

放送日： 平成 20 年 4 月 6 日

タイトル： がんと免疫

担当者： 医師 沖野 孝

現代人は日常さまざまな、そして厳しい環境変化のなかで暮らしています。しかし、私たちのからだにはこれらの環境変化に対応して、常に良い状態を保つための調節機構が備わっています。この調節機構のひとつに免疫があります。私たちのからだにとって重要な機能である免疫とは、ひとのからだにとって害になる異物を排除して体を守るシステムのことです。たとえば、毎年冬に猛威を振るうインフルエンザでは、体に進入増殖しようとするインフルエンザウィルスに対して、からだはさまざまな免疫物質を動員して対抗します。そして、健康で十分な免疫力があれば、少々のことでは負けないのです。

この機能はがんに対しても働くと考えられています。人の体のなかでは年齢を重ねると毎日がん細胞が生まれているといわれます。ひとつのがん細胞が発生してから早期癌（直径2cm）程度にいたるまで5年ないし10年かかるといわれていますが、これは癌の種類にもより、乳がんでは直径1cmになるまで13年という説もあります。免疫の力が十分であれば体内ではこれらのがん細胞を自分ではないもの、非自己あるいは異物と判断し排除する機能もありますが、ひとたび免疫能力が低下すると、がんになりやすい環境が体内に出来上がってしまうと考えられます。

ひとの体のなかで、免疫をつかさどるのは主に白血球であり、そのなかでもがんの予防や排除にはリンパ球というものが重要な役割を果たします。リンパ球は、からだや気持ちが安定し、休んでいるとき、寝ているときによく働くという特性を持っています。皆さんは自律神経という言葉をご存知でしょうか？自律神経とは我々の意思とは関係なく働いている内臓や血管の動きをコントロールし、体内の環境を整える神経であり、たとえば心臓の拍動や、腸の動きなどは自律神経によって支配されています。自律神経には交感神経と副交感神経というものがあり、交感神経は活動の神経と呼ばれ、がんばって働いていると眠気も無く時の過ぎ行くのを忘れるときなどには交感神経が強く働いています。逆に、副交感神経は休憩や眠っているときに働きます。食事をしたあとにうたたねしているときは副交感神経がはたらいています。

さて、先ほど紹介しましたががんの予防や排除に重要なリンパ球はお休み神経である副交感神経の作用でその数が増えます。実際安静時や夜には白血球のなかでもリンパ球の比率が増えています。つまり、よく笑うひとや、ストレスをためない生活をしているひとはリンパ球の動きが活発であると考えられます。その反対に、働きすぎや睡眠不足、大酒のみの生活を続けると、リンパ球が減ることによりガンの環境にとって悪いものになります。

実際ががん患者さんの免疫能を調べますと、ほとんどの場合免疫の能力が低下しており、私の研究でも白血球のなかでリンパ球の比率が低い場合は、抗がん剤を投与してもあとの状態はよろしくないとの結果を得ています。

今後、がん予防のためには、悩みをへらし、趣味を大切に、十分な睡眠時間をとって心安らかに過ごすように明るく楽しい生活をこころがけることが大切であると考えられます。ただ、ひとによって同じ現象を前にしても、驚いたり、怒ったり、くよくよしたり、笑いとばしてみたりさまざまです。このような反応のなかではすべてのことをポジティブに考え、明るく受け止めることで免疫の力をあげることが可能です。とはいっても私自身を含めなかなか実践するのは困難ですが、がん予防のためにもともに努力しましょう。