

水分摂取量と肥満度 (body mass index) および腹囲との関連：18～22 歳の女子学生 1136 人の横断研究

村上健太郎¹、佐々木敏¹、高橋佳子²、上西一弘³、第 1 回および第 2 回詳細調査研究グループ (¹ 東京大学、² 和洋女子大学、³ 女子栄養大学)

われわれ人間が食べる量は、食べ物（飲み物を含む）のエネルギー含有量というよりもむしろ、食べ物の重量によって規定されているようです。水分（栄養素としての水）は、食べ物にエネルギーを加えることなく重量をもたらすので、エネルギーバランス、ひいては肥満に影響を与える重要な要因であるかもしれません。

試験食を用いた実験研究では、食品の構成成分としての水分（食物由来の水）は、満腹感を与え、その後の摂取量の減少を引き起こす一方、食品といっしょに摂取された水（飲料由来の水）にはそのような効果が見られませんでした。この結果から、「食品の構成成分としての水分は肥満に予防的にはたらく一方、飲料としての水分はこのようなたらきをしないのではないか」、という仮説が提唱されています。

しかし、このようなことが、さまざまな食べ物を自由に摂取しながらふつうに生活しているわれわれ人間において、ほんとうに起こっているのかどうか、ということを検討した研究はありません。そこで、若年日本人女性を対象として、飲料由来の水分摂取量および食物由来の水分摂取量と body mass index (BMI) : 体重(kg)を身長(m)の2乗で割った値) および腹囲との関係を調べてみました。

調査に協力してもらったのは、18～22歳の女子大学生1136人です。過去1か月間に食べたものを詳しく尋ねる食習慣質問票 (DHQ) を使って、150の食品の摂取量を計算しました。また、身長、体重、および腹囲の測定を行いました。

飲料由来の水分摂取量とBMIおよび腹囲とのあいだには明確な関連がみられませんでした。一方、図1に示すように、食物由来の水分摂取量が多いほど、BMIが小さい、という結果が得られました。また、図2に示すように、BMIの影響を取り除いたうえで、食物由来の水分摂取量が多いほど、腹囲が小さい、という結果が得られました。

このように、今回の研究では、仮説どおり、さまざまな食べ物を自由に摂取しながらふつうに生活しているひとたちにおいて、食物由来の水分は肥満に予防的にはたらく一方、飲料由来の水分はこのようなたらきをしない、ということが示唆されました。食物由来の水分が肥満に予防的にはたらく理由は、今のところ不明です。食物由来の水分がほかの要因と独立して肥

満にはたらくのか、それとも、食物由来の水分それ自体というよりもむしろ、食物由来の水分とつよく関係するほかの栄養学的要因（たとえば、エネルギー摂取量、食物繊維摂取量、食事のエネルギー密度など）が肥満にはたらくのか、については今後の検討が必要です。また、水と肥満というテーマをふつうに生活するひとたちを対象に検討した研究は今回が最初であり、科学的な根拠としてはまだまだじゅうぶんではありません。さらなる研究が行われなければならないのは言うまでもないでしょう。

出典：Murakami K, Sasaki S, Takahashi Y, Uenishi K, the Japan Dietetic Students' Study for Nutrition and Biomarkers Group. Intake of water from foods, but not water from beverages, is related to lower body mass index and waist circumference in free-living humans. Nutrition (in press).

