



糖尿病通信

—111—

糖尿病と上手にお付き合いするために

糖尿病と腸内細菌

みなさんのお腹の中に住んでいる腸内細菌。バランス良く元気で暮らしているでしょうか？

1. 腸内細菌に注目

ヒトの腸内には500~1,000種以上、100兆個以上の腸内細菌が住んでいると言われています。この細菌たちは、私たちの身体にとってとても大切な、さまざまな役目を果たしてくれています。もちろん、健康な便を作るのも、腸内細菌の仕事の一つです。

2. バランスの良い腸内細菌の働き

腸内細菌は私たちが消化できない食物繊維を分解し、短鎖脂肪酸を作ります。この短鎖脂肪酸は腸の粘膜の機能を高め、水やミネラルの吸収を助けます。また、体内に吸収されると、エネルギー源となり、私たちの活動に利用されます。

大腸で作られる GLP-1 などの消化管ホルモンの分泌を助け、食欲や血糖値の上昇を抑える働きがあります。

さらに、脂肪細胞に脂肪が蓄積されるのを抑



え、エネルギーの消費を助ける働きもあると言われていいます。このように、バランスの良い腸内細菌は肥満を防ぎ、糖尿病になりにくくするように働いています。

3. 体を守る腸内細菌

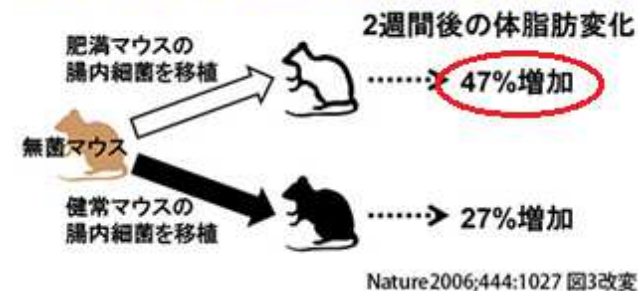
腸内細菌は腸内を弱い酸性にする働きがあります。このため病原菌の繁殖や、発がん物質の発生を抑えます。また、腸内の免疫機能を正常に保つためにも役立っています。

4. 肥満、糖尿病と腸内細菌

肥満の人とやせている人の腸内細菌を比べてみると、細菌に違いがあることがわかってきました。肥満者では腸内細菌の種類が減り、細菌の数のバランスも変わっていました。肥満者の腸内細菌は食物繊維を効率よく分解して吸収されるエネルギーを増やし、直接肥満を進めている可能性があります。実験で太ったマウスの腸内細菌を無菌のマウスに移植すると、普通のマウスの腸内細菌を移植した場合に比べ体重増加が目立ちました。



無菌で育てたマウスに腸内細菌を移植する実験



また、腸内細菌のバランスの乱れから腸内にわずかな炎症が起こることでインスリン抵抗性が増し、糖尿病の発症につながる可能性もあります。

5. 腸内細菌のバランスを整えるには

良い腸内細菌と言えばビフィズス菌がイメージされます。たしかに良い働きがあるのですが、腸内の細菌の中では少数派です。ですから、ヨーグルトを食べるだけでは腸内細菌全体のバランスは改善しません。

★高脂肪食は腸内細菌のバランスを崩すことがわかっています。脂肪の多い食品のとり過ぎはいけません。

★人工甘味料を含む飲み物や食べ物を摂りすぎると、腸内細菌のバランスが崩れ、インスリン抵抗性が増えて血糖値が高くなったという研究もあります。ほどほどに楽しみましょう。

★便秘を防ぎましょう。低カロリーで便のカサを増やしてくれる食物繊維をしっかりとりましょう。腸内細菌によって分解され、体に役立つ短鎖脂肪酸が作られます。野菜やキノコだけでなく、水溶性の食物繊維を多く含む海藻、こんにゃくなどは便をふっくら柔らかくしてくれます。また、運動不足は腸の動きを悪くします。マメに動いてよく歩きましょう。

★減量しましょう。肥満している人がやせると腸内細菌のバランスが改善することもわかっています。

★歯周病を治しましょう。歯周病があると健康な食生活が送れません。さらに、歯周病菌が腸内細菌のバランスを崩している可能性もあるようです。 内科 柳澤 徳山

