

H23. 9. 17

# カロリーリストラクション



**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。労働衛生コンサルタント。53歳。ブログ (<http://www.nagaoclinic.or.jp/doctorblog/nagao/>) が好評。

毎日、生活習慣病を診ていてつくづく思うのは、肥満がベースになっている方が多いこと。いわゆるメタボです。そのメタボ患者さんに「頑張っただいエットしましょうね」と言うと、怒りだす方がいます。そういう患者さんには、「長寿遺伝子のスイッチを入れる方法を教えましょうか?」と言い直すと、食いついてくれます。そう、今回は長寿遺伝子の話です。

## 腹八分目で長寿遺伝子活性化

では、人間のカロリース効果はどうでしょうか? 当然、同じことが起こるとい報告が出ています。最近、がんや糖尿病だけでなく、認知症にもなりにくいことが分かってきました。まさに、「ピンピンコロリ」は、カロリースで可能となりつつあります。カロリースに関する衝撃的な知らせが続いています。

カロリースは、20年以上前からアメリカを中心に研究が始まっています。そのメカニズムに関する研究は、この20年でめまぐるしい進歩をとげ、カロリースが「サーチュイン」という長寿遺伝子を活性化することが分かりました。カロリースは誰でも生まれつき持っている「長生き遺伝子」のスイッチをオンにするのです。問題は、生まれつき持っているスイッチを一度でも入れるか、一生入れずに過ごすか、なので

まずは自分に必要なエネルギー量を年齢別基礎代謝基準値で知ります。その30%を上限として、通常は25%制限します。なーんや、「腹八分目」と同じやん。そう、同じなのです。実は日本には「腹八分目」というカロリースが昔から存在していたのです。

しかし、問題は言うは易し、行は難し。具体的な方法は次回に書きます。今回は、「腹八分目が長寿遺伝子を自覚めさせる」ことを知っていただくだけで十分です。



「生活習慣病」シリーズ②

食事制限をアンチエイジングの世界では「カロリーリストラクション」略して「カロリース」と言います。みなさん、これから「だいエット」が正しいですか? 「カロリース」が正しいですか? まあ、同じようなものなのですが、ネズミをケージで飼いま

す。ひとつは「食べ放題のネズミ」、もう一方は決まった時間に決まった量の餌しか与えない「カロリー制限のネズミ」。どちらが長生きするのでしょうか?

カロリー制限したネズミが圧倒的に長生きします。猿ではどうでしょうか? 70%のカロリースを行った猿は、糖尿病や動脈硬化などの病気が明らかに少なく、長生きしました(2009年、サイエンス掲載論文)。同じ年齢でも、カロリースの猿は「見た目」が明らかに若かった。

まりました。カロリーを70%に制限することで、活性酸素が低下することがまず分かりました。活性酸素は、がんや動脈硬化の元凶。実は、カロリースはラットやマウスだけでなく、線虫や酵母などの短寿命の生物の寿命をも延ばすことが判明しました。

サーチュイン遺伝子 ヒトの10番目の染色体に存在する老化を遅らせ、寿命を延ばす遺伝子。普段は活性化せず、カロリースしたときに強力に活性化。ショウジョウバエの寿命は30%、線虫では50%も増加した。

アメリカではすでに「カロリー制限協会」を中心に実際に実践しています。日本でも「カロリースジャパン」が設立され、活動が活発化しそうです。もちろん必要なエネルギーは摂取する必要があります。どの程度のカロリースがいいのか?

ひよっぴ