

Vždy sa kazili

Zubári by sa užívali aj v kamennej dobe. Našich jaskynných predkov tiež trápil pokazený chrup, hoci nejedli rafinovaný cukor. Mohli za to varené žalude a surové slimáky?

Sladené nápoje, sladkosti, kukuričné lupienky či žemľa s marmeládou. Tieto potraviny pravdepodobne spomenie váš zubný lekár, keď vám bude radiť, ako sa vyhnúť zubnému kazu. Cukor v priemyselne spracovaných potravinách podporuje tvorbu nežiaducich baktérií v ústnej dutine. Vytvárajú kyseliny, ktoré dokážu rozvrtáť aj tvrdú sklovinu. Vedci sa však najnovšie prikláňajú k názoru, že zubný kaz znepríjemňoval život aj našim predkom, ktorí mali na jedálnom lístku mamuty,

červíky, lesné ovocie a medvedí cesnak.

V ALPÁCH AJ V MAROKU

Aj populárny snežný muž Ōtzi mal pokazené zuby. Na jeho odhalené ďasná a deravý chrup by bol hororový pohľad. Chlapík, ktorého múmiu našli horolezci v alpskom ľadovci, však žil približne pred päťtisíc rokmi. Vtedy už ľudia konzumovali chlieb aj obilninovú kašu, v strave mali veľa sacharidov, ktoré ničia sklovinu. Pred pätnásťtisíc rokmi však poľnohospodárstvo ešte neexistovalo. Jaskynní ľudia jedli to, čo



ulovili alebo nazbierali, o bielom cukre a obilí pestovanom na poliach ani nechýrovali. Napriek tomu mali s kazmi problémy.

UŽIVIL BY SA

Vedci skúmali pozostatky kostí, ktoré sa našli v známej podmorskej Holubej jaskyni v Maroku. Tím Louisy Humphreyovej z londýnskeho Prírodovedného múzea analyzoval dobre zachované čeluste päťdesiatich dvoch dospelých mužov. Ich záver bol jednoznačný: Zubný lekár by sa uživil aj v kamennej dobe. Polovica lovcov mala zuby prevrtané dierami a len traja z nich sa mohli popýšiť relatívne zdravým chrupom.

„Boli na tom presne ako dnešní ľudia, ktorí jedia rafinovaný cukor a priemyselne spracované cereálie,“ konštatuje Humphreyová. Čo im teda rozožieralo zuby?

DELIKATESY

Kockový cukor síce pravěki Maročania nepoznali, zato dub a jeho plody áno. Vedci vychádzajú z predpokladu, že vo veľkom zbierali žalude a uschovávali si ich na zimu. „Doma“ ich v čase núdze ošúpali, uvarili, roztlkli a zjedli. Cukor zo žaludov nech-

til len im, ale aj mikroorganizmom v ústach, najväčšmi zrejme baktérii s názvom *Streptococcus mutans*. Ďalšia ich pochúťka, slimáky, bola síce bielkovinová, ale surová, a zrejme sa na kazoch podieľala tiež. Klzké živočíchy obsahovali abrazívne častice, ktoré rozrušovali sklovinu a pripravovali pôdu pre kariogénne baktérie. Tie dielo skazy dokonali.

FLUÓR TVRDÍ SKLOVINU

Marocký výskum naznačuje, že zubný kaz nie je civilizáčne ochorenie, ako sa doteraz predpokladalo. Túto teóriu podporuje aj štúdia výskumníkov z Michiganskej univerzity. Podľa nich sa zubný kaz vyskytuje v civilizovanom svete od sedemdesiatych rokov minulého storočia dokonca menej, hoci naša strava obsahuje čoraz viac jednoduchých aj zložených cukrov. V tom čase sa totiž na ošetrovanie a ochranu zubov začali používať zubné pasty s fluórom. „Pravidelná ústna hygiena a fluorizácia spôsobili, že výživa už nemá na vznik zubného kazu taký vplyv ako predtým,“ uzatvára šéf vedeckého tímu Brian Burt. ■

Pre zuby umierali



MUDr. Aurel Ducko, zubný lekár

Teória, že nejde o civilizáčne ochorenie, je pravdepodobná. Zubný kaz spôsobujú kariogénne mikroorganizmy, ktoré vytvárajú na zuboch povlak, plak. Ich živnou pôdou sú sacharidy obsiahnuté v našej strave.

Zubný kaz však spôsobujú aj potraviny pre diabetikov. V nich glukózu nahradila fruktóza, ale aj tú si baktérie premieňajú na organické kyseliny. Tie znižujú pH ústnej dutiny a demineralizujú, teda rozpúšťajú sklovinu. Zubný kaz je na svete. Ak teda naši predkovia prijímali v potrave cukry v akejkolvek podobe a zuby si nečistili, zubný kaz mohol ľahko vzniknúť. V tých časoch býval zahnisaný zub často aj príčinou úmrtia.