

# Sokeriteollisuuden tutkimus syövän ja sokerin yhteydestä paljastui

Jacqueline Howard raportoi 21.11.2017 CNN:llä sokeriteollisuuden rahoittamasta vuosikymmeniä salassa pysyneestä tutkimusprojektista. Löytyneestä tutkimuksesta selvisi, että sokeriteollisuus oli tietoinen sokerin terveyshaitoista jo 1960-luvulla. Myös Helsingin Sanomien Niko Kettunen kirjoitti aiheesta 23.11 julkaistussa [uutisessa](#).

Ravintoa käsitteleviä tutkimuksia pitäisi aina tarkastella kriittisesti. Usein tutkimustulokset esitetään tutkimuksen rahoittajan kannalta suotuisina. Howardin artikkeli kuvaa hyvin sitä, kuinka erilaisten eturyhmien, kuten tässä tapauksessa sokeriteollisuuden, toteuttamia tutkimuksia on manipuloitu ja vääristelty oman eturyhmän taloudellisten etujen turvaamiseksi.

## Eläinrasvat vastaan sokerit

Sokerin ja eläinrasvojen välillä käydään yhä 1970-luvulla alkanutta "rasvasotaa", jossa vastakkain ovat Keysin ja Yudkinin tieteelliset näkemykset eri ravintoaineiden vaikutuksista terveyteen.

Se, että sokerin terveyshaittoja vähäteltiin ja rasvojen haittoja liioiteltiin vuosikymmeniä, on suurella todennäköisyydellä vaikuttanut nykyisiin lihavuus- ja diabetesepidemioihin, kertoo Sanjay Basu Stanfordin yliopistosta. Lihavuus ja diabetes yleistyivät vähärasvaisten ja rasvattomien tuotteiden kulutuksen seurauksena.

Lyhyesti: selittävänä syynä on se, että vähärasvaisissa ja rasvattomissa elintarvikkeissa rasvat on korvattu sokereilla, mikä kasvattaa huomaamattomasti sokereiden saantia.

Elimistössä ylimääräinen sokeri muutetaan [lipogeneesissä](#) rasvaksi, joita korkean verensokerin houkuttama insuliini varastoi rasvasoluihin.

## **Vanha tutkimus avaa sokeriteollisuuden tarkoin varjeltuja salaisuuksia**

Sokeriteollisuus rahoitti 1960-luvulla tutkimuksen, joka viittasi siihen, että runsaasti sokeria sisältävä ruokavalio lisää koe-eläinten kolesterolitasoja ja syöpiä. Tämä tutkimus jätettiin julkaisematta ja se unohdettiin vuosikymmeniksi, kirjoitti [PLoS Biology](#).

Californian yliopiston lääketieteen professori **Stanton Glantz**, yksi PLOS Biologyn julkaiseman artikkelin kirjoittajista, ihmettelee tutkimuksen kohtaloa:

*"All we know is that the plug got pulled and nothing got published. Whether the investigator didn't bother to try or whether he tried and failed, we don't know. Or whether there was some kind of clause in his agreement with the sugar people that precluded him from publishing, we don't know."*

Sokeriteollisuuden hautaama "nollatutkimus" tuo esille kiinnostavia todisteita sakkaroosin terveyshaitoista. Tutkimuksen julkaisematta jättäminen viittaa siihen, että sokeriteollisuuden rahoittama tutkimusryhmä (Sugar Research Foundation) saattoi tarkoitushakuisesti manipuloida tieteellisiä tutkimuksia sokeriteollisuuden taloudellisten etujen ja maineen turvaamiseksi.

Sokeriteollisuuden rahoittamien tutkimusten tutkimusetiikka – tai sen puute on herättänyt epäilyjä aiemminkin. Vaikuttaa siltä, että Sugar Associationin alaisuudessa toimivat tutkijat noudattivat sokerin terveysvaikutuksia käsittelevissä tutkimuksissaan moraalisesti yhtä kyseenalaisia toimintatapoja kuin tupakkateollisuus omissa tupakoinnin haittoja

käsittelyissä tutkimuksissaan.

**Tutkijat, jotka löysivät tämän arkistojen kätköihin pölyttymään jääneen tutkimuksen, julkaisivat viime vuonna analyysin sokeriteollisuuden historiaan liittyvistä asiakirjoista ja tutkimuksista.**

[JAMA Internal Medicine-tiedelehdessä](#) julkaistu analyysi todisti, että Sugar Research Foundation rahoitti tutkimusohjelmaa, jonka tehtävänä oli peitellä runsaasti sokeria sisältävän ruokavalion terveyshaittoja, ja kohdistaa huomio sokereiden terveyshaitoista rasvojen ja erityisesti eläinrasvojen terveyshaittoihin.

Strategia onnistui hyvin, sillä vasta viime vuosina on saatu merkittävää tutkimusnäyttöä, joka kyseenalaistaa ja korjaa eräitä eläinrasvojen ja sokereiden käyttöön liitettyjä tarkoituksella vääristettyjä väitteitä ja tutkimustuloksia.

*"The kind of science manipulation that the tobacco industry engaged in is exactly the same kind of behavior that we've documented in these papers from the sugar industry," totesi Glantz, joka on myös tutkinut [tupakkateollisuutta](#).*

## **Kuinka arkistoihin haudattu tutkimus löydettiin?**

Sokeriteollisuuden kattojärjestö [Sugar Association](#), esitti vastineensa uutisesta kritisoimalla viime vuonna JAMA Internal Medicinen julkaisemaa analyysia sekä PLOS Biologyn julkaisemaa artikkelia todeten, että kyseiset julkaisut ovat vain sokerivastaisen ryhmän rahoittamia näkökulmia, spekulatioita ja oletuksia tapahtumista, jotka tapahtuivat vuosikymmeniä sitten, ja joista kirjoittavat sokeriteollisuuteen kriittisesti suhtautuvien tutkijoiden ryhmä.

Sugar Association painottaa, että PLOS Biologyn käsittelemä tutkimus jätettiin julkaisematta, koska se myöhästyi ja ylitti

tutkimukselle asetetun budjetin.

*"We don't know what would have happened had this study come out differently and showed no effect of sugar," Glantz sanoi. "I would bet that it would have been published, and they would be thumping the drums about it."*

**Cristin E. Kearns** (assistant professor at the UCSF School of Dentistry), yksi PLOS Biologyn julkaiseman artikkelin kirjoittajista, kertoi, että hän löysi arkistoissa pölyttyvän kadonneen tutkimuksen analysoidessaan Sugar Research Foundationin johtajien ja tutkijoiden välistä kirjeenvaihtoa vuosilta 1959-1971. Tutkimus mainittiin myös eräässä Sugar Research Foundationin julkaisemassa kirjassa.

Tämä kirja listasi "kadonneen tutkimuksen" ohella Sugar Research Foundationin kaikki tutkimusprojektit vuosilta 1943-1972. Merkillepantavaa oli Christin E. Kearns'in mukaan se, että tätä kyseistä tutkimusta ei koskaan julkaistu missään. Tämä herätti hänen uteliaisuutensa.

**Arkistoihin hautautuneesta tutkimuksesta käytettiin nimeä Projekti 259 ([Project 259](#)).**

Sugar Research Foundation oli myöntänyt löydetyn aineiston mukaan tälle projektille alustavasti 15 kuukauden rahoituksen vuoden 1968 kesäkuusta vuoden 1969 syyskuuhun, mutta tutkimuslöytöjen luonteen vuoksi rahoitus lakkautettiin ja tutkimus lakaistiin maton alle.

Tutustuessaan tähän tutkimusprojektiin, Kearns huomasi, että tutkimukseen liittyvissä rottakokeissa oli tehty kaksi havaintoa, joiden esille tulo olisi voinut vahingoittaa sokeriteollisuuden mainetta ja kaupallisia intressejä.

# Sokeriteollisuuden tutkimus syövän ja sokerin yhteydestä paljastui!

Ensinnäkin tutkimus osoitti, että runsaasti sokeria saaneiden rottien virtsassa oli verrokkeja enemmän erästä virtsarakon syöpään vahvasti assosioituvaa entsyymiä ([beta-glucuronidase](#)).

*"That was of some policy relevance at the time, because there was something called the [Delaney clause](#), which said the FDA was supposed to keep carcinogens out of the food supply even if they were animal carcinogens," Glantz kertoi CNN:lle.*

*Kongressi hyväksyi Delaney'n pykälän 1958. Sen tarkoituksena oli estää sellaisten lisäaineiden käyttö ruoka-aineissa, joiden tiedettiin altistavan syöväälle.*

Projekti 259 osoitti mielenkiintoisen ja tilastollisesti merkittävän laskun veren triglyseriditasoissa niillä rotilla, jotka olivat saaneet runsaasti sokeria sisältävää ravintoa ja joiden suoliston mikrobikantaa oli heikennetty verrattuna niihin rottiin, jotka olivat saaneet ravinnokseen tärkkelystä ja joiden suoliston mikrobikanta oli normaali.

Käytännössä rottien veren triglyseridipitoisuudet kasvavat runsaasti sokeria sisältävällä ravinnolla, mutta tutkimuksessa havaittiin, että jos suoliston bakteerikantaa heikennettiin, veren triglyseridien määrä saatiin laskemaan.

*"So without the bacteria, you didn't get the high triglyceride response, and so this proved to them at the time that the gut microbiome had a role in this elevated triglyceride response to eating sugar. I thought this is a fascinating study that they were even considering the role of the gut microbiome back as far as the 1960s," Kearns totesi.*

*Viime vuosina suoliston mikrobikanta ja sen vaikutukset terveyteen ovat olleet kasvavan mielenkiinnon kohteina.*

# Sokeriteollisuuden vastaus

Kirjallisessa vastineessaan CNN:lle, Sugar Association korosti, etteivät PLOS Biologyn artikkelin kirjoittaneet tutkijat pyytäneet Sugar Associationin vahvistusta väitteilleen.

*"We reviewed our research archives and found documentation that the study in question ended for three reasons, none of which involved potential research findings: the study was significantly delayed; it was consequently over budget; and the delay overlapped with an organizational restructuring with the Sugar Research Foundation becoming a new entity, the International Sugar Research Foundation. There were plans to continue the study with funding from the British Nutrition Foundation, but, for reasons unbeknown to us, this did not occur," vastineessa todettiin.*

Sugar Associationin kirjallisessa vastineessa korostettiin lisäksi, että kohtuullisesti käytettynä sokeri voi olla osa tasapainoista ruokavaliota, ja että Sugar Association tukee jatkossakin tutkimuksia, joissa tutkitaan sokerin terveydellisiä vaikutuksia.

Christin E. Kearns vastasi Sugar Associationin kritiikkiin toteamalla, että väite tutkimuksen keskeyttämisestä organisaation uudelleenjärjestelyyn vaikuttaa epäilyttävältä selitykseltä, koska muut tutkimukset jatkuivat organisaation uudelleenjärjestelystä huolimatta.

## Mitä opimme tästä?

Kaiken kaikkiaan tällaisen julkaisemattoman tutkimuksen löytyminen ajalta, jolloin laadittiin laajoja ja kattavia ravintosuosituksia, on hätkähdyttävää ja eettisesti huolestuttavaa, huomauttaa Stanfordin yliopistossa työskentelevä Sanjay Basu, joka ei osallistunut PLOS Biologyn

julkaiseman artikkelin työryhmään.

*"The context for this historically is that during the time at which these studies were taking place, a lot of dietary recommendations were being formulated that emphasized reducing high-fat foods in particular, and in many cases low-fat foods were replaced by high-sugar foods to be more palatable," kommentoi Basu, joka on myös tehnyt [tutkimusta](#) lisätyn sokerin terveystvaikutuksia.*

*"The fact that sugar was not being considered an additionally concerning substance unfortunately led to a lot of changes in the American diet that correspond to a rise in obesity and type 2 diabetes. So the suppression of this type of study is partly greatly concerning because of the time in which it took place," he said. "Although we're not sure what a safe amount of added sugar is, it's pretty clear and increasingly apparent that we're well above what might be considered reasonable in terms of our added sugar consumption as a country," Basu kommentoi.*

**Ruokasotaan käännetty ja muokattu uutinen on julkaistu CNN:llä  
21.11.2017**