



DR. RICHARD P. JACOBY

& RAQUEL BALDELOMAR

SKROŤ SVOJ CUKOR

AKO ZNÍŽIŤ ZÁPAL V TELE,

ZABRÁNIŤ POŠKODENIU NERVOV

A ZÍSKAŤ SPÄŤ ZDRAVIE

**DR. RICHARD P. JACOBY
& RAQUEL BALDELOMAR**

SKROŤ SVOJ CUKOR

**AKO ZNÍŽIŤ ZÁPAL V TELE,
ZABRÁNIŤ POŠKODENIU NERVOV
A ZÍSKAŤ SPÄŤ ZDRAVIE**





ALTERNATÍVNA LIEČBA • ZDRAVÝ ŽIVOTNÝ ŠTÝL

SUGAR CRUSH

Copyright © 2015 by Richard Jacoby

Slovak edition © 2015 by Eastone Group, a. s.

Published by arrangements with HarperCollins Publishers. All rights reserved.

Z anglického originálu Richard P. Jacoby, Raquel Baldelomar – *Sugar Crush* vydaného vydavateľstvom HarperCollins preložila Katarína Pániková.

V roku 2015 vydalo vydavateľstvo Eastone Books, Bratislava.

www.eastonebooks.com

Translation © 2015 Mgr. Katarína Pániková

Jazyková korektúra: Miriam Pokorná

Redakčná úprava: Mgr. Alica Činčárová

Layout: Studio Eastone

Tlač: Kasico, a. s.

Všetky práva vyhradené.

Okrem použitia ukážok na účely recenzie a kritiky žiadna časť tejto knihy sa nesmie reprodukovať ani šíriť v akejkoľvek forme alebo akýmkoľvek prostriedkami bez predchádzajúceho písomného súhlasu vydavateľa.

ISBN 978-80-8109-276-3

OBSAH

PREDSLOV	VII
ÚVOD	IX
KVÍZ	IX

PRVÁ ČASŤ: SKVELÁ SLADKÁ POHROMA

1 Štvrttonový kanárik	3
2 Nestrácajte nervy	13
3 Pomalý zabijak	25
4 Mierna cukrovka	37

DRUHÁ ČASŤ: VLAK NIKAM

5 Na ceste k poškodeniu nervov	53
6 Päť fáz periférnej neuropatie	77
7 Medzitým – jednoducho prestaňte	85

TRETIA ČASŤ: TAK ČO VÁM BRÁNI?

8 Závislosť od cukru	107
9 Veľká lož o tuku	119
10 Čo teda môžete jesť?	141

EPILÓG	169
POĎAKOVANIE	173
BIBLIOGRAFIA	177

PREDSLOV

Je vzrušujúce stáť v prvých šíkoch boja proti cukru. Je to vojna, v ktorej neprehrávame len my, občania Spojených štátov; prehrávajú v nej všetci na svete, ktorí konzumujú polotovary. V bezpečí sú len farmári, ktorí ešte stále žijú z toho, čo si sami dopestujú, a konzumujú plody svojej vlastnej práce.

Môj sladký, môj cukríček – tak niekedy nežne oslovíme človeka, ktorého máme radi, ale je to skutočne namieste, keď si uvedomíme, že cukor konzumujeme v takom množstve, že spôsobuje ročne viac úmrtí ako vojna vo Vietname či alkohol alebo tabak?

Osobne som sa prvýkrát zoznámil s účinkami cukru ešte ako dieťa počas svojich prvých návštev u zubára. Au! Moje spomienky hraničia s posttraumatickou stresovou poruchou. „Ložiská striebra“, ktoré mi po týchto návštevách ostali v zuboch, svedčia o tom, ako zákerne cukor ničí naše telá. Počas svojho dospelého života zvädzam neustály boj s tým, aby som sa nestal prediabetikom alebo dokonca diabetikom. Cvičiť sa dá len v obmedzenej miere a musíte prevziať aj kontrolu nad svojou stravou. Práve v tomto bode vstupuje na scénu táto vzrušujúca nová kniha.

Jej spoluautor, doktor Richard Jacoby, je mojím priateľom už viac ako desať rokov, odvtedy, čo som ho prvýkrát stretol na svojom workshope pre pokročilých na tému periférnych nervov v dolných končatinách. Už vtedy bol chirurgom špecialistom na chodidlá a členky. Reagoval na moje prednášky a učenie o vzťahu medzi periférnym nervstvom, cukrom a chronicou kompresiou nervov inak ako zvyšných 352 študentov na mojich ďalších tridsiatich seminároch. Možno to bolo zapríčinené jeho vzdelaním v oblasti chémie. Možno to bola jednoducho jeho schopnosť spojiť môj chirurgický

výskum týkajúci sa chronickej kompresie nervov, môj základný vedecký výskum súvisiaci s diabetom a chronickou kompresiou nervov, a úľavu od bolesti a obnovenie citu u jeho vlastných pacientov, v reakcii na operáciu, ktorú sa naučil vykonávať na tomto seminári. Rick Jacoby sa dnes už ani zďaleka nepohybuje len v operačnej sále.

V knihe, ktorú držíte v ruke, sa odvíja pútavý detektívny príbeh, v ktorom je zapletený potravinársky priemysel, polotovary, marketing, dobre mienená, ale zavádzajúca veda o výžive a slabosť, ktorú ako jednotlivci máme na sacharidy. Je to príbeh o sprisahaní, v ktorom cukor nachádzame na mieste činu v momente vzniku mnohých z našich najbežnejších chorôb a postihnutí.

Aj môj vlastný život sa po prečítaní tejto knihy zlepšil. Podarilo sa mi pod vedením môjho bývalého študenta preštudovať si zloženie všetkých polotovarov v mojich kuchynských zásuvkách, zbaviť sa tých s vysokým obsahom cukru a nahradiť ich zdravšími, a napriek tomu chutnými náhradami.

Potravinárskemu priemyslu sa informácie uvedené v tejto knihe nebudú páčiť, ale som presvedčený, že pre čitateľov, ktorí majú záujem zlepšiť svoje zdravie a zdravie svojich rodín, predstavuje táto kniha skutočný poklad a že ju využijú ako mapu na svojej ceste za lepším zdravím.

— *A. Lee Dellon, M. D., PhD.*
profesor plastickej chirurgie
profesor neurochirurgie
Johns Hopkins University

ÚVOD

Všetky pravdy prechádzajú tromi štádiami.

Najskôr sa zosmiešňujú.

Potom sa násilne odmietajú. Nakoniec

sa prijímú ako samozrejmosť.

- ARTHUR SCHOPENHAUER

PREČO BY STE SI MALI PREČÍTAŤ TÚTO KNIHU?

KVÍZ

Označte každé pravdivé tvrdenie.

- Keď sa rozdáva narodeninová torta, chcem dostať kúsok, na ktorom je najviac polevy.
- V zásuvke pracovného stola v kancelárii mám extra veľké balenie Excedrinu*.
- Mám za sebou aspoň jednu operáciu s koncovkou – *ektómia*.
- Nezaškodilo by mi zhodiť pár kíľ, ale netúžim po ďalšej knihe o diétach. Nefungujú.
- Niekedy ma v noci svrbia chodidlá alebo v nich mám pocit mravčenia.

* analgetikum s obsahom kofeínu (pozn. prekl.)

- Každú zimu mi tečie z nosa a každý rok na jar mi dutiny spôsobujú bolesti hlavy.
- Milujem všetko, čo je slané a chrumkavé, a olivový nálev by som najradšej pil priamo z fľaše.
- Som často unavený. Vlastne by som si pokojne mohol zdriemnuť hneď teraz.
- Nieкто z mojich rodičov a/alebo starých rodičov mal cukrovku.
- Mám rád svoje prsty na nohách a nerád by som o ne prišiel.

BODOVANIE:

Označili ste 1-2 položky: Pouvažujte, či ste niečo zámerne nepopreli.

Označili ste 3-4 položky: Nie je to zlé, ale mali by ste čítať ďalej.

Označili ste 5-10 položiek: Zabudnite na kilogramy, ktoré zhodíte; táto kniha vám môže zachrániť život.

O ČOM JE TEDA TÁTO KNIHA?

Mojím cieľom je získať si vašu pozornosť a doviest' vás k tomu, aby ste si uvedomili, ako cukor:

- chemicky spôsobuje zápal, ktorý vám poškodzuje nervy,
- vedie k neznesiteľnej bolesti, ktorú lieky na predpis často ešte zhoršujú, a
- nevyhnutne vás zabije skôr než to predpovedá váš genetický harmonogram.

*Sacharidy (cukry) + trauma = poškodenie nervov,
bolesť a dysfunkcia*

To je neľútostný dôsledok konzumácie cukru. Spočiatku sa dá spozorovať podľa jemných náznakov, ako sú pričasté bolesti hlavy, to, že nám tečie z nosa, máme akné v dospelosti a stravu bohatú na slané záhryzky, čokoládu a priemyselne spracované potraviny.

Vyzývam vás, aby ste vykoľajili rýchlik, ktorý vás vezie od cukru priamo k periférnej neuropatii, a ďalej k cukrovke, kardiovaskulárnym chorobám, cievny mozgovým príhodám a mnohým ďalším neurologickým poruchám vrátane sklerózy multiplex (SM), migrény, syndrómu karpálneho tunela a Alzheimerovej chorobe, a to sme ich vymenovali len zopár.

PREČO PODIATER?

Periférna neuropatia je naliehavou výzvou, ktorej som každý deň svedkom. A prejavuje sa veľmi hrmotne. Doslova vás prebudí zo spánku. Je bolestivá. Páli, pichá a štípe ako horúce ihly. Začína v autonómnom nervovom systéme vašich nôh a chodidiel, potom prechádza k zmyslovým vláknam a nakoniec sa usídli v motorických vláknach*. Vtedy väčšinou zavolajú mňa.

Ako mladý študent chirurgie vo Philadelphii som zažil svoju prvú amputáciu – odstránenie gangrenóznej nohy človeka trpiaceho cukrovkou. Hoci som strávil ďalších tridsať rokov ako podiatrický chirurg a vykonal som desiatky tisíc operácií nôh vrátane amputácií u pacientov s cukrovkou, na túto prvú príšernú operáciu si pamätám najživšie.

Bol som tretím asistentom. Mojou úlohou bolo pridržovať zahŕňajúcu nohu, ktorú ortopedický chirurg rezal tesne nad kolenom. Zápach gangrény v nohe je odporný a natoľko prenikavý, že sme si museli na rúšky nakvapkať éterický olej z mäty, aby sme to vydržali. Keď som držal nohu a zápasil so zápachom a zvukom píly, bol som ohromený nielen neosobnou, hroznou povahou operácie, ale aj obrovskou hmotnosťou chorej nohy, keď mi spadla do náručia.

Zmätene som stál uprostred miestnosti. Zvierajúc ťažké bremeno som premýšľal, čo s ním, keď som uvidel sestru, ktorá kývla smerom k ná-

* Nervy v periférnom nervovom systéme (všetky ostatné okrem mozgu a miechy) dávajú vášmu telu signál, aby cítilo, a signál na pohyb.

dobe na biologický odpad. Táto kedysi zdravá, funkčná noha prestala byť životaschopná a stal sa z nej odpad.

Amputácia bola konečným výsledkom diabetickej periférnej neuropatie, vyzrážanej bolesti a necitlivosti spôsobenej poškodením nervov chodidla. Keby sme neodstránili silne infikovanú nohu tohto muža, gangréna by ho zabila. *Ale ako to mohlo dôjsť až tak ďaleko?* To je otázka, ktorá ma nakoniec doviedla k napísaniu tejto knihy.

Neexistuje žiadny dôvod, prečo čakať na niekoho, ako som ja, kto vám bude nútený amputovať gangrenózne prsty alebo zmierniť tlak vašich zapálených nervov, keď odpoveď môže byť taká jednoduchá. Prestaňte jesť cukor!

— *Richard P. Jacoby, D. P. M.*
diplomovaný špecialista,
Americký výbor podiatrickej chirurgie

PRVÁ ČASŤ

**SKVELÁ
SLADKÁ
POHROMA**

ŠTVRŤTONOVÝ KANÁRIK

Cukrové tsunami

Zabudnime na metafory. Mali by sme riešiť to, čo je bolestne zjavné. Každý rok zje priemerný Američan viac než 72 kilogramov rafinovaného cukru.

Pod cukrom mám na mysli aj všetky *-ózy* a *-itoly*: glukózu, fruktózu, dextrózu, sorbitol, polyglycitol, galaktózu a ďalšie. Je ťažké zistiť, koľko ,chemických zlúčenín cukru‘ presne schválil americký Úrad pre potraviny a liečivá (FDA) na použitie v potravinách, zubných pastách, vitamínových doplnkoch alebo nočných sirupoch proti prechladnutiu, ale je ich viac než len to, čo bežne označujeme ako ,cukor‘. A to nepočítam spotrebu alkoholu. Výraz všadeprítomný sa javí ako príliš slabé slovo. Milujeme cukor; s lyžičkou cukru prehltneme čokoľvek.

Popritom sa u 40 až 50 % dospelých Američanov vyvinie cukrovka (najrizikovejšiu skupinu tvoria muži a ženy hispánskeho pôvodu, ako aj ženy tmavej pleti nehispánskeho pôvodu). Obezita je hlavným faktorom nárastu výskytu cukrovky u všetkých demografických skupín. Liečba a starostlivosť o diagnostikovaných pacientov stojí približne 174 miliárd dolárov ročne. Ak máte cukrovku, je u vás tiež dvakrát až štyrikrát vyššia pravdepodobnosť výskytu mŕtvice. To znamená, že váš mozog prestane uznávať nejakú podstatnú časť vášho tela. Vaše ruky či nohy. Polovicu tváre. A nezabudnime, že vám začnú zlyhávať telesné funkcie. A to sme ešte nespomenuli kardiovaskulárne problémy alebo dýchanie. No aspoň ste v obraze.

CUKROVKA

V súčasnosti kategorizujeme väčšinu foriem cukrovky do troch* skupín:

- typ 1, pri ktorom imunitný systém ničí bunky produkujúce inzulín,
- typ 2, pri ktorom má jedinec príliš málo inzulínu, alebo ho jeho telo nedokáže spracovať,
- tehotenská cukrovka, ktorá sa môže objaviť v priebehu tehotenstva, pokiaľ ženské hormóny bránia produkcii inzulínu.

Táto kniha sa zaoberá najmä cukrovkou typu 2 a hlavnými vinníkmi jej vzniku, jej priebehom a zvládaním.

Už v roku 1990 som vnímal krízu súvisiacu s periférnou diabetickou neuropatiou, vredmi na nohách a amputáciami, ako priamymi následkami nárastu výskytu cukrovky. Počet osôb s diagnózou diabetu typu 2 narastá raketovým tempom, dokonca ju dostávajú aj deti. Zapamätajte si, že je veľmi dobre známe, že toto chronické ochorenie priamo súvisí so životným štýlom. Skombinujte stravu s vysokým obsahom cukru (vrátane ovocia, medu a škrobu, ktoré sa počas procesu trávenia menia na rôzne množstvá cukru) s nedostatkom telesného cvičenia a konečným výsledkom bude cukrovka typu 2 so všetkými neslávnyimi komplikáciami, ktoré so sebou prináša.

Väzba medzi cukrom a diabetom mellitus 2. typu je definujúcim znakom choroby. Slovo *diabetes* pochádza z gréckeho slova *diabainein* a znamená ‚výpusť‘, vo význame odčerpávať vodu z tela (odkazujúc na zvýšené močenie spojené s týmto ochorením). *Mellitus* pochádza z gréckeho slova s významom ‚sladký‘. Spojte ich a získate verný opis jedného z príznakov cukrovky – ‚sladký moč‘. Po tisíce rokov lekári ochutnávali moč pacienta, a ak bol sladký, diagnózou bol diabetes mellitus. Ďalší spôsob, akým diagnostikovali diabetes v staroveku, bolo pozorovať, či moč človeka priťahuje včely. Dnes k tomu pristupujeme o čosi sofistikovanejšie a používame krvné testy na kontrolu hladiny glukózy v plazme (hladiny cukru v krvi).

* Existujú aj chirurgicky alebo chemicky vyvolané typy cukrovky, rovnako ako latentná autoimunitná cukrovka, ale tými sa tu nebudeme zaoberať.

VEČERA PRE HOSTĽA, KTORÝ SA PRÁVE NASTAHOVAL

Sacharóza je chemický názov rafinovaného alebo stolového cukru (či už bieleho alebo hnedého, organického alebo s pesticídmi), zloženého z dvoch molekúl sacharidov, glukózy a fruktózy. Len tak ľahko sa z toho nevymotáte. Sacharóza je zároveň základnou zložkou ovocných džúsov, mlieka, jogurtov, medu, melasy a javorového sirupu.* Až do 19. storočia bol rafinovaný cukor ešte stále relatívne drahý produkt a väčšina ľudí ho až tak veľa nejedla. Jack Challem, výskumník v oblasti výživy a autor knihy *Zápalový syndróm (The Inflammation Syndrome)*, nazýva rafinovaný cukor geneticky neznámou látkou. Všimol si, že *mnoho zdravotných problémov dneška je výsledkom toho, ako naše staré gény narážajú na moderné potraviny.*

Koncom 18. storočia malo zistenie, že kryštalizovaný cukor možno získať z cukrovej repy, zároveň so zvýšenou produkciou cukrovej trstiny v tropických oblastiach sveta za následok pokles ceny cukru. Cukor sa čoskoro stal potravinou každodennej spotreby a prestal byť luxusným produktom, ktorý bolo treba skladovať v strieborných nádobách.

Napriek tomu, že na začiatku 20. storočia sa cukor stal bežnejšou súčasťou štandardnej stravy než kedykoľvek predtým v dejinách ľudstva – väčšina ľudí ho stále konzumovala v množstve len asi 11,5 kg ročne. V súčasnosti sa jeho spotreba zvýšila zhruba päťnásobne. Ako som už spomenul, priemerný Američan dnes zje asi 72 kilogramov cukru ročne, teda približne 200 gramov denne. Ak si chcete predstaviť túto dennú dávku, predstavte si, že si ráno do kávy dáte 27 čajových lyžičiek cukru. V skutočnosti veľká časť tohto cukru vstupuje do našej stravy vo forme vysoko spracovaných záhryzkov (snackov). Faktom je, že polovicu z toho, čo skonzumuje priemerný Američan, tvorí týchto 8 potravín: nealkoholické nápoje, sladké pečivo (koláče, šišky atď.), pizza, slané záhryzky (zemiakové lupienky, kukuričné lupienky, pražená kukurica), pekárenské výrobky (chlieb, rožky, bagety, muffiny), pivo a hranolky alebo iné mrazené výrobky zo zemiakov.

* Viac o tomto všetkom nájdete v časti III a v kapitolách týkajúcich sa stravy.

Súvislosť medzi sacharózou a obezitou so sprievodnými symptómami – ako sú vysoký krvný tlak, vysoká hladina glukózy v krvi, vysoká hladina cholesterolu a vedľajšími príznakmi, ako migrény, syndróm karpálneho tunela, ochorenia žlčníka, syndróm dráždivého čreva, reflux a ďalšie chronické zdravotné problémy –, je neodškriepiteľná. Robert Lustig, detský endokrinológ a profesor klinickej pediatrie na University of California v San Franciscu nazýva cukor jednoducho jedom.

Aj bez toho, že by vám niekto oficiálne diagnostikoval cukrovku, môžete pociťovať prvé príznaky neuropatie: jemné mravčenie v zápästiach; občasné pálenie v nohách; miernu necitlivosť v prstoch, ktorá prichádza a odchádza; a bolesti hlavy, ktoré sa objavujú sčista-jasna. To všetko je predzvesťou toho, čo bude nasledovať.

A predsa, aj napriek tomuto hrozivému registru trestov, má sacharóza ešte aj ničivejšie dvojča.

KUKURIČNÝ SIRUP S VYSOKÝM OBSAHOM FRUKTÓZY

Kým bežný cukor obsahuje asi polovičné množstvo glukózy a polovičné množstvo fruktózy, kukuričný sirup s vysokým obsahom fruktózy (*High-fructose corn syrup* – HFCS), ako už názov napovedá, tvorí až 55 % fruktózy a len približne 45 % glukózy.

To je dôležité, pretože čím viac fruktózy, tým sladšiu chuť získame. Najzákernejší rozdiel je však v tom, že fruktóza obsiahnutá aj v cukre aj v HFCS, sa rýchlejšie premieňa na tuk (metabolizovaný a skladovaný) v pečeni, vzácnom orgáne, ktorý má toho na starosti veľmi veľa aj bez boja s ďalším toxínom. Okrem toho glukózu v rafinovanom cukre a škrobovitých sacharidoch dokáže metabolizovať ľubovoľná bunka vášho tela. Či čítate knihu, alebo bežíte maratón či dýchate – všetky aktívne bunky udržuje v pohybe práve glukóza.

Neskôr sa budeme viac venovať metabolizmu sacharózy a HFCS (a tomu, ako sa najčastejšie menia na tuk), ale môže to byť máťuce, preto nateraz uvádzame rýchly zoznam:

- Sacharidy obsahujú jednoduché cukry sacharózu, glukózu a fruktózu.*
- Sacharóza (stolový cukor) sa skladá z fruktózy a glukózy v pomere 50/50.
- HFCS má viac fruktózy a sladšiu chuť.
- Fruktóza sa rýchlo metabolizuje v pečeni (ktorá má aj bez toho čo robiť), čo často vedie k stavu, ktorý je známy ako *stukovatená* pečeň.
- Glukózu, na druhej strane, dokáže metabolizovať každá bunka v tele, čo znamená, že máte väčšiu šancu ju spaľiť.
- Teda fruktóza znamená dvojitú pohromu.

A napriek tomu, keď sa tento ‚sladší než sladký‘ produkt prvýkrát stal dostupným v roku 1970, pôsobil ako zázrak, ktorý vyriešil obrovský problém v americkom zásobovaní potravinami. Pretože v tom čase cena starého dobrého cukru prudko stúpila, a to predovšetkým z dôvodu medzinárodných obchodných taríf a kvót na cukor v Spojených štátoch. Zábavné sladkosti a chrumkavé slané záhryzky zdraželi. Možno sa ľudia mali naučiť zaoberať sa bez nich.

Toto nové, lacné sladidlo, vyrobené z kukurice pestovanej v Spojených štátoch (a dotovanej vládou), bolo presne tým, čo potravinársky priemysel potreboval na to, aby udržal vo veciach poriadok. V skutočnosti sa vysoko fruktózový kukuričný sirup ukázal byť nielen lacnejší ako cukor, ale z hľadiska priemyselných výrobcov potravín aj lepší.

Čerešničkou na torte bola jeho tekutá konzistencia, vďaka ktorej sa ľahšie kombinuje s ďalšími prísadami, ako je múka na hamburgerov a príchute do nealkoholických nápojov. To je dôvod, prečo boli reštaurácie s rýchlym občerstvením odrazu schopné ponúknuť svoje nealkoholické nápoje vo väčších objemoch za rovnakú cenu a prečo niekedy dostanete k objednanej pizze limonádu zadarmo.

Kukuricičný sirup s vysokým obsahom fruktózy je jedným z hlavných dôvodov, prečo sa porcie a obvody pása v posledných desaťročiach tak zväčšili. Američania dnes spotrebujú ekvivalent dvanástich lyžičiek

* Štvrtý cukor, galaktóza, sa nachádza v mliečnych výrobkoch.

HFCS denne, čo zodpovedá asi desiatim percentám nášho celkového denného príjmu kalórií.

To, že vysoko fruktózový kukuričný sirup nahradil cukor v priemyselne spracúvaných potravinách, má ešte jeden dôsledok. V strašidelné vysokom počte záhryzkov vyrábaných z fruktózového kukuričného sirupu sa zistila kontaminácia ortuťou. Hydroxid sodný (bežne nazývaný lúh), pri výrobe ktorého sa používa ortuť, je kľúčovou zložkou v zložitom procese mletia, v priebehu ktorého sa oddeľuje kukuričný škrob od kukuričného jadra, čo je prvý krok pri výrobe HFCS.*

UTAJENÝ CUKOR

Dá sa povedať, že potravinársky priemysel skrýva pridaný cukor vo svojich produktoch pod rôznymi falošnými názvami, alternatívami či zlými dvojčatami. Ale cukor je cukor. Ak pri kontrole zloženia nejakého výrobku nájdete ako jednu z prvých piatich ingrediencií niektorú z nasledujúcich často používaných šifier znamenajúcich cukor, nekupujte ho:

agávový sirup	jačmenný slad
cirokový sirup	javorový sirup
cukrový sirup	karamel
datľový cukor	karobový sirup
dehydrovaná trstinová šťava	kokosový cukor
dextrín	kryštalická fruktóza
dextróza	kryštály zahustenej trstinovej
glukóza	šťavy
gumový sirup	kukuričné sladidlo
hnedý cukor	kukuričný sirup s vysokým
hnedý ryžový sirup	obsahom fruktózy
invertný cukor	kukuričný sirup

* Niektorí výskumníci tvrdia, že po tomto procese zostáva v potravinách obsahujúcich HFCS organická ortuť (metyl ortuti). Ortuť je silný neurotoxín; ani najmenšie množstvo ortuti nie je bezpečné, pretože naše telo nemá efektívny spôsob, ako sa jej zbaviť. Je teda možné, že časť spotrebiteľov nezdravých potravín má v tele nahromadenú ortuť, ktorá im môže poškodzovať tráviaci trakt, nervy a obličky.

kukuričný sirup v pevnom skupenstve	sladový cukor
maltodextrín	sladový sirup
med	sucanat (jeden z obchodných názvov pre trstinový cukor)
melasa	sušený ovsený sirup
muskovado cukor	trstinová melasa
ovocný koncentrát	trstinový cukor
palmový cukor	turbinado (druh trstinového cukru)
rafinérsky sirup	zahustená trstinová šťava
rapadura (sušená trstinová šťava)	zlatý sirup
repný cukor	
sacharóza	

A NESMIEME ZABUDNÚŤ NA ALKOHOL

*S radostou požívaj chlieb a popíjaj
víno pri dobrej nálade.*

– *Kazateľ 9:7*

V poriadku. To znie dobre. No povedané jazykom metabolizmu, ak má cukor nejaké zlé dvojča, potom sa práve pitie alkoholu *môže stať liahňou pre tohto démona*. Dôvodom je, že cukor premenený na alkohol vytvára etanol a oxid uhličitý, a ak ho absorbujete, neváha a vyrazí. Ničím sa nezdržiava. Mieri priamo do pečene. Všetko závisí od vypitého množstva.

AKO SI SO VŠETKÝM TÝM SLADKÝM PORADÍ VAŠE TELO

Aby ste rozpoznali ničivú silu cukru, pomôže vám pochopiť to, ako naň reaguje vaše telo. Ako píše britský fyziológ a odborník na výživu John Yudkin v knihe *Čisto biely a smrtníci (Pure White and Deadly)*, rafinovaný cukor je látka, na ktorú vaše telo nemá žiadne fyziologické požiadavky.

Ako už bolo spomenuté, keď do vášho tela vstúpi cukor, jednoduché sacharidy sa rýchlo rozložia na glukózu (ktorá prechádza priamo z čreva do krvného riečišťa, kde sa využije na rýchle získanie energie) a fruktózu

(ktorá prechádza pečeňou, kde sa ukladá ako tuk). Zatiaľ je to dobré. Vaše telo potrebuje glukózu na efektívne fungovanie (či už na dýchanie alebo prebiehanie cez cestu), rovnako ako trochu tuku, v ktorom sa uskladní energia (na horšie časy) a na obalenie vašich orgánov.

No ľudské telo sa vyvinulo tak, aby dokázalo získať obmedzené množstvo cukru z prirodzene sladkých zdrojov, ako je sezónna zelenina a ovocie (to znamená, nie *všetko* počas celého roka) s občasným prídáním medu. Všetky tieto zdroje uvoľňujú glukózu a fruktózu do krvného riečišťa pomaly. Biologická história ani v najmenšom nepripravila vaše telo na nápor koncentrovaného cukru, ktorým ho zásobujete každý deň.

V dôsledku toho sa prudko zvyšuje hladina glukózy. V momente, keď je potreba energie vysoká, cukor sa účinne využije a metabolizuje, čo znamená, že sa využije na stavbu komponentov buniek. Ak je však zásobovanie cukrom príliš časté, alebo príliš vysoké, tlačí slinivku brušnú do vysokého výkonu, čo spôsobuje, že tá uvoľní nadbytok *inzulínu*, hormónu, ktorý prenáša glukózu do vašich buniek, aby sa spálila ako palivo. Z jemného vstreknutia sa stane inzulínová záplava, ako sa hrubou silou snaží dopraviť glukózu do vašich buniek.

Po rokoch zlého stravovania, nadváhy a sedavého spôsobu života sa vaše bunky stávajú čoraz viac rezistentnými na dodaný inzulín. A ak mu k tomu naďalej dodávate cukor, množstvo glukózy vám v krvi stále stúpa spolu s čoraz väčším opotrebovaním vašej prepracovanej slinivky. Produkuje menej a menej inzulínu tým, ako sa vaše bunky stávajú voči nemu odolné. Nazýva sa to rezistencia na inzulín.

Skôr, než to však váš pankreas celkom vzdá, vedie všetok tento prebytok inzulínu a glukózy v krvi k zápalu a vtedy vznikne skutočný problém.

CUKOR A ZÁPAL

Predpokladajme teda, že vaše telo je zaplavené cukrom a HFCS. No-voobjavený fenomén *zápal*, je základom moderných chorôb od srdcových ochorení po obezitu a cukrovku. „Cukor môže hrať istú úlohu v zápalových ochoreniach,“ hovorí Dave Grotto, R. D., predtým hovorca

Americkej dietetickej asociácie. „Chybná regulácia glukózy a inzulínu je živnou pôdou pre zápal.“

Za normálnych okolností je akútny zápal dobrá vec, pomôže vám odvrátiť poškodenie. Ak sa napríklad porežete pri holení, biele krvinky sa ponáhľajú na scénu, aby vyčistili ranu, zničili baktérie a uzdravili tkanivo.

Lenže chronický zápal (tiež nazývaný zápal nízkeho stupňa alebo systémový zápal) je niečo iné.

Chronický zápal:

- poškodzuje imunitný systém,
- môže byť bolestivý,
- zvyšuje triglyceridy, cholesterol a krvný tlak, a tým prispieva k vzniku cukrovky a srdcových ochorení, a
- podieľa sa na ochoreniach od alergie a astmy cez zápalové ochorenie čriev po únavu, depresie, vrásky a suchú pokožku.

(Sacharidy) = **chronický** + trauma = poškodenie nervov,
cukor **zápal** bolesť a dysfunkcia

ČO SPÔSOBUJE CHRONICKÝ ZÁPAL?

Popri genetických príčinách sa za najdôležitejší faktor spôsobovania zápalov považuje štandardná americká strava bohatá na látky spôsobujúce zápal (všetky tie zlé sacharidy, o ktorých sme práve hovorili), chýbajúce antioxidanty* a ďalšie živiny, ktoré pomáhajú zápal zvládať. A. Lee Dellon, M. D. PhD., profesor plastickej chirurgie a neurochirurgie na Johns Hopkins University School of Medicine, povedal: „Keď je poškodenie

* Antioxidanty, podstatné výživné látky, ktoré sa nachádzajú len v potrave (najmä vitamíny C a E), predstavujú najzásadnejšiu ochranu pred útokom *voľných radikálov* – nepríjemných vedľajších produktov procesu premeny potravy na palivo v tele. Nazývame ich voľné radikály preto, lebo im chýba jedna molekula a v snahe spojiť sa s inou molekulou môžu poškodiť DNA a bunkové membrány. Voľné radikály prispievajú k vzniku artériosklerózy, rakoviny, strate zraku a celému radu ďalších chronických chorôb vrátane starnutia.