

便秘防止に「酸」が役立っている

大腸内にはたくさんの腸内細菌がいます。大腸の細菌群はどんな役割を果たしているのでしょうか？
小腸内の細菌群は免疫機能を高めると同時に、いろいろな種類の食物に過剰に反応しないようにアレルギー反応を抑える仕組み（腸管寛容）を持っています。それに対して大腸内の細菌群は、当然ながら体の免疫機能に影響を及ぼすとともに、水分の吸収を制御して主に便を押し出す役割をしています。便を押し出すぜん動運動が起こると、リンパ液の溜まった乳び槽を押ししてリンパを流すことにもなります。

大腸のぜん動運動を促進する物質の一つが「酸」です。「酪酸」「乳酸」「酢酸」などの酸が大腸を刺激し収縮運動を起こします。大腸の動きを良くするために大腸内では食べ残しの食物と腸内細菌の働きでいろいろな酸が作られます。実験的にわかっているのは、発芽する前的大麦を含む食べ物は、大腸の中で腸内細菌群と反応して「酪酸」を作ります。この「酸」が刺激となって、大腸のぜん動運動が促進されます。また、大腸内は酸素の少ない低酸素領域です。ですから大腸内には酸素の少ない環境で生きられる細菌（これを嫌気性菌といいます）がたくさん住んでいます。酸素が少ない環境で生きている細菌は糖を分解して「乳酸」を作ります。私たちがマラソンなどの長時間の運動をしたときに酸素を十分に吸えなくなると、体の中に「乳酸」が溜まります。それと同じように酸素が「少ない環境で」、大腸内の腸内細菌はエネルギーを生み出す時に、乳酸を作るのです。

その他、腸内細菌の働きで、酸っぱい「酢酸」も作られます。これらの「酸」は全てぜん動運動を促進する働きをします。大腸内の細菌群は、腸内に酸を作り出し、大腸を動かして便を押し出す役割をします。便秘の為にも大腸内の腸内細菌は役に立っています。

スキルス胃がんとリンパの関係

癌細胞がリンパ管を通過してリンパ節に流れていき、リンパ節でも攻撃されずにリンパ節転移を起こすことがあります。お腹の中にはリンパ管網が張り巡らされているので転移するリスクがあります。胃がんの中には、スキルスというタイプがあります。種を播いたように癌細胞が腹膜全体に転移を起こすので播種性（ばんしゅせい）のがん転移と呼ばれています。どこに種を播いているのかというと、星のように広がる乳班の部分であることがわかってきました。胃がんが腸間膜に転移したのです。このことから、胃のリンパ管網と腸間膜の乳班のリンパ管網には通路があることがわかりました。リンパ管がネットワークされているために乳班に転移したのです。「腸のリンパ」「腹部のリンパ」というのは、非常に幅広い機能を担っています。

- ・ 腸管免疫と連携して免疫機能を高める
- ・ 腹部に漏れた水や異物を回収して取り除く
- ・ 肝臓からのアルブミンの運搬を助ける
- ・ 小腸で脂肪を吸収する
- ・ 大腸の水分吸収を助ける

リンパは、こうしたいくつもの役割を持つ優れものです。その反面、スキルス癌のような腹膜内の広範ながん転移を起こす面も持っています。

「腸のリンパを流せば病気が逃げ出す」 大橋俊夫