

H26.11.8

# 人間社会と腸内細菌叢

Dr.

## 和

### の町医者日記

「腸と心」シリーズ④



**長尾和宏** (ながお・かずひろ)  
 東京医大卒業後、大阪大第二内科入局。平成7年、尼崎市で「長尾クリニック」を開業。外来診療から在宅医療まで「人を診る、総著合診療を目指す。医学博士。近著「平穏死・10の条件」「胃ろうという選択、しない選択」はいずれもベストセラー。関西国際大学、東京医科大学客員教授。56歳。

人間の腸の中には、3万種、1千兆個という気が遠くなるような数の細菌がすんでいます。そして、腸内細菌叢は人間社会とどこか似ています。

どこの町にもいい人間と悪い人間、どちらとも言えない(日和見)人間がいます。住みやすい町とは、治安のいい町、いい人間が悪い人間より多い町です。しかし、100%がいい人間の町など存在しないように、腸内細菌も100%が善玉菌ということはお

り得ません。最適な善玉菌、悪玉菌、日和見菌の割合は、2対1対7といわれています。一番多い日和見菌は、善玉菌が悪玉菌より多ければ、「善玉菌的」になります。悪玉菌のほうに優位になれば「悪玉菌的」になります。ますます人間社会と同じですね。

前回、「幸せホルモンは腸で造られる」ことを書きました。今回は、良い腸内細菌叢

## 善玉菌を増やすための知恵と工夫

を造るにはどうすればいいかを考えてみましょう。

そもそも善玉菌を含む健康食品をたくさんとれば、本当に腸の中の善玉菌が増えるのでしょうか？ ヨーグルトやチーズのような発酵食品や発酵乳製品をたくさんとれば、善玉菌である乳酸菌が増えるのでしょうか？ 実は乳酸菌の9割は、腸に届く前に胃酸で分解されてしまいます。しかも、せっかくながら腸に届いても便として放出されてしまいます。なんだか夢を壊すような話でスミマセン。でも最後までよく聞いてください。実は死滅した乳酸菌も生きてきた乳酸菌と同等か、それ以上の効果があることがわかって

ています。死んだ乳酸菌にも腸管免疫を刺激する作用がちゃんとあります。死滅した乳酸菌を含む溶液が腸に届くと、腸の乳酸菌が増えるのです。

さらに最近では、生きた細菌だけでなく、善玉菌の餌になる物質を腸内に取り込もうという「プロバイオティクス」の研究が進んでいます。善玉菌の餌となるオリゴ糖は熱や

酸に強く、胃酸や消化酵素により分解されません。このオリゴ糖や水溶性食物繊維、発酵物などを使って善玉菌を増やすことができることがわかってきました。

お母さんのおなかの中にいる赤ちゃんの腸は無菌状態です。ですが、おなかから出た途端、母乳や手指などを通じてさまざまな細菌が腸内に入ってきてます。生まれたての赤ちゃんの腸の中は大腸菌など

の悪玉菌が多いのですが、すぐに善玉菌であるビフィズス菌が9割を占めるようになります。しかし、離乳期になると大人と同様のものを食べるので、悪玉菌が増えます。そして成人は壮年期になると徐々にビフィズス菌は減少して悪玉菌が増えてきます。高齢者になると悪玉菌であるウェルシュ菌が増えて、善玉菌と悪玉菌の割合が逆転してきます。以上はあくまで一般的な

傾向で、食事内容によつてかなりの個人差が出てきます。ちなみに動物の世界では常に腸内細菌叢を豊かにする仕組みがあります。コアラは生まれたばかりの子供にお母さんが自分の便をなめさせます。ユーカリの毒を中和するためにお母さんの腸内細菌叢に近づけようとするのです。パンダも笹を消化することができるよう、同様にお母さんの便をなめさせます。そういえば人間も昔はお母さんの腸内細菌が赤ちゃんの口に入ってきたものですが、最近では衛生観念の発達でそうしたことが少なくなりました。

**オリゴ糖** オリゴ糖とは「少ない」という意味で、単糖が数個結合したものをいう。デンプンや砂糖、乳糖などを原料に作られる。大豆、ゴボウ、玉ねぎなどに多く含まれ、善玉菌の代表であるビフィズス菌の栄養素となる。

さて、インフルエンザをはじめとするウィルスの季節となってきました。ワクチン接種も大切ですが、最後に大事になるのは自分の免疫力です。その免疫を切っても切り離せない関係にある腸内細菌叢のバランスを整える努力こそ、本当の予防だと思えます。

ひちひち