

（ 専 門 家 に 聞 く、賢 い ライ フ ス タ イ ル ）

# 病 気 予 防 の カギ は 食 物 繊 維 × 腸 内 環 境

偏 食、過 労、ス ト レ ス な ど の 多 い 生 活 を し て い る と、  
心 身 と も に 不 健 康 に な っ て し ま い ま す。

そ こ で、脳 の 働 き を 分 子・細 胞・ネ ッ ト ワ ー ク レ ベ ル で 研 究 し て い る、  
群 馬 大 学 の 平 井 教 授 に、心 身 の 病 気 予 防 に つ い て、お 話 し し て い た だ き ま し た。



医 学 博 士 ・ 教 授  
平 井 宏 和 先 生

神 戸 大 学 医 学 部 医 学 科 卒 業  
神 戸 大 学 大 学 院 医 学 研 究 科 修 了  
群 馬 大 学 大 学 院 医 学 系 研 究 科  
脳 神 經 再 生 医 学 分 野 教 授  
生 体 調 節 研 究 所 附 属  
ゲ ノ ム リ ソ ー ス セ ン タ ー セ ン タ ー 長  
未 来 先 端 研 究 機 構  
ウ イ ル ス ベ ク タ ー 開 発 研 究 セ ン タ ー  
セ ン タ ー 長  
研 究 ・ 産 学 連 携 推 進 機 構 昭 和 分 室 長

## 健 康 と は 若 さ を 保 つ こ と

同 じ 年 齢 で も、よ り 若 く 見 え る  
人 と 老 け て 見 え る 人 が い ま す ね。  
老 化 は 人 に よ っ て 明 ら か に 速 度 が 違  
う の で す。

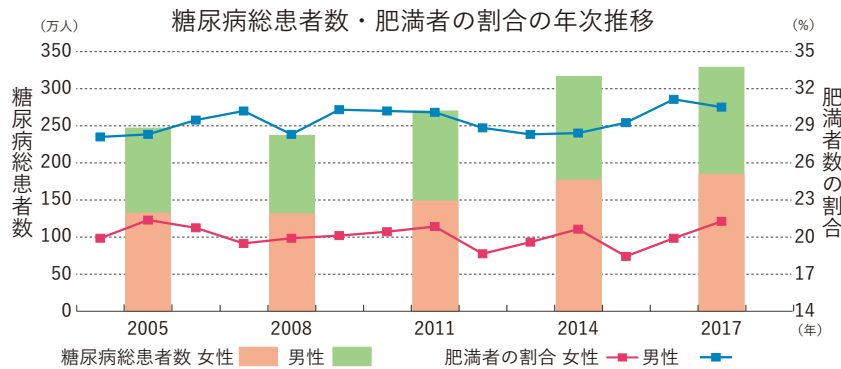
人 の 体 は 期 限 の あ る 消 耗 品 で す。  
体 が 人 よ り 早 く 老 化 す る と い う こ  
と は、そ れ だ け 早 い う ち か ら さ ま  
ざ ま な 病 気 に な り や す く な る と い  
う こ と。病 気 に よ っ て は 遺 伝 的 な 問  
題 も あ る の で 完 全 に 避 け る こ と は  
難 し い の で す が、体 を 若 く 保 つ こ と  
で 病 気 の 発 症 を 遅 ら せ る こ と は で  
き ま す。

つ ま り、い か に 体 を 若 く 保 つ か と  
い う こ と が 健 康 に と っ て 重 要 な 課 題  
と な り ま す。

## 血 管 の 老 化 が 全 身 に

老 化 を 進 め て し ま う 要 因 は あ る  
程 度 わ か っ て き て い ま す。肥 満 は 糖  
尿 病 を 促 進 し、肥 満 や 高 血 圧、喫  
煙 な ど は 動 脈 硬 化 を 促 進 す る 危 険  
因 子 と さ れ て い ま す。人 は 血 管 か  
ら 老 化 し ま す。血 管 は 水 や 養 分 を  
全 身 に 供 給 す る 管 で す か ら、血 管  
が 老 化 す る と 皮 膚 も 臓 器 も 枯 れ て  
い き ま す。高 血 圧 が 良 く な い の は、  
圧 に 耐 え 切 れ ず に 細 い 血 管 が べ ら  
ら に な り 壁 が つぶ れ て、水 分 も 栄  
養 も 届 け ら れ な く な る か ら で す。

老 化 を 進 め る 原 因 の ト ッ プ は 肥  
満 で す。日 本 で は、肥 満 の 人 が 約 3  
6 0 0 万 人、糖 尿 病 の 人 が 約 3 2 0  
万 人 い ら っ し ゃ い ま す。も は や 糖 尿  
病 は 国 民 病 と い っ て も 過 言 で は あ



りません。

ここでいう肥満というのは、見た目が太っているということではありません。痩せていても内臓脂肪がついている隠れ肥満と呼ばれる方もたくさんいらっしゃいます。問題は内臓脂肪なのです。脂質の多い食事や運動不足によって蓄積された内

臓脂肪は、容易に血管に溶け出し、血管の炎症を引き起こします。血管の炎症が続くとインスリンの効きが悪くなりやがて糖尿病を発病します。

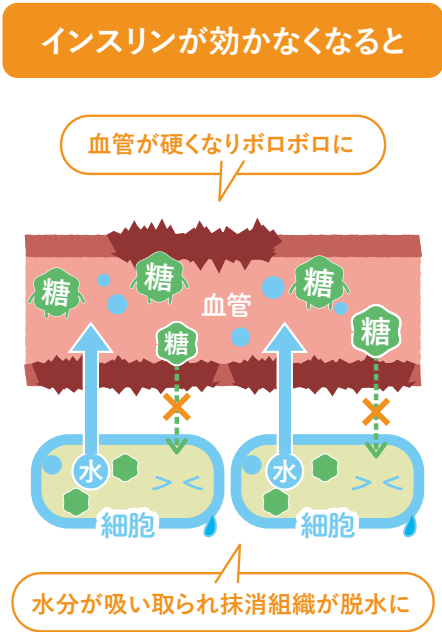
糖尿病は、単に血糖値が高い病気で捉えられがちですが、そうではなく、インスリンが効かなくなる病気なのです。

インスリンの役目は、糖分を組織に取り込むことです。食事をすると血糖値が上がるとインスリンが分泌され糖分をさまざまな組織に取り込んでいく。

それによって血液中の血糖が下がるのですが、それができずに血糖値が高い状態となってしまうのが糖尿病です。つまり全身に糖分(エネルギー)を送れなくなってしまうのです。

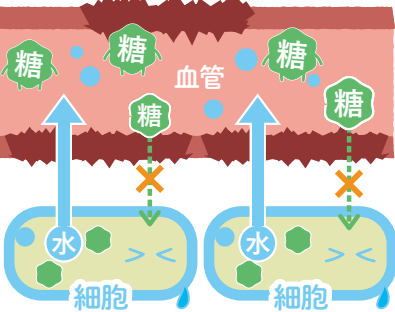
糖分はいろいろな組織が必要ですが、中でも糖を最も使うのは脳です。その脳に糖分を送ることができない。そうすると脳は栄養不足になり、認知症にもなりやすくなるということです。

また、糖尿病になると血管が壊れて微少血管がつぶされます。網膜とか腎臓などのほか微小血管が一番多いのが脳なので、必然的に脳の神経細胞(ニューロン)が死んでいき、脳が委縮してしまいます。血管を破壊してしまう糖尿病は本当に怖い病気といえます。



インスリンが効かなくなると

血管が硬くなりポロポロに



水分が吸い取られ抹消組織が脱水に

さらに肥満になると高血圧になる可能性も高くなりますよね。肥満症、糖尿病、認知症、高血圧というように違った名前のついた病気や症状が、実は根本ではつながっているということなのです。

## 「食べて健康」に

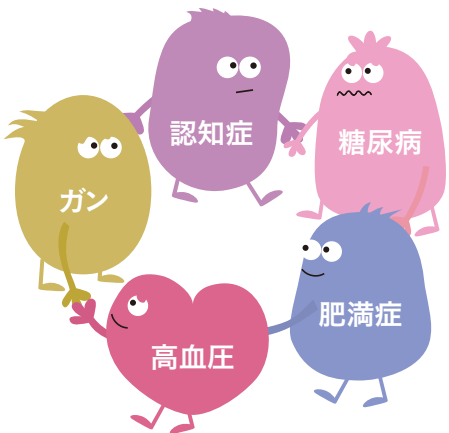
肥満になる理由は主に食事内容にあります。脂質や炭水化物が多く食物繊維が少ない食事を摂っているからです。昔はここまで肥満の人は多くなかったですね。食事の内容が大きく変わってきたからです。そこを変えれば若く保てるしガンにもなりにくい、認知症にもなりにくいということなのです。

ただし、食べずに痩せればよいということではありません。

特に女性の場合は、痩せすぎて筋肉が落ちてしまったり、骨粗鬆症になったりと弊害がたくさんあります。

大切なのは、脂質や、コメやパンなどの炭水化物中心の食事を見直し食物繊維を増やし腸内環境を良い状態にすることです。腸内環境の状態が改善されると、同じものを食べても太りにくくなるのがわかっています。また、一時的に食べずに痩せても、腸内環境が変わっていないければすぐに元に戻ります。血中の悪玉コレステロールも腸内環境の状態が悪いと上がりやすくなる。それだけ腸内環境が体に与える影響は大きいのです。

なぜ食物繊維が必要かというと、食物繊維は腸内の善玉菌の餌になり腸内環境を整えてくれます。また食物繊維を摂ると吸収を穏やかにするので、血糖が穏やかに上がり穏やかに下がっていく。すると血管やすい臓にも負担を与えず、空腹



にもなりにくくなる。これが体に良いのです。

食物繊維の多い食事をするには、白米を雑穀米や五穀米にしたり、海藻や大豆など食物繊維が多い食材を積極的に食べることです。また乳酸菌の含まれる発酵食品も重要で、みそ、納豆、キムチやキノコ類がおすすです。

きく芋には、水溶性食物繊維のイヌリンが含まれているので、食事に取り入れるのは効果的です。またカリウムを多く含むので血圧の対策にもなりますね。

## 人の体は消耗品です

血糖値や血圧は、40代、50代に健康診断による数値に異常が出始めて、ようやく気にし始める人が

ています。また免疫機能も腸がつかさどるといわれています。

腸内環境の状態が悪いと、腸のバリア機能が破綻します。そうすると腸のなかの毒性物質（農薬や添加物など）の多くが血管のなかにはいつていく。それが脳の炎症を引き起こすことにもつながってしまいます。

腸内環境を整えていくことは、私たちの健康に直結します。その腸内環境の改善に一番効果があるのが「食物繊維」を摂ることです。

無理なダイエットをするのではなく、上手に食物繊維を摂ることで腸内環境を改善し、肥満を防ぐ。これからの時代は、そういうライフスタイルがより重視されると思います。

### 腸内環境を整える食べ物

#### 発酵食品



#### 海藻・きのこ類



#### 穀類



#### 野菜類



多いのですが、糖尿病予備軍ではないので、インスリンが効きにくくなっているの、通常の1・5倍〜2倍も多くインスリンを使っている状態になっています。人はインスリンを100年分ほど持つて生まれるといわれますが、通常より早いスピードで消耗すると枯渇してしまいます。そして糖尿病になる。血糖値に異常が出たときには、インスリン抵抗性が進んでいて、すでに脳に栄養が届きにくくなっている状態です。対策は早ければ早いほど良い。早くから食物繊維が多い食事を心がけて体を大切にすることが重要です。

## 運動の方法にも「腸をねじる」工夫を

ここまで食事のお話をしてきま

したが、もちろん運動をすることも大切です。

ここでポイントは「腸を動かす」ということ。多くの場合、運動のメリットはカロリーを消費することだと考えられているようですが、私は「腸内環境をよくする」ための運動をおすすめています。同じものを食べていても腸をねじる運動をしたら腸内環境をよくする効果が高かったという研究結果もあります。運動をする際は腸をねじる（体をひねる）動きを取り入れるよう意識してみてください。

## 食物繊維で腸内環境を整えていく

腸内環境は第2の脳といわれ、心にも影響を与えることがわかっ