

H26.11.22

脳とミトコンドリアエンジン



「腸と心」シリーズ⑥



長尾和宏 (ながお・かずひろ)
東京医大卒業後、大阪大第二内科入局。平成7年、尼崎市で「長尾クリニック」を開業。外来診療から在宅医療まで「人を診る、総合診療を目指す。医学博士。近著「平穏死・10の条件」「胃ろうという選択、しない選択」はいずれもベストセラー。関西国際大学、東京医科大学客員教授。56歳。

私は現在56歳。オッサン真っ盛りです。昔は人生50年でした。男女とも平均寿命が50歳を超えたのは戦後、1974年のことです。戦後70年で日本人の平均寿命は、30年以上も伸び、世界一の長寿国になりました。だから56歳が若いのか、年寄りなのかサッパリわかりません。ひとつだけハッキリ言えるのは、自分が日々老化して年寄りに近づいていることを明確に感じるこ

50歳は人生と食事内容の転換期

と。女性には更年期がありま

すが、実は男性にもあります。50歳代は、まさに人生の転換期であると感じるこのごろです。

食べ物や酒の嗜好も若い頃と比べてかなり変わりました。洋食から和食へ、日本酒やビールから焼酎や赤ワインに変わってきました。体が欲し

ているエネルギー源の種類が変化していることを感じます。実は、人間は「解糖エンジン」と「ミトコンドリアエンジン」という、2つのエンジンを持っています。われわれは、酸素を必要とせず糖を原料とする「解糖エンジン」と、酸素を活用してエネルギーを生み出す「ミトコンドリアエンジン」の2系統のエンジンを用いて生きています。

20代、30代の若い人は、瞬発力がある解糖エンジンによるエネルギーが必要で、分裂が盛んな皮膚、筋肉、骨髄

細胞、精子などは解糖エンジンが動かし、今はやりの炭水化物抜きのダイエットや糖質制限食を若者がすれば、栄養不足の弊害が起ります。しかし50歳あたりから、どうやら自然にエンジンが切り替わるようです。

体内にある余分なエネルギーは皮下脂肪として蓄積されます。そして50歳以降には瞬発力ではなく、効率よく長時間連続してエネルギーを作り

出すミトコンドリアがエンジンのメインとなります。ミトコンドリアとは、細胞の中にある小器官で、1つの細胞内に数千から数千個(平均300個)ほど存在しています。56歳の私の細胞はエンジンで解糖からミトコンドリアにゆるやかに移行している最中なのです。それが嗜好の変化につながっています。

ているエネルギー源の種類が変化していることを感じます。実は、人間は「解糖エンジン」と「ミトコンドリアエンジン」という、2つのエンジンを持っています。われわれは、酸素を必要とせず糖を原料とする「解糖エンジン」と、酸素を活用してエネルギーを生み出す「ミトコンドリアエンジン」の2系統のエンジンを用いて生きています。

20代、30代の若い人は、瞬発力がある解糖エンジンによるエネルギーが必要で、分裂が盛んな皮膚、筋肉、骨髄

細胞、精子などは解糖エンジンが動かし、今はやりの炭水化物抜きのダイエットや糖質制限食を若者がすれば、栄養不足の弊害が起ります。しかし50歳あたりから、どうやら自然にエンジンが切り替わるようです。



ミトコンドリア 細胞内にある小さな袋で1つの細胞に数十から数千個(平均数百個)ほど存在する。ここで糖や脂肪を分解してエネルギーを得ている。エネルギーをたくさん使う細胞ほどミトコンドリアの数が多し。

らちのぼり