

## 腸内フローラについて

腸内フローラとは、腸内に生息する細菌のことを指します。私たちの腸内にはさまざまな細菌が1つの種類ごとに塊を形成しており、その形態がお花畑（フローラ）のように見えることから、『腸内フローラ』という名称が付けました。医学的には腸内細菌叢（ちょうないさいきんそう）と呼ばれており、1,000種類以上もの細菌が約100兆個も生息しており、腸内環境を形成していると考えられています。どの種類の細菌がどの割合で存在するかは個人差が大きく、腸内細菌には、善玉菌・悪玉菌・日和見菌の3つのタイプがあります。これらの菌は互いに密接な関係を持ち、複雑にバランスをとっています。善玉菌としては乳酸菌やビフィズス菌などが挙げられ、腸内を弱酸性に保ち腸内環境を整えます。悪玉菌としてはウェルシュ菌やブドウ球菌などが挙げられ、毒性物質を作り出して腸内をアルカリ性にして腸内環境を悪化させる作用があります。また、日和見菌は善玉菌・悪玉菌の優勢なほうの味方をする性質がある細菌で、善玉菌が減少すると腸内環境は悪化してさまざまな病気を引き起こす可能性があります。

腸内の善玉菌・悪玉菌・日和見菌のバランスには個人差があり、高脂肪食やストレスなどの好ましくない生活環境、抗菌薬の内服、加齢などによって変化することが知られています。もっとも理想的なバランスは“善玉菌：悪玉菌：日和見菌”が2：1：7の状態とされて

います。腸内フローラのバランスが乱れて悪玉菌が優勢になると、腸内で毒性物質が多く産生されるようになります。腸内フローラのバランスは、消化や吸収、排便など腸の機能の維持に大きく関わっており、悪玉菌が増えると便秘や下痢などのトラブルが起こりやすくなります。また、腸の粘膜は免疫細胞を作り出すはたらきも担っているため、腸内フローラのバランスが乱れるとさまざまな病気を引き起こす原因になると考えられています。現在、腸内フローラの乱れと病気との関係性についてはさまざまな研究が行われていますが、糖尿病、動脈硬化、肥満、クローン病や潰瘍性大腸炎などの炎症性腸疾患との関係が指摘されています。また、悪玉菌が作り出す毒性物質には発がん性を持つものもあるため、大腸がんの原因になると考えられています。

腸内フローラの乱れによって何らかの症状が現れたときは、腸内フローラのバランスを改善することが大切です。そのためには、善玉菌を増やす必要があります。善玉菌が増えて腸内が弱酸性になると悪玉菌の増殖を抑えることも可能です。善玉菌を増やすには、生きた善玉菌である『プロバイオティクス』を直接摂取すること、腸内にもともと存在する善玉菌を増やす作用のある『プレバイオティクス』を摂取することがすすめられています。

『プロバイオティクス』は、ヨーグルト、納豆、ぬか漬けなどの発酵食品に多く含まれており、『プレバイオティクス』はオリゴ糖や食物繊維のことで、野菜や果物などに多く含まれています。また、近年ではこれらを効率よく摂取できるサプリメントや特定保健用食品なども販売されているので、効率的に摂取するにはこれらを活用するのもよいでしょう。一方で、食生活などを改善しても下痢や便秘などの不調が改善しない場合は、整腸剤などによる薬物療法が必要になることも少なくありません。

腸内フローラのバランスを整えることは、上述したようなさまざまな病気の予防につながり、免疫力を高めるなど多くのメリットがあります。

腸内フローラが健康的な状態か否かは便の状態をチェックすることが可能です。善玉菌がたくさん乳酸や酢酸などを作り腸内が酸性になると便の色は黄色から黄色がかった褐色で、においはあっても臭くなく、形状は柔らかいバナナ状になり、腸内フローラが理想的な状態と言えます。逆に便の色が黒っぽく、悪臭がある場合は腸内フローラが乱れている可能性があります。善玉菌を補給したり増やしたりする食材を多く取り入れた食事を心がけ、規則正しい生活を送るようにしましょう。