

10月(神無月)

- 便秘を予防する。
- ストレスを腸内細菌が和らげる。



発行 株式会社 マインド
 東京都東久留米市滝山5-1-13
 西山ビル2F
 フリーダイヤル 0120-088-056

(株)マインドはカルシウム強化米「カルライス」のメーカーです

便秘を予防する。

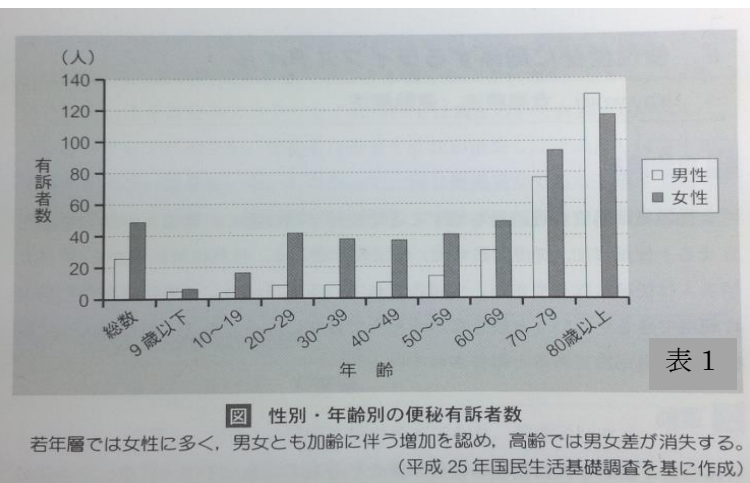
私たち(株)マインドは今年からクッキングファイバー「菜」という難消化性デキストリン+ビフィズス菌の販売を始めました。当初は、慢性的な食物繊維の不足を補えないかと言う発想から、食物繊維の機能性を中心に、その必要性を伝えてきました。

食物繊維には数々の良い点があり、そのどれをとっても私たちには欠かせないものですが、ご紹介してご利用頂いた多くの方々、特に高齢者施設の方々には「おなかの調子を整える」という点に注目を頂きました。このことをもう少し踏み込んで言うと、「便秘」についての予防対策として、取り上げて頂いていることが解りました。

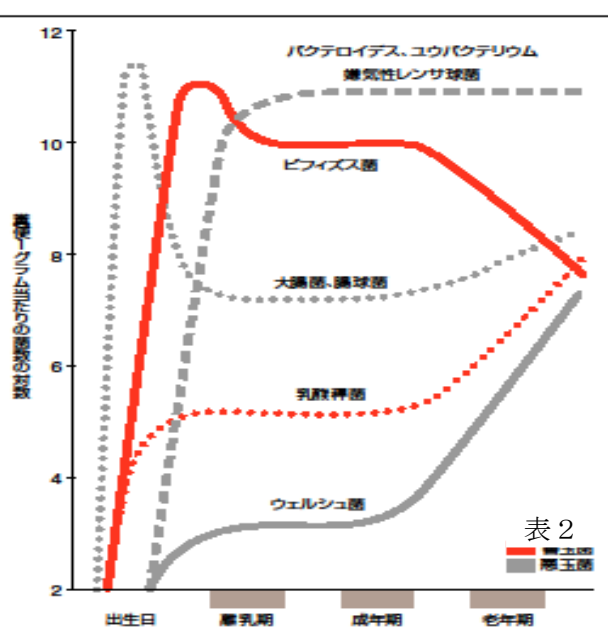
そこで今回の健康チャネルでは正面からこの「便秘」について取り組んで見たいと思います。一口に便秘と言っても人によってそれぞれ状態が違うようです。また、一人の人でも色々と変化があつて一定しているとは限りません。そう言う便秘ですからどこからが便秘で、どこからが便秘でないのか、はたまた病気なのかそうでないのかも定義がハッキリしません。

ここで参考までに大腸内視鏡検査の権威で、数多くの人の大腸を実際にご自分の目で観察されている、松生恒夫医師の便秘の定義を紹介しておきます。これも少し含みのある見解です。「2~3日に一度の排便で特に自覚症状がなければ便秘とは言えないでしょうが、ふだん毎日排便があつた人が2~3日に一度の排便になり、腹部膨満感、下腹部痛等の自覚症状を認めれば、便秘と言っても間違いありません。」と仰言っておられます。

そう言う曖昧な便秘をどのくらいの人が訴えているか、平成25年国民生活基礎調査のデータがあります。(表1)



1) 人口1000人につき男性は26.0人、女性は48.7人となっていて、年代別・性別で見ると、若年層では女性に多く、明確な性差があります。60歳を超えてから男女ともに加齢に伴う増加が認められ、男女差がなくなっています。この表で見ると70歳以降は男女ともに急激に増えています。ただ、海外の有病率の中央値が1.6%と言うデータからすると、だいぶ低い数値になっていますから、便秘という性格上、訴えにくいことを考えると、実際はもっと多いことが予測されますが、年齢分布や性差についてはこのような傾向にあると思われます。



そこで、人の糞便に含まれる細菌の種類に対する非常に興味深いデータ(表2)がありますので比較してみますと、糞便に含まれるビフィズス菌が減少するとともに、ウェルシュ菌(悪玉菌と言われている)の増加する傾向が、成年後期から老齢期にかけて、急激な変化をたどると同じく、便秘の有訴者数は70歳から急増しています。これは便秘と腸内細菌のバランスが、何らかの関係を持っていることを表していると言っても、過言ではないと思います。

人によって少々のがちがいがあるとは言え、65歳を過ぎるあたりから、社会的な活動量も減少し運動量も減ってきます。それに従って食事の量も減り、加齢による腸管機能の低下も合わさって、高齢者に多く腸の不調を発生させる、基礎的要件となって行きます。ただし、食事については平成25年の国民栄養調査によると、60歳以上の高齢者について、男女ともに便秘と関係の深い栄養素と言われる、食物繊維の摂取量は減っていないばかりか、増えている傾向にあります。これは高齢者が健康維持のために、食事に注

意を払っていると考えられます。それにも関わらず、便秘を訴える人が増加すると言うことはどういうことなのでしょう、素直に言えば、老化による機能低下ということになります。

はたしてこの機能低下をカバーする方法がなにかないでしょうか。全ての人に当てはまるわけではありませんが、良い方法がありそうです。ここで先程の表2に戻って考えて見ましょう。高齢期になるとビフィズス菌が減って、ウェルシュ菌が増える傾向にあります。このビフィズス菌を減らさないようにするには、食物繊維を多く摂ることで。その中でも水溶性食物繊維を多く摂ると、それを大腸内のビフィズス菌や乳酸菌が餌にして増殖し、ウェルシュ菌のような悪玉菌の増殖を抑えてくれると言うわけです。

増えたビフィズス菌や乳酸菌が、糖を発酵分解して短鎖脂肪酸を産生します。短鎖脂肪酸とは酢酸・酪酸・乳酸・プロピオン酸などですが、この酸は大腸内を弱酸性に保ち、有害な細菌の増殖を防ぐほか、腸管の蠕動運動を促進して、排便を促す働きをされると考えられています。このことはすでに、多くの研究者が臨床試験に置いて立証しており、厚生省でもトクホの機能的要件としてあげられています。

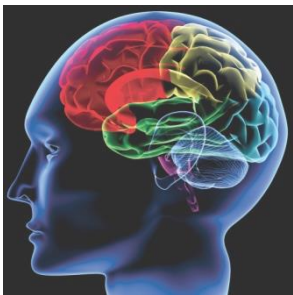
ただし、すでに起こってしまっている便秘を改善すると言うよりも、日常的に食物繊維を摂ることを心掛けることで、いつもおなかの調子を整えて置くことが、大事であると考えられますが、それには不溶性の食物繊維と、水溶性の食物繊維を合わせて摂ることが、大切なことだと考えられます。

なぜなら、不溶性の食物繊維は水含みがよく、糞便の嵩を作る一方、水溶性の食物繊維は小腸で吸収されること無く、大腸内のビフィズス菌や乳酸菌の餌となって、増殖を促進する働きをします。このように同じ食物繊維であっても、その働きにはちがいがあって、おなかの調子を整えると言うことに関しては、このふたつの食物繊維の相互作用が大切だと言えそうです。

ただ、特に水溶性の食物繊維は、一般の食品中に含まれている量が限られているため、大腸内の細菌叢に働くには、意識的に毎日摂取することが必要になると考えられます。摂取量はその人のおなかの調子や体質的なものによっても違いますが、1日5g～20gが予防的な範囲だと考えられます。

以上便秘の予防という視点から、食物繊維の摂取を考えて見ました。

ストレスを腸内細菌が和らげる。



人は腸内に細菌がいなくても生きていけますが、出生時に母親に生息していた細菌を受け継いだり、その後の生活の中で色々な細菌を獲得したりして、最近の研究結果では少なくとも1800属 4万種の細菌が共生しているとされています。その細菌は私たちの体そのものではなく、大腸壁を中心に住み着いていて、私たち人は宿主と呼ばれます。その住み着いている細菌が、宿主の体の変化によって増えたり減ったりすると言うのですから、摩訶不思議と言わざるを得ません。だってそうですよね、脳で感じたストレスや快感が神経を伝わって腸が反応することは同じ体なのだから理解できるとしても、私たちとは別の生物の腸内細菌が増えたり減ったりする。腸の状態が

どの様に腸内細菌に伝わるかは、まだ完全に解明されていません。今の話は脳から腸、腸から細菌への方向ですが、逆に、腸内細菌の有りようが、脳のストレス反応を弱めることがあると言うことが、マウスの実験によって解ってきています。もともと人でもマウスでも、ストレスを感じると、脳の視床下部から下垂体を通して副腎皮質軸に伝わって、ストレス対抗ホルモンの産生が亢進すると言うことはよく知られるところですが、このストレス反応が腸内に細菌が生息しない無菌マウスと、通常に育てられた実験用の腸内細菌叢のあるSPTマウス（specific pathogen free 特定された微生物や寄生虫が存在しないように育てられた）と比較すると、SPTマウスの方が、ストレス対抗ホルモンの産生が少ないことから、腸内細菌叢があることでストレス反応が弱められていることが解っています。このことは腸内細菌叢のあるマウスは痛みや、不快感も少ないと言うことが予想されます。また、無菌マウスとSTPマウスとでは、脳の海馬や前頭葉にあるBDNF(脳神経をつくるための栄養因子)や、セロトニンのような神経伝達物質が、無菌マウスのほうが少ないことも解っています。こうした一連の研究結果からは、人でもストレスによって腸内細菌のバランスが変化したり、腸内細菌の有り方が、その人の免疫力や病気に対する抵抗力を左右したり、痛みに対する感受性や気分や性格などに影響を与えているということが容易に想像されるわけです。

女性の死亡率の第一位が大腸癌であることでわかるように、これまでは腸の健康はあまり人の関心ごとにはならないで来ました。腸は単なる排泄器官にとどまらず、今までもっぱら人の精神を支配してきたとされる「脳」と肩を並べ、人の『心の健康』にまで関与していることが解ってきました。いよいよ栄養学は新しい地平に到達し、フロンティアを切り開くことになりそうです。

参考文献 慢性便秘マネジメントの必須知識 中島 淳編

腸内細菌と脳腸相関 須藤 信行 腸内細菌で健康を守る 光岡 知足

