



Vanlig sukker består av en kombinasjon av like mengder fruktose og glukose. Disse to stoffene blir forbrent på helt forskjellig måte. Det meste av glukosen forbrennes i musklene og i alle kroppens celler, mens fruktosen går til leveren. Her lagres overskuddet som fett. Dette kan kobles til flere negative effekter på helsen.

Ble sunnere etter ni dager uten sukker

Barn med fedme ble sunnere etter sukkerfri diett, selv om kaloriinnholdet var det samme som de vanligvis får i seg. Men er det bevis nok for å si at det er sukkeret som er synderen?



[Ulla Gjeset Schjølberg](#)

Journalist

10.11 2015

Vil forby sukker til barn

Lustig mener fruktose er en saktevirkende gift og har uttalt seg om dette flere ganger i media. Blant annet har et av foredragene hans, [Sugar: the bitter truth](#) over fem millioner visninger på YouTube.

I sommer uttalte han også til vg.no at [barn burde forbys å kjøpe godteri](#).

Men forskeren møter fortsatt kritikk. Flere påpeker at [Lustig bare vektlegger én del av et større bilde](#). Det blir rett og slett for enkelt å legge skylda på ett stoff.

Lustig gir seg likevel ikke. Nå har han og kollegene publisert en ny studie i tidsskriftet *Obesity*, som igjen setter fruktose i et dårlig lys.

Men klinisk ernæringsfysiolog ved UiO, Christine Henriksen lar seg ikke imponere av Lustigs nye studie. Hun ser ingen grunn til å endre norsk praksis for behandling av barn med fedme etter å ha lest gjennom studien.



Professor Robert Lustig er overbevist om at fruktose er en gift som forårsaker mye av dagens overvekt. (Foto: Vidar Ruud/Scanpix.)

Kroppen reagerer ulikt

Lustig mener altså at sukker, spesielt fruktose nærmest ene og alene er årsaken til den økende barnefedmen i hjemlandet sitt.

Men ikke på den måten de fleste av oss kanskje forventer. Vi har for vane å anse sukker som farlig fordi de er såkalte «tomme kalorier» som vi spiser altfor mye av. Men Lustig mener sukkeret er farligere enn som så. Han mener faren ligger [i hvordan kroppen vår forbrenner fruktosen](#).

Ifølge den amerikanske forskeren reagerer kroppen vår helt forskjellig på 100 kalorier i form av poteter enn 100 kalorier i form av sukker.

Vanlig sukker består av en kombinasjon av like mengder fruktose og glukose. Disse to stoffene blir forbrent på helt forskjellig måte. Det meste av glukosen forbrennes i musklene og i alle kroppens celler, mens fruktosen går til leveren. Her lagres overskuddet som fett. Dette kan kobles til flere negative effekter på helsa.

Lustig kobler dette til metabolsk syndrom, en samling av ulike lidelser som høyt blodtrykk, høyt kolesterol og overvekt.

Nesten sukkerfri diett

Forskeren ville derfor forsøke å vise at det er sukkeret i seg selv, ikke kaloriene, som er problemet. Derfor utviklet han dietter til 43 barn i alderen mellom 9 og 18 år som hadde både fedme og lidelser forbundet med metabolsk syndrom.

Diettene inneholdt den samme mengden kalorier som de vanligvis spiser, men mesteparten av sukkeret ble erstattet med stivelse. Altså mindre brus og sukkerholdig frokostblanding til fordel for mer pasta og rundstykker. Barna fikk fortsatt spise frukt.

I tillegg tok forskerne diverse prøver før og etter dietten for å vise eventuelle endringer.

Dietten var den eneste endringen barna skulle gjennomføre. De fikk for eksempel ikke et treningsprogram som de skulle følge. Her var det altså ikke vektnedgang som var målet, men heller en forbedret helse. Barna gikk likevel i gjennomsnitt ned 0,9 kilo.

Bedret helse

På slutten av forsøket viste alle barna en forbedret helse. Blodtrykket og kolesterolet var lavere, og leverfunksjonen hadde blitt bedre.

– Denne studien er en solid indikasjon på at sukker bidrar til metabolsk syndrom, og det er det sterkeste beviset per i dag på at de negative effektene av sukker ikke skyldes kalorier eller fedme, sier Lustig i en pressemelding.

– Det viser at en kalori ikke bare er en kalori. Hvor kaloriene kommer fra avgjør hvor de ender opp i kroppen. Sukkerkalorier er verst fordi de gjøres om til fett i leveren, noe som kan forårsake diabetes og hjerte- og leversykdom, fortsetter han.

Ikke overraskende

Henriksen er ikke fullt så overbevist som det Lustig er.

– Resultatene i studien er ikke overraskende. De bekrefter at vektreduksjon hos barn og unge medfører en reduksjon i risikofaktorer for metabolsk syndrom, på samme måte som hos voksne, påpeker hun.

At det er reduksjon av sukker som har bidratt til sunnhetstegnene, er hun ikke enig i.



Christine Henriksen, førsteamanuensis og klinisk ernæringsfysiolog ved UiO er ikke særlig imponert av Lustigs studie. (Arkivfoto: Aksel Andersen.)

– Lustig forsøker å argumentere for at det er sukker-reduksjonen og ikke vektreduksjonen som har ført til den positive effekten. Etter min mening kan man ikke være sikker på det slik som studien er utformet, fortsetter Henriksen.

Hun påpeker at studien burde hatt en kontrollgruppe for å kunne vise at sukkerreduksjon er bedre enn en generell reduksjon av kalorier.

Etter å ha lest studien ser hun tydelig Lustigs overbevisning om at sukker og fruktose har skylden for alle negative forandringer som skjer med kroppens forbrenning. Det strider mot den vanlige oppfatningen blant ernæringsforskere om at sukker i store mengder er negativt, men at fettinntak og fysisk aktivitet også er viktig for å forstå fedme.

– I Norge er det vanlig å anbefale lavere inntak av sukker og mettet fett, kombinert med økt fysisk aktivitet til barn og unge med fedme, forklarer Henriksen.

– Denne artikkelen gir ingen grunn til å endre på denne praksisen, slår hun fast.

Referanser:

Lustig, R. (et al.) [*Isocaloric Fructose Restriction and Metabolic Improvement in Children with Obesity and Metabolic Syndrome*](#). Obesity (2015)

Norsk helseinformatikk: [metabolsk syndrom](#).