

Sockret inte största boven vid karies

Både gammal och ny forskning finns till stöd för kostens betydelse för tandhälsan. Tandläkaren Weston A Price, verksam i början av förra seklet är känd för många. Men även andra dåtida forskare visade att matvanorna hade stor betydelse. Modern forskning bekräftar detta.

Tandhälsan varierar mellan olika personer och flera orsaker finns. Matvanorna är viktiga, men även ärftliga faktorer spelar in liksom näringstillgången under fosterstadiet. Stress påverkar tandhälsan negativt på flera sätt och mediciner kan snabbt förstöra de friskaste tänder.

Nyckeln till bra tandhälsa är kosten och för den som redan från början har dåliga anlag blir matvanorna än viktigare. Bäst av allt är att karies ofta kan tvingas tillbaka om kroppen bara får de byggstenar som behövs.

Det handlar inte bara om att ta bort snabba kolhydrater, socker och godis. Viktigast av allt är att skapa en neutral

eller svagt basisk miljö i munhålan och att salivens innehåll av mineraler och fettlösliga vitaminer är tillräckligt högt. Mycket forskning finns till stöd för detta.

Mineralbrister bakom karies

Mineralbrister är den primära orsaken till kariesangrepp. Tandläkare Sune Wikner skrev i sin bok "Friskare mun med nyare grepp" att bara man är basisk i kroppen ger måttliga mängder socker inga karies. Han menade att surheten i munhålan/saliven är det som skapar karies¹, vilket stämmer med teorin om mineralbrister.

Grunden för dagens teori om karies uppkomst lades redan 1891 av

tandläkaren och forskaren Willoughby Miller². Han fann att karies föregicks av att tanden "förlorade salter" och blev mindre tät eller urkalkad. Senare har andra visat att det handlar om att kalcium och fosfater frigörs från tandens emalj då det är surt i munhålan³.

Tandens emalj försvagas

Miller förklarade att tandens emalj försvagas av urkalkning och att bakteriernas syror då kommer åt och ytterligare förstör tanden. Han visade att socker och bakterier tillsammans skapade kariesangreppen. Millers teorier gäller fortfarande, men tyvärr har problem med mineralbrister kommit i skymundan.

Tandläkare Weston A Price var verksam något senare än Miller och undersökte bland annat mineralhalten i olika ursprungsbefolkningars kost. Han jämförde deras matvanor med medelamerikanens kost under

Kosten lagar tänderna

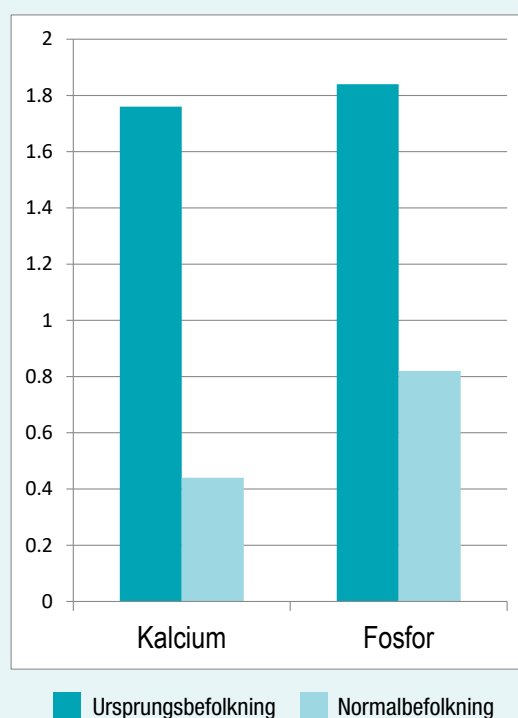
Weston A Price provade fram en diet. Barn med mycket kariesangrepp fick lunch enligt nedan sex dagar i veckan som bestod av:

- 1 glas juice (tomat/apelsin)
- 1 glas fet mjölk
- 1 tsk smör blandat med fiskleverolja

Som bas i grytan: buljong kokt på mägben från nötkreatur, fisk eller fågel

- Kött eller fisk i små bitar
- Inblandning av inre organ som lever/njure några gånger i veckan
- Kokta grönsaker. Fint färgade morötter var viktigt
- Kokt frukt med rullar av vete och smör (vetekornen maldes samma dag) eventuellt nötter.

Med denna diet upphörde kariesangreppen efter fem veckor och därefter startade självläkning. Efter fem månader var barnen immuna mot karies och hade inga hål. Dessutom förbättrades skolresultaten.





Havregryn innehåller fytinsyra som binder mineraler och gör dem otillgängliga för kroppen. Havregryn ska därför blötläggas något dygn innan man kokar gröten. Foto: Pixabay

1930-talet. Befolkningar som fortsatt äta traditionell föda fick i sig två till sex gånger mer kalcium och fosfater än vad som fanns i den västerländskt influerade kosten. Dessutom tio gånger mer fettlösliga vitaminer och större

halten kalcium och fosfater. Om kalcium och fosfater fanns i relationen 10 till 4 så uppstod inga karies. Page beskrev sina teorier i flera böcker⁵ och behandlade folk med kost och alger för att skapa en saliv immun mot karies.

”Karies handlar således om brister eller obalanser framför allt av kalcium, fosfater, magnesium och fettlösliga vitaminer som D3 och K2.”

mängder ”activator x”, som forskare senare identifierade som vitamin K2⁴.

Behandling med alger och kost

Tandläkare Melvin Page inspirerades både av Miller och Price. Han skapade en egen teori som gick ut på att karies uppstår då det finns obalanser i kroppens biokemi. Via blodprover mätte

Nyare forskning bekräftar behovet av mineraler och fettlösliga vitaminer⁶. Karies handlar således om brister eller obalanser framför allt av kalcium, fosfater, magnesium och fettlösliga vitaminer som D3 och K2. Dessa näringsämnen gör kroppen basisk, vilket tandläkare Sune Vikner forskade om i slutet av 1900-talet¹.

Mycket tyder på att även mineralerna zink, koppar, järn och mangan behövs för att tänderna ska växa till och kunna reparera eventuella mindre kariesangrepp⁷. Melvin Page övertygelse om att karies uppstår på grund av obalanser i kroppens kemi⁵ stämmer således.

Naturligt motverka försurning

Näringsbrister och särskilt brist på kalcium och fosfater är således utlösande faktorer för karies. Det handlar om naturens sätt att reglera surheten i munhålan genom att frigöra kalcium och fosfater från emaljen i syfte att neutralisera surheten som bildas direkt efter en måltid.

Däriigenom bildas små mikroskopiska hål i emaljen. De måste täppas till så snart som möjligt, vilket kallas remineralisering. För den processen behövs tillräckligt med näringsämnen i

saliven i form av kalcium och fosfater samt fettlösliga vitaminer.

Även den som äter en bra kost kan dock få i sig för lite mineraler och fettlösliga ämnen. Det gäller exempelvis om andelen fullkorn, frön och nötter är hög. Anledningen är att de innehåller giftet fytinsyra (se mer Tf-bladet nr 2/22).

Forskaren och biokemisten Edward Mellanby fann att de som hade mycket karies förutom näringsbrister också hade hög konsumtion av socker, kolhydrater och åt stora mängder fullkornsprodukter.

Rakitis och havregrynsgröt

Tidigt i sin forskarkarriär fann han att störningar i benbildningen (rakitis) berodde på minskat upptag av D-vitamin. Särskilt hos dem som åt havregrynsgröt, som är rik på fytinsyra.

Han visste alltså att kroppens upptag av D-vitamin och mineraler kunde störas av fytinsyra. Mellanby gjorde därför en studie på 62 barn med karies. Han delade in dem i tre grupper⁸. Den första åt normal kost plus havre (med fytinsyra), den andra gruppen fick normal kost plus D-vitamin och den tredje gruppen fick kost fri från sädeslag plus tillskott av vitamin D.

Fytinsyra ökar karies

Resultatet bekräftade Mellanbys hypotes. Majoriteten av barnen i grupp tre, det vill säga de som åt kost utan fytinsyra plus D-vitamin läkte ut sina karies och fick mycket få nya. I fytinsyra-gruppen läkte endast en liten andel ut sina kariesangrepp och det bildades nya i snabb takt.

En kost rik på fytinsyra kan alltså öka risken för karies då brist på mineraler uppstår. Blötläggning, groddning och surdegjäsning tar bort fytinsyran. Den som äter havregrynsgröt på morgonen bör därför ta för vana att lägga havregrynen i blöt dagen innan. Det samma gäller bönor, ärtor, linser och andra frön som ska gro.

I dag är majoriteten tandläkare fokuserade på socker som orsak till karies. Visst påverkar socker negativt på många olika sätt, bland annat gynnar socker de kariesframkallande

bakterierna, frigör insulin och ökar salivens surhet och det ända upp till en halvtimme eller en timme efter att man ätit socker.

Brist på C-vitamin

Forskaren Percy Howe var verksam under samma tidsperiod som Price och gjorde några intressanta försök med socker på marsvin⁹. Att han valde marsvin var för att de liksom människan inte kan producera C-vitamin utan behöver tillföra det via födan.

När han gav marsvinen socker, samtidigt som de fick vanlig mat med tillräckliga mängder C-vitamin, uppstod inga kariesangrepp. Men så fort han tog bort C-vitamin fick marsvinen karies. Nu föddes tanken att det var brist på C-vitamin som orsakade karies.

Skörbjugg är en känd sjukdom som orsakas av C-vitaminbrist och drabbade sjöfarare förr i tiden. De första symtomen på skörbjugg är blödande tandkött, tandköttinflammationer och senare ramlar tänderna ut. Många som lider av blödande tandkött kan ha C-vitaminbrist och borde pröva att höja intaget av detta vitamin.

Undvika blodsockertoppar

Melvin Page mätte förutom kalcium och fosfater även patienternas blodsocker och fann att blodsockertoppar ökade risken för karies. Blodsockerhalten behöver hållas under 80 till 90 milligram per deciliter för att

hindra karies, enligt hans uppfattning. Höga blodsockervärden innebär ökad utsöndring av insulin till blodet, vilket ger många effekter som indirekt kan påverka kariesrisken.

”Nu föddes tanken att det var brist på C-vitamin som orsakade karies.”

Forskare i modern tid har inte kunnat hitta annat än svaga samband mellan karies och socker. Annan forskning tyder på att C-vitaminbrist kan vara en bidragande orsak till karies¹⁰.

Det finns alltså forskning som ger stöd för kostförändringar både för att undvika karies och för att läka ut befintliga sådana. Blir tandläkarräkningarna för stora är det dags att jobba ordentligt med kosten. Och det ger också många andra fördelar.



Ann-Marie Lidmark,
zoofysiolog

Referenslistan finns på tf.nu



Marsvin saknar precis som människan förmåga att tillverka C-vitamin. När marsvinen fick föda utan C-vitamin uppstod karies. Foto: Pixabay.

Referenser

1. Vikner , S: Friskare mun med nyare grepp. Recito, 2008
2. https://en.wikipedia.org/wiki/Willoughby_D._Miller
3. Kraus, A (1942). A New Way to prevent Dental Caries. Brit Dent J 72(5): 105-111
4. Price, AW: Nutrition and Physical Degeneration. 2010, nyutgåva
5. https://en.wikipedia.org/wiki/Melvin_E._Page
6. Velasquez, N, Perez-Ybarra, L, Urdaneta, CJ & Perez-Dominguez, M (2019). Sialometry and concentration of phosphpate and calcium in stimulated whole saliva and gingival crevicular fluid and ist association with dental caries in schoolchildren. Biomedica: 39(1): 157-169