

不良長寿と免疫

順天堂大学

奥村 康

免疫の主役は、身体中を血液やリンパ液中に入って巡回しているリンパ球です。リンパ球は自分の身体の部品、すなわち臓器をつくっている細胞に異常が起きるとすぐに気が付いて処理できる能力があります。外から侵入してくるウイルスや細菌は、粘膜細胞をはじめとして身体中のあちこちの細胞に異常を起こします。その細胞の異常にすぐに気が付いてリンパ球が反応するのです。しかし、ウイルスや細菌とリンパ球直接反応することは出来ません。すなわち免疫担当の取締役は、毎日会っている自社の社員の異常にはすぐに気が付くのですが、社外のことには直接タッチしないのです。

会社がうまく運営されている時、すなわち身体が正常に作動している時、免疫はそんなに強い必要はないかもしれません。実験的にやたら免疫系を活性化、すなわち強くし過ぎるとどうなるでしょう。リンパ球が自分自身の正常な細胞や臓器とも反応してしまい、結果として自己免疫病をはじめとした免疫異常症を引き起こすこともあるのです。

細胞が部品と異なるのは、使い古してくると次々に新しい細胞が出来てくる点です。例えば、皮膚粘膜や腸管の細胞はどんどん剥がれ落ち、新しい細胞ですぐに置き換わってしまいます。一日 24 時間、人間の身体中に新しく生まれてくる細胞は天文学的な数で 10 の 12 乗個とも言われています。

たくさんの細胞が生まれてくると、神様でも目の行き届かないいたずらな不良細胞も時に出てきます。理論上この不良少年に相当するガン細胞は、一日あたり身体中に数千個くらいは出来ていると言われています。その不良が徒党を組む前に見つけ出して処分してしまうリンパ球が **Natural Killer(NK)**細胞と呼ばれるリンパ球の一種です。NK 細胞はウイルスが感染した細胞もやっつけることが出来ます。だから NK 細胞が強いと、ウイルスは身体に入っても増える事が出来ないのです。

この NK 細胞は残念ながら歳を取るとともに、徐々に弱くなる傾向があります。また精神状態とも関連し、暗く陰鬱になったり、強いストレスを加えられるとすぐに弱ってしまいます。逆に陽気になって NK 細胞さえ強くすれば医者いらずとも考えられるのです。

蝶やトンボは成虫になると、老化遺伝子が週単位で働き始めるので早く死んでしまうのです。その老化遺伝子の働きを止めてしまい、トンボを何年も生かしたら、きっとガンを作ることも出来るでしょう。人間は逆で、老化遺伝子の働きが遅いのです。人間は寿命が長くなったのでガン遺伝子が目を覚ましてし

まうのです。

人間の免疫のしくみは、その有り難さは分かりますが、その仕組みに関してはまだ解かっていないことも多いのです。

興味がありますのは精神・神経状態と NK 活性の関連です。楽しくて明るくてストレスのない状態にしておきますと、NK 活性は上がるのです。

昔、テレビで公開実験をやりました。歳を取った映画俳優に来てもらって血を採って、NK 活性を測りました。80 歳近い人ですから、NK 活性は低いのです。その方を 30 分ぐらい、ゲラゲラ笑わせた。30 分経って、改めて NK 活性を調べたら、約 10 倍ぐらい上がっているのです。それぐらい、精神、神経の持ちようで、NK 活性は上がるのです。

若返りのサイエンスはとにかく盛んでして、成長ホルモンも大きな話題のひとつですが冗談を交えて「不良」長寿の話を見せてもらいます。

生命保険会社にとっては、人の寿命の統計学的なデータは商売に直接かかわりますから大事です。「定年で辞めた一部上場会社の部長は、その後、何年生きるか」という、第一生命が作成したデータがございます。私の記憶が正しければ、8 年ぐらいでした。案外短いんです。日本生命も同じようなデータを持っておりまして 8 年前後です。ほとんど差はありません。

「一部上場会社を部長で定年退職した人の平均寿命が、同年齢の他の職業の日本の男性の平均寿命よりなぜ短いか」ということで、関連企業の方々という無責任に勝手な考察をしたことがあります。

一部上場会社の部長さんたちというのは、僕はあまり付き合いがないので知らないんですけれども、まず一部上場会社ともなると不良では入れませんよね。部長はまじめな優等生タイプの人でなくてはなれない。朝、ジョギングをしたりすることの出来るまじめな人が想像出来ます。部長で定年になれるということは、まじめ過ぎるかもしれません。

不良性の高い人であれば、役員なり社長になっているか、部長にまで行けないかどっちかでしょう。想像ですが不良性感度の高い自営業の方や社長さんも取締役も平均寿命は結構良い。そう考えると、どちらかというとな不良の方が長寿かもしれません。似たような事例があります。昔、話題になった「フィンランド症候群」といわれる話です。フィンランドは社会保障のたいへん進んだところで、定年退職後も年金で充分生活出来るということで、アルコール中毒の人も多く、成人高齢者の体の健康管理があまり良くない国だそうです。そこで、フィンランドの厚生省が、体の健康管理がいかに大事かということを示すため、ある種の統計学的な実験を実際に人を使って行った研究が知られています。

会社のレベル、会社での地位、課長とか係長とかのレベルや生活環境もほぼ同一に合わせて、確か 40 歳から 45 歳ぐらいの人を 600 人ずつの 2 グループに

分けたのです。

ひとくちにいえば 1 つはまじめなグループ。このグループは、タバコは吸わない、酒はほどほど、3 ヶ月に 1 回から半年に 1 回必ず医者に見てもらってチェックを受ける。厳重に管理された 600 人です。もう 1 つの 600 人は不良グループで、酒はジャンジャン飲む、タバコもばかばか吸う、医者には絶対行かない、と。この 2 群を 10 年間フォローしました。そして、いかに健康管理が大事かということを知りたいとして 15 年経って蓋を開けてみた。

蓋を開けてみますと、まじめグループの 600 人の方が圧倒的に亡くなった方が多い。不良グループの方がすくないのです。これを発表してしまいますと、この国はますますデタラメになるから、伏せて押さえてしまおうという厚生省の画策だったわけです。

しかし、それをオーガナイズしていた大学の先生が、結果を国民に知らせて、なぜこっちがたくさん死んだのか、その原因を調べた方がもっとためになるということで発表してしまいました。それがフィンランド症候群と言われている話です。当時、日本の新聞にも出ました。

なぜまじめグループが死んだのかということに関して、2 つのことが推察されています。1 つは、コレステロールを厳重に管理し過ぎたのではないか。もう 1 つは、健康管理で、ある意味で縛った生活をしますと、精神的なストレスが溜まって体の免疫が弱くなり、それで早く死んだのではないかと。

つまり、免疫とコレステロールのことが推察されているわけです。その当時は、そういうこともあるだろうということだったんですけども、今、その推察はまんざら間違っていないかと、やっぱりそうではないかという証拠がだんだん揃ってきております。

ある程度不良タイプの人なら友人も多く、遊びも上手でストレスの発散の仕方を知っているわけです。ストレスは皆ありますから、その発散の仕方を知っている人というのはだいたい NK 活性が高いとも考えられます。

心の科学の一端ですけども、精神、神経の影響を大変受けやすいものの一つが NK 細胞なんです。ですから、いろいろ工夫して NK の活性を常に上げておけば、出てくるガンの確立を下げてしまうことは容易に想像できます。