大敵

がんを防ごう

北海道新聞は、がんから道民の命を守るキャンペーンに、今年も取り組みます。

藤倉 肇さん（74）＝前夕張市長

ふじくら・はじめ　1941年、夕張市生まれ。夕張北高卒業後、工場で勤務しながら日大経済学部の夜間に通った。北海道ヨコハマタイヤ販売社長などを務めた後、2007年から夕張市長を1期、11年から夕張市議を1期務めた。

こんどう・
旭医大医学部
診療連携拠点
ターの院長に
道がん対策推

ではないでしょ
近藤　ヒトのがん細胞は0・01～0・02ミリで、直径1センチほどの塊になるまで10年ほどかかります。急には大きくなりません。

がんには、胃がんにかかわるピロリ菌、肝臓がんのB型・C型肝炎ウイルス、子宮頸がんのヒトパピローマウイルスなど原因が分かっていて、それをなくせば防げる側面もありますが、まだまだ分かっていない部分が多い。それでも、ストレスを多く感じる暮らしを続けている人は、がんに関連する遺伝子を変化させ、がん化を促しているようにも考えられるのです。

藤倉　がんになった後の暮

藤倉 部屋にこもらず

について何かを知らせてくれるという面があると感じています。若いころは体力や気力が充実していたのに、高齢になると昔のように体が動かない。肉体と気力のバランスを考えた行動をとる世代になったと、病気が教えてくれているのではないでしょうか。

近藤　頑固なのは良くないですね。実は私は8年前に心筋梗塞で倒れて生死の境をさまよい、幸い助かりました。私は倒れる前まで頑固で有名で、自分のやり方を崩さなかった。病院の手術室では怒鳴りまくっていました。肺がんの胸腔鏡手術を手掛けそのストレスの塊だったのです。

近藤 頑固は良くない

たら、あ・い・う・え・おが大事だ」と皆さんに話しています。がん＝死と考えてしまいがちですが、まず「あ」せらない。「い」そがず、「う」けとめましょう。「え」がおで「お」それないことです。

告げられた余命通り亡くなる人もおられますが、がんを克服する人もいます。不安、恐怖という部屋から飛び出しましょう。そのためには、笑いの場に出て環境を変えることです。

近藤　医師が寿命を決めるのではなく、本人が決めるのです。そうしたことを患者さんも医師も感じていくべきだと考えています。

趣味や運動で上手に解消

むらかみ・まさあき　1963年、札幌市生まれ。北大獣医学部卒、大阪大大学院医学研究科修了。米国・コロラド大客員准教授、大阪大生命機能研究科准教授などを経て、2014年から現職。日本神経免疫学会評議員。専門は分子神経免疫学。

北大遺伝子病制御研究所

村上正晃教授（52）

ストレスがかかったり、痛みを感じたりすると、私たちの体の中で、交感神経と呼ばれる神経の働きが活発になります。交感神経は体を使って活動する時に働くもので、脈拍が速まり、血圧も上がります。

交感神経はもともと、人間より大きく強い肉食獣などがまわりにいて、これらの外敵から身を守るために必要とされたと考えられています。闘争的にピリピリしておかないと命を守れない太古の昔には、緊張した時に働く交感神経がとても重要でした。

ところが、外敵から身を守るのに役立っていた交感神経も、働きすぎると体内に悪影響が出てきます。

第一に、がんを攻撃する「免疫細胞」が血管の壁から無秩序に血管の外に出るようになり、炎症を起こしやすくなります。炎症の場所では、がんが発生し、別の場所のがんが転移しやすい状況になることを意味します。

つまり、交感神経が働いた状態のままでいると、炎症が繰り返され、細胞がより変化しやすい環境となり、がんになるリスク（危険性）が高まってしまいます。

第二に、免疫細胞の代表格はキラーT細胞やナチュラルキラー細胞などですが、交感神経が働きすぎると、こうした免疫細胞をリンパ節や脾臓（ひぞう）（左腹部にある臓器）にとどめておく物質が出て、がん細胞を退治しにいけなくなってしまうのです。

第三に、交感神経が働きすぎると、免疫細胞の元気をなくさせるホルモンも出るようになり、免疫細胞の機能自体が抑えられます。

文明社会に暮らす私たちにとって、肉食獣の脅威はほぼありませんが、日常生活の中で、さまざまなストレスにさらされています。こうしたストレスが続くと、交感神経が活発に働くことになります。

短気になって怒っても交感神経が働きます。ところが人体はうまくできていて、脈拍を遅くし、血圧を下げるなど、交感神経と逆の働きをする副交感神経があり、バランスを取ろうとしています。

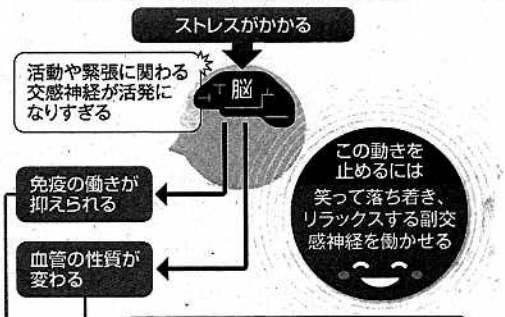
副交感神経は笑ったり、落ち着いてリラックスしたりすると強く働くようになります。そのとき交感神経の働きは抑えられ、炎症が起きる可能性を下げます。

笑いのほか、趣味の活動や軽い運動をした後などもストレスが減って、副交感神経の働きが交感神経の働きを上回ります。

体中に張りめぐらされた交感神経を活発にさせ過ぎないよう、自分なりのストレス解消法を持って、実践することが大切なのです。

この特集は、生活部の桜井則彦が担当しました。

ストレスや笑いと免疫、がんの関係



（北大遺伝子病制御研究所　村上正晃教授の解説より）