腸内環境を整えるカギ　乳酸菌・ビフィズス菌

愛媛生協病院小児科医師　名誉院長 有田孝司先生コラム

【学会・専門医等】 日本専門医機構小児科専門医
日本アレルギー学会アレルギー専門医

【先生から一言】 2022年3月末で定年退職となりましたが、あとしばらく小児科とアレルギーの臨床をつづけていきたいと思います。

【趣味・特技】 DIY・八十八ヶ所遍路旅



近年、腸内細菌叢（腸内フローラ）が、ヒトの消化や代謝だけでなく、神経系や免疫系の発達にも関わっていることが明らかになってきました。腸内環境は、身体的・精神的な健康とも密接に関係しています。

腸内細菌の中でも、乳酸菌とビフィズス菌は、善玉菌の代表と知られています。

小腸で免疫に働きかける「乳酸菌」

乳酸菌は、糖を分解して乳酸を作る菌で、主に小腸下部で働き、腸内を弱酸性にして悪玉菌の増殖を抑え、整腸作用を示します。また、乳酸菌シロタ株は、免疫反応の起点である樹状細胞を活性化し、その結果、ナチュラル・キラー（NK）細胞等の働きを高め、風邪やインフルエンザの予防効果が認められています。

大腸で活躍する「ビフィズス菌」

食事で摂った栄養素のほとんどは小腸で分解・吸収されますが、小腸では食物繊維を消化できないため、食物繊維は大腸に運ばれます。

ビフィズス菌は主に大腸で働き、食物繊維や難消化性オリゴ糖を利用して乳酸と酢酸を作り、大腸内を弱酸性に保ち、悪玉菌の繁殖を抑え、便秘の改善に役立ちます。また、酢酸（短鎖脂肪酸）は腸内に侵入してきた病原菌を殺菌したり、腸管のバリア機能を高めて有害菌や有害物質の体内への侵入を防ぎます。ビフィズス菌は食事から取り入れることは難しく、サプリメントやビフィズス菌入りのヨーグルトを積極的に摂取することが望まれます。

今、注目されている「短鎖脂肪酸」

最近、乳酸菌やビフィズス菌に加え、「短鎖脂肪酸」の「酪酸」が注目されています。酪酸は、海藻類や根菜類・玄米・大麦・豆類などに含まれる「発酵性食物繊維」などをエサとして、酪酸産生菌が腸内で産生します。

酪酸は腸内環境を整えると共に、血流を通して全身に運ばれ、免疫やアレルギーなど、体内で過剰な免疫反応を制御する「制御性T細胞」を増やす働きがあることが明らかになりました。酪酸は医薬品以外に食事から摂取することは難しく、発酵性食物繊維の摂取が有効です。

「腸活」の第一歩は菌の働きの理解から

それぞれの菌とその働きを理解して、腸内環境を悪化させる「動物性脂肪」「砂糖・果糖」「塩分」の摂り過ぎに注意して、日頃から乳酸菌やビフィズス菌と発酵性食物繊維で「腸活」を意識して健康に過ごしましょう。

健康な毎日のために

- 身体的・精神的な健康に密接に関係する腸内細菌を意識
- 乳酸菌・ビフィズス菌・発酵性食物繊維の摂取
- それぞれの菌の働く場所と働き方を理解する

