

知りたい！腸管免疫について

～腸内環境を整え、感染に負けない身体を作りましょう～

人体最大の免疫系：腸管免疫とは？

腸管は消化・吸収の場であることももちろん、食品とともに体内に侵入する細菌やウイルスを排除するための免疫系を備えています。

腸管の長さは約7m、この周辺にはいくつもの免疫器官とさまざまな免疫細胞が存在しています。腸管の壁の無数のひだを広げると、テニスコート1面分もの広さになる、人体最大の免疫系なのです。

腸管免疫のはたらき

さまざまな細菌やウイルスは口から体内に入り、腸管に達します。腸管免疫系には、栄養素と病原細菌、さらに病原細菌と腸内共生菌を判別する高度な機能が備わっています。免疫系が腸内に入ってきたものを病原細菌だと判定すると、防御反応が起こり排除されます。一方、安全なものだと判定した場合には免疫抑制作用がはたらくため、過敏な免疫反応が起こることなく、多くの食品から栄養素を摂取することができるのです。

腸内細菌との関係

人間の腸管の中には、およそ1000種類以上、約100兆個、重さでは1kgもの腸内細菌が存在するといわれています。これらの腸内細菌はお互いに影響を与えながら、腸内フローラ(腸内細菌叢)を形成しています。腸内フローラはさまざまな要因により構成が大きく変わりますが、腸内細菌と免疫系は密接に関わっていることが明らかになっています。

乳酸菌やビフィズス菌をはじめとする善玉菌は、食物繊維やオリゴ糖などの難消化性多糖を利用して短鎖脂肪酸をつくり、腸管の蠕動運動を活発にします。さらに、腸内のpHを低下させることで有害な菌が嫌う環境に整備し、感染を予防したり腸管を保護することで健康リスクを低下させています。

腸内フローラのバランスを保つためには、食物繊維やオリゴ糖など、善玉菌のエサになる食材(プレバイオティクス¹⁾を意識的に取り入れたり、乳酸菌やビフィズス菌のような、善玉菌そのもの(プロバイオティクス²⁾)を外から補うことも有効です



¹ プレバイオティクス…野菜類・海藻・きのこ・果物・豆類など

² プロバイオティクス…納豆・キムチ・チーズ・ヨーグルト・味噌・ぬか漬けなど

免疫 UP ! おすすめレシピ

もずくの酸辣湯スープ

材料(2人分)

○もずく 80g(1パック)

○たけのこ 40g

○豆腐 1/4丁

○人参 20g

○きくらげ 1g

○卵 1個

○鶏ガラスープの素 小さじ1

○ごま油 少々

○ラー油 小さじ1

○しょうゆ 小さじ2

○塩・こしょう 各少々



ポイント



もずくに含まれるフコダインが

胃の粘膜を保護しながら

胃腸を活発に !

A

①豆腐(さいの目)、たけのこ、にんじん(千切り)、きくらげをもどす

②鍋に湯(400ml)を沸かし、鶏ガラスープの素をいれる。

③豆腐、たけのこ、人参、もどしたきくらげを加えてひと煮立ちさせる。

④もずくと調味料Aを加える。

⑤ごま油を加え、溶き卵を加えて完成。

春野菜のコールスローサラダ



材料(2人分)

○春キャベツ 1/4個

○新玉ねぎ 1/2個

○人参 1/4本

○ホールコーン 1/2缶

○プレーンヨーグルト 大さじ3

○マヨネーズ 大さじ1

○レモン汁 大さじ1/2

○塩・こしょう 各少々

ポイント



ヨーグルトに含まれる乳酸菌が

腸の善玉菌のエサになり

善玉菌のはたらきを促進 !

①キャベツ・人参をせん切り、玉ねぎを薄切りにする

②切った野菜とコーンにヨーグルト・マヨネーズ・レモン汁を混ぜる

③塩こしょうで味を整えて完成。