

われわれのプロジェクトでは、「砂糖がブドウ糖に比べて血糖値を上げない。従って、肥満の原因にならない」ということを示した(高尾ら、砂糖類・でん粉情報2013.10)。しかし、これも程度の問題である。砂糖をブドウ糖の3倍摂取すれば砂糖はブドウ糖よりも危険なのである。同じことは糖質全体についても言えるのだ。糖質は私たちの体にとって欠かせない。これを極端に減らせばメタ解析が示すように健康に良くないのだ。しかし、では、増やせば良いのかということになるが、これも程度の問題で中性脂肪の増加をもたらす、血栓症を引き起こす。

糖尿病という病気は血糖が高くなることは事実である。しかし、低糖質食を取れば糖尿病にならないということはない。では、糖尿病になっている患者にはどうだろうか。表2に示すように糖尿病患者を極端に低血糖にすると、低血糖の症状がない場合には別に問題はないが、低血糖の症状(意識障害、けいれんなど)がある場合には死亡率が増している。つまり、糖尿病の患者を極端に低血糖にすると死亡率は増加してしまうし、低血糖の悪い副作用も多く出るのである(Zaoungas,S.NEJM 363,1410,2010)。このことは糖尿病の治療にも極端な低糖質摂取が良くないことを示している。つまり、血糖値をある程度維持することは健康な人にも糖尿病患者にも必要なのだ。

表2 ブドウ糖の極端な制限と通常の血糖制限の比較

	死亡率 年/ヒト当たりの死亡率		非調整後の 危険率
	極端な 血糖コントロール	普通の 血糖コントロール	
症状(意識障害、 けいれんなど)なし	472/26,034 (1.8)	514/26,392 (1.9)	0.93 (0.82-1.06)
1回以上の 症状あり	26/718 (3.6)	19/369 (5.1)	0.67 (0.37-1.21)

資料：Zoungas,S.NEJM 363;1410,2010

日本では、あるものの摂取が良いということになると、摂取すればするほど良いと考え、ある食品の摂取が悪いということになると、減らせば減らすほど健康になると考える人が多い。糖質制限を主張する人たちはその典型のように思える。

最後に脳と血糖の関係について述べる。脳はブドウ糖以外をエネルギー源として使うことができない。つまり、糖質を制限すると脳へのエネルギーが足りなくなるのだ。そのために、脳は体がインスリンに反応しないようにして、ブドウ糖が末梢で使われないようにする。つまり細胞はインスリン抵抗性になるのだ。これは糖尿病につながる。

私たちの脳は全面的にブドウ糖に依存したシステムを持っているのである。そのために糖質を制限するとさまざまな障害を来すことになることを理解しなくてはならない。

高田明和(たかだ あきかず)

浜松医科大学名誉教授、NPO法人「食と健康プロジェクト」理事長。ニューヨーク州立大学助教授、浜松医科大学教授を歴任。専門分野は「生理学」「血液学」「脳科学」。NPO法人「食と健康プロジェクト」を立ち上げ、砂糖などの摂取による生理的代謝などについて研究を行う。

このページに掲載されている情報の発信元  
農畜産業振興機構 調査情報部(担当:企画情報グループ)  
Tel:03-3583-8713

[ページトップへ](#)