小腸では、腸壁の粘膜にある小さな隙間から、栄養をゆっくり吸収し ます。ですから、口から十二指腸までの働きは、小腸が栄養を摂り込 めるように、食べ物を最小単位にする粉砕工場と考えてもいいでしょ う。それほど、生きるために重要な働きをするのが、小腸なのです。 その小腸内の環境が悪いと、摂取できる栄養バランスが悪くなり、健 康や美容に悪影響が出ることにもなります。

## 免疫の中枢として、外敵を体の中に入れない

消化管の中には、細菌やウイルス、寄生虫、薬などがどんどん入って きても、90%以上は胃酸で死んでしまいます。結核菌やコレラ菌、O 157 のように、胃酸に負けない外敵は、小腸の腸壁にあるパイエル板 の免疫チェックに引っかかり、腸壁から出てきた IgA という免疫物質 で退治! 小腸が司っている免疫は、体の中の3分の1。ですから、 腸内が悪玉菌優勢の環境になると、パイエル板が機能しにくくなり、 さまざまな病気を引き起こすことになるのです。



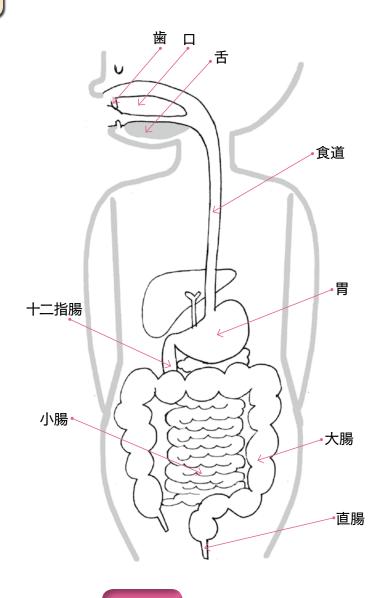
## 水分を吸収する

小腸の入り口までに何リットルも分泌される唾液や胃液、胆汁、膵液 など。これらは、自分の血液から作られたものですから、そのまま排 出してしまうと脱水症状を起こします。そこで、大腸が水分を再吸収。 その後には、便が残りますが、悪玉菌有意な環境では、腸の動きが鈍 くなり便秘に。大腸のぜん動運動を促すためにも、善玉菌優位の生 活を送りましょう。

## 胃酸を中和し、脂質を消化する

胆汁(強アルカリ液) が分泌されて いるので、食べ物ものとともに流れ てきた胃酸は、あっという間に中和 されてしまいます。また、胆汁と膵液 (アルカリ性) によって、脂肪分(脂質) を消化。ここまでで、食べたものほ とんどの消化が終わりました。





## 便を蓄える

動物にとって、排便している時は無防備。だか ら便を直腸に貯めて、敵のいないタイミングを 見計らって、まとめて排便するのだとか。直腸 はいくらでも伸びるので、便秘になると横に広 がり、よけいに排便しづらくなります。

知っているようで知らない消化器の働きを徹底検証

## キレイで、健康でいるためには

# 整えることが大事!

いつも簡単明瞭に、体の不思議を教えてくれる秋津壽男先生。今回は、知っているようで知らない消化器 それぞれの働きと、「キレイで」「健康に」生活するために忘れてはならない「腸」のお話です。

## 炭水化物を消化する

- 1) 歯で噛むことでものを砕き、小さくするという消化。
- 2) 舌によって、捏ねるという消化。
- 3) 噛み、捏ねることで唾液という消化液を分泌。
- 4)  $1 \sim 3$  の働きとともに、唾液に含まれるアミラ ーゼという酵素が、デンプン (炭水化物)を消 化して、糖に変えます。

ご飯をたくさん噛むと甘く なってくるのも、 唾液による消化の働き

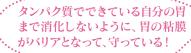


例えば逆立ちをして飲食しても、水や食べ物が口へ逆流しないよう に、食べ物を口から胃へ移動させます。

## タンパク質を消化する

消化力の強い胃液をどんどん分泌して、 肉などのタンパク質を消化します。

それと同時に、強力な胃散から胃を守 るために、さまざまな働きがあります。



また、胃酸の材料は、別々の場所から分 泌されて、胃の中で合体。だから材料工 場は、胃酸の被害にあいません。

さらに、食道との境には噴門、十二指腸 との境には幽門があって、胃酸が胃の中 から外に出ないようになっています。





秋津医院(東京都品川 区戸越)院長。テレビ「主 治医が見つかる診療所」 や「ほんまでっか!?TV」 などに数々出演し、「何 でも解決! スーパー町 医者」「医療の雑学王」 などと称される。 著書 に『病気にならない新 常識 72』(¥1,260 法

イラスト/ムラキワカバ デザイン/加藤さよ子

