調理法を変えると糖尿病リスクが低減

食物を焼く、炒める、揚げる、といった乾式加熱で調理すると、終末糖化産物(AGE)が発生するが、一般的な西洋の食事は AGE 値が高い。AGE は糖尿病の発症につながるインスリン抵抗性、細胞のストレスや炎症の亢進と関連すると考えられている。過去の研究により、メタボリックシンドロームのある肥満者では、メタボリックシンドロームのない肥満者と比べ、血漿中の AGE 値が高いことが示されている。そこで本研究では、メタボリックシンドロームのリスクのある肥満者を対象に、低 AGE 食の摂取による予防効果について検討した。

被験者を、通常の AGE 食を摂取する群(49 人)と低 AGE 食を摂取する群(51 人)にランダムに割り付けた。低 AGE 食群に割り付けられた者には、摂取する AGE 量を減らすために、揚げる・焼く・炒めるなどの調理法は避け、茹でる・蒸す・煮るなどの水を使用した調理法を指導した。1年間継続した結果、低 AGE 食群では、インスリン抵抗性が著しく改善し(低 AGE 食群の HOMA-IR 値 3.1 ± 1.8 から 1.9 ± 1.3 に低下、p<0.001;通常の AGE 食群の同値 2.9 ± 1.2 から 3.6 ± 1.7 ~上昇、p<0.002)、酸化ストレスや炎症に関連するパラメータも改善がみられた。低 AGE 食群では体重もわずかに減少し、副作用は認められなかった。

したがって、糖尿病のリスクが高い人には、茹でる、蒸す、煮るといった低 AGE 調理 法に変えることで、糖尿病の予防効果が期待できることが示された。また、血漿中の AGE 値が高リスクの肥満者における診断や治療に役立つ可能性も示唆された。

出典: Diabetologia. 2016; 59(10): 2181-2192