

河野前理事長の

くらで病院スタッフ
からの健康
アドバイスです

調子はいかが？

くらで病院 ☎ (42) 1231



遺伝子からみた

高齢化社会と老化雑感



河野公俊 こうの きみとし
略歴
昭和50年九州大学医学部卒業
平成26年産業医科大学名誉教授、顧問
医療法人あさひ松本病院 内科医師
地方独立行政法人くらで病院前理事長

日本の高齢化社会への変貌はかなりのスピードで進んでいます。鞍手町も例外ではありません。健全な社会経済の仕組みの構築には税金や年金、そして医療システムの改革が不可避と報道されています。一方で人間に目をむけてみる必要があります。個別に人間観察していると、いわゆる暦年齢と生物学的年齢に開きのある方によく出くわします。そこでもし生物学的に若く健康な高齢者を増やし、社会で活用することができれば、様々な高齢化社会の問題解決の一助になるのかもしれない。

老化って何？

老化の原因は様々です。最近ではヒト遺伝子に組み込まれている特殊なウイルス遺伝子の復活が着目されています。古くは活性酸素も一因と言われています。酸素呼吸をすると、活性酸素が産生され、酸化により体が錆びていくのが老化というわけです。細胞内にはいくつもの「錆びとりシステム」すなわち錆のもとになる活性酸素を無害な水にかえる抗酸化システムが組み込まれています。老化と癌も密接な関わりがあります。老化細胞は細胞分裂できませんが、がん細胞は活性酸素を出しながら活発なエネルギー産生により無限に増殖します。これだけでも、がん細胞は若い

と言えます。同じく分裂可能な正常細胞として幹細胞やiPS細胞にも同じことが言えます。がん細胞と幹細胞やiPS細胞には効果的な抗酸化システムがあるに違いありません。これに関わる様々な抗酸化遺伝子が注目されています。

認知症って何？

個体レベルでは老化と脳機能も気になります。なかでも老化に伴う記憶力低下や認知症には皆さんが不安になるようです。最近の報告ではある2つの遺伝子の変異や修飾が海馬（記憶をつかさどる脳の部位）での記憶を制御しているそうです。日々の生活でだけ防止など「遅老」にむけて海馬の遺伝子機能をよくするために何らかの手が打てるのかは興味があります。

生活習慣と病気の関係について

日々の生活習慣は大きく寿命に関係します。例えば食生活です。かなり以前より、「Eat Less Live Long（食事を減らすと長生きする）」と言われており、カロリー制限は寿命を延ばすことが証明されています。最近では抗酸化物質に含まれるアミノ酸のグリシンが寿命を延ばすことが報告されています。過食は肥満の原因です。新

しい味覚として脂肪のうまみを感じるセンサー遺伝子が報告されました。このセンサーの感度の高い人は美味しいあぶらを含む食品がどうしても好きになって過食する原因となります。肥満の原因の一つである食生活・食行動を改善する食事指導に、味覚の個人差を取り上げる時代が来るかもしれません。

生活リズムと病気の関係について

睡眠障害や、うつ病といった精神疾患、高血圧や肥満などの代謝性疾患、癌などは生活リズムの乱れとの関連性が報告されています。生活リズムも体にある体内時計遺伝子により調節されています。これらの疾病の制御と予防は健全な高齢化社会の維持に大切です。個人的には生活リズムの乱れが、がんの発症率を上昇させ、生存期間も短縮するといった疫学的報告が気になっています。

ともあれ、マスコミの情報に惑わされることなく、確固たる科学に裏付けされた予防医学に関心をもって、高齢化社会を自ら支えられる健康な高齢者でいたいものです。規則正しい生活をして、体を動かしている鞍手町の元気なお年寄りに学ぶところは多くあります。