



Ontdekking:

**We hebben
een gebrek aan
goede suikers**

Jarenlang was vet fout. Totdat we ontdekten hoe gezond vette vis was. Goed vet hebben we nodig om gezond te blijven. Datzelfde lot treft suiker, zeggen ingewijden. Suiker is onterecht in de verdachte hoek terecht gekomen. Aan goede suikers hebben we juist een gebrek.

TEKST TOINE DE GRAAF FOTOGRAFIE ANP / SHUTTERSTOCK

Rond de feestdagen krijgen we meer dan genoeg suiker binnen.

Niet echt gezond. Toch heeft ons lichaam grote behoefte aan suikers. Sterker nog: voor een goede gezondheid kun je eigenlijk niet zonder deze voedingsstof. Hoe zit dat?

Volgens wetenschappers is het de grootste ontdekking van de laatste jaren: het belang van gezonde suikers voor onze gezondheid. In ons land is de grootste pleitbezorger orthomoleculair geneeskundige Geiske de Ruig. Zij geldt inmiddels als een autoriteit op het gebied van de glycobioïlogie, een nieuwe tak van wetenschap die zich bezighoudt met deze bijzondere suikermoleculen. Wetenschappers en artsen hebben er lang over gedaan om te doorgronden hoe cellen in ons lichaam met elkaar communiceren zodat ze hun complexe functies kunnen uitoefenen. Het antwoord blijkt schuil te

gaan in de suikers: zij zorgen voor deze onderlinge celcommunicatie en fungeren als een soort antennes. “Stel: je hebt een wondje aan je grote teen”, zegt De Ruig. “Hoe weet je lichaam nou dat daar iets aan de hand is en dat er hulpstoffen naartoe moeten? Voor die celcommunicatie zorgen de suikerantennes. Die zorgen dat in het lichaam allerlei noodzakelijke reacties op gang komen.”

De suikerantennes op onze lichaamscellen hebben uiteenlopende functies. “Ze bekijken een andere cel en zien: ‘Hé, dat is een goeie cel, daar wil ik contact mee leggen.’ Vervolgens komt een soort prikkeloverdracht tot stand.”

Ze kunnen echter ook detecteren wat niet goed is. “Een virus, bacterie of tumorcel heeft bijvoorbeeld een foute suikerstructuur. Dat kan een goed werkende im-

“De ontbrekende schakel”

Hoe denken andere voedingsdeskundigen over essentiële suikers? Ook in ons land raken steeds meer professionals enthousiast.

De grootste revolutionaire verandering voor het behoud van een goede gezondheid is de komst van essentiële suikers, meldt de website van Natuur Dinsten Nederland (NDN). Het is alarmerend om te merken dat veel mensen tekorten hebben aan deze essentiële suikers vanwege het moderne voedingspatroon, waarin deze cruciale voedingsstoffen ontbreken.

Volgens de NDN hebben essentiële suikers een positieve invloed op ons immuunsysteem, geheugen en concentratie, prestaties en herstel. Natuurdinst Marijke de Waal Maleijt zegt in dit verband: “De essentiële suikers zijn met hun suikercodes het alfabet van de cellulaire communicatie. Ze vormen de antennes die op de celwanden zitten. Als alle antennes goed werken, vindt

er een optimale informatieoverdracht plaats tussen cellen en omliggende cellen beter met elkaar. Als gevolg daarvan kunnen allerlei functies beter worden uitgevoerd. Een supplement is echter alleen noodzakelijk als diverse voedingsmiddelen waarin de suikers voorkomen uit de voeding zijn weggefallen, bijvoorbeeld door een allergie.

Sleutelrol

Ook arts-docent Anna Kruyswijk-van der Heijden hamert op het belang

muuncel zien. Die herkent dit en zegt tegen het lichaam: 'Opruimen'. Door een soort intelligentie die onze cellen krijgen dankzij die suikerstructuren, kunnen ze zelf zien wat ze moeten doen met andere cellen: goedkeuren of afwijzen en het lichaam uithelpen."

GEBREK AAN SUIKERS

De Ruig noemt de suikers 'essentiële' suikers. De vergelijking met essentiële vetzuren ligt daarom voor de hand. Maar dat is niet helemaal correct. Omega-3-vetzuren zijn essentieel omdat het lichaam dit vetzuur niet zelf kan maken. Bij de suikers ligt het iets genuanceerder; zo kan het lichaam zelf glucose maken. En van daaruit kan het de andere suikers maken. Maar, daar zijn wel heel veel enzymatische stappen voor nodig. "Die kosten allemaal energie. Als je die suikers direct aanlevert, kan het lichaam ze direct gebruiken. Maar feitelijk zou de term 'semi-essentieel' beter zijn."

Hoewel over definitie en woorden valt te twisten, staat de kern van de boodschap als een paal boven water. De Ruig: "In de glycobioïlogie onderscheiden we negen soorten suikers. In onze huidige voeding zijn er twee daarvan in overmaat aanwezig: glucose en galactose. Galactose is een melksuiker en komt voor in zuivelproducten. Glucose zit in

overmatige hoeveelheden in geraffineerde suikers, die we vinden in tussendoortjes, snacks, vruchtensappen, brood, pasta en koekjes. Je hebt die andere suikers echter ook nodig. Het is veelzeggend dat borstvoeding vijf van dergelijke suikers bevat." Het ontbreken van veel essentiële suikers in onze dagelijks voeding heeft verschillende

“
Suikerantennes
zorgen dat in het
lichaam allerlei
noodzakelijke
reacties op gang
komen
”

oorzaken. "Om te beginnen eten we in het westen volstrekt anders dan honderd jaar geleden. Voedingsmiddelen waarin deze essentiële suikers zitten, zijn bijvoorbeeld vers fruit en verse groenten. Maar dan moet je denken aan fruit dat door de zon volledig tot rijping is gekomen en niet te vroeg is geogost, want in de laatste fase worden de

suikers pas gevormd in de vrucht." Omdat tegenwoordig al ons fruit groen wordt geplukt, grijpen we letterlijk naast deze essentiële voedingsstoffen. "Het traject dat de vrucht aflegt van akker tot op het bord is lang, soms te lang, en loopt maar al te vaak ook nog eens via de koelcel waar het langdurig verblijft. Ook wanneer je nog zo goed je best doet om gezond te eten, is het heel moeilijk om voldoende essentiële suikers binnen te krijgen. Als je biologisch eet, heb je wat voorsprong, omdat biologisch fruit langer aan de boom hangt. Ook ontbreken daarbij de landbouwmethodieken van geforceerde groei en bemesting." Ook speelt een rol dat het westerse dieet van nature al weinig essentiële suikers bevat. "Ze zitten vooral in voedingsmiddelen die wij als Nederlanders niet veel eten. Denk aan de shiitake of aan zeewier, kelp, kokosnoten. In Japan gebruiken de mensen bijvoorbeeld veel meer voedingsmiddelen waar van nature veel essentiële suikers in zitten. Een voorbeeld is zeewier (nori). Japanners hebben over het algemeen een betere gezondheid dan wij. Dat zou hiermee te maken kunnen hebben." Eet zij die zelf dan wel? "Ja, ik eet bijvoorbeeld shiitake in plaats van champignons. Maar ook bessen. En zeewier is ook op steeds meer plekken te vinden."

van de essentiële suikers. Vanaf het eerste moment dat ik ermee in aanraking kwam, heb ik gedacht: Dit is de ontbrekende schakel, de missing link. Het verklaart allerlei fenomenen. Ik ben bijvoorbeeld al langer geïnteresseerd in het losmazig bindweefsel. Dat is het weefsel tussen de cellen, onder de huid en tussen de organen. In de natuurgeneeskunde wordt dit weefsel gezien als de plaats waar ziekten ontstaan, en waar dus ook gezondheid kan worden hersteld. In dat bindweefsel bevinden zich suikereiwitcomplexen, die zijn georganiseerd in een

soort kristalnetwerk. De glycobioïlogie past naadloos hierin. Hoe kan het dat wij als organisme zo geïndeneerd functioneren? Alles werkt samen op hetzelfde moment. Daarin spelen deze structuren waarschijnlijk een sleutelrol. Dat verklaart mijn enthousiasme voor deze suikers. Volgens de voormalige natuurarts kunnen tekorten aan deze essentiële voedingsstoffen verband houden met de toename van ziekten van het immuunsysteem en de hersenen. Auto-immuunziekten zijn een soort epidemie aan het worden. Denk bijvoorbeeld

aan reuma. Daarnaast zijn autisme, ADHD, parkinson en alzheimer al jaren bezig met een opmars. Hierbij zou het gebrek aan deze suikers een van de factoren kunnen zijn. Ik ken iemand met een auto-immuunziekte die het heel goed doet op deze essentiële suikers. Ja, die neemt het als supplement. Ik ken ook een onderzoek met mensen met diabetes type 2. Die verbeterden in alle opzichten door suppletie. Jarenlang zijn suikers alleen gezien als brandstof. Dat is een sterke onderschatting geweest.

SUPPLEMENT ALS UITWEG

Gelukkig kan ons lichaam vanuit glucose en galactose de andere suikers maken. “Maar dit proces kost veel energie en vergt veel enzymen. Er zijn bijvoorbeeld 38 enzymatische reacties nodig om galactose om te zetten in fucose, dat overigens iets anders is dan fructose.”

“
Ook mensen die
gezond zijn,
vinden dat het
supplement met
de ‘suikermix’
verbetering geeft
”

Volgens De Ruig verlopen deze biochemische omzettingen tegenwoordig niet goed meer, om meerdere redenen. “Zo zijn er steeds meer mensen met aangeboren stofwisselingsziekten, waardoor zij een of meer van de enzymen missen die nodig zijn voor deze omzettingen. Daarnaast zijn voor die omzettingen ook specifieke vitaminen nodig.

En die ontbreken eveneens steeds vaker in onze voeding. Ook onze verslechterde darmflora is een factor.”

De conclusie kan zijn dat een dagelijks voedingssupplement met de negen essentiële suikers nodig is. Ook in Nederland is dit supplement voorhanden, in de vorm van een poeder. “Je kunt het mengen in een glas water, vruchtensap of door de yoghurt roeren. Het smaakt niet zoet, maar een beetje bitter. Dat is de arabinogalactan.” Daarnaast zijn sommige essentiële suikers apart verkrijgbaar als supplement, zoals N-acetylglucosamine en D-mannose. De Ruig ziet dat mensen in haar praktijk goed reageren op essentiële suikers. “Ook mensen die gezond zijn, vinden dat het supplement met de ‘suikermix’ verbetering geeft. Over het algemeen merken ze binnen drie maanden dat ze fitter worden. Ook hun concentratie en hun humeur verbeteren. Zelf gebruik ik die suikers nu twee jaar. Ik ben veel energiever en alerter dan voorheen en heb een veel betere weerstand gekregen.” ☒

Voor meer informatie:
essentielesuikers.nl
pgpraktijk.nl
natuurdietisten.nl
jouwvoeding.com



Geiske de Ruig, orthomoleculaire geneeskundige, is een autoriteit op het gebied van de glycobioïlogie, een nieuwe tak van wetenschap die zich bezighoudt met suikermoleculen. Voordat ze de opleiding orthomoleculaire geneeskunde volgde, werkte ze vijftien jaar als tandarts. Via deze weg raakte ze geïnteresseerd in de orthomoleculaire geneeskunde.



9 essentiële suikers (en waar ze in zitten!)



- **Glucose.** De bekendste van de negen en het eerst ontdekt. Glucose is een bron van energie. Krijgen we genoeg van binnen, via onder meer kristalsuiker. Een tekort zien we alleen bij ondervoeding en mensen met anorexia.
- **Galactose.** Ook een hele bekende, want onderdeel van lactose.
- **Fucose.** Niet te verwarren met fructose! Fucose zit in algen, zeewier, paddenstoelen (shiitake) en biergist.
- **Mannose.** Bevindt zich in aloë vera, erwten, linzen, kool, tomaat, aubergine, shiitake en verschillende kruiden. Ook in ananas en cranberry.
- **Glucosamine (N-acetylglucosamine).** Aan-

wezig in haaienkraakbeen, runderproducten (zoals het bot waar we soep van trekken) en de schalen van schaaldieren.

- **Galactosamine (N-acetylgalactosamine).** Deze suiker zit in aloë vera, rund, rode algen (zoals noriwier) en haaienkraakbeen.
- **Neuraminezuur (N-acetylneuraminezuur of sialzuur).** Te vinden in biologische eieren en weiproteïne (niet het poeder).
- **Xylose.** Van nature te vinden in bessen, aloë vera, broccoli, spinazie, erwten en kool.
- **Arabinogalactan.** Zit in planten en in bacteriën. Bijvoorbeeld in tomaat, wortel, paddenstoelen (reishi), zwarte bonen, peer en kokosnoot.

