

茶研究 最前線

～県立大から～

●●6

食生活が西欧化したアジアの国々では、肥満者が増え糖尿病患者が増えている。日本人を含めたアジアの農耕民族は、膵臓からのインスリン分泌能力が低い。ため、運動不足により軽度の肥満になると糖尿病が発症しやすい。

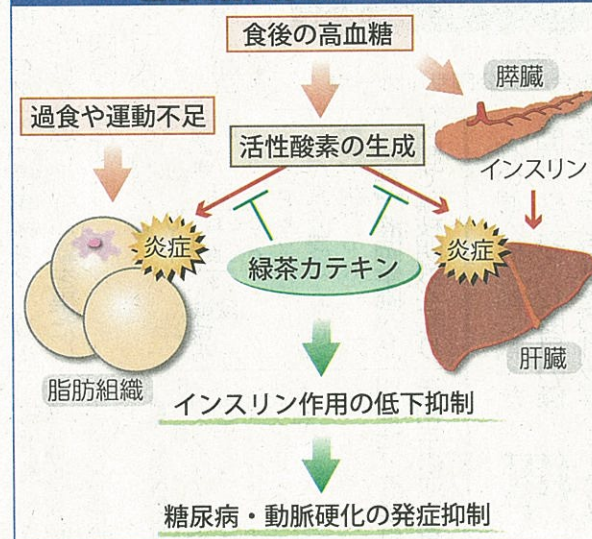
糖尿病の予防には、腹八分目を守りながら血糖値を上げない食事の工夫が原則である。しかし、食後の高血糖を避ける理由を調べる研究から、新たな視点が浮かび上がってきた。

内臓脂肪が蓄積すると、白血球が集まって炎症の巣ができる。これが引き金となりインスリンの効きが悪くなった後、糖尿病や動脈

糖尿病抑制の新視点

カテキンが炎症`オフ、

糖尿病抑制のメカニズム



硬化が発症する。ところが、日本人の糖尿病とよく似た経過で2型糖尿病を発症する実験動物（ラット）の系統では、脂肪の蓄積がなくとも、血糖値の上昇により

脂肪組織で炎症が進行することがわかった。では、血糖値が上昇しても炎症を防ぐ方法はあるだろうか。われわれは先述の実験動物に茶カテキンの主

要成分であるEGCGを添加した飼料を摂取させた結果、内臓脂肪組織や肝臓での炎症を示す遺伝子の発現が完全に抑制され、インスリン作用を助ける物質が多く分泌されることを見いだした。

食後の血糖上昇は活性酸素を生じさせ、これが炎症のスイッチを入れる。茶カテキンは、体内のあらゆる場所で抗酸化作用を発揮して、このスイッチを切ると考えられる。

ご飯に緑茶という食卓の風景は糖尿病の予防には理にかなっており、この視点はアジアの人々とも共有できる。

（合田敏尚・食品栄養科学部教授）