmiszer-termelésének java részét iparosították, ami új problémákat szült. A gyártók rájöttek, hogyan csaphatják be a gyanútlan közvéleményt. Ekkor,

1900-ban egy szörnyű tragédia következett be. Közel 6000 ember betegedett meg egy különös új betegségben, amelynek még neve sem volt. Váltakozva alkoholizmusnak, perifériás neuritisnek, vagy neuritis multiplexnek nevezték.

Mielőtt valamelyik orvostudor felfedezhetett volna egy külföldi baktériumot, egzotikus rovar vagy egy különös amőbát, amelyre rákenheti a betegséget, kiderült, hogy az áldozatok többsége — akik közül vagy hetvenen meg is haltak — egy dologban megegyeztek. Valamennyien sörivók voltak. Sokan közülük sörfőzdében — a mai sörgyárak elődeiben — dolgoztak. Egy vizsgálat végül megállapította, hogy a kérdéses főzetekben arzén mutatható ki veszélyes dózisban. A sört kivonták a piacról, a járvány megszűnt. Ilyen egyszerű volt. A járványban érintett sörfőzdék cukrokat — glükózt és invert- cukrot — használtak, amelyeket ugyanaz a beszállító szállította. Ezek a cukrok arzénnal szennyeződtek előállításuk során. Némely minta 2,6% arzént tartalmazott.

Királyi vizsgálóbizottság alakult, hogy a brit söröshordók mélyére nézzen. A nyomozás során a cukorfinomítás félelmetes részleteire derült fény: a cukornád vagy cukorrépa folyékony nedvét szénsavgázzal fújták át, hogy kicsapassák a finomítás egyik korábbi szakaszában használt mész- és stronciumoxid-szennyeződések. Amennyiben a szénsavgázt szénből nyerik, a cukorban gyakran mutathatók ki arzénnyomok! Amikor az arzénos maláta vagy cukor adalékanyagokat megerjesztik — például a sör főzése során —, a sörélesztő magába szívja a szennyeződés jelentős részét, amivel részlegesen megtisztítja ugyan a sört, de a sörélesztőt felhasználó készítményekben erős arzénszennyezés tapasztalható.

A királyi vizsgálóbizottság rájött arra, amit a vidéki emberek ösztönösen megéreztek, amikor a tisztességtelen sörfőzőket kiebrudalták a városból. A kontinensen a sör még mindig a hagyományos módon készült: a malátát nem szárítókemencékben szárították égési gázokkal, hanem alulról melegített szárítókból. A hagyományos lassú eljárás biztonságos volt. A német és más kontinentális sörök nem tartalmaztak arzént. Ez a halálos anyag csak és kizárólag az iparosodott és fejlett Anglia söreiben bukkant fel! Ez a felfedezés riasztó távlatokat nyitott. A veszélyes invertcukrot ugyanis nemcsak

sörfőzésre használták — ami a parlament 1847-es megpuhulása után nem volt már törvénybe ütköző —, hanem egy sor más olyan kifinomult-finomított-hamisított termékben is, mint a méz, a lekvár és az édességek.

A dolog jelentőségét ügyesen tompító *Encyclopaedia Britannica* rárimel Lao-ce velős szavaira: „Nehéz megmondani, hogy a törvény jelenlegi állása szerint az ilyen elegyítés felér-e a hamisítással. Kezdetben egyértelműen csalárd szándék állt az efféle tevékenység mögött, de a mindennapos használat és a Legfelsőbb Bíróság döntése nyomán e gyakorlat fokozatosan polgárjogot nyert.” Az ipari társadalomban az élelmiszerek tisztaságát biztosító jogalkotás sírfeliratát Angliában írták meg, még mielőtt az Egyesült Államok valaha is foglalkozott volna a kérdéssel. Angliában a sör miatt robbant ki a háború. Az USA-ban a whisky és a Coca-Cola miatt.

Mindkét ország kormánya — akkoriban csakúgy, mint most — a kereskedelem kiszolgálója volt. A politikában tapasztalható korrupció az üzleti életben tapasztalható korrupció sarja volt. Az 1870-es években, még Grant elnök kormányzása alatt kitört whiskybotránytól kezdve, az 1920-as évek Teapot Dome-botrányán át, az 1970-es évek Water-gate-botrányáig a közvélemény gyakran tájékozottabb volt a politikai korrupcióról, mint az üzleti korrupcióról. A kormány ügyes-bajos dolgait nem lehet túl sokáig véka alá rejteni, de az üzleti életét igen, fogalmazta meg John Jay Chapman. Ez különösen igaz az élelmiszeriparra. Amikor valaki kongresszusi jelöltségre pályázik, élete nyitott könyv lesz a világ előtt. Ehhez képest - noha 1975-ben már ki kellett írni az élelmiszerek dobozára az összetevőiket —, azoknak a fogyasztóknak, akik kíváncsiak voltak arra, mi van egy fagylaltban, rá kellett jönniük, hogy ez nem tartozik rájuk.

Az Egyesült Államok kormánya az adóhivatalon keresztül maga is érdekelt volt a whiskyüzletben, a köztársaság legelső napjaitól kezdve. Súlyos fogyasztási adó terhelte a hagyományos úton készült alkoholt, akár ipari célokra, akár — élvezeti cikk gyanánt — személyes fogyasztásra szánták.

A whisky éveken át valóban whisky volt: erjedt gabonából lepárlással előállított szesz. A gabona minden természetes összetevője jelen volt benne, valamint etilalkohol, és más hasonló vegyületek, amelyek a lepárlási hőmérsékleten illékonyak voltak. A whisky ezenkívül tartalmazott az érlelő hordókból származó színező- és egyéb kioldódó anyagokat, valamint a tárolás során képződő új vegyületeket. Az ivásra alkalmas whiskyt négy éven át érlelték. A whiskyfélék a latin *aqua vitae* („életvíz”) ír és skót verziói, amit a franciák szőlőből készítettek, és *eau de vie*-nek hívták. Skót kelta neve *uisge beatha* volt, később *usquebaugh*, s végül az angolosított *whiskey*.

Ezt követte a folyamatos lepárló készülék feltalálása, ami forradalmasította a termelést. Ettől kezdve az alkoholpárlatot olcsón és adómentesen házilag lehetett előállítani. Az igazi whiskyvel kevert, aromával és színezékekkel dúsított szeszt whisky gyanánt el lehetett adni. A hamisított whisky a „rekta- fikált” jelzőt kapta. Az olcsó szeszfőzés pillanatok alatt busásan jövedelmező új üzletággá fejlődött. A hamisítvány a megszokott, eredeti ital nevével és külsejével került a piacra. A kongresszust rávették, hogy adók formájában befolyó részesedés fejében hunyjon szemet a nyilvánvaló csalás felett. Ettől kezdve gazdag és szegény előtt egyformán megnyílt a lehetőség, hogy kedvére a sárga földig igya magát és alkoholmérgezést kapjon. Az alkoholizmus csakhamar nemzeti betegség lett, és végül kikényszerítette saját ellenpólusát: a hamisított és igazi szeszre egyaránt vonatkozó, keresztes hadjáratra emlékeztető alkoholtilalmat.

Ez a szabad a vásár korszaka volt az élelmiszerboltokban és a gyógyszerboltokban. A heroint, a morfiumot és a kokaint recept nélkül meg lehetett kapni itt is, ott is. A szabadalmaztatott függőséget kiváltó, postai megrendelés alapján szállított gyógyszerek több milliárd dolláros üzletet jelentettek. A rek- tifikált whiskyt a vidéki boltban és a szórakozóhelyeken lehetett megvásárolni. Az addiktív csodaszerek gyártói a legnagyobb egyéni hirdetői voltak a hírlapokban és a magazinok

ban. A spanyol-amerikai háború alatt azonban a marhakonzerv katonai szállítói túl messzire merészkedtek. A katonák megbetegedtek és meghaltak a romlott hústól. A húsbotrány nagy társadalmi felháborodást váltott ki. Szókimondó magazinok elkezdtek feltárni az adalékanyagok, hamis ízesítőszeres és színezőanyagok döbbenetes mértékű alkalmazását a konzervélelmiszerekben és üveges italokban. Upton Sinclair a konzervgyárakat vette célba: *The Jungle (A dzsungel)* című regénye annyira felháborította és sokkolta a közvéleményt, hogy végül a kormány közbelépését követelték.

Ekkor lépett a színre Dr. Harvey W. Wiley, a Mezőgazdasági Minisztérium Vegyészeti Hivatalának vezetője. Miután Dr. Wiley több évtizeden keresztül az élelmiszerek és a gyógyszerek tisztaságát szabályozó törvényekért szállt síkra, 1902-ben egy nyilvános kísérletet hajtott végre, amellyel maga mellé állította a lakosságot. Férfi önkénteseket toboroztak, és csoportokba osztották be őket. Az újságok hamarosan „Méregbrigádnak” nevezték őket. Az egészséges fiatalokat a hagyományos amerikai étrend alapján kezdték el táplálni, majd ételeikbe fokozatosan beépítették azokat az új keletű adalékanyagokat, amelyeket a gyártók adtak hozzá a ketchuphoz, a kukoricakonzervhez, a kenyérhez és a húshoz. Az élelmiszeripar félni kezdett, a közvélemény ünnepelt, és lázas izgalommal követte a fejleményeket, melyekről a sajtó nap mint nap beszámolt. A Méregbrigád öt éven át folyamatosan kapta a tartósítószereket, színezőanyagokat és azokat az egyéb adalékanyagokat, melyek használata bevett szokás volt az élelmiszer-feldolgozásban. Ilyen anyag volt a bórsav, a bórax, a szalicilsav, a szalicilátok, a benzoésav, a benzoátok, a kéndioxid, a szulfitok, a formaldehid, a rézszulfát és a salétrom. Dr. Wiley rendszeresen megjelenő kiadványokban hozta nyilvánosságra ezeknek (az akkoriban az élelmiszerekben használt vegyi anyagoknak) a súlyos fizikai hatásait. A sajtó hírverésének köszönhetően Wiley nevét minden amerikai megismerte, és a Méregbrigád olyan híres volt, mint később az asztronauták.

Az élelmiszer-lobby, a gyógyszer-lobby és a rektifikált-whisky-lobby összehangolta erőit. Miután a társadalom huszonöt éven át sürgette a reformokat, az élelmiszer- és gyógyszerbiztonsági törvényeket végül keresztülvitték a kongresszuson. A szenátus és a képviselőház egyesített szavazásán a 304 *igen* szavazat mellett csupán 21 *nem* szavazatot számláltak össze. 1907. január 1-jén Dr. Wiley Vegyészeti Hivatalát felhatalmazták arra, hogy az amerikai élelmiszeriparban biztosítsa a rendet és a törvényességet: hozzon törvényeket, indítson vizsgálatokat, és a törvénysértőket állítsa bíróság elé.

Wiley és hivatala betű szerint betartotta a törvényeket. A hamis whiskyshordókat elkobozták, és a gyártókat beperelték. Egész Coca-Cola-szállítmányokat foglaltak le államhatároktól függetlenül, mert tiltott adalékanyagokat tartalmaztak és helytelenül voltak felcímkézve.²

Mi volt a Coca-Cola?

A XVII. század elején egy itáliai utazó leírja, hogy Dél-Amerikában az indiánok állandóan a kokacserje levelét rágcsálták: munkában és utazás közben mindig ott volt a kezük ügyében egy kis erszény kokalevéllal, amelyből a szájukba vettek egy-egy adagot örölt mésszel, vagy a kínafa hamujával egyetemben. „Ezzel egy-két napot vidáman végigdolgoztak vagy gyalogoltak anélkül, hogy felfrissítették volna magukat, vagy bármit ettek volna” — írta Francesco Carletti 1594-től 1606-ig írt naplójában.

Naponta háromszor vagy négyszer, amikor eljött a koka-szünet, minden leállt. A perui indiánok számára már időtlen idők óta ez volt a frissítő szünet, amely élénkíti és élesíti az elmét, és növeli a fizikai teljesítőképességet. A dél-amerikai kokacserje leveléből alkaloid vegyületek csoportját vonták ki, amelyeket kokainnak neveztek el. A kokacserjét ma a Nyugat-indiai-szigeteken, valamint Jáva és Szumátra szigetein termesztik.

Észak-Amerikában az indiánok dohányt rágtak vagy szív-
tak. A nyugat-afrikai bennszülöttek a koladió magját rágcsál-
ták. A koladió koffeint és egy másik élénkítőszer tartalmaz,

amely a szívműködést serkentő kolaninként vonult be a nyugati gyógyászatba. A koffein közismerten megtalálható a kávéban és teában is, csak valamivel alacsonyabb koncentrációban.

A régi szép időkben, amikor sok előkelő déli családba született úridáma magától értetődően Laudanummal és más függőséget kiváltó ópiumkészítményekkel „gyógyította” magát, a Coca-Cola szabadalmaztatott fejfájás-csillapítóként jelent meg a piacon. A drogkereskedelem több milliárd dolláros, ráadásul teljesen törvényes üzlet volt akkoriban. Az ópiumot, a kokaint, a morfiomot és később a heroint újságok és magazinok címlapjain reklámozták mint csodaszereket, amelyek a szifilisztől a rossz leheletig minden problémára gyógyírt jelentenek. Ez a szabadalmazott fejfájás-csillapító is — mint sok más, cukrot tartalmazó gyógyszer a piacon — függőséget okozott, nem minden szándékosság nélkül. A Coca-Cola iránti szenvedély egy sok millió dolláros üzletnek vetette meg az alapjait Délen. Az 1890-es években a Coca-Cola reklámja úgy harangozta be a terméket, mint „egy kivételes gyógyhatású csodálatos idegerősítőt és agyserkentőt”. A szövetségi kormányzat először az 1906-os élelmiszer- és gyógyszer-tisztasági törvény megjelenése után vizsgálta meg hivatalosan az „agyserkentőt”. A törvény passzusa alapján az amerikai Mezőgazdasági Minisztérium Vegyészeti Hivatala elemezte a Coca-Colát. A hivatal lefoglalt egy Coca-Colaszállítmányt, és élelmiszer-hamisítás és hamis felcímkézés vádjával beperelte a vállalatot és a kereskedőket.

„Azok, akik meghamisították élelmiszereinket és gyógyszereinket, előre látták, hogy ha meg tudnák bénítani a Vegyészeti Hivatal munkáját, elkerülhetnék a vádemelést — írta Dr. Harvey W. Wiley, a Hivatal alapítója és vezetője. — Jó úton haladtak afelé, hogy ezt elérjék.” Hiába emelt vádat a Coca-Cola cég ellen a Hivatal, ezt a felsőbb illetékes szervek nem hagyták jóvá. Végül — a mezőgazdasági miniszter aláírásával hitelesítve - arra kötelezték a Hivatalt, hogy „hagyjon fel

minden olyan kísérlettel, amely a Coca-Cola cég bíróság elé állítására irányul".

Itt emberek vannak lefizetve, gondolta mindenki, még hozzá a legmagasabb szinteken, mint a Watergate- vagy az ITT-botrányban, a hetvenes években. Ebben a közhangulatban egy merész atlantai laptulajdonos, bizonyos Mr. Seeley Washingtonba utazott, és felkereste Dr. Wileyt. Azt akarta tudni, hogy miért szorgalmazza a bünvádi eljárást a Hivatal a ketchupgyártók és a zöldbabtermelők ellen, miközben szemet huny a Coca-Cola ügyletei felett. Dr. Wiley nyugalmát megőrizve megmutatta a mezőgazdasági minisztertől kapott utasítást. Mr. Seeley majd szétrobbant a méregtől. „Nagyon elcsodálkozott azon, hogy a mezőgazdasági miniszter ilyen módon beleavatkozott az igazságszolgáltatásba” - mondta Dr. Wiley.

A feldühödött látogató azonnal a mezőgazdasági miniszter irodáját vette célba, és „nyomatékosan tiltakozott a minisztérium politikája ellen, amely védi az élelmiszer-hamisítókát és az élelmiszereket hamisan jelölőket”.

Azzal fenyegetőzött, hogy ha a miniszter nem vonja vissza az utasítást, atlantai lapjában kíméletlenül kitergeti a szennyest. A Vegyészeti Hivatalt utasították, hogy folytassa tovább a bünvádi eljárást. A Mezőgazdasági Minisztérium hivatalosan zöld utat adott. Nem volt más választásuk. Nem hivatalosan azonban minden elképzelhető dolgot megtettek, hogy belülről fúrjanak léket a hajó oldalába. A Hivatal az ügyet a District of Columbia hatáskörébe akarta utalni: a szakértők utaztatása és a bizonyítékok összeállítása egyszerűbb lett volna, és kisebb anyagi terhet rótt volna a kormányra. A minisztérium vezető tisztségviselői azonban kitartottak amellett, hogy az ügyet a Tennessee állambeli Chat- tanoogában kell tárgyalni. A Coca-Colának ott volt a fő palackozóüzeme, sok saját ingatlanja (köztük a vezető szállodával) — és talán pár bíró is a zsebében. „Az egész chat- tanoogai közeg a Coca-Colának kedvezett —. értékelte Dr. Wiley. — A minisztériumnak nem kevés pénzébe került, hogy

tudományos munkatársait olyan messzire küldje a bázistól. Ez éppen olyan volt, mintha Atlantában tárgyalták volna az ügyet."

A tárgyalás hosszúra nyúlt és heves vitáktól volt hangos. Mindkét oldal egész szakértőgárdát vonultatott fel tanúskodni. Végül a Coca-Cola ügyvédei indítványozták, hogy egy technikai részlet miatt szüntessék be az eljárást: a koffein, a Coca-Colában lévő legfontosabb ártalmas anyag, a jogszabályok értelmében nem hozzáadott anyag, hanem az eredeti recept része. A chattanoogai bíró szolgálatkészen elfogadta ezt az érvet, és ezzel a tárgyalás lezárult. Ezt követően a Vegyészeti Hivatal az Egyesült Államok Legfelsőbb Bírósága elé terjesztette az ügyet.

Charles Evans Hughes, a Legfelsőbb Bíróság elnöke 1917 szeptemberében egyhangúlag megsemmisítette a chattanoogai bíróság döntését, és elfogadta a Vegyészeti Hivatal álláspontját: „Elkerülhetetlennek látszik annak megállapítása, hogy a törvény értelmében [a koffein] hozzáadott alkotó- rész.-. A felperes továbbra is kitart amellett, hogy terméke [kokát és kólát] egyaránt tartalmaz. ... Úgy határoztunk, hogy a Bíróság tévesen hozta meg ítéletét... az ítéletet semmisnek nyilvánítjuk..."³

A Legfelsőbb Bíróság azzal, hogy úgy határozott, a koffein hozzáadott anyag, és a Coca-Cola leíró, és nem megkülönböztető név, szétzúzta a vállalat érveit. A Coca-Cola bajban volt. Ám a bíróság képtelen volt érvényt szerezni döntéseinek csakúgy, mint valamivel később 1914-ben, amikor a legfelsőbb bíróság döntését a Harrison Drog Control Act (Harrison-féle Gyógyszerellenőrzési Törvény) érvényesítése kapcsán a kormány végrehajtó szervei kijátszották. A kormány döntéshozó szerveinek — akárcsak törvényalkotó szerveinek — nincsenek katonái. Ugyanakkor a Pénzügyminisztérium és az FBI különleges ügynökei, valamint a Mezőgazdasági Minisztérium ügynökei a Fehér Háznak dolgoznak. Ha a törvényről és a törvényes rendről van szó, a kormánynak lényegesen jobb lehetőségei vannak saját elképzelései érvényesí

tésére. Arról, hogy a Coca-Cola a színpalak mögött milyen lépésekkel és milyen áron igyekezett menteni az életét, csak sejtéseink lehetnek, ám amikor 1917-ben ismét a chat-tanoogai bíróság elé került az ügy, a Coca-Cola a *nolo contendere** álláspontjára helyezkedett.

A körzeti államügyész indítványára a bíróság ítéletet hozott, amely - első ránézésre legalábbis — elég szigorúnak tűnt ahhoz, hogy a legádázabb atlantai lapszerkesztőt is elégedetté tegye. A céget kötelezték arra, hogy a teljes perköltséget viselje. A lefoglalt negyven nagy és húsz kis hordó Coca-Colát visszajuttatják neki, amennyiben vállalja, hogy a továbbiakban „nem adja el és más módon sem terjeszti [a Coca-Colát] oly módon, hogy azzal a szövetségi élelmiszer- és gyógyszeripari törvény rendelkezéseit, illetve bármely állam, körzet és az Amerikai Egyesült Államok fennhatósága alatt álló szigetek hatályos törvényeit megszegi”.

Ez világos volt. Coca-Colát nem lehet Georgia állam területén kívül árusítani. De a bírói döntés egy kiskaput is tartalmazott: „...A pénzbüntetésről szóló törvény nemi kötelező érvényű a Coca-Cola Companyra, kivéve, ami a pert és a perben lefoglalt termékeket illeti. ...”

Más szóval, a Coca-Cola nem adhatta el a negyven nagy és húsz kis hordóját, de nyugodtan kereskedhetett tovább más nagy és kis hordókkal másutt. A kormánynak az élelmiszeres gyógyszerbiztonsági törvény alapján, a Vegyészeti Hivatalon keresztül újra és újra, hordóról hordóra, kólásdobozról kólásdobozra kellett volna pereskednie minden esetben. Néhány ártatlan bírói szó akkora kibúvott adott a törvény alól, amelyen egy tank is kifért volna.

* Az amerikai jogalkotásban ez annyit jelent, hogy a vádlott vallomást tesz anélkül, hogy bűnösségét egyértelműen beismerné. Ez a vallomás ugyan a vádlott elítéléséhez vezethet, joga van azonban az üggyel kapcsolatos későbbi eljárásban bűnösségét tagadni. (A kiadó)

Először még nyomást kellett gyakorolni a mezőgazdasági miniszterre, hogy érvényt szerezzen a törvénynek a Coca- Colával szemben. Mivel biztos volt abban, hogy a barbár hunok ellen folytatandó túlélési harcra készülő közvélemény a szimbolikus gesztussal is beéri, és nem kíváncsi a valóságra, megtiltotta a Vegyészeti Hivatalnak, hogy a továbbiakban vádat indítson a Coca-Cola Companyval szemben. Ekkorra a bátor Dr. Wileyt már alaposan kikezdték a bosszúnyomozások és hamis vádak, amelyekkel felléptek ellene (a General Motors igyekezett ilyen módszereket bevetni Ralph Naderrel szemben a hetvenes években*).

Wiley könyvében olvashatjuk az alábbiakat:

Az élelmiszer-törvény végrehajtói meg sem kísérelték érvényesíteni a bíróság határozatát azzal, hogy a Coca-Cola termékek forgalmazása ellen fellépnek, valahányszor átlépnek egy államhatárt. Pedig a Legfelsőbb Bíróság véleménye szerint ezek az intézkedések sikerrel jártak volna.

Mivel azonban ezeknek az intézkedéseknek a foganatosítására nem került sor, a Coca-Cola részvényeit a New York-i tőzsdén jegyzik. Eladásaik száma óriási mértékben megugrott, és ugyanúgy meghódították Északot, ahogy korábban Délt. Ha valaki éhgyomorral koffeint iszik egy szabad államban, sokkal nagyobb veszélynek teszi ki magát, mintha ugyanannyi koffeint meginna csersavat is tartalmazó teában vagy kávéban. A nemzet egészsége és boldogsága határozottan veszélybe került a Coca-Cola Company kereskedelmi tevékenységének kiterjesztése óta. A New York-i tőzsde igazgatótanácsa bejegyezte a Coca-Cola Company részvényeit, amelynek termékeit az Egyesült Államok bírósága hamisítottnak és hamisan feliratozottaknak ítélte. Milyen könnyen el lehetett volna kerülni ezt az áldatlan állapotot, ha a végrehajtó hatóságok nem ülnek ölbe tett

* 1966-ban Ralph Nader fiatal fogyasztóvédelmi aktivista sikeres kampányt folytatott a General Motors *Corvair* nevű modellje ellen: azt állította, hogy az minden sebesség mellett balesetveszélyes. A GM nem az autó hiányosságait vizsgálta meg, hanem Nader magánéletét kezdte nyomoztatni, aki — felfedezvén a nyomozókat — beperelte a General Motorst, és közel félmillió dolláros kártérítést kapott. (A szerk.)

kézzel, hanem a termékek Lefoglalásával és a gyártók beperelésével tiltakoznak a Coca-Cola további térnyerése ellen. Tisztázni lehetett volna egy másik érdekes kérdést is, amennyiben a Legfelsőbb Bíróság véleményt nyilváníthatott volna arról a mentességről, amelyet az ügyben ítélező bíróság adott a Coca-Colának.

Az élelmiszer- és gyógyszerbiztonsági törvények melletti agitálás a nyilvánosság előtt zajlott. A törvények felrúgása titokban. Az élelmiszer-feldolgozók és a rektifikált whisky-gyártók egységfrontot alkotva szabotálták Wiley és hivatala intézkedéseit. Az élelmiszer-kereskedők törvényhozóknál, kormányhivatalnokoknál és az Egyesült Államok elnökénél kilincseltek, hogy szent és sérthetetlen tőkéjüket lefoglalják, s hol könyörögve kérték, hol fenyegetőzve követelték, hogy Wiley hivatalának mesterkedéseivel szemben megvédettesse-nek. Mivel azonban Wiley akkor már a közszolgálati szim-bóluma volt a közvélemény szemében, intrikusainak óvatos körültekintéssel, kerülőutakon kellett érvényesíteniük céljaikat.

Amikor a ketchupgyártók és a kukoricakonzervek meg sem álltak a Fehér Házig, maga Teddy Rooseveltnél hallgatta meg méltatlankodásaikat és sérelmeiket. Ezután berendelte a mezőgazdasági minisztert és Dr. Wileyt, hogy nekik is mondják el panaszaikat. Miután azok sajnálkozva előadták, hogyan gátolják őket a szigorítások a haszonszerzésben, az elnök a miniszteréhez fordult: — Ön miként vélekedik arról, vajon a Hivatal vezetője helyesen jár-e el a törvények érvényesítése során? (Elnöki hangfelvétel nem készült az esetről, csak Wiley feljegyzéseire támaszkodhatunk — és még örülhet az utókor, hogy legalább ezekből tájékozódhat a történelekről.)

A miniszter azt válaszolta, hogy a törvény az törvény. Be kell tiltani minden élelmiszeriparban használt adalékanyagot, ami káros az egészségre: - Dr. Wiley kiterjedt kutatásokat folytatott arról, hogyan hatnak a benzoáttartalmú élelmiszerek egészséges fiatalemberekre, és minden esetben azt tapasztalta, hogy egészségi állapotuk megromlott.

. Ekkor Teddy Wileyhez fordult, és megkérdezte, neki mi a véleménye a kérdésről.

—Elnök úr — válaszolta dr. Wiley. — Önkéntesekkel folytatott kísérletek alapján *nem gondolom*, hanem *tudom*, hogy a nátrium-benzoátot vagy benzoésavat tartalmazó élelmiszer káros az egészségre.

Az elnök az asztalra csapott, és így szólt a vállalatok magas rangú képviselőihez: — Ez az anyag, amelyet maguk használnak, az egészségre veszélyes, és ezért többet nem használhatják.

Ezzel úgy látszott, pont kerül az ügy végére. Ám egyikük — vélhetően a legnagyobb befolyású — a politika fontos alakja volt, akit az Egyesült Államok elnökhelyettesi székébe készültek megválasztani T- Roosevelt helyettesítése céljából, aki maga is McKinley elnök meggyilkolását követően került az elnöki székbe. James S. Sherman magas funkciót töltött be a republikánus párt döntéshozó szerveiben, noha akkor a saját vállalatát, a New York-i Sherman Brotherset képviselte.

—Elnök úr — kezdte —, van még valami, amiről tegnap beszéltünk Önnel, és ami nem szerepelt abban, amit a benzoá- tok felhasználásáról mondott az imént. A szacharin alkalmazására gondolok az élelmiszerekben. Az én vállalatom tavaly négyezer dollárt takarított meg azzal, hogy cukor helyett szacharinnal édesítette a kukoricakonzerveket. Szeretnénk, ha ezzel kapcsolatosan is döntést hozna.

Dr. Wiley nem volt politikus. Mindenki más igen. Dr. Wiley nem volt az elnök bizalmasa. Mindenki más igen. Ha korábban bármikor teázott vagy kávézott volna már az elnökkel, tudta volna, amit mindenki más tudott. Így azonban besétált a csapdába. Felrúgva az elnöki protokoll elemi szabályait, nem várta meg, hogy az elnök kikérje a véleményét, hanem a nyílt politikai követelés láttán dühödten kifakadt:

—Aki abból az édes kukoricából evett, azt mind becsapták! Azt hitték, cukrot esznek, amikor valójában olyan kátrányszármazékokat fogyasztottak, amelyeknek nincs semmi tápértéke, és rendkívül károsak az egészségre.

Wiley később azt írja, hogy ezen a ponton az elnök Dr. Jekyllből hirtelen Mr. Hyde-dá változott, és mérgesen nekiszegezte a kérdést:

—Maga azt állítja, hogy a szacharin árt az egészségnek?

— Igen, elnök úr. Ezt állítom.

—Dr. Rixey minden nap szacharint ad nekem.

— Elnök úr, Dr. Rixey talán úgy véli, hogy Önt esetleg cukorbetegség fenyegeti.

— Aki szerint a szacharin árt az egészségnek, az egy idióta!

Az elnök mérges volt. Az ülés félbeszakadt. Wiley soha többet nem találkozott az elnökkel. Dr. Wiley szerint az élelmiszer- és gyógyszer-tisztasági törvények érvényesítésének aláaknázása ezzel az incidenssel kezdődött, amelyre a Fehér Ház kormánytermében, a törvény alkalmazásának első évében került sor.⁴

Teddy Rooseveltnél rossz egészségi állapotú, betegeskedő fiatal volt. Fizikai fogyatékoságain felülemelkedve New Yorkban rendőrfelügyelő lett, rettenthetetlen harcos, igazi amerikai hős. Az alacsony vércukorszintet akkor még nem nevezték hivatalosan hypoglykaemiának. Potenciális cukorbetegnek bevett orvosi gyakorlat volt szacharint adni cukor helyett. Wiley nem tudta, hogy az elnök is ehhez a betegcsoporthoz tartozik. Aligha kétséges, hogy az élelmiszeripar képviselői — s főleg az elnökhelyettesi szék várományosa — Dr. Wileyvel ellentétben pontos információkkal rendelkezett az elnök egészségi állapotát illetően.

Wiley szembeszállt az elnök magánorvosának véleményével, s ezzel felségsértést követett el. Ki tudta, hogy a korábbi First Lady, Ida McKinley epilepsziás rohamokra volt hajlamos állami fogadásokon? Ki tudta, hogy Kennedy elnököt orvosai kortizonnal és/vagy amfetaminnal kezelték, és Franklin Roosevelt elnök morfiumot kapott betegsége utolsó stádiumában? A közegészségügy iránti túlzott lelkesedés egy apró baklövésből komoly politikai vihart, kavart. Wiley soha nem bocsátotta meg magának, hogy véletlenül hozzájárult azoknak az élelmiszer-tisztasági

törvényeknek a bukásához, amelyekért egész életében harcolt.

Teddy Rooseveltnél egy merész politikai sakkhúzással már másnap felállított egy tudományos szakértőkből álló felügyelőbizottságot, amely azzal, hogy élére a szacharin felfedezéséért kitüntetésben részesült Dr. I. Remsen került, igazolta magánorvosát és saját döntéseinek helyességét. A bizottság elnökének jogában állt más tagokat is beválasztani a szakértőgárdába. Ezzel Dr. Wiley és a Vegyészeti Hivatal csillaga elkezdett leáldozni. A hamisított whiskygyártók szintén a Fehér Házba vitték az ügyüket, és felállítottak egy másik testületet Dr. Wiley pozíciójának aláaknázására. Ettől kezdve Wiley energiáit teljesen felőrölték a bürokratikus csatározások. Egy mondvacsínált nyomozás ostoba vádakkal próbálta meg ellehetetleníteni a helyzetét. A végrehajtó szervek határozata hallgatásra ítélte, és az élelmiszerekben használt adalékanyagok veszélyeit taglaló tudományos beszámolóit kiadatlanok maradtak. Végül lemondásra kényszerült azért, hogy ismét ki tudjon állni a nyilvánosság és a kongresszus elé.

A törvény világosan kimondta, és hatályba lépésekor is egyértelmű volt, hogy a Vegyészeti Hivatal feladata megvizsgálni a gyanús élelmiszer- és gyógyszermintákat, és megállapítani, hogy azok nem hamisítottak-e, illetve nincsenek-e hamisan feliratozva; s amennyiben ilyeneket talál, azokat a további döntések meghozatala céljából a bíróságok felé kell továbbítani. A Vegyészeti Hivatal megállapítása szerint hamisan feliratozott vagy hamisított élelmiszereket és gyógyszereket gyártó cégek jól bevált gyakorlatuk védelmére mindent megtettek a bírósági eljárás elkerülése érdekében. Erre több módszert alkalmaztak, amelyek közül sok be is vált.

Az újabb és újabb példák meggyőztek arról, hogy a Vegyészeti Hivatal tevékenységi körét korlátozták: a különböző megjelenési formát öltő manipulált élelmiszeripari termékeket kivonták a vizsgáinivalók sorából, és vagy olyan testületekhez irányították át, amelyekről nem rendelkezett a törvény, vagy közvetlenül mentesültek a további ellenőrzés alól. Vannak közismert példák is. Ezek között említhető meg az alkoholból, színezékekből és aromákból gyártott úgynevezett whisky; az élelmiszerekhez hozzáadott benzoe- sav és sói, a kénsav és sói, a rézszulfát, a szacharin és a timsó; a

gyümölcspépből, vegyi anyagokból és színezékekből készült úgynevezett bor; a szennyezett vizekben tartott — és ettől a valóságnál kövérebbnek és nagyobbak látszó, no és nagyobb anyagi haszonnal kecsegtető - osztriga; a penészes, erjedt, romlott és hamisan feliratozott, eladásra kínált gabona; a „kukoricaszörp” néven reklámozott glükóz, amely egy másik termék — a hagyományos kukorica — nevét orozza el.

A Vegyészeti Hivatal tevékenységi körét jelentősen leszűkítette az a tény, hogy a hivatalos szervek vagy szemet hunytak ezek felett az ügyletek felett, vagy konkrétan jóváhagyták azokat. Mozgásterünk korlátozása után arra is figyelmeztettek, hogy tartózkodjam a véleménynyilvánítás minden nyilvános formájától azokban a kérdésekben, amelyek ezeknek az anyagoknak az egészségre gyakorolt hatását érintik. Ez a korlátozás ellentmondott annak a jogomnak, hogy mint tudós olyan dolgokról nyilatkozzam, amely a köz érdekét szolgálják.⁵

Upton Sinclair *The Jungle (A dzsungel)* című könyve kedvezően befolyásolta a közvéleményt az élelmiszer- és gyógyszerbiztonsági törvények szükségessége szempontjából. Miután Dr. Wiley kilépett a kormánytagok sorából, megírt egy könyvet, amelyben elmondja, hogyan aknázza alá belülről a kormány ezeket a törvényeket. Tudta, hová temették a holttesteket, és eltökölte, hogy mindent kiterget, amivel újabb tiltakozási hullámot indít el Amerikában. Wiley azonban nem volt politikus. Ismét csak alábecsülte az ellentábor erejét. Amikor saját erőből ki akarta adni a könyvét, és féltett kéziratát átadta egy nyomdának, a kézirat rejtélyes körülmények között „eltűnt”. Mind a mai napig nem is találták meg. Ritkán szokott fény derülni arra, hogyan történhetnek meg ilyen dolgok.

A megtépázott, de megtörhetetlen Dr. Wiley munkához látott, hogy könyvét még egyszer megírja. Ez a munka teljesen lefoglalta tíz évig. Igyekezett ugyan aktualizálni a tényeket, de 1929-re megdöbbentő leleplezéseinek jelentős részét belepte a rozsda. A gazemberek közül többen már meghaltak. A legtöbb politikus is eltávozott - legalábbis a hatalomból. *The History of a Crime Against the Food Law (Egy bűncselekmény története az élelmiszer-törvény ellen)* című műve a kor

mányszintű korrupció leleplezése, amelyhez hasonlót korábban nem írt senki. Ezúttal azonban jobban vigyázott magára. Nem kockáztatta meg, hogy esetleg megint elveszíti a kéziratot. Előállításának és kinyomtatásának minden mozzanatát személyesen felügyelte. Amikor 1929-ben megjelent, úgy tűnt, bestseller lesz belőle. A könyvek gyorsan eltűntek a könyvesboltok polcairól. Ugyanakkor mégsem kapott olvasói levelet, nem gratuláltak neki, nem jelentek meg róla kritikák. A könyvek azonban tovább fogytak, csak éppen példányt nem lehetett találni belőlük sehol.

Kétségbeesésében Dr. Wiley könyvtárakban helyezte el a néhány megmaradt kötetet az ország különböző pontjain — a könyvek onnan is ugyanolyan gyorsan eltűntek, mint a könyvesboltokból. Próbálják ki, hogy a legközelebbi könyvtárban találnak-e belőle példányt. Senki ne csodálkozzon azon, hogy ezek a dolgok megtörténhetnek, amikor egyetlen élelmiszeripari nagyvállalat reklámokra fordított költségvetése nagyobb, mint az iparág felügyeletével megbízott kormányhivatal egész évi költségvetése. Dr. Wiley értekezésének záró sorai 1929-ben profetikusaknak bizonyultak. Ma meg- rázóak.

Ha a Vegyészeti Hivatalnak annak idején megengedték volna, hogy az előírások szerint végrehajtsa a törvényt, amint azt meg is kísérelte végrehajtani, milyen hatással lett volna a mai élelmiszerpiacra? Az amerikai élelmiszerekben még nyomokban sem volna benzoésav, kénsav vagy szulfít, timsó, vagy szacharin. Ezek az anyagok legfeljebb orvosi célú alkalmazásra léteznének. Az üdítőitalok nem tartalmaznának koffeint és teobromint. Fehérített liszt nem kerülne országos kereskedelmi forgalomba. Élelmiszereinket semmilyen formában nem hamisítanák, és nem látnák el hamis feliratokkal. Népünk egészsége nagyban javulna, életkora jelentősen meghosszabbodna. Az élelmiszerek gyártói, különösen a molnárok arra fordítanák energiáikat, hogy teljes kiőrlésű, rostátlan gabonalisztek termelésével javítsák a közegészségügy helyzetét és boldogabbá tegyék a családokat.

Egy minőségében feljavított, egészségesebb étrenddel jelentősen megnőne az ország lakosságának fertőző betegségekkel szembeni

ellenállóképesége. Példánkat az egész civilizált világ követné, és így az egész világ élvezné azokat az előnyöket, amelyeket mi élvezünk.

Nem esett volna meg az a szégyen és gyalázat, hogy kiváló tudósaink arra fecsérlik erejüket, hogy a népjólétének védelmében megalkotott egyik legkitűnőbb törvényt sárba tapossák. Kormányunk tisztos hivatalnokai nem váltottak volna ki közfelháborodást azzal, hogy jóváhagyják és bátorítják ezeket a nyilvános visszaéléseket. Az egészséges táplálkozás ügyét mindezek a történések nem vetették volna vissza ötven vagy száz évvel. És utoljára, de nem utolsósorban: ennek a bűncselekménynek a történetét soha nem írtam volna meg.

A Vegyészeti Hivatalt végül hivatalosan is feloszlatták. Helyébe a Food and Drug and Insecticide Administration (Élelmezésügyi, Gyógyszerészeti és Növényvédelmi Hatóság), a későbbi Food and Drug Administration (FDA — Élelmezésügyi és Gyógyszerészeti Hatóság) lépett. Az egészséges fiatalokból álló Méregbrigádot, akiken Dr. Wiley az új élelmiszer-adalékanyagokat nyilvános kereskedelmi forgalomba hozataluk előtt tesztelte, végül az FDA GRAS-listája (Gene- rally Regarded as Safe — „összességében biztonságosnak ítélt”) váltotta fel. Ez a lista az ételszínezékeket, adalék- anyagokat és egyéb élelmiszerekben használatos anyagokat sorolta fel. Az élelmiszergyártók és élelmiszer-feldolgozók zöld utat kaptak, hogy gyakorlatilag bármit beletehessenek termékeikbe, amíg be nem bizonyosodik róluk, hogy ártalmasak az egészségre. Az élelmiszer- és gyógyszerbiztonsági törvény lényege veszett el ezzel.

Ettől kezdve a Méregbrigád tagja volt minden állampolgár. Mára a GRAS-lista olyan terjedelmes lett, hogy az átlagamerikai minden évben öt font kémiai adalékanyagot fogyaszt el, és hozzá körülbelül újabb ötven font rejtett cukrot.

Ahogy a brit haditengerészeti minisztérium kétszáz évvel ezelőtt, most az FDA tölti ideje java részét azzal, hogy az élelmiszeripar nemhivatalos szószólójaként bebeszéli a közvéleménynek, hogy az amerikai élelmiszerek, bármit tesznek is beléjük, a legjobb minőségűek az emberiség történelmében. Dr. Wiley érdemeit halála után a kormány elismerte: kiadtak

egy bélyeget, amelyen az ő neve és arcképe látható. Végül felterjesztették az amerikai Hírességek Csarnokába. A hetvenes években aligha kerül be oda. De egy nap talán, amikor az FDA bejelenti, hogy Wileynek igaza volt abban, amit a szacharinról — és más anyagokról — mondott, és a közvélemény igazán pánikba esik, felállítják a szobrát az amerikai hősök panteonjában.

1971-ben, egy óvatlan pillanatban az FDA levette a GRAS-listáról a szacharint. Wiley nézeteinek erre a csendes elismerésére hatvan évet kellett várni. Az FDA elkezdte korlátozni a szacharin alkalmazását, jóllehet nem az úgynevezett kalóriaszegény vagy cukormentes italokban, amelyek a legnagyobb szacharin-felhasználók. A cukormentes diétás élelmiszeripar virágzik, mivel egyre több amerikai jön rá, hogy cukor bluesban szenved. A legkelendőbb a kalóriaszegény üdítőital, amelynek éves forgalma több mint egymilliárd dollár. Az elmúlt ötven évben számtalan figyelmeztetés hangzott el Amerika cukorfüggőségével kapcsolatban. De vajon hányszor szólt hozzá a témához az éberen őrködő Élelmezésügyi és Gyógyszerészeti Hatóság? Én úgy látom: egyszer sem. Sőt, amikor a kormány hivatalának felelős szervei akaratauk ellenére belesodródnak valamilyen cukorral kapcsolatos vitába, éppen ők nyugtatnak meg minket, hogy minden a legnagyobb rendben van.

1961-ben egy ohiói élelmiszeripari vállalat egy igazán frappáns marketingfogással állt elő. Bevezettek egy új terméket, a vitaminnal dúsított cukrot. Addig éveken át lehetett kapni „vitaminokkal és ásványi sókkal gazdagított” gabonaféléket, lisztet és kenyeret, amelyekhez néhány szintetikus vitamint adtak hozzá a gyártás során. Az FDA nem győzte szajkózni, hogy a vitaminnal dúsított liszt éppen olyan jó, mint az eredeti. Dollárok milliárdjait költötték reklámra, amelyekkel arra vették rá az amerikai háziasszonyokat, hogy „dúsított” ez és „gazdagított” az után kutassanak. A fehér cukrot vajon miért ne lehetne vitaminnal dúsítani? Hirtelen meg is tette valaki. Megjelent a piacon a „vitaminnal dúsított cukor”,

amelynek a dobozán felsorolták, milyen vitaminokkal és ásványi anyagokkal történt a dúsítás: jóddal, vassal, C-vitaminnal, négyféle B-vitaminnal és 400 egység A-vitaminnal.

Mit tehettek ebben a helyzetben a cukorterjesztők? Vagy kiszorítják ellenfeleiket a piacról a saját termékeikkel, vagy a nyomdokaikba lépnek. Az utóbbi problémákkal járt. Ha a finomított fehér cukor kufárjai azzal akartak volna ringbe szállni, hogy termékeiken feltüntetik, milyen vitaminokat és ásványi anyagokat tartalmaznak, egy határozott nullán kívül mást nemigen nyomtathattak volna a dobozokra. Ha a cukorterjesztők bekapják a csalit, és elkezdik vitaminokkal és ásványi anyagokkal dúsítani a finomított fehér cukrut, ott lesznek megint, ahol a part szakad. Legnagyobb fogyasztóik — mint például a Coca-Cola — és az üdítőital-gyártók ezt a lépésüket kifejezetten tisztességtelennek tarthatnák.

Hogy pontosan mi történt a cukoripar legmagasabb döntéshozó testületeiben, azt soha nem tudjuk meg. Végül az FDA oldotta fel a helyzetet. Feloldotta — de kinek a javára? A kormányzati ellenőrök több készlet vitaminnal dúsított cukrot foglaltak le, és hivatalosan bejelentették, hogy a termék „hamisan volt feliratozva”. A hamis feliratozás rendszerint olyan vád az FDA részéről, amely addig van érvényben, amíg valami más vádat nem találnak helyette.

Más FDA-razziák alkalmával a hamis feliratozás vádja különös értelmet nyert. Ha egy bioboltban ki van téve egy könyv, amelyben az áll, hogy a barna fényezetlen rizs jót tesz az egészségnek, és jobb, mint a fehér rizs, a könyvtől számított 15 m sugarú körben nem lehet ott ilyen rizs, mert különben az lesz a vád, hogy a rizs „hamisan van feliratozva”. Ellenkező esetben az FDA lefoglalhatja és elégetheti a könyvet vagy a rizst. Mivel a könyvégetés egyes túlérzékeny nyugatiakban Hitlert idézi fel, az FDA úgy döntött, hogy a könyv helyett inkább a rizst égeti el, mint Vietnamban (amivel sokak szerint nincs is semmi baj).

A vitaminnal dúsított cukor gyártói úgy vélték, nagy bajuk nem eshet. Végére is, az USA egy szabad ország, és nekik

van annyi pénzük, és vannak olyan ügyvédek, akikkel bíróságra vihetik a dolgot. A pereskedés két évig tartott, mire megszületett az ítélet. A tárgyalás során az FDA azt az álláspontot képviselte, hogy a vitaminokkal dúsított cukor dobozain olvasható vitamin- és ásványisó-felsorolás annyiban meríti ki a hamis feliratozás vádját, amennyiben „tápanyagtartalom szempontjából jelentéktelen, hiszen ezeket a tápanyagokat az átlagos amerikai étrend megfelelő mennyiségben tartalmazza”.

Ezzel vajon nem azt mondta ki az FDA, hogy azért nem kell vitaminnal dúsított cukor, mert van már vitaminnal dúsított kenyér? A szövetségi bíró nem értett egyet ezzel a magyarázattal. „Ha az FDA keresete helytálló volna, bármilyen vitaminnal dúsított terméket ki lehetne emelni és meg lehetne támadni azon az alapon... hogy ezek a tápanyagok mindenütt megtalálhatók az ételmisszer-kínálatban... a kormány álláspontja egyértelműen tarthatatlan.”

A vitaminnal dúsított cukor pártfogói megnyerték a pert. De azért vették az üzenetet. Mikor láttak önök utoljára olyan reklámot, amely a vitaminnal dúsított cukor dicshimnuszát zengte?

1951-ben kongresszusi bizottság meghallgatott egy orvost, aki az amerikai haditengerészet számára végzett táplálkozás-tudományi kísérleteket a második világháborúban. (Amikor a haditengerészet megtudta, hogy emberei mennyi pénzt költenek Coca-Colára, a cég minden termékét megvizsgálták. Kiderült, hogy mintegy 10% cukrot tartalmaznak.) A haditengerészet táplálkozástudósa, Dr. McCay a bizottságnak a következőkről számolt be:

—Megdöbbenve láttam, hogy az üdítőital komoly mennyiségben tartalmaz foszforsavat. ... A Haditengerészeti Orvosi Kutatóintézetben emberi fogakat tettünk kólába. A fogak megpuhultak és rövid időn belül elkezdtek feloldódni.

A kongresszusi tagok álmélkodása ellenére a szakértő tovább folytatta:

—A kólaitalok savassága... nagyjából megegyezik az ecetével. A cukortartalom azonban elrejtí ezt a savasságot, és a

gyermek nem veszik észre, hogy foszforsav, cukor, koffein, színezék és aromák különös keverékét isszák.

Az egyik kongresszusi tag megkérdezte, melyik kormányhivatal felügyeli az üdítőitalok tartalmát.

. — Tudomásom szerint egyik sem felügyeli, és nem is figyel oda rá — válaszolta az orvos.

— Senki sem felügyeli az üdítőitalok tartalmát? — kérdezett vissza a kongresszusi tag.

— Tudomásom szerint senki.

Egy másik kongresszusi tag megkérdezte, hogy az orvos végzett-e kísérleteket arra vonatkozóan, hogy a kólaitalok milyen hatással vannak a fémre és a vasra. Amikor az orvos nemmel válaszolt, a kérdező így szólt: — Az egyik barátom mesélte, hogy egyszer beledobott három tízcentes szöveget az egyik kólásüvegbe, és negyvennyolc óra alatt mind a három szög tökéletesen feloldódott.

— Nem is csoda — mondta az orvos. — A kólában lévő foszforsav oldja a vasat és a mészkövet. Ha kiöntenék az idevezető lépcsőre, még azt is szétmállasztaná. ... Próbálják csak ki nyugodtan!⁶ Mivel az üdítőitalok egyre nagyobb szerepet játszanak az amerikai étrendben, és egyre jobban kiszorítják az olyan élelmiszereket, mint a tej, saját érdekünkben, nagyon rajta kell tartanunk a szemünket — folytatta az orvos.

Mindez 1951-ben történt. Azóta csak romlott a helyzet. A statisztikák szerint az Egyesült Államokban elfogyasztott cukor 25%-a ilyen vagy olyan üdítőital formájában ömlik az amerikai nyelvcsövekbe.

1962 és 1972 között csökkent a kávé- és a tejfogyasztás, míg az üdítőital-fogyasztás szinte megduplázódott: 1962-ben még 62 liter jutott egy főre évente, 1972-ben már nem kevesebb, mint 114 liter.

A sör és a tea csak a negyedik és ötödik a legkedveltebb amerikai italok sorában. Egy évtized alatt mindkettőnek nőtt a forgalma. A teaeladások számának növekedése az instant teák népszerűsödésével függött össze, amelyben a citrom és a cukor eleve hozzáadott ízesítő. A tea cukrozott üdítőitallá

vált, és így más termékekkel is felveheti a versenyt. Gyakorlatilag minden amerikai italféleség — kávé, üdítőital, tej, sör, tea, gyümölcsle, tömény szesz és bor — tele van cukorral vagy mesterséges édesítőszerrel.

Italfüggőségünk — a bölcsőtől a sírig — valójában cukorfüggőség.

Évszázadokkal ezelőtt a vidéki ember már akkor mélységesen felháborodott, amikor egy becsstelen sörfőzőről kiderült, hogy erjesztőanyagként elenyésző mennyiségben cukorral hamisította meg a sörét. Amikor az 1920-as években Robert La Follette, wisconsini szenátor még a cukor-lobby ellen indult harcba, észre kellett vennie, hogy a cukoripar nemcsak az árakat ellenőrzi, hanem a kormányt is.

Ma a cukorkereskedők és a kólamágnások elnököket és miniszterelnököket vásárolnak meg. A híres hatvanas évekbeli moszkvai konyhavita Nixon alelnök és Hruscsov miniszterelnök között, amikor Hruscsovot egy Pepsi-Colával fényképezték le, nagyrészt reklámfogás volt. Nixon azelőtt a Pepsi-Cola jogásza volt. A Pepsi-Cola, Inc. elnöke a Nixon Foundation elnöke lett, miután jogászát az Egyesült Államok elnökévé választották. 1972-ben a Pepsi-Cola kapott először orosz koncessziót arra, hogy termékeit a Szovjetunióban forgalmazza, cserébe a szovjet borok és szeszek amerikai terjesztési jogaiért.

A milliárd dolláros forgalmat bonyolító, cukorfaló üdítő-italiparon nagyon rajta kell tartanunk a szemünket, hogy a második világháborús táplálkozástudós szavait idézzük a kongresszusi meghallgatásról.

Bizonyosak lehetnek benne, hogy ez történik.

- ¹ R. Tannahill: *Food in History*. 346. o.
- ² H. W. Wiley: *The History of a Crime Against the Food Law*. 57. o.
- ³ Uo. 376-381. o.
- ⁴ Uo.
- ⁵ Uo.
- ⁶ W. Lomggood: *The Poisons in Your Food*. 200-201. o.

Szakértői vélemények

Akár cukrozott müzli vagy sütemény van reggelire kávéval, akár hamburger és Coca-Cola ebédre, akár többfogásos - ínycucc vacsora estére, az átlagos amerikai étrend hatása mindig ugyanaz: felfúvódás és gyomorfájás.

Azt az esetet leszámítva, amikor az inzulin-túladagolás miatti inzulinsokk rákényszerít bennünket a cukorevésre, semmi okunk nincs arra, hogy cukrot fogyasszunk önmagában. Az emberi szervezetnek annyi szüksége van cukorra, mint a nikotinra a cigarettákban. Más az, hogy kívánjuk, és más az, hogy szükségünk van rá. Ahogy a perzsa birodalomban, úgy napjainkban is, az emberiség cukrot használ az ételek és italok ízének fokozására. A cukor összetevőként és ízesítőként is megtalálható a konyhában. Feledkezzünk el most egy kicsit az önmagában fogyasztott cukor rövid és hosszú távú hatásairól, és koncentráljunk arra, hogy más, mindennapi élelmiszerekkel együtt fogyasztva milyen hatást fejt ki.

Amikor nagyanyám arra figyelmeztetett, hogy az étkezés előtti nassolás „elrontja a vacsorát”, tudta, miről beszél. Egy vegyész talán nem találta volna kielégítőnek a magyarázatát, de mint sok más hagyományos alapigazság — kezdve a kóser ételekről szóló mózesi törvényekkel —, ez is hosszú évek tapasztalatainak összegzése, amely pontosan fején találta a szöveget. Az élelmiszerek társíthatóságát vizsgáló modern kutatások java része fáradságos kutatómunka révén jut el oda, amit nagyanyám eleve természetesnek vett.

Minden olyan étrend vagy diéta, amely pusztán testsúly-csökkentésre irányul, természeténél fogva veszélyes. Az elhízást a XX. századi Amerika betegségeként emlegetik és tartják számon. Pedig az elhízás nem betegség, hanem egy tünet, egy jelzés, egy figyelmeztetés arra, hogy szervezetünkben

valami nincs rendben. A testsúlycsökkentést előírányzó diéta éppen olyan értelmetlen és veszélyes dolog, mint fejfájásra aszpirint bevenni, amikor még nem is tudjuk, hogy mi okozza a fejfájást. Átsiklani egy tünet felett olyan, mint kikapcsolni a riasztót. Az igazi oknak még a közelébe sem férkőzik.

Minden olyan étrend vagy diéta veszélyes, amely nem tűzi maga elé célul a szervezet egészségének teljes helyreállítását. Számtalan túlsúlyos ember alultáplált. (Dr. H. Curtis Wood, 1971-ben megjelent, *Overfed But Undemourished [Túletetett, de alultáplált]* című könyvében ugyanezt hangsúlyozza.) A kevesebb evés súlyosbíthatja a helyzetet, ha pusztán mennyiségi szempontokat veszünk figyelembe, és nem törődünk az ételek minőségével.

A legtöbb ember — az orvosokat is beleértve — azt hiszi, hogy a testsúlyával együtt zsírt is veszít. Ez egyáltalán nem törvényszerű. Valamennyi olyan táplálkozás veszélyes, amely minden szénhidrátot egy kalap alá vesz. Veszélyes az olyan étrend, amely nem veszi figyelembe a szénhidrátok minőségét, azt az életfontosságú különbséget, ami a természetes, finomítatlan szénhidrátok (azaz a teljes értékű gabonafélék és zöldségek) és a mesterségesen finomított szénhidrátok (például a cukor és a fehér liszt) között van. Veszélyes valameny-nyi táplálkozás, amely finomított cukrot és fehér lisztet tartalmaz, még ha tudományos nevek álarca mögé rejtik is azokat.

Minden természetes táplálkozás ott kezdődik, hogy lemondunk a cukorról és a fehér lisztről, és teljes értékű gabonaféléket, zöldségeket és idényjellegű gyümölcsöket fogyasztunk helyettük. A szénhidrátok megváltoztatása megváltoztathatja egészségünk és életünk minőségét. Ha jó minőségű, természetes ételeket eszünk, a mennyiség kérdése magától megoldódik. Senki nem fog megenni fél tucat cukorrépát vagy egy egész láda cukornádat. De még ha megeszik is, az sem lesz olyan veszélyes, mint egy marék kockacukor.

Mindenféle cukor — például a mézben és gyümölcsökben megtalálható természetes cukrok (fruktóz) csakúgy, mint a

finomított fehér cukor (szacharóz) — gátolja a gyomornedvek kiválasztását és a természetes gyomormozgásokat. A cukrok nem emésztődnek meg már a szájban, mint a gabonafélék, és a gyomorban sem, mint a hús. Az önmagukban fogyasztott cukrok gyorsan áthaladnak a gyomron, és a vékonybélbe jutnak. Amikor más ételekkel együtt esszük a cukrot - például hússal és kenyérrel egy szendvicsben —, a gyomor egy ideig feltartóztatja őket. A kenyérben és a kólában lévő cukor ott várakozik a gyomorban a hamburgerrel és a zsömlével, és várja, hogy a gyomor ezeket megeméssze. Amíg a gyomor az állati fehérje és a kenyérben lévő keményítő emésztésén dolgozik, addig a gyomorban uralkodó meleg és nedves közegben óhatatlanul megindul a bevitt többletcukor savas erjedése.

Már egyetlen kockacukor is elég a szendvics utáni kávéban ahhoz, hogy erjedés induljon meg a gyomorban. Már egyetlen üdítő is elég arra, hogy szeszfőzés kezdődjék a gyomorban. A cukorral ízesített gabonafélék — akár készen, dobozban vesszük meg, akár mi adjuk hozzájuk a cukrot — szinte garantálják a savas erjedést. Amióta világ a világ, a természeti törvényeket az ételek társítása kapcsán is figyelembe vették. Megfigyelték, hogy a madarak az egyik napszakban rovarokat esznek, míg egy másikban magvakat. Más állatok egyszerre csak egy táplálékot fogyasztanak. A ragadozó állatok a nyers hús révén közvetlenül biztosítják fehérjeszükségletüket.

Keleten az a tradíció, hogy jin étel előtt jang ételt esznek. Mészó-leves (jang-erjesztésű szójafehérje) reggelire; nyers hal (több jang-fehérje) az étkezés elején; utána rizs (ami kevésbé jang, mint a mészó és a hal); majd zöldség, ami jin. Ha hagyományos japán családdal étkezünk, és felborítjuk ezt a rendet, a keletiek (amennyiben a barátainknak tekintenek bennünket) udvariasan, de határozottan szóvá teszik ezt. Az ortodox zsidó szokások szintén tiltják számos étel társítását: húsos és tejes ételeket tilos egy étkezésen belül fogyasztani. A tabut jelzi az is, hogy külön evőeszközök és edények vannak a tejes és a húsételekhez. Az ember nagyon korán megtanulta, hogy a helytelen ételtársítások hogyan hatnak a szer

vezetre. Amikor megfájdult a gyomra attól, amit evett, nem nyúlt rögtön savlekötő tablettáért, hanem változtatott azon, ahogy addig evett. Amikor népbetegséggé vált a mohóság és a mértéktelenség, megjelentek a vallási tilalmak és parancsolatok. A mohóság a legtöbb vallásban halálos bűn; de a finomított cukor veszélyére nem figyelmeztetnek vallásos elvek vagy parancsolatok, mert a cukorfogyasztás és a cukorfüggőség — a kábítószer-függőséghez hasonlóan — a szent könyvek megalkotását követően még évszázadokig ismeretlen fogalom volt a világban.

„Miért kell normálisnak tekintenünk azt, ami egy beteg és gyenge embercsoportot jellemez? - teszi fel a kérdést Dr. Herbert M. Shelton. - Magától értetődőnek kell-e tekintenünk, hogy a civilizált ember mai étkezési szokásai normáli- sabbak?"

„A hasmenés és a székrekedés, az egészségtelen, kavicsos széklet, a túl sok bélgáz, a vastagbélgyulladás, az aranyér, a véres széklet, a vécépapír használatának szükségessége... ma már normálisnak számít." ¹

Amikor a keményítőt és a — például mézben és gyümölcsökben előforduló — komplex cukrokat megemésztí a szervezet, azok monoszacharidoknak nevezett egyszerű cukrokra bomlanak. Ezek hasznosítható anyagok: tápanyagok. Amikor a keményítő és a különböző cukrok egyszerre kerülnek be a szervezetbe és erjedésnek indulnak, széndioxidra, ecetsavra, alkoholra és vízre bomlanak. A víz kivételével ezek nem hasznosítható anyagok, azaz mérgek. Amikor a fehérjét megemésztí a szervezet, az aminosavakra bomlik, amelyek hasznosítható anyagok: tápanyagok. Amikor a fehérje és a cukor egyszerre kerül a szervezetbe,, megrothadnak, és különféle ptomainokra és leukomainokra bomlanak, amelyek nem hasznosítható anyagok, azaz mérgek. Az enzimés emésztés előkészíti az ételeket arra, hogy a szervezet hasznosítsa őket. A bakteriális bomlás ezzel szemben alkalmatlanná teszi őket erre. Az első folyamat tápanyagokat hoz létre, a második mérgeket.

Az úgynevezett modern táplálkozástudománynak a kvantitatív számolás a mániája. A szervezetet bankszámlának tekinti. A betét a kalória (ti. dollár), a kivét az energia. A betét a — mennyiségileg egyensúlyban lévő — fehérjék, szénhidrátok, zsírok, vitaminok és ásványi anyagok, az eredmény pedig az elméletileg egészséges szervezet. Az emberek manapság akkor számítnak egészségesnek, ha ki tudnak mászni az ágyból, el tudnak jutni a hivatalukba, és alá tudják írni a jelenléti ívet. Ha ez nem sikerül nekik, orvost hívnak, hogy az kiírja őket táppénzre, beutalja őket kórházba, vagy egy szanatóriumba: egyszóval bármit, az egy napos fizetett szabadságtól kezdve a művészig — az adófizetők zsebéből. .

De mit ér az ember az ilyen elméletileg szükséges, naponta bevitt kalóriákkal és tápanyagokkal, ha az esetlegesen és kutya futtában elfogyasztott gyorsételek megerjednek és megrothadnak az emésztőszervekben? Mire jó az, ha a szervezet csak azért kap fehérjét, hogy az megrothadjon a gyomor-bél rendszerben? Az emésztőszervekben megerjedt szénhidrátok alkohollá és ecetsavvá, s nem emészthető monoszacharidokká alakulnak.

„Ha tápértékhez akarunk jutni az elfogyasztott ételekből, meg kell emésztelnünk őket — figyelmeztetett Shelton évekkel ezelőtt. — Nem szabad megrothadniuk.”

Persze, a szervezet képes kivetni magából a mérgeket, akár a vizeletben, akár a pórusokon keresztül: a vizeletben lévő mérgek mennyiségét a bélműködés indikátorának tekintik. Való igaz, a szervezet megtanul alkalmazkodni ezekhez a mérgekhez, ahogy a heroinhoz is hozzászokik fokozatosan. Ám, véli Shelton, „a kínos felfúvódás, a rossz szájszag, valamint a kellemetlen testszagok éppen olyan nemkívánatos jelenségek, mint a mérgek”.²

Nem tudom, önök mit csináltak 1973 májusában, az emésztőrendszeri betegségek hetén, de én azzal ünnepeltem, hogy megnéztem egy beszélgetést David Susskind televíziós talk show-jában. Három vezető New York-i gasztroenterológus-

gus és egy pszichiáter beszélgetett különböző fekélyekről másfél órán keresztül. Fogadást ajánlottam magamban, hogy ez a három kiváló szakértő képes lesz úgy végigmagyarázni kilencven percet, hogy a cukor szót még véletlenül sem ejtik ki a szájukon. Így aztán szóról szóra végig kellett követnem a műsort, mielőtt megnyertem a fogadást.

A szakemberek nem hazudtolták meg magukat. Műveltségüket demonstrálandó, klasszikusoktól idéztek („Eremben vérem forr s szaggatja belsőm”)*. Pszichiátriai szempontból megtárgyalták a fekélyre hajlamos személyiséget (taxisofőr, diszpécser, hölgyek a menopauza után). Történelmi példákat hoztak: fejet hajtottak William Beaumont, a gasztroenterológus atyja előtt, aki egy gyomorlövéses beteget tanulmányozott; futólag érintették a hajlamosító tényezők és a családi öröklődés témáját (a frusztráció eszi az embert); kifejtették a tüneteket: ha vért hányunk, éhségszerű fájdalomérzet gyötör, amelyet az evés nem csillapít, forduljunk orvoshoz és a biztonság kedvéért vessük magunkat alá egy báriumos beöntésnek és csináltassunk egy röntgenfelvételt.

Mellékesen elhangzott néhány figyelmeztetés is. Az aszpirin gyulladásba hozhatja a fekélyt, és a fekélyes esetek 70%-ában vérzést okoz. Hány olyan reklámot láttak már, amelyben élő orvosok közvetítették ezt a figyelmeztetést? „Utálok az aszpirint — mondta az egyik szakértő. — Az anyósom aszpirinen él, de a rejtett aszpirin a fekély egyik oka.” Hogy mi rejt aszpirint? Nem árulták el.

Rámutattak bizonyos reménykeltő eredményekre is. Neil Miller, a Rockefeller Institute (Rockefeller Intézet) munkatársa kifejlesztett egy gyógyszert, amely szabályozza a gyomor savasságát, a japánok pedig egy parányi műszert, amely kimutatja, hol van a szervezetben fekély. Nagyvonalúan beismerték, hogy a múltban orvosi tévedések is előfordultak: régen például túl hamar választották a műtéti eltávolítást, amelynek az egész gyomor vagy annak egy része esett áldozatul.

* Shakespeare: *Othello* (második felvonás, első szín, Jago) (A ford.)

Végül az orvosok egyes esetekről kezdtek el beszélni: a gyomorsav fekélyt, okoz — ha nincs sav, nincs fekély. Sokan vagyunk gyomorsavasak, informáltak bennünket. Mi okozza ezt? Hát a sav. (Itt most a gyomor az a bizonyos bankszámla.)

„Pszichiáterhez nem küldik el a betegeket?” — érdeklődött Susskind. Nem jellemző, válaszolták. A savlekötők jobbak. Gyorsabban javul tőlük a közérzetük. Gyógyulást meggyorsító gyógyszerek azonban nincsenek. Valamennyien ki vagyunk téve a stressznek.

A sav fájdalmat okoz, tudhattuk meg a szakértőktől. A fájdalom csillapítására az egyik orvos a kímélő diétát javasolta, ízletes, de nem túl étvágygerjesztő. Három főétkezés és egy köztes étkezés napi rendszerességgel. Ne együnk curryt, hogy csökkenjen a gyomorsavunk. Láttak már curry-reklámot a tévében? A koffein savas, a feketekávé kizárva, igyák tejszínnel. Itt egészen közel értek ahhoz a ponthoz, ahol elveszíthettem volna a fogadásomat, de végül nem élték el: kikerülték. Senki sem említette meg a cukrot és a Coca-Colát, amelyben már eleve koffein is és cukor is van.

Akinek erős fájdalmai vannak, és szigorúbb diétára van fogva, fogyasszon meleg tejet, búzakását, tejsodót és ízesített zselét. Ez utóbbi kettő cukrot tartalmaz. Ezt senki sem említette meg. 2-6 hét diétázás után a fekélyes betegnek enyhülnek a panaszai. És utána?

Utána, mondta az egyik orvos (anélkül, hogy a többiek vitatkozni kezdtek volna vele), „Azt esznek, amit akarnak.” A fekélyt ma nem lehet orvosilag gyógyítani, tudtuk meg. A végső megoldás a műtét, amely nem veszélytelen. Már nem kell eltávolítani az egész gyomrot, mert a nem is olyan távoli múltban alkalmazott csonkoló műtétek helyett, manapság létezik egy sebészi beavatkozás, amely egyszerűen elvágja az idegeket, és ezzel meggátolja a fájdalomérzékelést. A fekélybetegek mintegy 50%-ánál két éven belül, 75%-uknál pedig négy éven belül kiújul a betegség.

A fájdalom istenadta figyelmeztető jelzés a természettől, hogy valami nem stimmel. Erre elvégeznek egy műtétet,

amely kikapcsolja a jelzőberendezést. Ez remek. Ez igazán remek. Képzeljük el, hogyan reagálnánk arra, ha a tűzriasztó jelzésére a kiérkező tűzoltók csak a riasztót kapcsolnák ki, a tűzre rá se hederítenének. Ilyen alapon az abortuszműtét is egyfajta fogamzásgátlás.

Húszmillió amerikai van fekélye, közölték a derék orvosok. Ott ültek a stúdióban négyen, New York leghíresebb szakorvosai, és bámulatos meggyőző erővel adták elő a tévénézőknek, hogy alig tudnak valamit. Mi a megoldás? Több pénz kell a szövetségi kormányzattól a kutatásokra. Kilencven perc alatt nem sikerült egyetlen épkezláb javaslatot sem tenniük arra, hogy az átlagember hogyan előzheti meg a fekélyt az étrendje helyes megválasztásával. Képesek voltak úgy beszélni másfél órán keresztül, hogy a cukor szót egyszer sem ejtették ki a szájukon.

Egy hónappal később három gasztroenterológus elmondta a szenátus egyik albizottságának, hogy az aszpirin és az aszpirint tartalmazó, vény nélkül kapható gyógyszerek (például az Alka-Seltzer) súlyosbíthatják azokat a gyomorbántalmakat, amelyeket csillapítani voltak hivatottak.

Dr. J. Donald Ostrow, egyetemi docens a Pennsylvania Egyetem orvostudományi tanszékén felvetette, hogy az Alka-Seltzer terjesztőinek a televízióban kellene bemutatniuk egy páciensüket, aki „vért hány és gasztroszkópot nyomnak le a torkán gyomortükrözés céljából”. Dr. Ostrow elmondta, hogy az elmúlt másfél évben tizennyolc olyan beteget vizsgált meg a philadelphiai Veteránkórházban, „akiknél a gyomorvérzést aszpirinkészítmények fogyasztása okozta. Öt betegnél ez a készítmény az Alka-Seltzer volt, amelyet olyan gyomor- bántalmak kezelésére szedtek rövid időn keresztül, de folyamatosan, amelyeket a gyomor komolyabb problémái okoztak.”³ . '

Ostrow elmondta, hogyan zárul be az ördögi kör azoknál a betegeknél, akik gyomorbántalmak enyhítésére Alka-Seltzert szednek. Átmenetileg úgy tűnik, a gyógyszer használ. Ám ahogy a savlekötő hatás csökken, a fájdalom visszatér, és in

tenzívebb, mint azelőtt volt. Emiatt újabb adag Alka-Seltzert kell bevenni, amitől megint fájdalmaik lesznek, és így tovább, amíg végül a beteg a kórházban köt ki gyomorvérzéssel. Az Alka-Seltzer gyártói által rendelkezésére bocsátott statisztikák alapján az orvos úgy becsülte, hogy négyhavonta 600 000 ember viszi túlzásba az Alka-Seltzer szedését, és kerül rosszabb állapotba, mint addig volt.

Egy másik orvos arról biztosította a szenátus albizottságát, hogy az aszpirin egészséges embereknel nem okoz komoly gyomorvérzést. Hát persze, hogy nem. Egészséges emberek eleve nem szedik a gyógyszert. Ettől okosabbak lettünk?

Érdekes dolgok történhetnek, amikor az orvosok saját magukat próbálják meggyógyítani. Az alternatív orvosok egy része saját betegsége kapcsán kezdett el valami új után kutatni. Miután a hagyományos orvostudomány könyveiben nem találták meg a szükséges, segítséget, elvetették a könyveket, és elkezdtek önmagukon kísérletezgetni. A fájdalom és a szenvedés könnyen alááshatja az ember hitét a hagyományos gyógyászatban. Egy idő után hajlandó lesz bárminek alávetni magát. Még arra is, hogy odafigyeljen, mit eszik. Égy ilyen tortúrán mentek végig az olyan nagy gyógyítók, mint Dr. Tilden, Dr. Hal Beiler, és még sokan mások Amerikában és azon kívül.

Sweet and Dangerous (Édes és veszélyes) című könyvében Dr. John Yudkin, a neves brit orvos-biokémikus, a Londoni Egyetem nyugalmazott táplálkozástudomány professzora meséli, hogy huszonöt évvel azelőtt fekélyt állapítottak meg nála. A szokásos intelmeket kapta: ne idegeskedjék, ne hajtsa túl magát, kerülje a fűszeres ételeket, egyen kevesebbet többször, és addig ne feküdjön a kés alá, amíg nagyon nem muszáj. Amikor fájdalmai voltak, savlekötő készítményeket szedett. Aztán hízni kezdett, mint sok hasonló korú férfi. Ezért fogyókúrába fogott. Egyebek mellett lecsökkentette a cukorfogyasztását is. Meglepődve vette észre, hogy néhány hónap alatt szinte teljesen megszűntek a gyomorpanaszai.

Dr. Yudkin kétéves célzott kísérletsorozatba kezdett negyvenegy beteggel. Az eredmények egyértelműek voltak. Az

alacsony szénhidráttartalmú diéta eredményeképpen ketten tapasztaltak állapotromlást, tizenegyen nem vettek észre lényegi különbséget, de a többség, huszonnyolc beteg számolt be arról, hogy állapotuk jelentősen javult. A betegek közül többen is jelezték, hogy folytatni kívánják az alacsony szénhidráttartalmú étrendet. A résztvevők között egyaránt voltak nők és férfiak, gyomorfekélyesek, nyombélfekélyesek, és néhányan rekeszizomsérvesek.

„Ezután már senki sem állíthatja, hogy a helyes táplálkozás nem javít a súlyos emésztési zavarokon — összegzi tapasztalatait Dr. Yudkin. - De csak a helyes táplálkozás, a helytelen nem.”

Miért válik be a helyes táplálkozás? „A cukor irritálja a felső emésztőcsatorna, a nyelőcső, a gyomor és a nyombél nyálkahártyáját. ...” A Yudkin által előírt táplálkozás kevés cukrot tartalmaz.⁴

Dr. Yudkin olyan betegekkel végezte el a vizsgálatot, akiket nem lehetett teljesen ellenőrizni, mert nem feküdtek kórházban. Az orvosok a betegek saját bevallása alapján tudták nyomon követni, hogy mit esznek, és betartják-e az utasításokat. Kontrollált körülmények között - a hadseregben vagy egy börtönben — a cukormentes táplálkozással folytatott kísérletek pontosabb, jobban értékelhető eredményeket hozhatnának.

Dr. Yudkin beszámol egy másik, nemrégiben elvégzett, az ellentétes oldalról megközelítő kísérletről is. A kísérletben rávett hét fiatalembert, hogy reggel éhgyomorra nyeljen le egy csövet, hogy gyomornedveikből mintát vehessen. Ezután megetetett velük egy főleg pektinből álló fűszermentes próbareggelit, majd negyedóránként újabb mintát vett tőlük. A mintákat a megszokott módon elemezték: megmérték a savasságát és az emésztőfunkció mértékét. Ezután a betegeket magas cukortartalmú diétára fogták két hétig, majd újra tesztelték őket. Az eredmények azt mutatták, hogy ez a kéthetes cukordús étrend elegendő volt arra, hogy mind a gyomor savmennyisége, mind emésztési aktivitása megnöveked

jék olyan módon, amilyen a gyomor- és nyombélfekélyes embereknél figyelhető meg. A cukorban gazdag diéta mintegy 20%-kal megnövelte a gyomor savmennyiségét, és az enzimaktivitás közel háromszorosára nőtt. (Ezeket a hatásokat reggel, éhgyomorra figyelték meg.)

Mindez talán túl egyszerű ahhoz, hogy a fekélyspecialistát érdekelje. A manapság reklámozott diéták továbbra is a mennyiségi dolgokról szólnak. Minden a kalóriák körül forog. Együnk fehérjét, figyeljünk oda a zsírra, esetleg fogyasszunk kevesebb szénhidrátot. Nagy ritkán hallani csak olyat, hogy tegyünk különbséget növényi és állati, valamint többszörösen telített és többszörösen telítetlen zsírok között. A szénhidrátokat azonban továbbra is egy kalap alá veszik, és a fehérje is fehérje. Az emészthetetlen és össze nem illő ételekkel a szakácskönyvek és a televíziós szakácsok foglalkoznak. Semmit nem tanulunk a másnaposságunkból, a gyomorégésünkből, csak azt, hogy olyankor Alka-Seltzer kell bevenni.

¹ H. M. Shelton: *Food Combining Made Easy*. 32. o.

² Uo., 34. o.

³ Richard D. Lyons: *The New York Times*. 1973. június 7.

⁴ J. Yudkin: *Sweet and Dangerous*

Csoki helyett cigi?

Amerikában a legnagyobb cukorfogyasztó az élelmiszerfeldolgozó ipar. Ezen valószínűleg nem lepődünk meg. De vajon ki a második egyre nagyobb részesedéssel? Gondolnánk, hogy a dohányipar? A pontos adatokat üzleti titokként kezelik. Az országos tisztifőorvosnak megengedik, hogy minden cigarettásdobozon és minden reklámban elmondja, hogy a dohányzás káros az egészségre. A cigarettagyártóknak azonban nem kell ennél több információt közölniük.

A négercsók gyártói kötelesek ráírni a termékeikre, hogy annak fő összetevője a cukor. Az osztrigakonzerven is fel kell sorolni az összetevőket. A jégkrémszendvics készítőinek tételesen kell feltüntetniük, hogy mi van az ostyában, azt viszont nem árulhatják el, hogy mi van a jégkrémbe. Ugyanez a helyzet a dohánynyal. A kátrányról és a nikotinról informálnak bennünket, a filterről ugyancsak, de mi van a többi anyaggal, ami a cigarettában van? Azokról mélyen hallgatnak. Az amerikai dohányipar egyik vezető alakja 1973 márciusában elmondta a *Medical World News* című lapnak, hogy átlagban 5% cukrot adnak hozzá a cigarettákhoz, közel 20%-ot a szivarokhoz, és 40%-ot a pipadohányhoz, többnyire melasz és hasonló anyagok formájában.

A cukor-mindenben-örület olyan szintet ért el ebben az országban, hogy a hatvanas években négy év alatt nem kevesebb, mint 50%-kal megnőtt a felhasznált cukor mennyisége a feldolgozott élelmiszerekben. Vajon a dohányiparban is megfigyelhető a finomított cukor felhasználásának ilyen ütemű növekedése? A British Broadcasting Corporation 1972 tavaszán sugárzott dokumentumfilmje szerint igen, és ez már jó ideje így megy. Mivel ezt a műsort Amerikában nem vetíthetik le újra, érdemes tudni azt is, hogy kémiai ismereteink és a kísérleti kutatások szerint a dohányban lévő

cukor is felelős lehet a tüdőrákért. Érdekes eredménnyel szolgált az a statisztika, amely összehasonlította azoknak az országoknak a tüdőrák-mutatóit, ahol cukorral kezelt cigarettát szívnak, azoknak az országoknak az adataival, ahol nem használnak cukrot a cigaretták készítéséhez.

Természetesen a dohány majdnem olyan újdonság a nyugati civilizáció számára, mint a mesterségesen finomított cukor. Az amerikai indiánok évszázadokon át szívtak békepipát, de a fehér ember egészen addig nem ismerte, amíg Kolumbusz először meg nem pillantott dohányt rágcsgáló és szívó kubai bennszülötteket 1492-ben. A dohányzás a legünnepélyesebb vallásos törzsi ceremóniákkal kötődött össze. Egyes vélemények szerint a *tobacco* (dohány) a mexikói indiánok nyelvén a növényt magát jelentette. Mások szerint ez volt a neve annak az Y-alakú fából készült, csöves eszköznek, amelyet a bennszülöttek az orrlyukaikba erősítettek.

A dohányt — magát a növényt — egy orvos hozta el Európába, akit II. Fülöp spanyol király bízott meg azzal, hogy térképezze fel Mexikó növény- és állatvilágát. A portugáliai francia nagykövet dohánymagokat ajándékozott királynőjének, Medici Katalinnak. A növény latinositott nevének — *Nicotinia* — alapjául a nagykövet neve — Jean Nicot — szolgált. A nicotiniának a cukorhoz hasonlóan gyógyító erőt tulajdonítottak. Korának csodagyógyszere, lett, lelkes hívei a *herba panacea* és a *herba santa*, „isteni dohány”, „egészséges szent-fű”, „univerzális szentfű” neveket ragasztották rá. A XVII. században a dohányfüggőség futótűzként terjedt el az európai népek között, noha az állam és az egyház végső büntetésként kiközösítéssel és halállal fenyegette meg mindazokat, akik éltek vele. Mivel a halálbüntetés nem használt, a legtöbb kormány áttért az adókra.

A dohányt az egész világon termesztették, de a legnagyobb dohánytermesztő az USA volt. Eleinte úgy érlelték a dohányt, ahogy az indiánok ősidőktől fogva tették: a megfony- nyadt dohányleveleket kitették a napon felállított szárítókra.

Később csűröket és pajtákát építettek, hogy a terményt megvédjék az esőtől.

A természetes szárítás - a dohányleveleket egy dohányszárító pajtában lógtatják le, ahol a levegő szabadon kering száraz időben — hasonlított a napon történő szárításhoz. Hideg időben mesterségesen termeltek hőt. A legtöbb szivardohány ezzel az eljárással készül. A természetes szárítás mintegy három hónapig tart, és azután csak nyomokban marad a dohányban természetes cukor.

A — Virginia cure néven, is ismert — mesterséges szárítás során tüzeket gyújtanak, hőt fejlesztenek a pajtán kívül, és a hőt vascsöveken keresztül vezetik be az épületbe, ahová a frissen szedett dohánylevelek vannak felakasztva. Mivel a hőmérséklet eléri a 77°C-ot, az eljárás felgyorsítja a pá- colódást. Az idő a dohányiparban is pénz, ezért használják ezt mint a legtakarékosabb módszert. A magas hőmérséklet azonban inaktiválja a természetes enzimeket, amelyek különben megerjesztenék a természetes dohánycukrokat. Így a mesterségesen szárított dohány akár 20% cukrot is tartalmazhat..

A helyzetet tovább bonyolítja, hogy a puhítási eljárás során cukrot (szacharózt) adnak a természetesen szárított dohányhoz. Mióta létezik ez a gyakorlat? Gyakorlatilag mindig is létezett. A századfordulón a britek arra panaszkodtak, hogy míg az Egyesült Királyságban tiszta vízzel nedvesítik meg a dohányt, addig Amerikában „bizonyos dohánypácokat használnak e célra, amelyben cukrot, édesgyökérlét, asztali sót és salétromot oldanak fel vízben. A dohánypácok használatával javul a dohánylevelek íze és égési tulajdonsága."

Aki szívott már francia cigarettát, láthatta, hogyan aludt ki magától, amikor néhány szívás után letette a hamutartóba. Ezzel szemben egy amerikai cigaretta végigég a hamutartóban. Franciaországban a cigarettát sárga színű, fehérítetlen papírban lehet megvásárolni. Amikor először kínáltam meg egy franciát egy szál cigarettával, örömmel elfogadta, de utána egy késsel felvágta a fehér papírt, kivette belőle a dohányt.

és újraseddorta sárga papírba. Ezután meggyújtotta az amerikai fehér papírt, és az orrom alá dugta. Majdnem megfulladtam tőle.

Be kell vallanom, hogy mindaddig fogalmam sem volt róla, hogy a dohány cukrot tartalmaz, amíg a hetvenes években az angol sajtóban a cigaretta cukortartalmáról folytatott vitáról nem olvastam. Amikor a brit kormány 1972 őszén bejelentette, hogy amerikai mintára közzétesz egy táblázatot a brit cigarettamárkák kátrány- és nikotintartalmáról, a *London Sunday Times* címlapon kelt ki a döntés ellen. Azzal érveltek, hogy az ilyen lista félrevezető lehet, és kutatásokat idézett, amelyek kimutatták, hogy a magas cukortartalmú mesterségesen szárított dohányból készült cigaretták növelhetik a súlyos tüdőbetegség kockázatát, alacsony kátrány- és niko- tintartalom mellett is.

A néhai Dr. Richard D. Passey, a londoni Chester Beatty Kutatóintézet munkatársa húsz éven át vizsgálta a dohányzás és a rák összefüggését. Mivel meglepte, hogy a szivarozók között ritkább a rák, mint a cigarettázók között, összehasonlította a két dohánytípust és a két dohányfüstöt. Rámutatott, hogy a legtöbb brit cigarettadohány mesterségesen, míg a szivardohány természetesen szárított. Sok országban a cigaretták a két dohánytípus keverékei (akárcsak az USA-ban), vagy teljesen természetesen szárítottak, mint Kelet-Európa legnagyobb részén és Ázsiában.

A két dohánytípus égése közben keletkező füst Dr. Passey szerint nagyon különböző. A magas cukortartalmú dohány erősen savas füstöt képez. Az alacsony cukortartalmú dohány gyengén savasat vagy lúgosat.

Dr.. Passey megállapítását támasztja alá Dr. G. B. Gori, a National Cancer Institute (Országos Rákkutató Intézet) igazgatóhelyettese és annak a Tobacco Working Groupnak (Dohány Munkacsoport) az elnöke, amely évi hatmillió dollárt költ egy „biztonságosabb” cigaretta kifejlesztésére irányuló kutatásokra. „Általában többet szívunk be akkor, amikor a füst savas, ezért azt gondolom, hogy hosszú távon a mester-

ségesen szárított dohány veszélyesebb, mint a burley* vagy a levegőn szárított típus."

Dr. Passey, a brit dohányszakértő az európai cigarettafogyasztást vetette össze a rák gyakoriságával, országonkénti összehasonlításban:

Angliában és Walesben a legmagasabb a férfi tüdőrákosok száma a világon. A brit cigarettáknak a legmagasabb a cukortartalma a világon: 17%.

A franciák kétharmadnyival több cigarettát szívnak fejenként, mint az angolok. A tüdőrák mégis csupán egyharmadnyival gyakoribb. Levegőn szárított dohányuk cukortartalma mindössze 2%.

Az amerikai férfiak több cigarettát szívnak, mint a britek, de náluk a tüdőrák előfordulásának aránya csak fele a szigetországnak. Az amerikai cigaretták keverik a kétféle dohányt, amelynek átlagos cukortartalma így 10%.

Oroszországban, Kínában, Formosán és más olyan országokban, ahol a cigaretták levegőn szárított — az amerikai indiánok által a cukros dohánypác feltalálása előtti időkben használt dohányhoz hasonló - dohányból készülnek, a dohányzás és a tüdőrák között semmiféle összefüggést nem találtak.¹

Noha Mao kormánya szüntelenül arra biztatja népét, hogy vigyázzon egészségére, Kína azon kevés országok egyike, ahol nincsen hivatalos dohányzásellenes kampány. A kínai cigaretták állítólag ugyanis rendkívül kevés nikotint, kátrányt és cukrot tartalmaznak.²

Indiában, ahol a szívkoszorúér-megbetegedés gyakori a tehetősök körében, és ritka a tömegek között, R. P. Malhotra és N. S. Pathania egy 1958-as brit orvosi szaklapban megjelent cikkében kimutatta, hogy a betegség éppen olyan gyakori a nemdohányzó szikhek, mint a dohányzó hinduk között.

A *The Lancet* című brit orvosi kiadvány komoly ellenvéleményének adott hangot Dr. Passey elméletét és adatait

* Nagyobb levelű, testesebb, elsősorban Kentuckyban és a környező államokban termő dohányfajta. (A szerk.)

illetően. Az Országos Rákkutató Intézettől Dr. Gori ugyanis így vélekedik: „Nem hinném, hogy a cukrot külön ki kell emelni.” Egy dologban minden szakértő egyetért: a kérdéssel érdemes komolyan foglalkozni.

Az amerikai Országos Rákkutató Intézet nem csupán a dohánytermesztésben használt különböző műtrágyák hatását és a kész cigarettában lévő számtalan vegyi anyagot vizsgálja, hanem a cukorkérdést is kutatja.

„Terveink között szerepel, hogy behatóan tanulmányozzuk a kérdést — írta nekem Dr. Gori 1973-ban —, és megvizsgáljuk azoknak a dohányosoknak a belélegzési szokásait, akik túlnyomórészt természetesen szárított (alacsony cukortartalom, magas pH-érték) vagy mesterségesen szárított (magas cukortartalom, alacsony pH-érték) dohányból készült cigarettát szívnak. Ha nem találunk összefüggést, akkor lehetővé válik, hogy a dohány cukortartalmát a dohányzási szokások függvényében vizsgáljuk, és megállapítsuk, hogy kisebb vagy nagyobb-e a kockázat.”

Távol-keleti barátaim (Sakurazawa Ohsawa és Herman Aihara) roppant mulatságosnak találják, hogy a hivatalos amerikai álláspont szerint a dohányzás tüdőrákot okoz. Ők biztosak abban, hogy tíz éven belül az Országos Rákkutató Intézet kénytelen lesz elismerni, hogy a tüdőrákot valójában az élelmiszerekhez hozzáadott rengeteg cukor és mesterséges vegyi anyag, továbbá a vegyszermaradványokat tartalmazó állati fehérje okozza.

Szerintük a rák oka a jin túlsúlya: a cukor és a mesterséges kemikáliák.

A dohányzás erősen jang természetű, és mint ilyen, jobb, mint a túl sok gyümölcs, gyümölcslé, üdítőital és a többi szénsavas-kof- feines-cukros lötyty.

Pontosabb az, hogy leszokjunk a gyógyszer- és cukorfogyasztásról, és mérsékeljük gyümölcsfogyasztásunkat, mint az, hogy végleg leszokjunk a dohányzásról.

A dohányt az amerikai indiánok a maga természetes állapotában sokféle betegség kezelésére használták.

A kereskedelmi forgalomban kapható cigaretták mesterséges vegyi anyagokat és cukrokat tartalmaznak, ezért lehetőleg ne azokat szívjuk. Helyette sodorjunk biotermesztésű dohányból cigarettát (ha találunk ilyet), és olyan dohánypapírba tegyük, amelyet nem kezeltek vegyileg.

Akinek gyenge a tüdeje, veséje vagy mája, az alkatilag gyenge, ezért nem tanácsos sokat dohányoznia.

A dohányzás nem létszükséglet, mint az evés, hanem élvezet.

Az élvezettel kapcsolatban mindig az a kérdés, hogy tudunk-e egészséges egyensúlyt találni az élvezet és annak következményei között.

Sok évvel ezelőtt, amikor először jött divatba, főleg a hölgyek között, hogy figyeljük a testsúlyunkat, egy cigaretta- reklámszöveg a következőt tanácsolta: „Csoki helyett válaszd a Luckyt.”

Ez a szlogen talán bölcsebb volt, mint gondoljuk.

Az országos tisztifőorvos és a *diseasestablishment* minden erőfeszítése ellenére a dohányzás alig csökkent Amerikában. Korunk embere nagyon keveset tehet egymaga azért, hogy egészségesebb levegőt szívhasson be, de azt eldöntheti, mit tesz a gyomrába, és *miféle* dohányfüstöt enged a tüdejébe. A cukrozott cigarettákra semmi szükség. Ha a dohányosok elkezdenek cukrozatlan cigarettát kérni a boltokban, a piaci kínálat eleget tesz a keresletnek.

A hetvenes években a hivatalos amerikai álláspont elutasította a cigarettázást. A vonatokon és a buszokon mindig is voltak nemdohányzó szakaszok. Ma már ez a repülőgépeken is biztosított. Az éttermekben és a bárokban vagy találunk nemdohányzó részleget, vagy nem. Az áruházakban, hivatalokban, kórházakban és egyes középületekben azonban tábla figyelmeztet, hogy tilos a dohányzás, és ezt be is tartják. A tűzvédelmi előírások sok helyen szigorúan büntetik a dohányzókat. A dohányt mindenütt keményen megadóztatják. Egyes országokban — például Svédországban — a cigarettára nem elsősorban azért van csillagászati adó kivetve, hogy több bevétele legyen az államnak, hanem azért, hogy tudatos szociálpolitika részeként elriasszák az embereket a dohányzástól.

A nemdohányzókat a törvények és a viselkedési szabályok is védik a füstölőkkel szemben. Kérhetnek, fenyegetőzhetnek, kiabálhatnak vagy elmehetnek, ha füstöt éreznek. A törvényszegők könnyen utolérhetők, ha az ellentábor őriz még valamit a szaglásából. Bár kellemetlen helyzetek gyakorta leselkednek a nemdohányzókra, az ő helyzetük szinte rózsás a cukorbeteghez, a hypoglykaemiásokhoz és azokhoz a józan paraszti ésszel megáldott emberekhez képest, akik meg akarják védeni szervezetüket a cukortól.

Aki a cukrot tudatosan ki akarja hagyni az életéből, meglehetősen magára marad, és úgy egyensúlyoz végig a mindennapjain, mint egy részeg az aknamezőn. Minden alkalommal, amikor kinyitjuk a szánkat, aknaveszély fenyeget. Reggel kikecmergünk az ágyból, és megyünk fogat mosni. Honnan tudjuk azonban, hogy a fogkrémekben nincs-e cukor? A reklámok meggyőznek arról, hogy milyen finom a fogkrém íze, és milyen kellemes lesz tőle a leheletünk, továbbá érthetetlen részletekbe menően elmagyarázzák, milyen fogszuvasodásgátló anyagok vannak benne. De vajon melyik tubus közli valójában, hogy mit tartalmaz? Még ha megnézzük is, mi van apróbetűvel ráírva, akkor sem leszünk okosabbak. Ha hiteles választ akarunk kapni, el kell küldenünk a fogkrémet egy független laboratóriumba, elemzésre. Biztosak csak akkor lehetünk a dolgunkban, ha fogkrémet egyáltalán nem használunk, inkább veszünk helyette egy fogport, amelyet nem reklámoztak, és nem édes. Vagy ha Európában járunk, veszünk ott egy-két tubus cukrozatlan fogkrémet, vagy magunk készítjük el tengeri sóból és elszenesedett padlizsánból.

1974 márciusában Hiro Onoda hadnagy felbukkant a Fülöp-szigeti dzsungelből, ahol csaknem harminc évet töltött egyedül, bizonytalan létfeltételek között. Onoda ennyi időn át várta felettesétől a megadásra felszólító parancsot. Tokióban hősnek kijáró fogadtatásban részesült. Hazatérését követően orvosi vizsgálatokon esett át, amelyek után bejelentették: fogain fogszuvasodásnak nyoma sincs! A fogszuvasodás megelőzésére oly sokat reklámozott fluoridtartalmú

fogkrémekről és ivóvízről valószínűleg mit sem tudó hadnagy harminc éven át nem fogyasztott cukrot. Mire a cukorfüggő amerikaiak elérik a japán hadnagy életkorát, fogaik felét már elveszítették. Ötvenöt éves korára minden második amerikai búcsút mond valamennyi fogának, hogy éjszakára egy cukor-kék színű folyadékba helyezhesse műfogsorát.

A *The New York Times* egy 1975 júniusában megjelent cikkében leírja, hogy a „tizenhat év feletti a skótok 44%-a fogatlan”. A cikk a skót állami betegellátás 1974. évi statisztikáit idézi, amely szerint a tizenhat éves vagy annál idősebb skótok 44%-ának valamennyi foga hiányzik. A skót lakosságnak csupán 2%-áról mondható el, hogy rendben vannak a fogai. A jelentés azzal zárul, hogy „Skóciában a legmagasabb a cukorfogyasztás a világon: fejenként 54 kg évente”.

Az *Esquire* magazin 1973. februári és augusztusi számában leközölt két terjedelmes cikket: az egyiket a fogyókúrázásról, a másikat a fogászati kezelés magas költségeiről. A két cikkben egyetlen szó nem esett a cukorról, amely az elhízás és a fogszuvasodás fő oka. Egy fogyókúrázásról szóló másik cikkben a cikkíró orvos mindössze egyszer írja le a cukor szót, amikor is azt közli velünk: „a cukor kizárólag szénhidrátból áll.” A fogszuvasodásról szóló cikkben a cukor szó egyáltalán nem is szerepelt. Az *Esquire* szerint „a fogszuvasodás egyik fő oka a szénhidrátok fogyasztása”.

Hiába mosnak fogat minden falat után a cukorevők, és hiába látogatnak el fogorvoshoz naponta háromszor, a cukor blues elől nem menekülhetnek.

A fogorvoslás úttörői ismét felismerték azt, hogy a test és a fogak nem függetlenek egymástól, a fogak a test részei. A fogakat nagyon sokáig „inaktív szerveknek”, a fogszuvasodást pedig a fogfelszín helyi elváltozásának tekintették. A fogászokat a fodrászokkal, műszerészekkel, kozmetikusokkal, bádigosokkal vették egy kalap alá. Ha egy fogorvos lyukas fogakon és töméseken kívül bármi másról beszélt

a beteggel, az orvosok féltve őrzött felségterületére merészkedett.

Mindez a múlté. A fogorvosi kutatások egyértelműen bebizonyították, hogy a fogak az anyagcsere-folyamatoknak ugyanúgy részesei, mint minden más testrész. A test egy egység.

A Loma Linda School of Dentistry (Loma Linda Fogászati Iskola) két kutatója egy eredetileg a — például májban vagy vesében lévő — testfolyadékok mozgásának megfigyelésére kifejlesztett eljárással kimutatta, hogy a fogak belső aktivitásában végbemenő, *cukor okozta* finom változások a későbbi fogszuvasodás korai jelei lehetnek.

Az International Association for Dental Research (Fogászati Kutatók Nemzetközi Szövetsége) chicagói ülésén közzétett jelentésükben Dr. R. E. Steinman és Dr. John Leonora kimutatta, hogy a cukor okozta elsődleges változás a fogakon belüli folyadék áramlásában figyelhető meg. A hormon- vegyületek a fogból a fogállományban lévő parányi csatornákon keresztül a fogzománcba jutnak.

Fogszuvasodással szembeni ellenállás csak akkor képzelhető el, ha az egész test egészséges. A fogak egészségének megőrzésében és védelmében bonyolult fiziológiai folyamatok vesznek részt. A két kutató megállapította:

- A magas cukortartalmú étrend *már egy hét* alatt harmadával lassíthatja a hormonvegyületek szállítását.

- A renyhe belső aktivitású fogak esetében lényegesen gyakrabban fordul elő fogszuvasodás.

- A hipotalamusz egyik hormonjának hatására a nyál- vagy a fültőmirigy kiválaszt egy másik hormont. Ez a hormon növeli a nedváramlás sebességét a fogakban.

- A magas cukortartalmú étrend felborítja a hormonális egyensúlyt, és csökkenti a szervezetben a folyadékáramlást. Ez gyengíti a fogakat, amelyek így gyorsabban válnak a fogszuvasodás áldozataivá.

- Az egészséges fogakat a száj baktériumflórájának mikroorganizmusai általában nem támadják meg.

Ki akarna megszabadulni a szájában élő barátságos mikroorganizmusoktól az örült szájvízforgalmazókon kívül?

A nap első fürdőszobai dilemmáján túllépve rágyújtának egy jóleső cigarettára, de egy hang megálljt parancsol. Vajon a cigaretta eleget tesz a cukormentesség követelményének? Az országos tisztifőorvos szerint a dohányzás káros az egészségre. De mi van a cigarettában? Egyes cigarettákon feltüntetik annak kátrány- és nikotintartalmát. De melyik cigarettát kezelték cukorral, és melyiket nem? A cukormentes import cigarettákat kétszeres adó terheli. Sodorjunk mi magunk cigarettát, import dohányból és import dohánypapírból, amelyekben nincsenek vegyi anyagok és salétrom? A szabad választás a saját paródiájává fajul, ha egy cigaretta elszívásához dohányszakértőnek kell felcsapnunk, vagy laboratóriumba küldenünk a kedvenc dohányunkat, hogy megtudjuk, mi van benne.

A cigarettát tehát egyelőre elnyomjuk, és a vitaminos dobozért nyúlunk. A kormány egyrészt arra figyelmeztet minket, hogy a dohányzás bizonyos vitaminokat elvon a szervezettől, másfelől megnyugtat, hogy nem kell aggódnunk, mert az átlagos amerikai étrend bőségesen tartalmazza mindezeket az anyagokat. Biztos, ami biztos, néha bekapunk egy-egy tablettát a hozzászokás veszélye nélkül. Honnan tudhatjuk, hogy melyik van cukorral bevonva? A gyártók kötelesek mindenféle információt megadni a dobozon. De hol olvasható az, hogy a kis pirulák be vannak-e vonva cukorral vagy nem? Kérdezzük meg a legközelebbi termék-forgalmazót? Írjunk a gyártónak? Mit tegyünk?

A repülőgépeken ma már választani lehet dohányzó és nemdohányzó rész között. Ha azonban cukormentesen akarunk enni-inni a repülőn, okosabban tesszük, ha otthon csomagolunk magunknak valamit, vagy negyvennyolc órával az indulás előtt felhívjuk a légiforgalmi társaságot, és diétás ételt rendelünk. Én mindig is ki akartam próbálni, de soha nem gondolkodom ennyire előre. Úgyhogy erről lemaradtam.

A nagy reklámháború és csinnadratta ellenére, ami az egymással versengő légitársaságok kínálatát jellemzi, a légi közlekedés az Egyesült Államok lakosságának mindössze 3%-át érinti. Azon a sok millió járaton jobbra mindig ugyanaz a szűk utazóközönség közlekedik. Az amerikai tömegközlekedés színtere nem a levegő, hanem az autópálya és a személyautó. Az autópályák mellől azonban gyakorlatilag eltűntek az út menti piknikező helyek, az autósbüfék és a házi ízeket kínáló vidéki éttermek.

Az éhes autós ma bizony kiszolgáltató fogyasztó. A fran- chise-rendszerű, egyen-gyorséttermek hasonló választékot kínálnak az egész országban, Maine-től Californiáig: fagylalt tucatsnyi ízben (noha valójában csak háromban: vanília, csokoládé és valami különleges ízesítés — tehát megint mást ígérnek, mint amit nyújtanak), üdítőital- és kólavariációk, valamint cukrozott édességek minden elképzelhető csomagolásban, amiért a gyerekek hisztizni kezdenek. Ha valaki cukor nélkül akar valami táplálót enni, nehéz dolga van.

Ismerős történet. A kenyér, a zsömlé, a tésztafélék, a keksz és a teasütemény, a fánk és a gofri, a palacsinta és a pirítós, a mártás és a ketchup, a zöldség és a gyümölcs, a hús és a krumpli, a leves és a csonthéjasok egytől egyig fagyasztottak, cukrozottak, tartósítottak. A reggelinél még viszonylag jó a helyzet, mert előre csomagolt, cukrozott ételek helyett ehetünk egy tál megszokott, közönséges zabpelyhet. Ha eltökéltek vagyunk, ízesítőnek még mézet is kaphatunk, ami azonban könnyen lehet, hogy szűrt és cukrozott. A zabpelyhet főzés közben többnyire megsózzák, de a só is tartalmazhat cukrot. Ha van hozzá bátorságunk, ennek is utánajárhatunk. A sült bab tele van cukorral. A szalonna cukorral kezelt.

Amikor az étlapot lapozgatva valami olyat keresünk, ami vélhetően nem tartalmaz cukrot, megkönnyebbülten sóhajtok fel, amikor meglátjuk a kagylólevest. Visszafojtott lélegzettel várjuk a felszolgálónőt, hogy kedves mosolyával bejelenti-e, hogy azt már levették az étlapról, vagy szezonális

étel, és most éppen nincs. Ha szerencsénk van, kialkudhatunk egy levest konzervkagylóval, fonnyadt zöldségekkel és remélhetőleg nem túl sok hozzáadott anyaggal. Vállon veregetjük magunkat, milyen előrelátóak vagyunk. Ez a leves — mint minden más — arra emlékeztet, milyen finom szokott lenni a kagylóleves a rég letűnt szép időkben. Amikor sorban állunk a pénztárnál, a többi cukrozott termék mellett megpillantunk egy mutatóba kitett, elvitelre szánt kagylóleveskonzervet. A kocsig kicipelni nem éri meg, de azért megnézzük, mi van ráírva. Forog a gyomrunk, amikor meglátjuk, hogy az elsőként felsorolt összetevő, amelyet annyira el akartunk kerülni, éppen a cukor. Azaz több a cukor, mint a kagyló. Már megint beetettek bennünket. Nincs más megoldás, marad az otthonról csomagolt reggeli, ebéd és vacsora.

Eljött ismét az ételhordó ideje. Nekem egy régimódi van, amelynek termosz van a tetején. Teli termosz és laktató falatok nélkül az utóbbi időben be sem ülök a kocsiba. Amikor a legutóbb átvezettem az országon, egyik parttól a másikig, felfedeztem a rizsgolyó nevű, egyszerűségében is nagyszerű eledelt. Főzzünk ki egy csésze fényezetlen barna rizst, és hagyjuk kihűlni. Lassú tűzön pirítsuk ropogósra a japán tengeri moszat, a nori néhány levelét. Magozzunk ki egy sózott umeboshi szilvát. Hogy a rizs ne ragadjon hozzá, mártsuk kezünket egy vízzel teli edénybe, melybe előzőleg kevés tengeri sóot szórtunk. Tenyérenyi rizsből formázzunk gombócokat, mindegyik közepébe nyomjunk egy-egy fél szilvát, majd csomagoljuk be egyenként a pirított norilevelekbe úgy, hogy az mindenhol fedje a golyócskákat. Tegyük a rizsgombócokat zsírpapírból készült szendvicszacskóba, és tartsuk az elemózsiás dobozunkban vagy egy barna papírzacskóban.: Ne csavarjuk be őket túl szorosan, hogy a levegő át tudja járni. A sózott szilvának köszönhetően a rizsgolyók éghajlattól függően három, négy vagy még több napig sem romlanak meg. A pirított tengerimoszat-burok nem engedi, hogy a rizs kiszáradjon. Amikor vezetés közben megéhezünk, csak kap

junk be egy rizsgolyót, és minden falatot rágjunk legalább egy percen keresztül. Ez jót tesz az emésztésünknek. A tengeri moszat felszívja a rizs nedvességét, és puhává és élvezetessé teszi. A szilva markáns ízt ad a rizsnek. A rizsgolyó élménnyé teszi a vezetést — és kiegyensúlyozottá. Olyan érzésünk van, mintha még hátul is volna szemünk. Hullámhegyek és hullámvölgyek nélkül vezetünk, és nem tör ránk mardosó éhségérzet. És ami a legfontosabb, képesek vagyunk kezelni azokat a vezetési szituációkat, amelyekbe felelőtlen autóstársaink sodornak bennünket az utakon.

Amerika közútjain többen vesztették életüket halálos balesetben, mint ahányan háborúban estek el, minden háborút egybevéve. Hiába költenek évről évre dollármilliárdokat a közúti biztonság javítására, közútfejlesztésre, tájékoztatásra és rendőri felügyeletre, ez a szám egyre csak emelkedik. A halálos autóbalesetek igazi okát az áldozatok többnyire magukkal viszik a sírba. Számtalan tanulmány született ezzel kapcsolatban. Radarelemzők, számítógépes szakemberek és magatartáskutatók keresik-kutatják a válaszokat. Haldoklókról készített megrázó képsorokkal próbálják érzékeltetni a balesetek borzalmát a tévénézők előtt. Jó útra tért alkoholisták szólítják fel a nézőket, hogy ne engedjék a részeg autóvezetőket az utakra. A nyaralási szezonban arra kérik az autósokat, hogy azt az utolsó pohárkát már . ne igyák meg, inkább egy csésze kávéval frissítsék fel magukat az útra. Hány olyan felhívást láttak már önök a képernyőn, amelyben arra szólítottak fel, hogy ne engedjék az utakra a cukortól megrészegült vezetőket?

Egyszer ennek az időnek is el kell jönnie. Nem lehet a végtelenségig a szőnyeg alá söpörni ezt a kérdést. A közúti balesetekről készült egyik legátfogóbb kutatásra 1971-ben került sor, amikor Dr. H. J. Roberts, belgyógyász szakorvos ezeroldalas, ábrákkal kiegészített tanulmányban igyekezett felhívni a figyelmet arra, hogy a közúti balesetek „okait” kutató vizsgálatokat alapjaiban kell újragondolni. Konkrétabban: a baleseteknek nevezett eseményeket helytelenül nevez

zük baleseteknek. A baleset egyszerűen egy olyan történés, amelynek nem ismerjük az okát. Mit jelent az, ha valaki nem áll meg a stoptáblánál, lassítás nélkül áthajt egy egyenrangú útkereszteződésen, rosszul sorol be egy másik sávba, dombtetőn előz, kanyarban gyorsít, vagy elveszti az uralmát a gépjármű felett? *Miért* tette ezt az autóvezető?³

A katonai harcban, az autós karambolokban, a fulladásos baleseteknél és minden fizikai válsághelyzetben az az örökkévalóságnak tűnő néhány másodperc életről és halálról dönt. Képesek vagyunk-e gyorsan, azonnal és helyesen reagálni a kihívásokra és a veszélyekre: ez a mozzanat dönt a szolgálatban lévő katonák, a taxisofőrök, a sízők, a hegymászók és a többi veszélyes fizikai tevékenységet folytató ember esetében. Ez az egyik legfontosabb mutatója annak, hogy egészségesek vagyunk-e. Amikor valóban egészségesek vagyunk, megvan bennünk a spontán reakció képessége. Ha egy Londonban sétáló amerikai — aki először van egy új és szokatlan közegben, ahol a forgalom iránya ellentétes azzal, amit megszokott és normálisnak tart — lelép a járdáról, éber állapotban észreveszi, hogy hibázott. Ha a meredek sziklák veszélyt rejtenek hegymászás közben, a helyes lépést pillanatok alatt felmérjük. Ugyanez vonatkozik a vezetésre is a közutakon.

1971-ben megjelent, többéves kutatásainak eredményeként Dr. Roberts arra a következtetésre jutott, hogy számos megmagyarázhatatlan balesetben játszott „szignifikáns szerepet” az, hogy „sok millió amerikai autóvezető kóros álmoságban és hypoglykaemiában szenved a funkcionális hyper- insulinismustól”. Becslése szerint mintegy tízmillió autós vezet ilyen állapotban Amerika országútjain.

Más szóval a vér alacsony glükózsztintje rontja az agyműködés, az érzékelés és a reakció határfokát. Mi okozza ezt az állapotot? Az orvos válasza: „Az elmúlt évtizedekben tapasztalható hyperinsulinismus és narcolepsia [abnormális alvási rohamok] nagyrészt a cukorfogyasztás nagyarányú növekedésének következménye, amely az egészségileg gyenge lakosságnál tapasztalható.”

Napjainkban ötből egy amerikai étteremben étkezik, ahol sem a személyzet, sem az étlap nem köteles felvilágosítást adni arról, hogy van-e cukor az ételben vagy nincs.

Vannak, akik bírják a kiszolgáltatott autós számára egyedül elérhető, útmenti, egyenkonyhák által kínált cukoralapú ételválasztékot, valamint az ezenfölül árult fagylaltot, Coca- Colát, a kávé, az édességeket, a rágógumit és a kassza melletti élelmiszerpult cukrozott harapnivalóinak elképesztően színes választékát. Vannak, akik nem bírják. És persze vannak, akik bírják-bírják, aztán egyszer csak nem bírják. Mire rájönnek, hogy túllépték a határt, kórházban, tolószékben vagy a temetőben végzik.

A hyperinsulinismust (az alacsony vércukorszintet) Dr. Roberts szerint más tényezők is súlyosbíthatják. Az egyik ilyen tényező az életkor. Roberts több kutatást is idéz, amelyek szerint négy idős ember közül háromnak rendellenes a cukoranyagcsereje. Egy másik ilyen tényező az olyan gyógyszerek széles körű használata, mint a nyugtatók és antihisztaminok, amelyek határozottan növelik az aluszékonyságot. Ha valaki ilyen gyógyszereket szed, és mellette még komoly cukorfogyasztó is, annak nagyon súlyos következményei lehetnek. Az alkohol is fontos tényező. Egy vagy két italnak önmagában nincs jelentősége. Az alkoholszonda nem világít rá mindenre. Akinek a cukor feldolgozásával gondjai vannak, annál azt kell figyelembe venni, hogy milyen alkoholt fogyasztott. Ugyanis a whisky, a sör és a bor nem csak alkoholt tartalmaz. Ezek cukortartalma erősen változó. Az alkoholfogyasztás cukorfogyasztással kombinálva tovább rontja az agy teljesítőképességét. Még aggasztóbb az a tény, hogy sok alkoholista — hacsak nem mindegyik — hypoglykaemiában vagy hyperinsulinismusban szenved: alacsony a vércukorszintjük. Roberts más kutatásokra is hivatkozik, amelyek rámutatnak, hogy az alkoholisták különösen gyakran résztvevői az autóbaleseteknek, *még akkor is, amikor józanok.*

Mikor már olyan régóta élnek cukor nélkül, mint én, maguk is megtanulják észrevenni egyszerű jelekből a cukor

jelenlétét. Ha étteremben vagy olyan helyen étkeznek, ahol az ételek összetevőit homály fedi, az ízérzékünkben nem mindig bízhatunk meg. Ha azonban elálmosodunk egy ilyen ebéd után, biztosak lehetünk, benne, hogy cukrot vagy mézet tartalmazott. Engem sok gyümölcs — elsősorban a cukorban gazdag déligyümölcs — elálmosít. A méz ugyanezt teszi. Ismerek egy japán hölgyet, aki soha életében nem kóstolta meg a cukrot, amíg először az USA-ban nem járt. Amikor valaki egy vekni teljes kiőrlésű búzakenyérrel lepte meg, evett belőle egy keveset, majd azonnal elaludt tőle, és lekéste a repülőgépét. A kenyér ugyanis mézzel készült, és ennyi méz elég volt hozzá.

Az autóvezetésnél Dr. Roberts azt tanácsolja, hogy ne fogyasszunk glükózt és szacharózt. Más szóval, ha biztonságban meg akarunk érkezni, ne együnk cukrot. Én a hatvanas évek óta nem fogyasztok finomított cukrot. Ez idő alatt több száz fiatal embert ismertem meg, akiket vagy betegségük, vagy kábítószer-, vagy cukorfüggőségük indított el az egészség keresésére. Miután egészségüket helyreállították, érdeklődésünk közös volt a táplálkozást illetően. Ha szabad ezt az elcsépeelt szót használnom: cukormentes életmódot folytattunk valamennyien. Sokukkal tartom a kapcsolatot az egyetemeken és más közösségekben, amikor belföldi vagy külföldi utazásaik erre lehetőséget kínálnak. Az egyik héten Bostonban futok össze velük, a másikon Dél-Kaliforniában. Ezek alatt az évek alatt, a több száz barát közül, akik többnyire állandóan vezetnek, mindössze kettővel találkoztam, aki autóbalesetet szenvedett.

Szerettem volna mindkét esetnek személyesen utánajárni. Mindkét barátom egyedül vezetett. Egyikük epilepsziás volt, de cukormentes táplálkozással pár év alatt kigyógyult bajából. Sok teljes kiőrlésű gabonafélét, zöldséget, néha egy kevés halat és még kevesebb gyümölcsöt evett. Kedélye annyira megváltozott, hogy szinte meg is feledkezett régi bajáról. A legutóbbi enyhe rohama óta egy év telt el. Amikor egy idős plébánost látogatott meg egy bostoni parókián,

meghívták egy fejedelmi vacsorára, ahol desszertként valóságos cukorhegyeket szolgáltak fel. Noha a felkínált bort visszautasította, hazafelé menet mégis elsötétült előtte a világ. Epilepsziás rohama volt. Autóbalesetet szenvedett, melynek következtében mindkét lába eltört.

A másik balesetet szenvedett barátom tizenhat éves kora óta cukorbeteg volt, és tíz éve inzulinon élt. Végül hosszas kísérletezés, az és a marihuána vargabetűi után, kiismerte saját anyagcseréjét, és rátalált az ideális táplálkozásra. Azóta kevesebb, mint a felére csökkentette az inzulinadagját pusztán azzal, hogy következetesen ragaszkodott ahhoz az étrendhez, amelyet a mennyiségi szemléletű táplálkozástudományi szakemberek magas szénhidráttartalmú diétának neveznek, s amely elsősorban teljes kiőrlésű gabonákat és zöldségeket tartalmaz. A roham még abban az időben érte, amikor egyszerre szívott marihuánát és kezelte magát inzulinnal. Egy kaliforniai mellékúton behajtott az árokba. Az arra járőröző rendőrautó szállította be a kórházba. Amikor megtalálták nála a „Cukorbeteg vagyok” feliratú kártyát, bevonták a jogosítványát.

Manapság, ha valaki jogosítványt akar szerezni, óriási a felhajtás az olyan dolgok körül, mint például hogy hogyan tolatunk be egy parkolóhelyre, vagy mennyit jegyzünk meg a közlekedési rendszabályokból (kötelező írásbeli teszt). A vizsgán vizsgabiztos méri fel, hogyan tudunk elindulni és megállni, és mennyire vagyunk biztosak az autóvezetés egyéb elemeiben. Szemvizsgálaton ellenőrzik a látásunkat. Számítógépes nyilvántartásban követik nyomon közlekedési szabálysértéseinket. De amíg ki nem dolgoznak valamilyen eljárást arra, hogy kiszűrjék a cukroholizmust az utakról, addig a közúti biztonságról csak jövő időben beszélhetünk.

¹ *Medical World News*, 1972. január 14., 1973. március 16.

² „The Chinese Smoke Rings Around Us”. *New York Post*, 1974.
január 2.

³ H. J. Roberts: „Sugar Unmasked as Highway Killer”. *Prevention*,
1972. március

⁴ H. J. Roberts: *The Causes, Ecology, and Prevention of Traffic Accidents*

Leszokás

Leszokni a cukorról nem könnyű, viszont rendkívül szórakoztató is lehet. Ha egyedül élnek, talán az a leghatásosabb, ha egy csapásra számolnak le a cukorral. Gyűjtsenek össze mindent a lakásban, amiben cukor van, dobják ki, majd kezdjenek új életet. Ily módon, ha nassolni támadna kedvük, nem lesz könnyű dolguk. A boltban egyetlen döntésre korlátozhatják . azt, ami otthon huszonnégy órás kísértés volna. Vásárlási, főzési és kikapcsolódási szokásaik megváltoztatása körülbelül egy hónapba telik. A mindennapos küzdelmek részletei nem fontosak, de a fő csapásirány létfontosságú.

Ha fagylaltimádók, nem kell lemondaniuk teljesen a jeges édességről. Kizárólag mézzel készült kiváló fagylalt szinte mindenütt kaphatók. Keleten a Shiloh Farms nagyon finom fagylaltot készít egy szem cukor nélkül, természetes emulgeálószerekkel és mézzel. Ők forgalmazzák a dán Haagen Das fagylaltot. Viszont vigyázni kell, mert a I Haagen Dasnak kétféle terméke is van: az egyik mézzel és cukorral készül, a másik csak mézzel. Az, hogy a csomagolásán fel van tüntetve a méz, nem jelent semmit, amíg nincs ott az is, hogy teljesen cukormentes. Ha rászoktattuk magunkat a mézes fagylaltra, utána csökkentsük felére az adagját, majd fokozatosan együnk egyre kevesebbet belőle. Tartogassuk különleges alkalmakra, jutalom gyanánt, és egyszerre ne vegyünk belőle sokat. Nagyon jó szórakozás lehet, ha felírjuk, mit fogyasztottunk, és honnan szereztük be. Így amikor a barátaink pontosan tudni akarják, mit, mikor és hogyan csináltunk, a kísérlet dokumentációjában részletesen utána tudunk nézni.

Ha önök súlyos kávéfüggők, és sok cukorral és tejszínnel isszák a kávé, követhetik az én módszeremet is: ne igyanak több kávé egyáltalán. Annak idején úgy éreztem, hogy ha a tejeskávémba nem tehetem bele azt a két-három szem koc

kacukrot, akkor nem kívánom a kávé sem. Szerencsére szerettem az üres teát, ezért áttértem a teára. Ha úgy érzik, nem szeretik a teát, lehet, hogy csak arról van szó, hogy mindeddig filteres teát ittak. Dobják ki a teafiltereket, és vásároljanak friss japán vagy kínai teát. A japán banchatea — akár levél, akár ágacska, akár mindkettő — klasszisokkal jobb, mint a Lipton teaőrleménye. Pörköljék meg enyhén a banchateát egy főzőlapon, egy tűzálló edényben forrázzák le, és hagyják 15—20 percig állni. Egyszerre főzzenek inkább egy nagyobb adagot, hogy utána csak melegíteni kelljen. A teát akár kétszer is felhasználhatják, illetve friss teát is adhatnak a már egyszer leforrázott teafűhöz. Ha valaki még nem próbálta, teljesen új élményben lesz része — megér egy misét!

Ha olyan irodában vagy gyárban dolgoznak, ahol a kávészünet, a kávéivás vagy a kávéautomatához járulás mindennapi rituálé, kövessék a példámat: vegyenek egy menő termoszt, és vigyék magukkal a saját készítésű teájukat. Meglátják, nem lesz ennél jobb beszédtema. Ne legyenek különcök! Fogadják meg, hogy minden nap beavatnak valakit a cukormentes élet örömeibe. Egy nap elég egy érdeklődőnek. Utána már beszerezhetik a saját termoszukat.

Miután hozzászoktak ahhoz, hogy a teát ízesítés nélkül isszák, kóstolják meg a (fekete)kávé ismét egy szelet citromhéjjal vagy anélkül. Próbálják ki a kiváló minőségű európai kávépótlókat. Vannak olyanok, amelyek pörkölt gabonából készülnek, és olyanok, amelyek gyermekláncfűből. Miután jól kiéheztek a kávéra, ezek a főzetek nagyon finomak lesznek. Én rendkívül ízletesnek találtam a Pero márkájú német kávépótlót, akárcsak a Bambut, vagy a kanadai Dandyliont. Valamennyi kávéfajtát instant kávéként lehet elkészíteni. Próbálják ki a termoszban egy darabka citromhéjjal. Nagyon hamar meg fogják látni, hogy minden változik: még azok az elmaradhatatlan ízek, szenvedélyek és szokások is, amelyek mindig is hozzánk tartoztak. Minden ételt sokkal ízletesebbnek fognak találni azután, hogy kiiktatták a cukrot étrendjükből. Először azt gondolják, az ételben van a titok, de

aztán rájönnek, hogy nem az ételben, hanem önmagukban, a szervezetükben.

A bioboltok a vitaminok és a búzacsíra mellett éveken át forgalmaztak világosbarna, sötétbarna és úgynevezett „nyers” cukrot is. A bioboltokban kapható torták, tészták, sütemények — sőt, kenyerek — ezekkel a „részlegesen finomított” cukrokkal készültek. Ezzel azt a benyomást keltették, hogy ezek a cukrok valahogy jobbak a bevásárlóközpontokban kapható fehér cukornál.

Utánajárva a dolgoknak, gyakran az a képzet alakulhatott ki bennünk, hogy a reformélelmiszer-ipar egyszerűen kilopta a cukrot a cukorfinomítók gépiesen őrlő állkapcsai közül, mielőtt a finomítás utolsó szakaszában fehér cukor lett volna belőle.

A hatvanas évek végén, amikor a fiatalok mindent gyanakvással fogadtak, ami a boltokban kapható volt, és a bioboltok és a szövetkezeti boltok gomba módra szaporodtak, az észak-kaliforniai ökomozgalom egy ifjú úttörője elkezdett kételkedni a barna cukorban.

Fred Rohe korábban „nyers” és barna cukrot forgalmazott észak-kaliforniai New Age bioboltjában. Amikor nem kapott világos választ arra a kérdésére, hogy honnan származik a cukor és milyen feldolgozó folyamatokon ment keresztül, vette a fáradságot, és ellátogatott néhány hawaii és kaliforniai cukorfinomítóba.

Hamarosan választ kapott a kérdéseire. A világosbarna, sötétbarna és nyers cukor mind egyféleképpen készül: melaszt adnak hozzá a finomított cukorhoz. „A barna cukor nem más, mint álcázott fehér cukor” — vonta le a következtetést Rohe. A Kleenraw 5% melaszt tartalmaz, a világosbarna cukor 12%-ot, a sötétbarna pedig 13%-ot. A nyerscukor illúzióját egy speciális kristályosítási eljárás révén nyeri, ami tetszetős külsőt kölcsönöz neki. Fred Rohe minden színezett cukrot kiselejtezett a boltjából, és közreműködött egy öko- élelmiszerboltokat tömörítő szervezet létrehozásában, amely az Organic Merchants (Ökotermekek-forgalmazók) nevet kap

ta. A szervezet egyik alapelve volt, hogy boltjaiban nem forgalmaznak semmiféle cukrot és cukortartalmú terméket. Vásárlói számára még egy leleplező erejű, kétoldalas ismeretterjesztőt is megfogalmazott *The Sugar Story (A cukorsztori)* címmel.

„Célunk nem az, hogy megfosszuk a vásárlókat az élet örömeitől — fogalmazott a *Sugar Story* —, hanem az, hogy hozzájáruljunk az amerikai élelmiszerek minőségének javításához. Ha elég sokan hagyunk fel a műételek fogyasztásával - még a jobb minőségűekével is —, az élelmiszergyártók is változtatni fognak kínálatukon.”

Az ökotermék-forgalmazók mézet árusítanak, és azt ajánlják, hogy a receptekben előírt cukormennyiség felét is ezzel helyettesítsék. Van, ahol karobmelaszt, karobszirupot, finomítatlan cukornádszirupot, cirokmelaszt és datolyacukrot forgalmaznak. Az Erehwon boltjaiban most egy rizsből és árpából készült természetes glükózsirup az újdonság. A bioboltok mára egyfajta oktatási intézmények lettek, amelyek a saját példájukkal tanítanak. A - fehér vagy színes - mesterségesen finomított szacharózzal pedig végleg leszámoltak.

Ha le akarnak szokni a cukorról, a legjobb tanács, amit adhatok önöknek, az, ami nálam is bevált: a cukorral egyidejűleg mondjanak le a vörös húsról is. Megkönnyíti a dolgot, hogy a hús ára most amúgy is az egekbe szökött. Hamarosan rá fognak jönni arra, amit a keletiek már időtlen idők óta tudnak. A maszkulin jellegű jang hús erős vágyat ébreszt a szervezetünkben saját ellentétpárja, a nagyon édes, feminin jellegű jin ételek iránt (amilyen például a gyümölcs vagy a cukor).

A vörös húsról a halhúsra vagy a baromfihúsra való áttérés csökkenti az édes desszert iránti vágyat az étkezések végén, és megkönnyíti a természetes gyümölcsökre való átállást, illetve a desszertek teljes elhagyását. Minél több növényi eredetű fehérjét használnak állati eredetű fehérje helyett, annál könnyebb lemondani a cukorról, az édes tésztákról és ha

sonlókról. Egy élelmes fiatalasszonytól tanultam az alábbi trükköt, amely összehozza az embereket. Amikor meghívták vacsorázni, megrendelte az előételt, néha a levest, majd a főételt, ám ahelyett, hogy ezek után azt kérdezte volna kísérőjétől: „Feljön hozzám egy italra?”, meghívta egy házi készítésű, cukormentes desszertre, teára vagy egy pótkávéra.

Ha nem egyedül élnek, a cukorról való leszokás komoly teljesítmény lehet. Ha partnerükkel, családjukkal együtt vágnak bele, sok örömet lehelhetnek benne. Ha kisgyermekes szülőként szánják rá magukat, a leszokás külön élménnyé válhat. A kisgyerekek örömmel vannak benne mindenféle kísérletezésben. A gyerekeknél elért változás sokszor olyan látványos, hogy az a szüleiket is motiválja és továbbsegíti a holtpontokon. Ne feledjék: nincs a világon az az orvosi szaktekintély, aki nyíltan kijelenti, hogy a cukor bárki számára nélkülözhetetlen. Olyan orvos sincs, aki kimondja, hogy a cukor jót tesz a gyerekeknek. És nincs olyan orvos sem, aki szerint a cukormentes étrend veszélyes. Az orvosok annyit mernek kijelenteni, hogy a cukor finom és tele van kalóriával. Ha kettő-öt év közötti gyermekük van, a leszokást akár egy nagy közös játékként is felfoghatják.

Kevés olyan hely van a társadalomban, ahol a táplálkozás-tudományi kísérletek valóban ellenőrizhetők. Az egyik ilyen nyilvánvalóan a börtön. A másik valamely katonai egység, ahol izoláltak a körülmények. A teljes ellenőrzés még egy kórházban sem valósítható meg, hacsak nem különítik el, és nem felügyelik a szobákat. De ha van egy gyermekük, aki elég fiatal ahhoz, hogy tudják felügyelni, mit ehet és mit nem, páratlan lehetőség nyílik meg önök előtt.

Ha a gyermek hozzászokott egy bizonyos cukorszínthez (amit a bébiételek, üdítőitalok, desszertek és különféle meghívások eleve biztosítanak), ne tegyenek semmi drasztikusai. Amikor a felnőtteknek szánt cukrot kiselejtezik a lakásból, a bébiételekhez egyelőre ne nyúljanak hozzá. Jegyezzék fel, hogyan viselkedik a pici. Nyűgös, amikor felébred? Vidám, amikor játszik? Figyeljék meg, miket csinál, milyen a hangu

lata, milyen időszakai vannak. Kövessék nyomon minden rezdülését 3—5 napon keresztül, amíg az ételei cukrozottak, azaz cukor van a bébiételben, a müzliben, a zöldségekben, az üdítőitalokban, a gyümölcslevekben, a desszertekben és a fagylaltban. Ezután váltsanak stratégiát, és iktassanak ki minden édességet az étrendjükből. Selejtezzenek ki mindent, amiben cukor van. Almát, körtét, diót, mazsolát és édesítetlen gyümölcslevet kínáljanak helyette.

Figyeljék meg a gyermek viselkedését legalább tíz napon keresztül. A különbség megdöbbentő lesz. Lehet, hogy több tudományos bizonyítékra nem is lesz szükségük, hogy a kísérletezést saját magukon és a többi családtagon is folytassák. Cukormentes gyerekekkel Amerikában és Európában is találkoztam. Hihetetlenek. Mintha nem is ugyanabba a fajba tartoznának, mint az átlagos, cukorral teletömött gyerekek. A cukor nélkül felnőtt gyerekeknél az a csodálatos, hogy amikor a cukoralapú kultúra megpróbálja elcsábítani őket, természetes immunrendszerük működésbe lép. Ha cukros édességet vagy édesített üdítőitalt kapnak, nem fogadják el. Minél fiatalabbak a gyerekek, annál könnyebben lehet kiiktatni a cukrot az étrendjükből.

Ha nagyobbak a gyerekek, a leszokás már nehezebb. Sok esetben lassan és folyamatosan kell száműzni a cukrot táplálkozásukból. A kóla és az üdítőitalok helyett kínáljanak fel nekik édesítetlen almalevet. Ha nagyon nem megy, ne erőltessék. Süssenek nekik mézes süteményeket és kínálják őket sok házi készítésű desszerttel, amelyekről eleinte úgyis ki fogják jelteni, hogy utálják őket. Az agyoncukrozott fagylalt helyett vegyenek mézzel készültet. Vonják be a gyerekeket is a folyamatba. Ha leányuk eléggé aggódik arcbőre vagy menstruációs görcsei miatt, hagyják, hadd próbálja ki a cukormentes édességeket, amelyek elkészítésénél segédkezhet. Néha a fiúk is aggódnak az arcbőrük és más problémák (például nőies mellük) miatt, így ők is kedvet kaphatnak a családi kísérletezéshez. Tizenhét éves vagy annál idősebb gyerekeknél gyakran megfordul a helyzet. Sok mai kamaszt

érdekelnek a természetes ételek, és talán a szüleiknél is tájékozottabbak a témában.

Egy család tagjainak egyazon vér folyik az ereiben. Az anya a saját vérével és tejével táplálja gyermekét az első hónapokban. A szoptatás befejeztével ugyanannak az ételnek a közös elfogyasztása hozzásegíti a családot az egyazon vér kialakításához. Régebben a konyha és az ebédlő az otthonok szent helyeinek számított. Az anya a családot a saját kezűleg főzött ételekkel tartotta össze. A közös étkezéseknél fontosabb ceremónia nem létezett.

Nem csoda, hogy az amerikai családok többsége széthullik. A huszadik században a család definíciója megváltozott: immár azoknak az embereknek a csoportját jelenti, akiknek ugyanaz a címük és a telefonszámuk. Élete első napjaiban az újszülött egy kórházi futószalagról táplálkozik. Utána a bevásárlóközpontban vásárolt cukrozott bébiételek korszaka következik. Mire a gyermek akkora lesz, hogy mászni tud, a cukrozott finomságok jutalomnak minősülnek, a büntetést pedig az jelenti, hogy nem ihat kólát. Ha jól viselkedik, ő választhatja ki, melyik doboz müzlit kéri, amelyben műanyag ajándékfigura lapul. Az innivaló olyan tehenek tejét jelenti, amelyeket sohasem látott, és olyan gyümölcsök lefagyasztott levéből áll, amelyeket soha nem vett a kezébe. A fagylaltárus bácsi jégbe hűtött cukros nyalánkságokkal házhoz jön. Ami azelőtt születésnap menü volt — pizza, cukrozott torta, sütemény, fagylalt, kóla —, az mára a mindennapi kenyერünk mirelitpótléka lett. Mielőtt az apróság önálló ítélőképessége kialakulna, az idősebb testvérek már bevezették a műpala- csinták és dobozos nyalánkságok világába. A „meglepetés” és a „különleges alkalom” kifejezések értelmetlenné váltak, mert a mai gyerekek akkor lepik meg magukat valamivel, amikor kedvük tartja: a hűtőből, a fagyasztóból, az édességboltból, az iskolai büféből, a pénzbedobós automatából. Ha még mindig szokás lenne evés előtt az asztali áldás, folyamatosan imádkozhatnának egész nap.

Anya dobozból kicsomagolt, fogyókúra valamit eszik, Apa dupla martinis, hitelkártyával fizethető ebédet. Az iskolás gyerekek vagy a mindenható kormány ízlésének megfelelő ételeket esznek a menzán, vagy a büfében verik el a zsebpénzüket. Iskola után tovább folytatódik a vég nélküli születésnap lakmározás. A gyerekek étvágya elvesz a gyári édességek és cukrozott üdítőitalok hatására. Ha anyának nincs kedve ahhoz, hogy a készételként kapható mélyhűtött, tálcára készített tv-vacsorát felmelegítse, ha ma pihenésre van szüksége, a család kocsiba ül, és betérnek egy autósvendéglőbe, ahol mindenki azt eszik, amit akar.

Végeztem egy felmérést.

Minden fiatal, cukorfüggő nőnemű ismerősöm ugyanazt a titkot árulta el nekem: nem tudják, és soha nem is tudták, milyen egy normális menstruáció fájdalmak és görcsök nélkül. Nem csoda, hogy a tévéreklámokban anyuka fájdalomcsillapító csodagyógyszereket ajánl a lányának „a nehéz napokra”.

A témával akkor kezdtem foglalkozni, amikor megismerkedtem egy fiatal színésznővel. Mikor elérkezett nagyjelenetének napja, körülbelül olyan hévvel és temperamentummal játszott a színpadon, mint Marilyn Monroe, ami engem találgatásokra késztetett, míg végül kiöntötte a lelkét. Elmondtam neki, hogyan szokhat le a cukorról. Mindenre hajlandó volt, ami csillapíthatta azt a háromnapos kint, amelyet kamaszkora óta minden hónapban végig kellett szenvednie. A következő menstruációja egyértelműen könnyebb volt, és két hónap múlva megfeledkezett róla, hogy menzesze esedékes, mert elmaradt a szokásos huszonnégy órás figyelmeztető fájdalom, amely a menstruáció kezdete előtti napot jellemezte.

Ez után az élmény után úgy kezdtem érezni magamat, mint Dr. Kildare. Gyönyörű betegem New Yorktól Kaliforniáig színházi öltözőkben és szabóságokban szeltében- hosszában terjesztette a hírt. Később megtudtam, hogy sok —

főleg franciaországi — orvos évtizedek óta tisztában van azzal, milyen tragikus hatással van a cukor a női anyagcserére.

A *La Vie Claire* című magazinban írta Dr. Victor Lorenc:

Nőknél a cukor menstruációs fájdalmakat okoz. Itt van például Sophie Z, esete..., aki mintegy 100 gramm ipari cukrot fogyasztott el naponta. Harmincéves korára a menstruációja rendkívül fájdalmassá vált. A panaszok azonban teljesen elmúltak, amikor 1911- ben felhagyott ennek a „gyilkos anyagnak” a fogyasztásával.

Azóta számtalan hasonló esetet figyelhettünk meg. Ezt a tényt ismerni kéne és el kellene terjeszteni külföldön is olyan embereknek, akik nőkkel dolgoznak. A cukorabsztinencia megszabadítja a nőket az úgynevezett „természetes gyengeségtől”, azaz attól az idegességtől és munkaképtelenségtől, amely gyakran a fájdalmas menstruáció következménye.

Pattanásaik vannak? Ha igen, nagy az esélye annak, hogy komoly cukorfüggők. Ha egy évig nem esznek cukrot, tapasztalni fogják, hogy a bőrük egészen másként reagál a napra. Ha valaki tűző napon napozik, és valami kémiai anyaggal fedi el a bőrét, hogy jó színe legyen, csak a bajt keresi magának — főleg, ha nő. Miután leszoktak a cukorról, észre fogják venni, hogy többnyire *napvédő készítmények nélkül is tudnak napozni*, a leégés és a lehámlás komolyabb veszélye nélkül. Ha a bőr bepirosodik, általában nem ég le. Én sohasem hámlok le. Gyerekkoromban mindig csúnyán leégtem, amikor először kimentem a napra. Tíz év cukormentesség után ma már bátran napfürdőzhetek egy órát a sivatagban, anélkül hogy bevörösödne, viszketne vagy égne a bőröm, ami mindennapos élmény volt a régi napozások alkalmával. Próbálják ki, és majd meglátják. Ne feledjék azonban: a nappal való kísérletezgetéssel vigyázni kell. Nem arról van szó, hogy *nem illik* kijátszani a természetet, hanem hogy nem lehet. Vannak, akiknek a cukormentes étrend betartása mellett is vigyázniuk kell a nappal.

Képzeljék el, hogy éppen piknikeznek a tengerparton vagy egy parkban, amikor megérkezik a tipikus amerikai család. Apuka még ki sem kapcsolta a motort, a gyerekek máris kint

vannak az autóból. Anyuka elkezd kipakolni, közben instrukciókat ad apukának, hová terítse a pokrócot. Mielőtt az üdítőitalos hűtőtáskát kinyitnák, anyuka egy garantáltan hatásos rovarirtóval befújja a levegőt, a homokot és a növényzetet. Nagyszabású megtorló hadművelet ez a rovarvilág ellen, amely a legutóbbi kirándulásukat beárnyékolta. Anyuka elfelejtette — ha egyáltalán tudta —, hogy ahogy a konyhában elszóródott cukor vonzza a hangyákat és a rovarokat, úgy a vérünkben lévő cukor is vonzza a szúnyogokat, mikrobákat és élősködőket.

A cukormentes lét egyik legnagyobb öröme, hogy nyugodtan heverészhetünk a strandon vagy a hegyekben, mert nem kell szúnyogok és más hasonlók támadásától tartanunk. Egy év cukorabsztinencia után önök is meggyőződhetnek arról, hogy igazat beszélek-e. Ha vendégük még cukorfüggő, feküdjenek le egymás mellé a napra, és figyeljék meg, kire szállnak rá a szúnyogok, és kire nem.

Nem véletlen az sem, hogy a szúnyogcsípéssel terjesztett sárgaláz — a nyugati féltekén — Barbados cukorszigetén tört ki 1647-ben. Kezdetben *nova pestis*-nek hívták. A sárgaláz egyik cukorkereskedelmi központról a másikkra terjedt: Guadeloupe — St. Kitts - Jamaica - Brazília - Pápua Új-Guinea — Spanyolország — Portugália — New Orleans, majd végül Kuba, ahol az USA hadserege a huszadik század kezdetén átfogó támadást indított a szúnyogok ellen, a cukorgyarmat felszabadítására.

A cukorfüggőség ma már világméretű jelenség. A világ cukortermelése 1975-ben meg fogja haladni a 150 milliárd fontot. Az árak emelkednek, de az egy főre jutó fogyasztás évi száz fonttól (a gazdag országokban: például az USA-ban) kevesebb mint tíz fontig (az elmaradott régiókban) terjed.

A cukorterjesztők most Ázsiára és Afrikára koncentrálnak. Ha csak néhány millió ázsiait és afrikait sikerülne rászoktatni az üdítőkre, évi párfontos fejenkénti fogyasztásnövekedés óriási fellendülést jelentene ezeken az óriáspiacokon. Ha ez

megtörténik, a jelenlegi élelmiszerválság akár katasztrófába is torkollhat.

A cukornádtermesztés még ma is magán hordja a rabszolgaság bélyegét sok trópusi vidéken. Számos öntudatos fekete utasítja ezért vissza a munkát a cukornádültetvényeken. A függetlenségüket nemrégiben kikiáltott új nemzetek számára, akik alig várják, hogy a gazdag népek sorába emelkedjenek, a cukor az Édes élet szimbóluma. Nehéz arra kérni valakit, hogy mondjon le valamiről, ami még soha sem volt neki. A fehér emberek asztalán évszázadokon át volt cukor, anélkül, hogy izzadtak volna érte a tűző napon.

A kínaiak úgy szálltak át az ökrösszekérről a szuperszonikus utasszállító repülőgépre, hogy közben kihagytak jó néhány fejlődési lépcsőt. De más dolog alkalmazkodni a fejlett technikához, és más dolog az emberi szervezetnek alkalmazkodnia egy cukorral teli környezethez. Ma azok az emberek, akik soha életükben nem kóstoltak cukrot, egyik napról a másikra szenvedélybetegekké válhatnak, éppen úgy, ahogy a külvárosi fiatalok is rászokhatnak a drogra, amelyet csak ki akartak egyszer próbálni. Amikor ez . megtörténik — akár a külvárosban, akár Szibériában —, az eredmény ugyanaz: dokumentált katasztrófa.

Miközben tudósok egész sora szolgálja ki a cukoripart azzal, hogy méregdrága laboratóriumaikban áltudományos eredményfoszlányok után kutatnak megrendelőiknek, három brit tudós Dr. Price harmincas évekből származó nyomdokait követve egy olyan kutatássorozatot végzett el, amely az emberiséget egységes egésként szemlélve az egész bolygót tette laboratóriumává.

A Coca-Cola embléma a világ minden táján felbukkan: ebből indultak ki a brit orvosok, amikor könyvükben az egész egykori brit birodalom területét feltérképezték, sőt, azon túlra is kitekintettek. Felfogásukban az ember: környezetének szerves része történelmi előzményekkel (aminek az orvosbotanikus Rauwolf tekintette az embert évszázadokkal ezelőtt, az 1500-as években), és nem a mai szemléletnek meg

felelően: adat egy grafikonon vagy egy számítógépben. Munkájuk darwini léptékű, és szintézist teremt a keleti élettapasztalat és a nyugati tudás között. Kutatási eredményeik alátámasztják azokat az intelmeket, amelyekben keleti barátaink részesítettek bennünket, amikor ellátogattak hozzánk Nyugatra. Vizsgálódásaik kiterjednek a törzsi viszonyok között élő zulukra, akiket a nagyvárosi létformára hirtelen áttért rokonaikkal hasonlítanak össze; az amerikai feketékre, akiket más afrikaiakkal állítanak szembe; Indiában élő indiaiakra, akiket dél-afrikai indiaiakkal vetnek egybe; cseroki indiánokra, akiket kelet-pakisztániakkal mérnek össze; eszkimókra, akiket izlandiakkal hasonlítanak össze; és a hazájukban élő jemeniekre, akiket azokkal a jemeniekkel állítanak szembe, akik Izraelben vágta bele egy új életbe. A kutatók a cukorfogyasztás és a fizikai degeneráció összefüggéseit globális szinten vizsgálják.

Ez a nagy lélegzetű, elsőprő erejű, látnoki munka a királyi haditengerészet kötelékeiből visszavonult T. L. Cleave sebészkapitány; Dr. G. D. Campbell, a dél-afrikai Durbanban lévő VII. Edward Király Kórház Diabetikus Klinikájának szakorvosa; valamint N. S. Painter, a londoni Royal College of Surgeons (Királyi Sebész-kollégium) professzorának erőfeszítéseit dicséri.

A John Wright and Sons Ltd. által kiadott *Diabetes, Coronary Thrombosis, and the Saccharine Disease (Cukorbetegség, szívkoszorúértrombózis és a szacharózbetegség)* 1969-ben jelent meg Angliában. Íme néhány összegző gondolat a könyvből:

Az arzénmérgezés, szifilisz, és más — egy kiváltó okra visszavezethető — betegségek különböző tüneteit nem különböző betegségeként kezelik, miért kellene hát ezt tenni a cukor által okozott tünetekkel? Az ember által feldolgozott élelmiszerek közül a finomított szénhidrátok (azaz cukor és fehér liszt) esnek át a legnagyobb módosuláson: a cukornád és a cukorrépa 90%-a, míg a búza 30%-a elvész. A főzéssel előidézett változások szinte elenyészőek ezekhez képest.

A természetes ételek ilyen mértékű manipulációja olyannyira új fejlemény az emberiség egész történelmében, hogy szinte csak tegnap kezdődött. Az ember tökéletesen alkalmas arra, hogy növényeken éljen: a sok millió keleti rizsevő ezt tette évszázadokon át. Azokon a vidékeken, ahol az emberek teljes értékű ételeket fogyasztanak, a cukor betegségei kirívóan ritkák. A szénhidrátok finomítása (fehér cukor, fehér liszt) három alapvető módon befolyásolja az emberi szervezetet:

1. A mesterségesen finomított cukor nyolcszor töményebb, mint a liszt, nyolcszor olyan természetellenes, és talán nyolcszor olyan veszélyes. A nyelvet és az étvágyat ez a természetellenesség téveszti meg, és vezet ahhoz, hogy túl sokat eszünk belőle. Ki enne meg két és fél font cukornádat minden nap? Ugyanez a cukormennyiség finomított formában mindössze öt unciát tesz ki. A mértéktelen cukorfogyasztás egyebek mellett cukorbetegséget, elhízást és szívkoszorúértrombózist okoz.

2. A természetes növényi rostok kivonása fogszuvasodást, fogínybetegségeket, gyomorpanaszokat, visszértágulást, aranyeret és divertikulumokat okoz.

3. A fehérjék kivonása gyomorfekélyt okoz.

Csoda volna, ha a cukor és a fehér liszt, amely köztudottan tönkreteszi a fogakat, más károsodásokat nem okozna a szervezetben.

A szívkoszorúér-betegséget ez idáig a cukorbetegség „komplikációjaként” tartották számon. Mind a szívkoszorúér-betegség, mind a cukorbetegség egy közös okra vezethető vissza: a fehér cukorra és a fehér lisztre.

A dél-afrikai Natal indiai lakossága kilencszer annyi cukrot fogyaszt, mint az Indiában élő indiaiak, és rendkívül gyakori köztük a cukorbetegség előfordulási aránya: egyes vélemények szerint itt a leggyakoribb a cukorbetegség. Ha Indiában a tömegek is ennyi cukrot fogyasztanak, „még bele

gondolni is félelmetes," milyen következményekkel számolhatnánk egy vagy két évtizeden belül.

A közegészségügyi programoknak a cukorbetegség diagnosztizálásától a preventív táplálkozás irányába kell elmozdulniuk, azaz a finomított szénhidrátok helyett a természetes szénhidrátok fogyasztását kell szorgalmazniuk.

A preventív táplálkozás átmenetileg még akár a mesterséges édesítőszer „elméletileg helytelen” alkalmazását is megengedheti, amit a *Diabetes, Coronary Thrombosis, and the Saccharine Disease* című könyv szerzői a fogamzásgátló tabletták használatához hasonlítanak, amelyek „nemkívánatosak ugyan, de gyakran elkerülhetetlenek”.

A heroint eleinte a morfium ártalmatlan, függőséget nem okozó pótszereként alkalmazták. Nem is olyan régen a meta- dont vezették be mint a heroin ártalmatlan helyettesítőjét. Csak idő kérdése volt, mikor derítik ki a szintetikus pótszerekről, hogy éppen olyan veszélyesek, mint a hagyományos narkotikumok.

Ugyanez a helyzet a mesterséges édesítőszerekkel is, amelyeket úgy reklámoznak és forgalmazznak, mint ártalmatlan cukorpótlókat. A szacharint és a ciklamátot sokan a védelmükbe vették az orvosi szakmából. Összehasonlítva a cukorral még mindig a kisebbik rossznak tűnhetnek. A tudósok lázas megszállottsággal dolgoznak a mesterséges édesítőszer új változatain. Más tudósok — gyakran a cukoripar támogatásával — azt igyekeznek bebizonyítani, hogy az új szintetikus anyagok veszélyt hordoznak magukban.

A mesterséges édesítőszerekkel nemcsak az a baj, hogy potenciálisan veszélyeztetik az egészségünket, hanem az is, hogy minél régebb óta függünk tőlük, annál nehezebben tudjuk értékelni a természetes ételek természetes édességét. A mesterséges édesítőszerektől való függőség — a cukorfüggéshez hasonlóan — olyan mértékben eltompítja ízérzékelésünket, mintha az már nem is létezne.

A mesterséges édesítőszerrel kapcsolatban Dr. A Kawahatától, a Kyoto Egyetemen dolgozó vezető japán táplálkozástudóstól hallottam a legjobb tanácsot, aki egy régi buddhista bölcsességet idézett:

Ha édes ízre vágysz, Soha
meg nem leled, Soha nem
lesz elég; Ám ha az igazi ízre
vágysz, Megtalálod, amit
keresel.

Levesek, csírák és egyéb finomságok

Szinte lehetetlen- a boltban olyan leveskonzervet találni, amelyben ne lenne sem cukor, sem valamilyen mesterséges tartósítószer. Ha felhagynak a cukorral, az élelmiszerboltban meglehetősen nehéz dolguk lesz. Otthon gyerekjáték elkészíteni egy levest. A munka nehezebbik része az, hogy a megfelelő alapanyagokat beszerezzük hozzá.

Nálam mindig van a háznál szárított felesborsó, tarkabab és lencse. Ezek igazán jól kombinálhatók számos zöldséggel, mint a vöröshagyma, a póréhagyma, a sárgarépa és a zeller. A szezonális zöldségek — tök, sütőtök, kukorica, répafélék, paszternák — további lehetőségeket kínálnak.

Áztassunk be egy éjszakára szárított borsót vagy babot. A bátrabbak egy kevéske szárított wakamét - a legtöbb bio-boltban kapható japán alga — is a vízbe tehetnek. A wakamében lévő ásványi anyagok lerövidítik a főzési időt és zamatosabbá teszik az ételt.

A leves elkészítése rendkívül egyszerű.

Egy nagy fazékban hevítsünk fel egy kevés jó minőségű növényi olajat: hidegen sajtolt szezámolajat vagy kukoricaolajat, vagy a kettő-elegyét, majd pirítsuk meg rajta a kockára vágott hagymát. Adjuk hozzá a kockára vágott zellert, igény szerint sárgarépát. Óvatosan öntsük hozzá a vízzel együtt a borsót (babot). Lassú tűzön főzzük egy órán át, amíg a zöldségek megpuhulnak, de vigyázzunk, nehogy szétfőzzük őket. Ha elkészült, hagyjuk állni, majd tálalás előtt melegítsük fel. Öntsük ki levesescsészékbe, ízesítsük tamarival, egy tengeri sót tartalmazó tradicionális szójaszósszal. (A hagyományos japán tamari egy olyan, természetes erjesztésű, étellel teli táplálék, amelyet két évig érlelnek fahordóban, vegyi anyagok és tartósítószer nélkül. Összetevői: víz, szójabab, búza és

tengeri só. Én egy Erewhon elnevezésű, import terméket használok. Az amerikai piacon kapható szójaszósok többsége cukorral és más vegyi anyaggal készül, hogy lerövidítsék az erjedési időt.)

Az alaprecept tehát ez. A variációk száma végtelen.

Ha van otthon igazán jó minőségű hagymánk, hagymalevest is készíthetünk belőle. A zellert egyszerűen főzzük meg, turmixoljuk össze, és így zellerkrémlevest kapunk. Apróra vágott céklával, a cékla zöldjével és egy kevés káposztával akár egyféle borscs is előállítható. Ha hagymán puhára párolunk tököt és/vagy sütőtököt, és vizet adunk hozzá, máris kész a tökleves. Amikor tököt készítek, a szezámolaj helyett szójaolajat használok. Hagymával és sütőtökkel az íze a paradicsomszósra emlékeztet (legalábbis szerintem).

A póréhagyma kiegészítheti vagy helyettesítheti a vöröshagymát, ami az alapanyaga az úgynevezett vichyssoise-nak.* A vichyssoise-t zabliszttel sűrítjük. A levesbe én soha nem teszek paradicsomot és krumplit. Árpa kivételével gabonaféléket sem használok. Bármilyen zöldségből készül is a leves, az árpa teljesen más jelleget és ízt kölcsönöz neki.

A kukoricakrémleves nálam önmagában is fogyasztható étel. Kevés olajon dinszteljük meg a kockára vágott hagymát. Amikor megpirult, keverjük bele fél csésze malomkövön őrölt, sárga vagy fehér kukoricalisztet, és óvatosan pirítsuk tovább. (A kockára vágott zöldpaprika ízt és színt ad levesünknek.) Amikor úgy látjuk, hogy színt kapott, fokozatosan öntsünk hozzá vizet, mintha rántást készítenénk. Ahogy sűrűsödik, úgy adagoljuk hozzá a vizet. Közel egy óráig pároljuk. Mielőtt tálalnánk, adjunk hozzá frissen morzsolt csemegekukoricát, és tamarit. Télen mirelit kukoricát is használhatunk (addig főzzük, amíg fel nem enged és puha nem lesz).

* Krumpliból és póréhagymából készült tejszínes krémleves.

(A szerk.)

Ezek a levesek olyan egyszerűek, hogy le sem kell írni a receptjüket.

Ha a hagymából és zellerszárból készült leveshez csíkokra vágott római salátát vagy endíviasalátát adunk, jellegzetes olasz ételt kapunk. A levesescsészékbe szórjunk apróra vágott gyöngyhagymát, ahogy a japánok szoktak. Vagy használjunk apróra vágott és dinsztelt sárgarépa-zöldjét és a póréhagyma fehér részét — francia módra. Követhetjük az oroszok és az írek példáját is, és használhatunk sok káposztát. A kukoricát zabkásával vagy zabliszttel is helyettesíthetjük, ahogy a skótok és az írek teszik. A hagymaleveshez adott, kockára vágott nyers zöldségek a mediterrán ízvilágot idézik. A lényeg az, hogy a jó minőségű zöldségekből mindig kiváló levesek készülnek. A tamari önmagában pótol minden fűszert.

Az amerikaiak között Fannie Farmer volt a lassan ölő cukor koronázatlan királynője. Hogy ő maga valójában tükröz- te-e vagy inkább alakította a viktoriánus kor szellemiségét, örökre nyitott kérdés marad. Annyi azonban bizonyos, hogy minden szakácskönyve az amerikai háziasszonyok bibliája volt a századfordulón. Fannie Farmer a Boston Cooking Schoolban tanult, és elképzelhető, hogy több receptje is az iskola igazgatónőjétől, Mrs. Lincolntól származik, akinek kevésbé népszerű szakácskönyve évekkel a Fannie Farmerszakácskönyvek megjelenése előtt látott napvilágot.

A háziasszonyok évtizedeken keresztül Fannie könyveiből tanulták a főzés fortélyait. Természetesen az sem kizárt, hogy a szerzőt a cukor-lobby is támogatta. Mindenesetre halhatatlanná egy cukrosdobozon megjelenő arcképe tette. Fannie Farmertől származik valószínűleg az a gyilkos gondolat, hogy cukrot kell tenni mindenbe: a kenyérbe, a zöldségekbe, a salátákba és a salátaöntetekbe.

Az 1896-ban megjelent Fannie Farmer-szakácskönyv salátaöntet-receptjeiben bőséges cukorhasználatra biztat. Ahogy a könyv kiadásai sűrűsödtek, úgy vált egyre halálosabbá a

paradicsomos aszpik: szinte már úszott a cukorban. A kenyér kelesztésének meggyorsításához ugyancsak cukrot ajánl. Olyannyira, hogy az európai ízlésnek az amerikai kenyerek süteményeknek tűntek. Ebben nem is tévedtek.

A cukrozási mánia Fannie szakácskönyvének 1965-ös kiadásában éri el tetőpontját, amelyben a kereskedelmi forgalomban kapható — már eleve cukrozott — majonéz kétharmad részéhez egyharmad rész cukrot, kétharmad rész citromlevet és egyéb fűszerek hozzáadását javasolja.

Manapság gyakorlatilag lehetetlen olyan majonézt vagy salátaöntetet kapni, amelyik ne lenne agyoncukrozva. A tipikus amerikai saláta gyümölcskocsonyából és már eleve erősen cukrozott, ízesített zselatinból és cukorszirupban eltett konzervgyümölcsből készül. Számos hölgy nem is eszik mást, csak ilyen cukorbombákat, miközben azt képzei, hogy „fogyókúrázik”. Majdnem természetes, hogy eközben férjükre panaszkodnak, aki nem kér ezekből a színes csodákból, amelyekkel az asztalt díszítik. Mindenki jobban járna, ha inkább a középén álló virágcsokrot ennék meg.

A ketchup, a majonéz és az úgynevezett orosz salátaöntetek különböző variációi ugyancsak komoly mennyiségű cukrot tartalmaznak. A cukor mindenben ott van, még a savanyúságokban is. Ha le akarnak szokni a cukorról, a salátakészítést valószínűleg újra kell tanulniuk. Emlékeznek az 1905-ös japán győzelemre. Oroszország felett? Esetleg kezdjük egy japán salátával. Könnyen elkészíthető, jót tesz a gyomornak, és szinte mindenféle étellel fogyasztható. Belefér egy kis üvegbe, és gyakorlatilag bármeddig eláll. A préselt saláta úgy készül, hogy sózott zöldségszeleteket teszünk egy cserépedénybe, majd ráhelyezünk egy erre a célra használatos kőlapot. Ha nincs cserépedény és kőlap, egymásba helyezett tálakat is használhatunk. Ez utóbbi esetben egy kancsó víz is megteszi nehezékeknek.

Az olyan keleti zöldségek, mint a kínai kel, kiválóan alkalmasak préselt saláták készítésére, de gyakorlatilag minden zöldség jó erre a célra: fejes saláta, endíviasaláta, pitypang

levél, répa, zeller, vöröshagyma, fehérrépa (ne felejtsek ki a zeller, retek, sárgarépa és fehérrépa zöldjét sem), gyöngyhagyma, snidling, mustárlevél, retek (fehér retek is). Én nem használok olyan markáns ízű levélzöldségeket, mint a spenót és a fodoriskáposzta. Az uborka szinte mindegyik zöldfélével kombinálható, és önmagában is kiváló. Ha zöldségekkel dolgozom, először mindig megmosom őket. (Amikor földesek, mindig az a bizonyos amerikai hölgy jut eszembe Párizsban. Amikor megbeszéltük, hogy milyen jó, hogy a francia piacokon helyben, friss zöldségeket tudunk venni, elfintorította az arcát és azt mondta: „De hát azok olyan *piszkosak*.”) Ha olyan szerencsések vagyunk, hogy vegyi anyagok és növényvédőszer nélkül termesztett, komposztal trágyázott zöldségeket ehetünk talán saját kertünkben vagy a szomszédéból, ezeknek valódi zöldségízük van. Ha pedig valódi ízük van, nagy az esély rá, hogy földesek. Miután megmostuk és lecsöpögtettük a zöldséget, vágjuk apróra és tegyük rétegezve egy tálba (vagy agyagedénybe), és rétegenként szórjuk meg egy kevés tengeri sóval. Franciaországban műanyag zacskóban kapható tengeri só, amelyet otthon szokás megpörkölni és ledarálni. A legtöbb bioboltban és az ingyencsek igényeit kielégítő csemegeboltokban finomra őrölt, minőségi tengeri só is kapható. Én messziről elkerülöm a nedves időben is jól szóródó sót, ez ugyanis cukrot tartalmaz. A megtisztított és rétegenként megsózott zöldségeket tehát tálba teszem, és ebbe egy kisebb tálat helyezek, amelybe a súlyt tudom tenni. Amikor elutazom valahová, egy fa vágódeszkát helyezek a tálra, amelyre könyveket, vasalót, lámpát, vagy más kezem ügyébe kerülő súlyosabb tárgyat teszek nehezékeknek. Ha fedő nélküli agyagedényünk van, kérjük meg barkácsoló hajlamú ismerősünket, hogy faragjon nekünk egy passzoló fedőt. Nehezékek a tengerparton gyűjthetünk egy stílusos kődarabot.

A préselt saláta általában egy óra alatt elkészül az agyagedényben. Vegyük le a nehezéket, öntsük le a keletkezett levet, és kevés tamarival ízesítsük. Ízlés szerint egy kis fino

mítatlan szezámolajat is hozzáadhatunk. Ha az olyan rostos zöldségek, mint a fehér- vagy a sárgarépa kemények maradtak, tegyük vissza az edénybe, további préselésre. A japánok varázslatos savanyúságokat készítenek ugyanezzel a módszerrel, és gyakorta kevés rizskorpát és gyógynövényeket is adnak hozzá. A zöldségek napokig vagy akár hetekig elállnak a sós lében. A só teljesen átjárja a zöldségeket, és egészen új ízt kölcsönöz nekik.

A préselt saláta főétel is lehet. Főzzünk ki egy tál teljes kiőrlésű lisztből vagy hajdinalisztból készült makarónit, csepegtessük le, adjunk hozzá egy kevés szezámolajat és szójaszószt, majd tegyük bele a zöldségeket. A kereskedelmi forgalomban kapható majonéz aligha fog hiányozni. Ha mégis hiányozna, bioboltokban kapható majonéz, amely megtermékenyített tojással, jó minőségű olajjal és cukor helyett mézzel készül. A majonéz szójaszósszal és citromlével hígítható. Addig használjuk, amíg le nem szoktatjuk a családunkat azokról a bolti keverékekről, amelyekről azt hiszik, élni sem tudnának nélkülük.

A paradicsom és az avokádó trópusi gyümölcs. Ezeket salátákban egyáltalán nem használom. Ha a trópusokon járunk és megkívánunk egy avokádót, tapasztalatom szerint a legjobb önmagában fogyasztani, kevéske szójaszósszal vagy tamarival. Paradicsomot és burgonyát egyáltalán nem eszem. A préselt zöldségekből burgonyasaláta is készíthető: a zöldségeket ugyanúgy használjuk, mint a teljes kiőrlésű búzából vagy hajdinából készült tésztát. A hajdinatésztát, ami Japánban csemegének számít és sobának nevezik, az amerikaiak nem nagyon kedvelik. A hajdina tele van rutinnal, amelyért egy vagyont fizetnek, ha vitamintablettaként veszik meg. Ismerek nőket, akik rendszeresen vizsgálják, hogy nincsenek-e visszereik vagy nem keletkeztek-e lábukon apró, kék kapillárisok. Ha ilyet találnak, már készítik is a hajdinát. Próbálják ki önök is. Ha a házi orvosuknak kék kapillárisok vannak az orrán, javasolják neki a hajdinát. Csak akkor engedjék, hogy megvizsgálja magukat, ha már önök is megvizsgálták őt

ugyanolyan alaposan. Sok orvos maga is rászorul az ilyen segítségre.

Én a salátákat már el sem tudom képzelni otthon csíráztatott növények nélkül. Keleten évszázadokra nyúlik vissza a gabona, a bab és a hüvelyesek csíráztatása, holott a C-vitaminnak hírét sem hallották. Ma, amikor a friss zöldségek egy vagyonba kerülnek, és nem mindenkinek van saját kertje, a csíráknak különös jelentőségük van. A csíráztatáshoz nem kell kertecske vagy napos ablakpárkány. Még sötétzárkában is lehet csíráztatni. Nem kell hozzá más, mint egy tálka, friss víz és magvak: lucerna, mungóbab vagy lencse. A legtöbb bioboltban és az ínycseket kiszolgáló csemegeboltban kaphatók ügyes kis edénykék a csíráztatás megkönnyítésére. Ezek között vannak agyagból készültek csakúgy, mint egyszerű befőttesüvegek. Kövessük a használati utasítást, és órákon vagy napokon belül annyi csíránk lesz, hogy másnapra is marad belőlük. (Hűtőszekrényben akár napokig elállnak.) Csírákat adhatunk salátákhoz és bonyolultabb fogásokhoz egyaránt. A magvak és a hüvelyesek bármelyik bioboltban kaphatók.

Ha a csíráztatás sikerrel járt, elkezdhetünk gyógynövényeket, búzafüvet és hajdinát termesztetni az ablakpárkányon. Amikor szobanövényeink valamelyike tönkremegy, ne dobjuk ki a földjüket, hanem öntözzük meg, és amikor jól beitta a vizet, szórjunk rá néhány óráig friss vízben ázott búzaszemeket vagy pirítatlan hajdinát. Ügyeljünk arra, hogy ne száradjon ki a föld. Néhány óra múlva a búzaszemek apró hajtásokat növesztenek, gyökeret eresztenek és szárba szökkennek. Amikor a hajtás eléri a 15–20 cm-es magasságot, vágjuk le, ahogy a snidlinget szoktuk. A hajdinával ugyanaz az eljárás, mint a vízitormával. Próbálják ki rágógumi helyett. Meg lesznek lepve, hogy cukor nélkül is mennyire édes. Rágcsálják bátran. El fognak jutni arra a pontra, ahonnan kétféle folytatás lehetséges. Vagy lenyelik, vagy kiköpik. Tele van vitaminnal és ásványi anyagokkal, és jobb, mint akármelyik patikai gyógyszer. Az állatok különféle füvek rágcsálása-

val gyógyítják magukat. Amikor érzik, hogy betegek, nem esznek mást, csak fűvet, amíg meg nem gyógyulnak. A csí- ráztatás remek szórakozás a gyerekeknek, főleg ha le szeretnénk szoktatni őket a rágógumiról vagy az édességekről. Végre egy édesség, amely nem mesterséges, és saját maguk termeszthetik.

Miután az American Heart Association (AHA) éveken át évi közel ötvenmillió dollárt összegyűjtött, és megígérte az adományozóknak, hogy ha nagyvonalúan adakoznak, még az ő életükben megtalálhatják a szívbetegségek gyógyszerét, megkésve bár, de elismerte, hogy senki nem menthet meg minket attól, hogy megássuk a saját sírunkat.

A Heart Association nagy hírverés közepette kiadott egy hivatalos szakácskönyvet a „zsírszegény” táplálkozásról. A könyvből megtudhatjuk, hogyan számolhatjuk ki az elfogyasztott koleszterin mennyiségét (régebben a kalóriákat számolgattuk ugyanígy). Ennyi év után persze nem tőlük fogjuk hallani először, hogy a pórsáfrányolaj, a szezámolaj és a kukoricaolaj egészségesebb, mint a sertészsír, a margarin, a vaj és néhány más bolti zsiradékféle. A könyv más hasznos tanáccsal is szolgál (például: csökkentett koleszterintartalmú omlett készíthető egy tojássárgájával és három tojásfehérjével), de tojás és tojás között ezúttal sem sikerül különbséget tenni. Az egyik a természetes, megtermékenyített tojás, amelyet Angliában a szabadon csipegető háztáji baromfik tojnak; a másik a csirkekeltető telep futószalagon tojt tojása. Ha a tyúk egy megtermékenyített tojáson kotlik (amit vidéken lehet látni), a tojásból kiscsirke lesz. Ha a tyúk egy steril tojáson kotlik, záptojás lesz belőle. Jóféle tojást nehéz találni. A másikfélét akármelyik boltban megkaphatjuk.

A zsírszegény táplálkozás mozgalmához a *Reader's Digest* is csatlakozott, amikor *The Fat Controlled Diet (Zsírszegény diéta)* címmel látványosan beharangozott válogatást adott közre az American Heart Association szakácskönyvéből. Nem bírtam ki, hogy ne lapozzak bele a receptekbe. A fokozott cukorfogyasztás és a szívbetegségek közti összefüggést leíró számos

tudományos munka ellenére az American Heart Association a cukor témáját meglehetősen óvatosan említi:

„Olyan ételeket egyenek, amelyek fedezik fehérje-, vita- min-, ásványianyag- és egyéb tápanyagszükségletüket. Ha a szervezet számára hasznosítható összetevőket fogyasztanak, s nem üres kalóriákat, mint a cukor, jóllakottabbnak fogják magukat érezni.”

Úgy látszik, a szövetség még mindig nem tudott túllépni azon a túlhaladott elképzelésen, hogy a cukor ártalmatlan, üres kalóriákat tartalmaz. Mint írják, a gabonafélék nem tartalmazznak koleszterint. Hogy mit tartalmaznak, azt azonban nem árulják el. Ne együnk túl sok magas zsírtartalmú tejterméket: vaját, fagylaltot és zsíros tejet. A kész-, illetve félkész ételek nem illenek bele a zsírszegény táplálkozásba. A desz- szerteknél csupán arra kell vigyázni, hogy a tojássárgája és a vaj mennyiségét csökkentsük.

Maguk a receptek zsírmentes, koleszterinszegény, Fannie-ihletésűek. Cukor a kenyérben, a palacsintában, a süteményekben és a zsemlében. Szőlőzselé és áfonyaszós hamburgerrel; majonéz édes krémmel; kukoricapehely és (cukrozott) kompót a főfogásokhoz. Ennyi cukor, és a desszertekig még el sem jutottunk. A zsírszegény desszertek között mindössze egy nincs agyoncukrozva.

Egy okból mégis hálás vagyok az AHA-szakácskönyvnek. A receptjeiket nem szeretem, de a Garbanzo-mártás (egyféle csicseriborsókrém), egy arab finomság, a hummus tahinán alapuló remek ételre emlékeztetett. Kétféle tahini létezik. A világos tahini hántolt szezámból, a sötét pörkölt szemekből készül és szezámvaj néven ismert. Íze a mogyoróvajra emlékeztet. A tahini, azaz az őrölt szezámmagokból készült világos krém a Közel-Keleten évszázadok óta alapétel. Az AHA-szakácskönyv szerint csicseriborsó-konzervet érdemes venni. Én a csicseriborsót bioboltban szoktam megvenni, szárítva. Miért adjak ki pénzt a konzervdobozban lévő vízért? Előző este áztassuk vízbe a szárított csicseriborsót, majd ugyanebben a vízben lassú tűzön főzzük puhára. Én egy

kombu nevű japán tengeri moszatot használok az áztatáshoz és a főzéshez is. Amellett, hogy felgyorsítja a főzési folyamatot, saját koleszterinmentes tápanyagait is átadja az ételnek.

Ezzel elérkeztünk a fokhagymához. Igazából nincs recept arra, hogy mennyit tegyünk az ételbe. A saját ízlésünkön és a fokhagymán is múlik. Azelőtt azt hittem, van némi fogalmam a fokhagymáról. Ám ezt csak addig hihettem, amíg Fleurance ősi városában nem jártam, a dél-franciaországi Gascogne megyében. A fleurance-i fokhagyma páratlan ízét annak köszönheti, hogy műtrágya és növényvédőszer nélkül termesztették. A város polgármestere a híres természetgyógyász és gyógynövény-szakértő, Maurice Mességué (3. fej.). Mességué a legjobb bioélelmiszerekről akarja híressé tenni városa nevét Európában és világszerte. (A páratlan fleurance-i csirke — csőröstül — még a párizsi Maxim étlapján is szerepel.) A fleurance-i földeken termesztett fokhagyma olyan erős és lédús, hogy amikor felvágjuk, szinte szétrobban a nedvektől és ízeiktől. Mességué szerint a fokhagyma kiváló erősítő és gyógyító szer, de veszélyes, ha termesztése során szintetikus szerekkel kezelik, mert a vegyszerek a gerezdekben halmozódnak fel. Fleurance-ból zöld szalaggal átkötött kék zsákokban hoztam haza a fokhagymát. Egyetlen gerezd fleurance-i fokhagyma is megadja a megfelelő ízt az ételnek. Ha be kell érünk azzal az erőtlennel, szárított fajtával, amelyet itthon kaphatunk a nagyvárosokban, akár egy egész fejet is fel kell használnunk egy ételhez. A dallasi Neiman Marcus esetleg tartani fog fleurance-i fokhagymát. Ha megismerik a minőségét, mások is követni fogják. Érdeklődjenek felőle, és keressék a zöld szalagos kék zsákokat.

Többféle világos tahini kapható a piacon. Az én kedvencem a bostoni és Los Angeles-i Erewhon által importált és csomagolt tahini. A megfőtt csicseriborsót tegyük a turmixgépbe, annyi vízzel, hogy éppen ellepje. Adjuk hozzá a tahinit, a fokhagymát és kevéske tamari szójaszószt. Turmixoljuk össze, majd kóstoljuk meg. Ha még nem az igazi,

tegyünk hozzá ízlés szerint csicseriborsót, tahinit, szójaszószt vagy fokhagymát.

Remek mártás és kiváló szendvicskrém. A zellert ezzel töltjük meg zsíros sajtok helyett. Minden megtalálható benne, amire a szervezetünknek szüksége van, és a majonézes mártásokkal szemben egyáltalán nincs benne cukor.

Ahogy megtanuljuk becsülni az ételt, amit készítünk, tisztelet ébred bennünk a francia nyelv tökéletessége iránt is. Nem csoda, hogy a diplomácia nyelve is a francia volt, gazdaságossága és precizitása pedig a nemzetközi konyhaművészet nyelvévé tette. Franciául a *riz complét* az a rizs, amelyben minden természetes ásványi anyag és. vitamin érintetlenül megmarad, fényezetlen és kezeletlen. Angolul a *brown rice* (barna rizs) megnevezéssel kell beérnünk, amely csupán a rizs színének pontatlan leírása. Ez mindenféle manipulációra ad módot. Ha a fényezetlen rizshez egy kis színezéket adnak, máris barna rizs néven forgalmazható, amely barnának ugyan valóban barna, de semmiképp sem komplett.

Franciául a szőlő *raisin*. Amit mi angolul *raisinnek* (mazsolának) nevezünk, azt a franciák *raisin* senek, azaz aszalt szőlőnek. Nekünk meg kell tanulnunk, hogy a mazsola aszalt szőlő. A koncentrált szőlőcukor ideális természetes édesítőszerré teszi a mazsolát. A *dried currant* (szintén egyféle mazsola) nem olyan édes, inkább savanykás. Ezeken kívül ott van még az aszalt alma, az aszalt körte, az aszalt szilva (angolul *prune*, ami franciául szilvát jelent), az aszalt sárgabarack, az aszalt cseresznye és aszalt málna. Persze aszalt banánt és aszalt ananászt is lehet kapni, de a trópusi gyümölcsöket megtanultam meghagyni a trópusokra, és beérem a hazai gyümölcsökkel. Ami egy eszkimónak természetes, az nem természetes egy Fidzsi-szigeteken élőnek, nem igaz?

Érdemes megkóstolni a fantasztikus ízű aszalt és sózott japán szilvát, az umeboshit. A japán boltokon kívül gyakorlatilag sehol nem ismerik Amerikában. A tradicionálisan a japán fitoterápiában használt umeboshi kiváló konyhai alapanyag, különösen a többi aszalt gyümölccsel kombinálva.

Régi hagyomány az idényjellegű gyümölcsöket aszalással tartósítani a hosszú téli napokra. A napon szárított, kémiai tartósítószerrel hozzáadása nélkül aszalódott gyümölcsök zamata egyedülálló. A cukrozott konzervgyümölcs íze meg sem közelíti. Sokáig eláll, és kis helyen is elfér. Pár üveg aszalt gyümölcs, umeboshi szilva és dióféle már elég egy teljesen új ízvilág létrehozásához. Amikor búcsút veszünk a mesterségesen finomított cukortól, az ízeknek egy egészen új világa tárul fel előttünk, melyek közül sokat — ironikus módon — már nagyanyáink édességei is tartalmaztak. A másik konyhai alapanyag, amelyet gyakran használok, a szárított citromhéj és narancshéj (amelyeket szintén befőttesüvegben lehet tárolni).

A variációk száma végtelen. Készítsünk elő aszalt almát, mazsolát és egy kevés citromhéjat. Áztassunk be egy maréknyi aszalt almát hideg vízbe. Ha az összes vizet magába szívja, öntsünk még hozzá. Vagdaljuk fel a mazsolát, hogy az édessége átjárja a kompótot. Adjunk hozzá szárított citromhéjat, és lassú tűzön hagyjuk rotyogni húsz percig. Húzzuk le a tűzről, és hagyjuk állni. Fogyaszthatjuk önmagában; össze- turmixolhatjuk almaszósznak; vagy besűríthetjük nyílgyökérből készült étkezési keményítővel pite- vagy süteménytöltelékek. Legközelebb variáljuk aszalt gesztenyével. A gesztenye és az alma jól harmonizál egymással. Az édes mazsola (*raisin*) helyett savanykás mazsolát (*currant*) is használhatunk.

A gyümölcskompót egy másik változatában a savanykás mazsolát sárgabarackkal és citromhéjjal kombináljuk. Vagy mazsolát körtével. Bármelyik változatot megbolondíthatjuk — tetszés szerint kimagozott — sózott umeboshi szilvával. A sózott szilva felerősíti a rejtett ízeket.

Mindig tartok egy üveg párolt gyümölcsöt a hűtőszekrényben, amelyből pillanatok alatt készíthetek pitét, kompótot vagy egy izgalmas gyümölcspudingot. Turmixoljuk össze a gyümölcsöt, adjunk hozzá egy kis nyílgyökér-víz keveréket, és öntsük bele egy pudingos pohárba, amelyben lehűl és megkocsonyásodik.

A piacon kapható kész vagy por alakú pudingok tele vannak cukorral. A gyerekek hozzá vannak szokva az állagukhoz és a színükhöz. Az agyoncukrozott pudingról már sikerült leszoktatnom fiatalokat, párolt aszalt gyümölcs és tahini habosra kevert elegyével (a tahini egyébként évszázadokon át egyfajta tej pótló volt az arab országokban). Áztassunk be egy csésze aszalt sárgabarackot vagy almát citromhéjjal és ume- boshi szilvával. Pár percig pároljuk lassú tűzön, majd hűtsük le. Turmixoljuk össze a gyümölcskeveréket néhány evőkanál tahinival, és csészékben tálaljuk. Néha egy kevés kókuszreszeléket is szórok a tetejére.

A pitetészta elkészítésének titka ugyanaz, mint minden másnak: meg kell találni a megfelelő hozzávalókat. Teljes kiőrlésű, malomkövön őrlt biobúzaliszt, teljes kiőrlésű, malomkövön őrlt, biokukoricaliszt, első hideg sajtolásból nyert, finomítatlan és fehérítetlen szezámolaj, tengeri só.

A pitetésztahoz egy rész kukoricalisztet és két rész búzalisztet használok. A kukoricaliszt a változatosságot, az állagot és az ízt adja. Ha a kukorica állaga nem felel meg az ízlésünknek, adjunk hozzá kevesebbet, vagy használjunk kizárólag búzalisztet.

A kétféle lisztet keverjük össze egy edényben, csipetnyi tengeri sóval. Ha pontos mennyiségekre van szükségünk, vegyünk egy bögrényi lisztet és adjunk hozzá 2-3 evőkanálnyi szezám- vagy kukoricaolajat. Keverjük alaposan össze, amíg a liszt magába nem szívja az olajat. Fokozatosan adjunk hozzá annyi hideg vizet, hogy a tészta cipót formázzon. Pihentessük körülbelül félórát. Szórjunk meg liszttel egy nyújtódeszkát, vegyük elő a sodrófánkat (ez egy tiszta sörösüveggel is helyettesíthető), és nyújtsuk vékonyra a tésztát. Helyezzük sütőformába, csipegezzük le a szélét, és szükség esetén pótoljuk ki a hiányos tésztát.

A kenyérpirító és a sütő kombinációja a legmegfelelőbb tésztalapok megsütéséhez. Alacsony hőfokon pár percig süssük, majd hagyjuk kihűlni. Ha hagyományos tűzhely sütő

jében kell sütnünk, melegítsük elő a sütőt 150 fokra, és süssük ropogós aranybarnára. A sütési időt lehetetlen előre meghatározni, hiszen minden sütő más. De húsz percnél biztos nem kell több. Olykor-olykor próbálkozzunk meg egyedi pitékkel: mutatósabbak lehetnek, és úgy szívesebben kínáljuk őket.

Friss gyümölcsöt ritkán teszek pitébe és tortába. Ha hozzájutunk friss idénygyümölcshöz, inkább együk meg frissiben. Ha úgy érezzük, cukor nélkül élvezhetetlen az eper, próbáljuk ki a következő receptet. A szárát rajta hagyva mossuk meg az epret, fél liter hideg vízhez adjunk egy kiskanál tengeri sót, majd hagyjuk benne állni az epret mintegy félóra. Ezután kóstoljuk meg. Köztudott, hogy mire képes egy kevés só, ha almához vagy dinnyéhez adjuk. Az eper és a málna ízét ugyanígy felfrissíti.

Alapos utánjárást igényel, ha olyan őszibarackkompót akarunk venni, amely nem agyoncukrozott cukorsziruppal készült. A bioboltokban kapható édesítetlen barack azonban kiváló alapanyag a pitéhez. Öntsük saját levével egy edénybe, adjunk hozzá egy kevés — friss vagy szárított — citromhéjat, és tegyük fel főni. Adjunk a barackléhez nyílgyökér-víz keveréket. Ettől először zavaros lesz. Amikor forrni kezd és kitisztul, öntsük a keveréket a pitetésztára, és pár percig süssük. Ha kihűlés után még mindig túl folyékony, adjunk hozzá keményítőt. Ha nem elég édes, apróra vágott mazsolával vagy mazsolás vízzel édesítsük.

Az előzőleg megmaradt tésztaszéleket morzsoljuk bele egy tálba pár evőkanál búzacsírával, pörkölt zabpehellyel, kevéske datolyacukorral vagy mézzel, őrölt szezámmaggal, kókuszreszeléssel, pár csepp szezámolajjal és egy kevés vízzel. Keverjük össze, és öntsük a pitetöltelék tetejére. Addig süssük a grillsütőben, amíg a teteje aranybarna nem lesz.

Túl sok szakács nem használja ki az olyan zöldségek kínálta lehetőségeket, mint a vöröshagyma, a tök és a sütőtök.

Ezekből egyszerűen készíthető illatos pitetöltelék. Tisztítsuk meg és vágjuk csíkokra a hagymát. Szezámolajon dinszteljük üvegesre, és engedjük fel egy kevés vízzel. Lassú tűzön forralva keverjünk bele egy evőkanál nyílgyökér-keményítőt, annyi vízzel, hogy tészta állagú legyen. Ha a tésztát hozzáadjuk a víz-hagyma keverékhez, zavarossá válik. Folyamatos kevergetés mellett hagyjuk rotyogni, míg ki nem tisztul. Ekkor adjunk hozzá egy jó adag tamari szójaszószt. Idővel meglátjuk, mi a saját ízlésünknek megfelelő ideális mennyiség. Miután a keverék forr és homogén elegyet képezett, öntsük az elősütött piteformába. Tegyük vissza pár percre a grillsütőbe, majd amikor rotyogni kezd, vegyük ki. Hidegen is, melegen is kitűnő.

A furikake egy szójababpüréből, szójalisztból, noriból (szárított algából) és bonitóból (szárított halpehely) készült egyedülálló japán, szezámos ételízesítő. A furikakét a pitéhez adhatjuk a nyílgyökéres keményítő és a szójaszószt hozzáadása előtt, után, illetve közvetlenül sütés előtt. Ha furikakét nem sikerül beszerezni, a pite tetejét még a sütés előtt szórjuk meg pörkölt szezámmaggal.

Nagyon finom pite készíthető hagymán párolt fehérrépából vagy paszternákból. A variációk száma végtelen. A lényeg az, hogy az ilyen módon elkészített gyökérzöldségek megőrzik természetes édességüket. Vöröshagymával jól kombinálható a póréhagyma, a gyöngyhagyma, valamint a tök és a sütőtök. Egyik-másik hosszabb párolást igényel, mint a többi. Kísérletezzük ki, hogy a legjobb.

A *crêpe*, mint tudjuk, nem más, mint ízletes palacsinta. A *crêpe suzette* vékony, töltött palacsinta. Finom és könnyen elkészíthető. Én teljes kiőrlésű búzából készült lisztet használok. Jobb az állaga és változatosabb, ha néha finomra őrölt kukoricalisztet is beleteszünk. Egy tálban keverjük össze a lisztet egy csipet sóval. Adjunk hozzá csészénként 2-3 evőkanál szezámolajat. Keverjük jól össze, és adjunk hozzá hideg tejet, aludttejet, vízzel kevert tejfölt vagy csak sima

vizet. Tetszés szerint egy tojást is beleüthetünk, adagtól függően kettőt is. A tej és a tojás akár el is hagyható. Annyi folyadékot adjunk hozzá, hogy az állaga ne legyen túl híg. Minél hígabb a tészta, annál vékonyabb lesz a palacsintánk. Minél sűrűbb, annál vastagabb. Tapasztaljuk ki, hogy melyiket szeretjük jobban. A *crêpe* sütéséhez a könnyű, francia palacsintasütő a legalkalmasabb, de másfajta is használhatunk. Forrósítsunk fel egy kanálnyi szezám- vagy kukoricaolajat, és öntsünk rá egy adag palacsintatésztát. Addig süssük, amíg a tészta teteje teljesen szárazzá nem válik. Mondjunk el egy imát, mielőtt megemeljük a tészta szélét egy lapos fakanállal, majd amikor úgy érezzük, hogy itt az ideje, fordítsuk meg a palacsintát. A franciák sütés közben a serpenyő rázogatóásával győződnek meg arról, megsült-e már a palacsinta alja, és mindenféle eszköz nélkül fordítják meg. A Párizs utcáin kapható Britanny óriás hajdinapalacsinták annyira nagyok, hogy eszköz nélkül nem lehetne átfordítani őket. (45 cm-es átmérőjével a kelet-indiai *roti* lepényre emlékeztetnek.) Amikor a palacsinta teljesen megsült, borítsuk rá egy tányérra.

A desszertként fogyasztott *crêpe*-be nagyon sokféle töltelék kerülhet. Természetes, édesítetlen almalekvár; alma, gesztenye és mazsola keveréke; apróra vágott, vízben megpárolt és nyílgyökér-keményítővel besűrített mazsolából készült szirup; vagy párolt sárgabarack, savanykás mazsola és citromhéj összeturmixolva. Kenjük meg a palacsintát a kedvenc töltelékünkkel, hajtsuk félbe vagy tekerjük fel, és tálaljuk.

Nagyon finom és desszertként is fogyasztható a tengeri sóval finoman meghintett, alacsony hőfokon pörkölt és még melegen tálalt dió. A pörkölt és pörköletlen földimogyoró közötti különbséget szinte mindenki ismeri, de a dió szó hallatán csak valamiféle dekoráció, vagy a frissen feltört dió jut eszünkbe. Sokat veszünk, ha a frissen pörkölt és még meleg diót kihagyjuk az életünkben.

Ugyanígy más közismert csonthéjasokat, mint a kesudiót vagy a mogyorót is elkészíthetjük. A bolti dióféléket általában olajban pörkölik meg, gyakran gyenge minőségű sőt adnak hozzá, és néha cukorral és kémiai tartósítószerrel óvják meg az avasodástól. Nekünk olyan dióféléket kell keresnünk, amelyeknek termesztésénél, szüretelésénél és tárolásánál sem használtak vegyi anyagokat.

A mandulát érdemes japán módra elkészíteni. Öntsünk egy adag mandulát egy üvegedénybe, és locsoljuk meg egy kevés tamari szójaszósszal. (A szójaszós minősége döntő fontosságú.) Addig forgassuk a szójaszószban, amíg bevonat nem képződik rajta. A folyadékot a barna hártya szívja magába. Tegyük a mandulát tűzálló tálba. Én az utóbbi művelethez egy lyukacsos kanalat vagy villát szoktam használni, hogy lecsöpögjön róla a felesleges szósz, és azt máskor is fel tudjam használni. A sütőt állítsuk alacsony — 100 fokos vagy az alatti — hőfokra, és tegyük bele a tálat. Maradjunk mellette, és időnként forgassuk meg. 10—20 perc alatt a mandula ropogósra sül, és tálalhatjuk.

A frissen pörkölt, bevágott héjú sült gesztenye közismert téli finomság Párizs és más világvárosok utcáin. Az aszalt gesztenye korlátlan ideig tárolható. A gesztenyelist romlandó, ezért frissen örölte kell használni. A gesztenye íze természetesen édes. Almával és mazsolával kombinálva nagyszerű torta, pite vagy kompót készíthető belőle. A gesztenyelist crêpe, gofri, csapati vagy fánk készítéséhez is felhasználható.

Amikor minőségi alapanyagokat válogatunk össze, és a fantáziánkat is szabadjára engedjük, ízletes, cukormentes és természetes ételeket kaphatunk. Ha végleg elköteleztük magunkat e változtatások mellett, tapasztalni fogjuk, mennyivel fittebbek, egészségesebbek és szellemileg is frissebbek vagyunk — mentesek a cukor bluestől.

Készült a Gyomai Kner Nyomda Rt.-ben,
a nyomda alapításának 120. esztendejében
Felelős vezető: Papp Lajos vezérigazgató
Tel.: 66/386-211
E-mail: kenergyoma@bekes.hungary.net