

CUKORKÉRDÉS



Ártalmas-e a cukor?

A cukor elnevezés gyűjtő fogalom, amellyel a kémiában a szénhidrátok csoportjába tartozó, különböző vegyületeket jelölik.

A cukrok vízben oldhatók és kristályosíthatók, kis kivétellel édes ízűek. Legfontosabb képviselőik a szacharóz (nád, illetve répacukor), a glükóz (szőlőcukor), fruktóz (gyümölcsucukor).

VIZSGÁLJUK AZ ÉTKEZÉSI CUKROT, ÉS ANNAK ÖSSZES KÁROS HATÁSÁT!

Az étkezéshez használt fehér cukor nem más, mint a szacharóz, így hétköznapi értelemben ezt a vegyületet hívjuk „cukornak”. Nyilván Ön is erre gondol, amikor a káros cukrot említi! Az iparban cukornádból nyerik préseléssel, vagy cukorrépából vizes kioldással. A kapott cukros levet igen sok tisztító – finomító eljárásnak vetik alá, majd besűrítés után kristályosítják.

A szőlőcukor (glükóz) az emberi szervezet legfontosabb energiaforrása. A finomított cukor egy olyan két molekulából álló diszacharid, amely 1 molekula glükózból (szőlőcukorból) és 1 molekula fruktózból (gyümölcsucukorból) épül fel. Mindezek hátterén felmerülhet a kérdés, milyen probléma állhat fenn a szacharóz, vagyis a finomított kristálycukor fogyasztása esetén, ha létfontosságú glükózt biztosítja a szervezet számára. A vérben a glükóztartalomnak állandóan 0,1% körül kell maradnia. Az izommunka során a sejtek cukrot „fogyasztanak” és amilyen mértékű ez a folyamat pontosan ugyanolyan mértékben juttat a máj glükózt a vérbe a cukorraktárakból (glikogén). A fehér cukor nem igényel különösebb emésztést, így hamar a véráramba kerül. Ekkor összetett hormonális folyamatok indulnak meg. A hasnyálmirigy inzulint termel, mely a sejtek számára hozzáférhetővé teszi a glükózt, így a vércukorszint csökken. Állandó cukor fogyasztásakor a hasnyálmirigy sejtjei egy idő után elfáradnak, és először csökkent glükóztolerancia következik be, később pedig cukorbetegség is előállhat. A legfőbb ok, amiért ártalmunkra van a finomított cukor, az, hogy a természetben előforduló növények cukortartalma lényegesen alacsonyabb, mint a bolti fehér cukoré. A cukorrépa cukortartalma: 18%, a finomított cukoré 95%. A szervezetünk nincs felkészülve ilyen töménységű cukor befogadására, ezért nem is képes maradéktalanul megemészteni.

Nézzük röviden néhány káros hatását a finomított cukor fogyasztásnak; (hangsúlyozom, hogy az alábbiakban a szájon át bevitt, az emésztőrendszerbe kerülő, cukorról, azaz a szacharóztól beszélünk!)

Az alkoholképződés

A bevitt cukornak azon része, amit a szervezetünk már tökéletesen megemészteni nem képes, megerjed. (Ejredés: oldott állapotban lévő nitrogénmentes szerves anyagok, többnyire szénhidrátok felbomlása élesztőgombák, hasadógombák által.) **Best**, az inzulin egyik felfedezője hívta fel a figyelmet arra, hogy

a cukor ugyanúgy hat a szervezetre, mint az alkohol. Az alkohol legfőképpen a májat és az idegsejteket károsítja; sejtmeleg. A májsejtek méregtelenítő munkájuk során képesek az alkohol átalakítására egy bizonyos mennyiségig, de így a szervezet normális működéséhez szükséges folyamatok elől vonódik el az átalakítást végző enzim. Emiatt, ha sikerül is közömbösíteni az alkoholt, a normális működés eleve gátolt. Sajnos az összes alkohol általában nem tud közömbösítődni. A plusz munka megnehegyesítésre készíti a májat. Ezért lehetséges májmegnagyobbodás olyan embereknél, akik egyáltalán nem fogyasztanak alkoholt, viszont sok édességet esznek. A kísérleti állatoknál fokozott cukorbevitel hatására megnövekedett a máj és a vese. Már gyerekeknél is megfigyelhető a máj ilyen elváltozása. A máj károsodása révén a látás és a bőr épsége is veszélybe kerül. A bőrbetegségek közül az akne és a dermatitisz kialakulásában és fenntartásában a cukor komoly szerepet játszik.

A szívinfarktus

A szívkoszorúér-betegségeknek gyakran találunk magas vércukorszintet és a glükózanyagcsere zavarát. Nem csak a magas vérszint és a mész rovására írható a szívinfarktus, a cukorfogyasztás is nagyban elősegíti. Kelet-Afrikában él két törzs (maszai és szumburu), akik sok zsírt fogyasztanak, mégsem ismert körükben a szívinfarktus. Ők egyáltalán nem fogyasztanak cukrot. Szent Ilona szigetén viszont nagyon elterjedt a szívkoszorúér megbetegedés, pedig minimális zsírt esznek. Az egy főre jutó évi cukorfogyasztás emellett hatvan-hetven kilogramm! A felmérések egyébként is azt mutatják, hogy a szívbetegség általában az átlagnál több cukrot fogyasztanak. A jelenség magyarázata: a cukor megköti a koleszterint, visszatartja a vérben. Patkánykísérletek igazolták ez utóbbi állítást. Ahogyan növekedett a patkányoknak adott cukor mennyisége, úgy nőtt az állatok koleszterinszintje egyenletes zsirbevitel mellett.



A cukorbetegség

A finomított cukor fogyasztása megterheli a hasnyálmirigyet, az inzulintermelő béta-sejtek kimerülnek. A szervezet számtalan tartalékkal rendelkezik, az egyik ebből az inzulintermelés képessége. A hasnyálmirigyünk körülbelül ötszáz évre van kalibrálva. Az emberek a túlzott cukorfogyasztás segítségével képesek negyven-ötven év alatt elhasználni!

Az emésztőrendszer megbetegedései

Az emésztőcsatornán sorban haladva, a fogak képzik a cukor első támadási felületét. A cukor egyik legjellemzőbb tulajdonsága, hogy levegő hiányában és baktériumgombák jelenlétében megerjed. Ez a jelenség játszódik le a fog romlásakor, hiszen ilyenkor a fog és a cukorréteg közé beszoruló baktériumok erjeszteni kezdenek, és a képződő savak a fogzománcot kezdik megtámadni. A cukor ingerli az emésztőcsatorna felső szakaszát, úgymint a nyelőcsövet, garatot. A gyomorban fokozza a savkiválasztást, ezért hajlamosít a fekélyre. A cukros étrend húsz-harminc százalékkal növeli a gyomorsav mennyiségét. Gyakran okoz epehólyag-megbetegedéseket, gyomor- és nyombélgyulladást. A cukor hatására a káros bélbaktériumok száma jelentősen megnövekedik. Főleg a coli baktériumoknál mutatható ki ez a hatás. A vizsgálatok azt mutatják, hogy azok a csecsemők, akik cukros teát kapnak, hajlamosabbak a gyomor- és bélhurtra, és a székletükben több a rothasztó baktérium, mint cukormentesen táplált társaiknál. A vékony- és a vastagbelet károsítják az erjedés során keletkező mérgező anyagok, gyulladás léphet fel. A finomított cukor a gyártás során elveszíti minden rosttartalmát. A székrekedés elsősorú okának a rostmentes ételek fogyasztását tekinthetjük.

Köszvény és csonttritkulás

A cukorfogyasztás növeli a vér húgysavtartalmát, mivel megköti azt a vérben. A megnövekedett mennyiségű húgysav egyrésztől savasít, ezzel közömbösítésre készíti a szervezetet. A csontokból kalcium áramlik a vérbe, megszüntetni a savasságot. Másrésztől a magas húgysavszint elősegíti a köszvény kialakulását. Kísérletek bizonyították, hogy 100 g cukor elfogyasztásának hatására a szervezetből kikerülő kalcium mennyisége mérhetően fokozódott. A fokozódó kalciumvesztés – a hiányos étrendből adódóan – nem tud egyensúlyt tartani a kalciumbeépítési folyamattal, így hosszabb távon a csonttritkulás gyorsulásával számolhatunk. A cukorfogyasztás nagyobb kalciumvesztést okozhat azoknál, akiknek korábban kalcium-oxaláttól álló vesekövek voltak. A megfigyelések szerint a cukor kalciumanyagcserére kifejtett hatása részben genetikailag meghatározott, így elképzelhető, hogy a csonttritkulásos betegek az átlagnál érzékenyebbek a finomított cukorra. Hangsúlyozandó, hogy a rostban gazdag összetett szénhidrátforrások (pl. teljes kiőrlésű kenyér, barnarizs, müzlifélék) nem okoznak a cukorhoz hasonló tüneteket, jóllehet a gabonák is bővelkednek a glükózban. Ez utóbbi molekula azonban mintegy láncrea fűzve, keményítő formájában van jelen. A keményítőből a felszívódás során glükóz, vagyis szőlőcukor egységek képződnek, amelyek – rostokellenlétében – lassan, szabályozott módon szívódnak fel a vékonybélből. Emellett a magas vitamin és ásványianyag-tartalom bőségesen biztosítja a beépítéshez szükséges komponenseket is, így a csontozat hatékonyan tud épülni.



A belső elválasztású mirigyrendszer zavarai

A finomított cukor károsítja az anyagcserét, összezavarja a hormonrendszer. A cukor hatására a mellékvesék megnagyobbodását tapasztalhatjuk. A cukor gyorsítja a nemi érést, ingerli a nemi mirigyeket.

Ahhoz, hogy a szervezet hatékonyan működjön, a vér glükóz- és oxigénszintjének egyensúlyban kell lennie. Ha a szacharózt (finomított cukrot) eszünk, az azonnal glükózzá bomlik és közvetlenül a belekbe jut, onnan felszívódik a vérbe. Erre válaszul a mellékvese hormonokat termel, a hasnyálmirigy pedig inzulint, hogy elhárítsák a veszélyt – de mivel a szervezetnek gyorsan kell cselekednie, túllő a célon, és a vércukorszintet a normális alá süllyeszti. Ezek után a testünk újra cukrot kíván, hiszen a vérben az oxigén került túlsúlyba. A történet további szépsége, hogy amikor a test vércukorszintje alacsony, valamennyi sejtje „éhezik” – és mivel az agysejtek rendkívüli módon függnek a vércukorszint állandóságától, ezért feltehetően az agysejtek károsodnak legkönnyebben, ha a vércukorszint folyamatosan és drasztikusan változik.

Ha azonban a szacharóz helyett például teljes kiőrlésű gabonát, mondjuk barna rizst fogyasztunk, elkerüljük a glükóz-sokkot: hiszen a glükózt a vér a hasnyálmirigybe szállítja, ahol elindul az inzulintermelés. Az inzulint a vér a májba viszi, ahol a felesleges glükóz glikogénné – összetett cukorrá – alakul és a májban tárolódik. Ugyanakkor ha a vér cukorszintje alacsony, a mellékvesekéreg hormonok szabadulnak fel, amelyek glükózzá alakítják a májban tárolt glikogén egy részét. A túlzott cukorfogyasztás túlzott inzulintermelésre készíti a hasnyálmirigyet, ami a sokkra sokkal válaszol és több inzulint küld a glükóz semlegesítésére a szükségesnél – ennek következménye, hogy lecsökken a vérben a cukorszint. Ezt hívjuk hypoglykemiának.

Fáradékonyság

A cukorfogyasztás hatására felszaporodik a piros szőlősav a vérben. A sok piros szőlősav fáradékonysághoz vezet. A vércukorszint csökkent teljesítőképességéhez vezet mind fizikai, mind szellemi téren. A természetes szénhidrátok normalizálják és stabilizálják a vércukorszintet.

Láthatjuk, hogy a cukornak milyen szintű egészségkárosító hatása van, ezért érdemes a használatát kiváltani olyan édesítőszerekkel amelyek természetes alapanyagból készülnek, mit a Sztívia vagy a Xilit. Ezek a kellemes íz mellett, a közérzetünkre is jó hatással van. A cukrot pedig ott használjuk, ahol valóban jó eredményt lehet elérni vele a szépségápolás területén.