

## 人の老いの先にあるもの

なぜ、人は老いるのか。老化は、DNAに損傷がたまったり、細胞分裂に関わる染色体のテロメアが短くなったり、遺伝子の働きを左右するエピゲノムの変化だったり、幹細胞が新たな細胞を生み出さなくなる等、複合的に起きることが分かってきている。先日、日本で最高齢の116歳の女性が亡くなった。120歳位が人の限界なのだろうか。歳を取ると新陳代謝が悪くなると言われる。老化すると細胞は分裂しなくなり、置き換わりが進まなくなる。これは、分裂が永遠に続くといつかDNAのコピーミスが蓄積してがんになるため分裂を止めるような進化の道をたどったと言われている。うまく出来ている。「老い」は必要なものと捉えることも出来る。「老い」を受け入れるのが自然の理にかなっているようだ。

抗老化薬につながる「リプログラミング」(IPS細胞)や「糖尿病薬メトホルミン」服用者の調査で心血管疾患やがんなどのリスクが下がったという報告がある。また、不要なたんぱく質を分解してリサイクルする細胞内の仕組み「オートファジー」の働きを促して長寿につなげようとしている。しかし、人で十分に効果が確認された抗老化物質はまだない。現在、国内外で抗老化作用探る臨床試験が進むNMN(ニコチンアミド・モノヌクレオチド)はすでにサプリメントとして製品化が進んでいる。少なくとも100社以上、170種以上の製品が出回っている。NMNは、化学合成などで製造できる。安全性や有効性を考えると純度や品質のデータを示す製品はほとんどないという。何でもすぐ検索する時代、誰もが根拠となるデータを求めるようになれば、根拠もなく抗老化をうたう情報や製品の淘汰につながるに違いない。

2023. 12. 28 庄子郁子