

# 便秘を科学する

平成20年7月26日(土曜日)開催



今回の講演者は  
藤原内科副院長  
藤原祥子  
です。

今回は副院長藤原祥子が、便秘についてわかりやすく講演いたしました。

## 便秘の基礎知識

### 消化管全体の働き

消化管には移送、貯留、消化分解、吸収、排出などの機能があり、神経ホルモン、組織内の局所的な調節メカニズムなどにより調節されています。例えば胃や腸などの各臓器には粘膜下神経叢と呼ばれる神経ネットワークがあり、全体として自律神経に支配されていますが、独立した神経(腸神経系)としても働くように出来ています。

### 不思議な脳腸関連

腸の情報は迷走神経、脊髄神経で脳に伝えられ、脳の情報は内臓神経、迷走神経によって腸に伝えられます。パフプロの実験で有名な条件反射(美味しそうなものを見ると、唾液がでて、胃腸の動きや分泌が高まる)などこの経路を經由しています。

昔から「はらわたが煮えくりかえる」などお腹の状態と関連つけた表現が日本語にはたくさんありますが、過敏性腸症候群(IBS)という病気が腹痛と便秘異常(下痢と便秘)が関連し合いながら、慢性に症状が持続する病気で、脳腸関連の代表的疾患のひとつです。いろいろ検査しても胃や腸に器質的な疾患が見つからないのが特徴で、心理的、社会的なストレスをうけると発症したり悪化したりします。

### 消化管ホルモンの働き

胃では胃壁の伸展と食物の化学的組成(ペプチドなど)が刺激となり、ガストリン、ヒスタミンが分泌され、酸とペプシノゲンの分泌促進が起きます。食べ物で十二指腸へ移動すると十二指腸の膨張、pHの低下、食べ物の中にある脂肪酸などの刺激により、セクレチン、CCK-pan、胃抑制ペプチドが分泌され、胆汁分泌が促進し、逆に胃でのガストリンなどの分泌抑制が起きます。

### 小腸の働き

小腸は6~7mの長さを持つ管状の器官で、十二指腸、空腸(くうちょう)、回腸に区分されます。食物(食塊)は、小腸の運動により、胆汁、膵液(すいえき)、腸液などの消化液と混和され、移送されます。小腸の運動には、蠕動(ぜんどう)運動、分節運動、振り運動の3種がありますが、蠕動運動は主に内容物を口側から肛門側へ移送する役目、分節運動、振り運動は内容物と消化液を混ぜ合わせる役目を持ちます。

### 大腸の働き

大腸は長さ1.2mで、直径は6~9cm程あります。一日あたり1.5ℓの「び汁」(食物が粥状になったもの)が大腸に入り、水分や電解質を吸収して、約150gの糞便にまでに濃縮します。移送は緩徐で(5~10cm/時間)、び汁はおおよそ20時間大腸にとどまるといわれています。総蠕動と呼ばれる消化管

全体に及び大きな移送が一日数回おこり、内容物を近位から遠位の大腸に送ります。これは胃と十二指腸の伸展により開始されるといわれています。(胃大腸反射)

### 便秘のメカニズム

#### 便意と反射

便が直腸に達すると直腸壁に圧力がかかり、この刺激が自律神経を介して排便反射を起し、同時に大脳が「便意」を感じ排便を行います。ほぼ同時に直腸・結腸反射も起り、大腸が便を送り出す運動を始めます。

#### 便秘の原因

便秘の原因には大きく分けて機能的なもの(一過性、慢性)、器質的なもの、薬剤性のもので、その他(腹部以外の疾患による)に分けられます。

#### 慢性便秘の種類(表1)

高齢者、女性に多いのが弛緩性便秘です。長期臥床や、脊髄損傷のために寝たきりになったりすることがきっかけになります。胃大腸反射が弱いため、腸管蠕動の低下し、便は硬く、少量という特徴があります。予防のためには繊維質の食材を多く摂る、運動量を増やす、ストレスを少なくする、腹式呼吸をして腸を刺激する、蠕動を高めるビタミン(B1、

### 表1.慢性便秘の種類

#### 弛緩性便秘

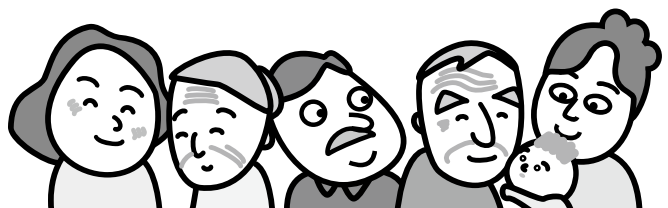
大腸の運動が低下して起こる。  
食事の改善と軽い運動が効果的。

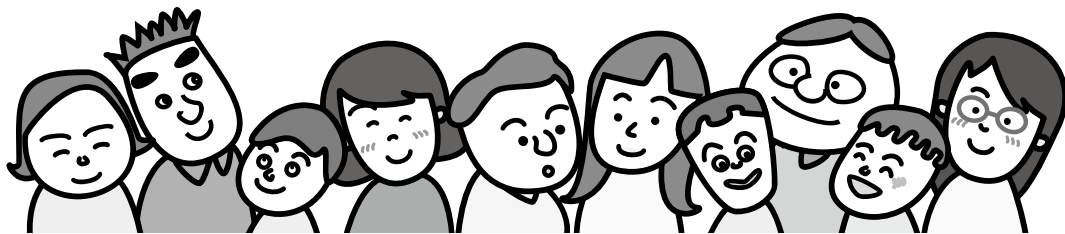
#### 痙攣性便秘

ストレスなどから大腸の緊張が高まって起こる。  
腸を刺激する食べ物は禁物。

#### 習慣性便秘(直腸性便秘)

便意を我慢すると便意が起こらなくなり便秘となる。  
便意がなくても毎朝トイレに行くことが大事。





パントテン酸)などを摂取する、などがあげられます。

弛緩性便秘に有効な栄養成分として、代表的なものにビフィズス菌があります。ビフィズス菌は人間の腸に住み着くことができる乳酸菌で、腸の働きを良くして便秘を防止する働きがあります。また免疫力を高め、病原菌や癌に対する抵抗力を高める作用もあります。さらにビタミンB群やビタミンKを含成し、貧血や肌荒れ防止をするなど、いいことずくめです。

痙攣型便秘は神経質な人に多いタイプで、若年者に比較的多いといわれています。便は兎糞状のころころとした硬い便で、下剤が効きにくく、痛みがでることもあります。予防には、まず心身のリラックスを図り、軽い運動をしたり、水溶性の繊維質を多く摂るなどの他、自律神経改善剤が有効なこともあります。

習慣性(直腸)便秘は、朝忙しい方に多く、たいていの場合、排便を我慢した時期がかなり長くあるとおっしゃいます。便が塊状になって貯留した状態になり、便意がほとんど起きなくなっています。治療法は便意がなくても朝決まった時間に排便行動を行うことです。これにより条件反射で胃直腸反射が起これ、便が出やすくなってきます。また強力な下剤をかけるなどして、直腸を一度空にして、その後便意を自覚し、我慢しないようにするというのも効果的です。

### 毎日出ていても便秘?

食べた量に見合った排便量がないと大腸の中に便が多量にたまった状態が続いてしまいます。これも立派な便秘症で、排便回数が複数回で、便は少量軟便が続く、おならの回数が増加するなどの症状が続く場合は注意が必要です。直腸内に硬い便塊があり、一部の便汁が便塊の脇を通って漏れ出てくるため、実は便秘(便失禁)なのに下痢と勘違いして下痢止めを飲む人がいたりします。便は出ているのにすっきりしない感じが続くときには一度かかりつけ医に相談した方がよいでしょう。

### 便秘の予防と治療

#### 便秘を予防する生活習慣

便秘を防ぐには、便秘になりやすい生活習慣を改める必要があります。例えば過度のダイエットのように、食事が極端に少ないと胃腸反射の減弱を招きますし、朝食を抜くと蠕動による自然な排便が失われてしまいます。偏食によって食物繊維の摂取が少なかったり、水分をあまり取らないと便が硬くなり、コロコロになってしまいます。また運動不足、ストレスは自律神経の働きを弱めますし、トイレに行かずに便意を我慢すると、排便反射の減弱を招いてしまいます。(表2)

#### 食物繊維をたくさん摂ろう!

特に食事に関しては食物繊維をたくさん取ることが大事ですが、そのためにはメインディッシュにも野菜をあ

表2.便秘改善の生活

- 食事をきちんと摂取する。(適量の酸味や香辛料で腸に刺激を。)
- 朝排便する習慣をつける。
- 生活を規則正しくする。
- 水分を多くとる。(特に朝起きがけに飲む。)
- 繊維質を多く含む食品を摂取する。

#### 便秘の薬物治療

便秘の治療薬(II下剤)には、刺激性下剤(腸の運動を高める)、塩類下剤(便の水分量を増やす)と膨張生下剤(便の容量を増やす)の三種があります。それぞれ、便秘の種類に合わせて使用しますが、できれば刺激性下剤は長期に使用しない方がよいでしょう。

せたり、副菜には必ず野菜や海藻類をとるようにしましょう。主食は白米よりも繊維の多い穀物を選び、豆類、芋類も忘れずにおやつの中には、食物繊維が豊富な果物もよいでしょう。目標は1日20gの食物繊維です。最近ではアイスクリームや、健康飲料などの中にも化学合成物質である、カルボキシメチルセルロースや、ポリデキストロース

## ジェネリックは大丈夫か?

平成20年10月25日(土)開催  
午後3時から(午後2時45分開場)  
医療法人祥正会 藤原内科 2F会議室にて  
講演者は 藤原内科院長 藤原正隆です

政府はジェネリック医薬品の使用を推奨していますが、それは単に医療費を抑制するためであり、医療の質、安全性はなおさらとされています。もちろん全てのジェネリックを否定するものではありませんが、ジェネリックの問題の多くは一般には知られていません。ジェネリックの真実を知りたい方は、奮ってご参加下さい。



医療法人祥正会

藤原内科

〒606-0864 京都市左京区下鴨高木町39の5 TEL:075(781)0976 FAX:075(706)3181  
e-mail: mf\_0618@ares.eonet.ne.jp URL: http://web.kyoto-inet.or.jp/people/mf\_0618

Design: J Yasu