

# ローリング療法

## 頭痛のしくみ

### 緊張性頭痛のしくみ

前回、お話しした片頭痛が、ズキンズキンと脈動感があるのに対して、重苦しく締め付けられる感じがするのがこの頭痛です。日本人に最も多いと言われているのがこの緊張性頭痛です。

痛み始めも終わりも分らず、ダラダラと続き、仕事を休んだり、寝込む程ではないので、頭痛を気にしながら仕事をしなければならぬ、とてもつらい頭痛です。日本では頭痛感といい、頭に石を載せられている、鉢巻を締め付けられている、というような表現されるのがこの頭痛です。

### 緊張性頭痛のメカニズム

・痛み方は様々で、20分〜30分で終わる場合もあれば、1週間続く場合もある  
・大気に左右されやすく、雨の日などに症状が起ることが多い  
・片頭痛のように発作的ではなく、ダラダラとした症状が特徴

ところで、皆さんは、「自分の頭の重さ」というものを、考えたことがありますか？頭は意外と重く、大きな西瓜1個分重さにして約4kgと言われています。ですから、つつむき加減で仕事をしたりすると、頸周りの筋肉が硬くなるのです。

また、最近では、歯の噛み合わせによる頭痛も多いと言われています。眼精疲労、メガネの圧迫、なども原因の一つと言われています。

### 緊張性頭痛はなぜ起るのか？

主な原因は、仕事などのストレスです。ストレスと言っても、身体的ストレスと精神的ストレスに分けられます。

### 精神的ストレス

緊張、不安、抑鬱などが長期継続くと「精神的ストレス」が溜まります。すると、神経や筋肉の緊張が高まり、痛みに敏感となり、頭痛が起ります。あまり根を詰めず、適度に休憩を取り、深呼吸をしたり、軽くストレッチをしたりして、心身をリラックスさせるようにしましょう。

### 身体的ストレス

姿勢の異常など筋肉へのストレスにより、頸や頭の周りを取り巻く筋肉が萎縮して凝り固まった結果、重圧感を生じます。この種の頭痛は、一日中コンピュータを使用するようなデスクワークの方に多く、また、姿勢の悪さも緊張性

頭痛の最大の原因です。肩の骨の異常、なで肩（鎖骨低位）、直鎖椎、逆湾曲椎なども引き金になります。

また、最近、枕を山のように積んで寝ている方も多く聞きますが、枕の高さにも注意が必要です。一般では、高すぎるのは良くないと言われている。

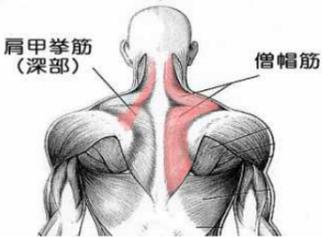
緊張性頭痛は、まず「筋肉が凝って血行が悪くなる」、「疲労物質が筋肉に溜まる」、「首筋肩こりがひどくなって痛む」、「頭痛の発生」という順で起ります。

姿勢が大切なのは前述しましたが、頭は重いので、デスクワークなどに代表される日常動作の中では、ついつい俯き加減の姿勢を取りがちです。これをつつむき症候群とも言います。前傾の姿勢では、首筋に5倍もの負荷が掛かると言われています。4kgの5倍と考えれば、その負担の大きさは容易に想像がつきます。

対処法としては、姿勢を正しく保つ、首筋・肩等の運動をする、入浴して温める、ローリングをする、枕の高さなどの調整をする等々、手を尽くして効果が得られない場合、最後の手段として薬に頼る、という具合ではないでしょうか。

では、どうしたら緊張性頭痛を防げるのでしょうか。ここでローリング療法の出番です。緊張性頭痛の解消には、**筋肉をほぐせば良い**のです。ヒューテリなどのローリング器で、首筋の後ろの肩甲筋や僧帽筋などをローリングすることによって、筋肉がほぐれやすくなります。

【種類の頭痛の比較】  
前号でお話しした片頭痛と、今回の緊張性頭痛とは、異なる点が多くあります。ここでは、片頭痛と緊張性頭痛の違いを下の表にまとめてみました。



実際には、両方の頭痛を併発して持っている人も少なくありません。それぞれの症状を良く知っておくことで、適切な対処が出来るようになります。片頭痛の場合、患部への直接的なローリン

	片頭痛	緊張性頭痛
痛む場所	主に側頭部	主に後頭部
痛み方	ズキンズキンと脈打つように	締め付けられるように
暖めると動かすと	痛みが増す	楽になる
頭痛に伴う症状	吐き気、嘔吐 光や音に対する過敏化	あまり変わらない
症状の出る頻度	一ヶ月に2〜3回	毎日起こる場合もあれば、数日〜数週間続く場合もある

## 命を欠かさない水の話し



人間の体の60〜70%は水で出来ています。その内の70%は約60兆個ある細胞の中にあります。残りの30%は細胞外の組織液や血液に含まれます。

細胞は水が無いと、全く機能する事が出来ません。従って、その水分量が10%でも少なくなると生命維持に支障が出てきます。例えば、体重の2%の水分減少で、強い喉の渇き、8%でめまいや息苦しさ、呼吸数の増加、20%以上減少すると、死亡してしまいます。

人間の水分量を年齢別にすると、乳児で約80%、子供で約75%、成人男性で約60%、老人になると約50%となり、加齢とともに体の水分量は減少し、細胞活動が鈍くなり、老化が進んでいきます。

また、体内の水分量は、男性、女性、痩せている人、太っている人でも異なります。成人男性で、約60%あるのに対して、成人女性は約50%しかありません。これは、男性より女性の方が脂肪が多い為です。脂肪は分解されるとエネルギーと水になるので、女性は水分を、脂肪と言った形でからだの中に貯えているのです。これと同じ理由で、太っている人も、脂肪が多い分、水分量は少なくなります。痩せている成人男性で、約65%、太っている成人男性で約50%と差があります。

からだの部分別に水分量を見た場合、皮膚約72%、筋肉約75%、骨約22%、脳約75%、心臓約79%、その他の臓器にも約68%から83%の水分が含まれています。ローリング療法でも重要な血液の場合、約83%が水分で占められています。多量の水分があることにより、血管を流れて栄養分や酸素を体の隅々まで運ぶことが出来るのです。このように重要な水分を、人は食べ物や飲み物から毎日補

## 近況報告②

**石橋ローリング健康センター 佐藤 裕紀** 栃木県下都賀郡石橋町下古山 453 0285-51-0061  
石橋ローリング健康センターの佐藤です。お陰さまで開業して4周年を迎える事が出来ました。開業当初は聞き慣れない治療名に半信半疑でいらっしゃる患者さんばかりでしたが、最近では地域の方はもとより県外の方も通院して下さるまでになりました。当院では患者さんの改善はもちろ、日々のストレスを解消し少しでもリラックスして頂ける治療院を目指しております。

**天王寺ローリング健康センター 勤務 丹野 泰男** 大阪市天王寺区堀越町 11-5 06-6776-4911  
東京から大阪に来てもう2年が経ちます。大阪の生活にもようやく少し慣れ始めてきました。まだ色々分からない事が多く、完全に関西に馴染んでいるという状態ではありませんが…。ローリングの方は、京都にある「レイク」と云うリゾート地と大阪の天王寺の治療院の二つを行き来している状態です。最初は大阪スタイルのローリングにする為色々大変でしたが、何とか形だけは追いついてきた感じです。レイクでは全一人で行える実践の場なので東京で習った事が最初からかなり役に立っています。一人でやる楽しさ・難しさ、東京のやり方・大阪のやり方、自分出来ること・出来ないこと、数をこなせばこなすだけ理解出来ること・分からない事…など、少しずつではありますが色々な事が分かってきました。まだ考えながらやっている部分がありますが、今は自分出来ることを頑張っていこうと思っています。ローリングだけでなく東京で学んだこと・大阪で学ぶこと、まだまだたくさんあると思いますが、自分の中で消化していき自分の形が出来ていける様に努力していきたいです。

給しています。そして汗や尿、便、息などによって、からだの外に出しています。汗で約800ミリリットル、尿で約1200ミリリットル、便が約150ミリリットル、息で約3500ミリリットル、1日に合計約2.5リットルの水分を排出しています。そのため、それを補っただけの水分を摂る必要があるのです。一般的な人の場合、1日で取り入れる水分は、飲み物で約1.1リットル、食べ物で約1リットル、取り入れた栄養分（炭水化物、タンパク質、脂肪等）がエネルギーに変換される時に、約400ミリリットルの代謝水と合わる水が作られます。この様にして、水の収支を合わせ、生きていくことが出来るのです。

また、体内を循環する水分は腎臓で老廃物をろ過されて、きれいな水分に再生され、体中を巡りますが、この量は、1日で1800リットルにもなります。

水は他にも、食べ物や飲み物を消化する為の分泌液や、消化された栄養分を血液に溶かし体の隅々まで運ぶ役割もしているのです。また、汗となって、体温を一定に保つ調整もしています。

この様に生命維持に欠かさない水を、これから汗をかく暑い時期には特に意識して補給するように、心掛けましょう。朝目覚めのコップ一杯の水は、胃腸の刺激になり、動きを活発にします。また、水を積極的に摂る事で、新陳代謝が良くなり、細胞も元気にになり、病気になるにくい身体になります。

**尚、病気で水分摂取の制限がある方等は、この限りではありませんので、実行しないよう、ご注意ください。**

ローリング療法を受けた後にも、水分を摂って頂く事を勧めます。当院の待合室にも飲料水を用意してあります。どうぞご利用下さい。

(水野 謙治)

脂肪のしくみについて

私たちは通常、活動に必要なエネルギーを、食べ物から摂っています。食品中には、**3大栄養素**と言われる「**糖質**」「**タンパク質**」「**脂質**」が含まれており、それぞれ体内でエネルギーを生み出します。そしてこれらの栄養素を、体内で無駄なくエネルギーに換え、体の機能を円滑に行なえるようにする為には、**ビタミン**や**ミネラル**(無機質)が必要です。

これら3大栄養素はそれぞれエネルギーとなりますが、中でも最も分解されやすく、主たるエネルギー源として働くのが**糖質**(ブドウ糖)です。

ブドウ糖は、デンプンや砂糖として体内に入り、胃や腸で消化酵素によりブドウ糖に分解され、小腸で吸収され血管内に入ります。血液中に入ったブドウ糖を血糖と呼びます。

この血糖中のブドウ糖は、すぐ使われるエネルギーになり、また、肝臓で貯蔵ブドウ糖(グリコーゲン)に作り変えられます。グリコーゲンは、活動・運動などでエネルギーが必要になった時に使われます。また、過剰摂取などでグリコーゲンになりきれず余ったブドウ糖は、中性脂肪に合成されます。

また、一部のブドウ糖は、血管を出て、直接組織に入り、血糖を下げる役割を持つインスリンの作用により、脂肪細胞に取り込まれます。取り込まれたブドウ糖は、いったん分解されて、中性脂肪になり、蓄積されます。

また、食事により摂取された脂肪は、小腸で分解酵素により脂肪酸に分解され吸収されます。吸収された脂肪酸は、中性脂肪に合成され、血液の中に入ります。しかし、この中性脂肪は余分にあると、酵素の作用で、脂肪酸に分解され、脂肪組織に取り込まれ、再び中性脂肪に合成され、蓄積されてしまいます。

これらが、体脂肪の蓄えられる大まかな仕組みです。この様に脂肪はもとより、糖質も過剰に摂取してしまうと中性脂肪という形になり、体内に蓄えられるようになります。

さて、体脂肪増加の原因は、摂取エネルギーが消費エネルギーを上回り、その余剰分が体内に溜まってしまったためです。では、なぜそのようなことが起こるのでしょうか、食べすぎ摂取と、運動不足消費の関係から、整理して考えて見ます。

まず、食べ過ぎについて、食事の量が問題だと思われる方が多いのでは無いでしょうか。食事より摂取され、作り出されたエネルギー量は「カロリー」という単位で表されます。糖質とタンパク質1gからは「4キロカロリー」、脂肪1gからは「9キロカロリー」がそれぞれ作られます。

高エネルギーの食品、特に脂肪分の多いものは、糖質、タンパク質に比べ、約2倍のエネルギーになるので、同じ量でも内容によっては、カロリー過剰になり、肥満になりやすくなります。また、糖質の中でも、甘みの強い果糖、はちみつ、砂糖、甘いジュース類やアルコール類などは、穀類に比べ吸収が早く、取り過ぎは体脂肪の原因となります。

自分では、量は普通のつもりでも、栄養のバランス次第で、カロリーオーバーになる場合もあります。問題は「量より質」といつわけです。まずは、栄養のバランスの取れた食生活を心掛けて下さい。

1日3食、出来るだけ決まった時間に規則正しく食事を摂ることが理想です。特に、食事の間隔を5〜6時間くらいずつ取るようにすることで、間食・ドカ食いしが防ぎやすくなります。

一日の食事の回数を減らすことは、エネルギーを満たすことは出来ても、食品の種類が減り、ビタミン・ミネラル・食物繊維などの栄養素が不足する原因になります。さらに、食事抜きのダイエットは、体重を減らすことは可能でも、体脂肪を減らすことは難しく、骨や筋肉の量を減らしかねない、リスクの高い方法です。筋肉量が減ると、基礎代謝量が低下し、さらに痩せにくい体質になります。また、体内では、「次にいつ食べられるか分からない」という防衛反応が働き、消化・吸収を高め、体脂肪を蓄えやすくなります。

脳はブドウ糖をエネルギー源として働く為、朝食をしっかりと摂る事で、脳の細胞が活性化します。朝食は多少多めで、日中の活動でエネルギーが消費されるので、体脂肪は溜まりにくいのです。

夕食は出来るだけ就寝3時間前くらいまでに済ませるのがベストです。活動と休息を司る自律神経のバランスは、就寝時、休息型の副交感神経の働きが高まり、消化管などの内臓の働きが活発になります。この時に食事を摂ると、栄養が腸から吸収されやすく、同時に脂肪の合成も盛んになります。仕事などの事情で、どうしても夕食が遅くなってしまつ場合は、適当な時間におにぎりなど腹持ちの良いものを軽くつまみ、夕食は時間が遅くなるほど軽くするよう心がけます。またその際は、主食を減らし、おかず主体にすると良いです。また、基本的には、夜食などは摂らない方が良いでしょう。また、どうしても空腹に耐えられない時は、少量の果物や牛乳、またはとろろなどをつまみ、工夫しましょう。

脳の満腹中枢が働き、満腹になったと信号を送るのに、食事を始めてから約20〜30分掛かると言われています。ですから、それ以前にかき込むように食べるような早食いの習慣の人は、どうしても食べ過ぎになりがちです。これを防ぐには、出来るだけ食事を良く噛み、ゆっくり食べる習慣に変えることです。ゆっくり食べるにより、腹八分目でも充分な満腹感を得られるようになります。

運動はインスリン抵抗性を改善する  
インスリンは、ブドウ糖を細胞内に送り、エネルギーとして活用させたり、脂肪細胞内に取り込ませ、脂肪細胞中で脂肪の合成を活発にする働きもします。

インスリン抵抗性とは、血糖を下げるインスリンの働きが悪い状態です。こうなると、血糖を下げようと膵臓からインスリンがたくさん分泌されることになり、体脂肪の合成が促進されてしまいます。運動は、インスリン抵抗性を改善する作用があり、このためインスリンの分泌が抑えられ、体脂肪の合成も緩やかになります。これらの作用により、体脂肪が溜まりにくくなってきます。

ではどのような運動が効果的に体脂肪を燃焼出来るのでしょうか。体の中の脂肪を燃やす為には、たくさんの酸素が必要ですが、その酸素の貯蔵量の多い赤筋は、酸素を使って血液中の脂肪や体脂肪を燃焼してエネルギーを生み出しています。脂肪を燃焼させるためには、この筋を使う有酸素運動が良いとされています。有酸素運動によって全身への酸素の補給が高まるほど、脂肪は効率よく燃焼します。しかし、脂肪が燃え始めるのは、運動を始めてから20分以上経つてからになります。このような条件を考えると、無理なく続けられるウォーキング、自転車、水泳など、簡単に出来る長時間行なえるものが良いと思われます。

始めからやり過ぎはかえって逆効果になりますので、最初は少しずつ行い、慣れてきたら時間や運動量を増やすと良いでしょう。また、運動には、心肺機能を丈夫にするメリットもあります。

日常生活の中でも、通勤や外出時は、なるべく歩くようにしたり、エレベーター等を使わずに階段を利用するようになるなど心掛け、こまめに体を動かし消費エネルギーを増やすように努めてください。食生活に気をつけ、運動で筋肉をつけることで基礎代謝量を上げ、体脂肪を燃えやすい身体にすることで、体脂肪を減らしやすい身体になっていきます。あせらず、自分の体力を自覚し、自分のペースで無理の無い運動を始めてみてはいかがでしょうか。(石川 光二)

寝る前は食べない  
夕食は出来るだけ就寝3時間前くらいまでに済ませるのがベストです。活動と休息を司る自律神経のバランスは、就寝時、休息型の副交感神経の働きが高まり、消化管などの内臓の働きが活発になります。この時に食事を摂ると、栄養が腸から吸収されやすく、同時に脂肪の合成も盛んになります。仕事などの事情で、どうしても夕食が遅くなってしまつ場合は、適当な時間におにぎりなど腹持ちの良いものを軽くつまみ、夕食は時間が遅くなるほど軽くするよう心がけます。またその際は、主食を減らし、おかず主体にすると良いです。また、基本的には、夜食などは摂らない方が良いでしょう。また、どうしても空腹に耐えられない時は、少量の果物や牛乳、またはとろろなどをつまみ、工夫しましょう。

朝食をしっかりと  
脳はブドウ糖をエネルギー源として働く為、朝食をしっかりと摂る事で、脳の細胞が活性化します。朝食は多少多めで、日中の活動でエネルギーが消費されるので、体脂肪は溜まりにくいのです。

寝る前は食べない  
夕食は出来るだけ就寝3時間前くらいまでに済ませるのがベストです。活動と休息を司る自律神経のバランスは、就寝時、休息型の副交感神経の働きが高まり、消化管などの内臓の働きが活発になります。この時に食事を摂ると、栄養が腸から吸収されやすく、同時に脂肪の合成も盛んになります。仕事などの事情で、どうしても夕食が遅くなってしまつ場合は、適当な時間におにぎりなど腹持ちの良いものを軽くつまみ、夕食は時間が遅くなるほど軽くするよう心がけます。またその際は、主食を減らし、おかず主体にすると良いです。また、基本的には、夜食などは摂らない方が良いでしょう。また、どうしても空腹に耐えられない時は、少量の果物や牛乳、またはとろろなどをつまみ、工夫しましょう。

がん予防の食事

前回お話ししたとおり我々の体には毎日がん細胞が出来ており、からだの免疫力により排除しています。不幸なことに排除できず、一般的に言われる「癌」になってしまった場合どのような治療をするのでしょうか。非常に大雑把な言い方ですが、その選択肢毎に以下の様になります。

第1選択は、**手術**になります。とにかく悪いところを切り取り、他の部位へ転移がなければそれで完治となります。

第2の選択は、**抗がん剤**になります。手術で取りきれなかったり、転移の可能性があったり、手術が出来ない様な場合に行われます。

第3の選択は**放射線治療**になります。様々な放射線を利用してがん細胞を叩きます。

第4の選択は**免疫療法**になるのでは、と個人的には思います。ただし免疫療法といっても沢山の種類があり、「これが免疫療法」とは特定できません。この部分は次回にでも詳しく

がん予防の食事

前回お話ししたとおり我々の体には毎日がん細胞が出来ており、からだの免疫力により排除しています。不幸なことに排除できず、一般的に言われる「癌」になってしまった場合どのような治療をするのでしょうか。非常に大雑把な言い方ですが、その選択肢毎に以下の様になります。

第1選択は、**手術**になります。とにかく悪いところを切り取り、他の部位へ転移がなければそれで完治となります。

第2の選択は、**抗がん剤**になります。手術で取りきれなかったり、転移の可能性があったり、手術が出来ない様な場合に行われます。

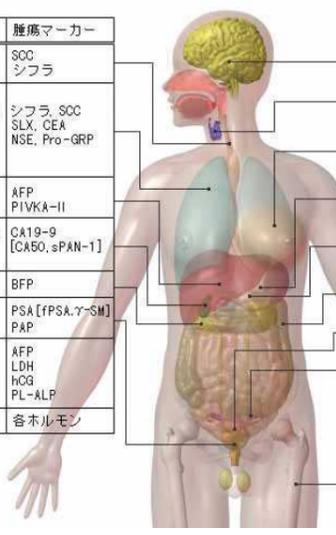
第3の選択は**放射線治療**になります。様々な放射線を利用してがん細胞を叩きます。

第4の選択は**免疫療法**になるのでは、と個人的には思います。ただし免疫療法といっても沢山の種類があり、「これが免疫療法」とは特定できません。この部分は次回にでも詳しく

ご説明します。

前述の他にも、巷には様々ながん治療があり、試みられています。早期発見の方法は定期的な健康診断になりますが、全ての部位の検診はかなり大変です。そこで最近ではスクリーニング(ふるいわけ)として、**腫瘍マーカー**を利用する健康診断が増えてきました。腫瘍マーカーは血液だけで調べられますし、体への負担も少なく、全身のガン検査にもなり、大変便利な検査方法です。現在のところ、約30種類程が検査に利用されています。左図が多く利用されている腫瘍マーカーの種類とその対応部位の一覧です。

腫瘍	腫瘍マーカー
神経芽細胞腫	YMA, HVA, NSE
甲状腺腫瘍がん	カルシトニン CEA
乳がん	CA15-3, CEA, NCC-ST-439, ERBb2
胃がん	CA72-4, STN, CA19-9, CEA
膵がん	CA19-9 [CA50, sPAN-1]
結腸・直腸がん	CA19-9, CEA
子宮頸部がん	SCC, CA125
卵巣がん	CA125, CA72-4, STN, CA54/61, GAT
骨肉腫	ALP
骨転移(乳癌、甲状腺、前立腺)	IC-Tp, CTx, LDH, ALP



腫瘍	腫瘍マーカー
食道がん	SCC
シフラ	
肺がん	シフラ, SCC, SLX, CEA, NSE, Pro-GRP
扁平上皮がん	
腺がん	
小細胞がん	
肝細胞がん	AFP, PIVKA-II
胆嚢、胆管がん	CA19-9 [CA50, sPAN-1]
腎がん	BFP
前立腺がん	PSA [FPSA, 7-SM], PAP
胚細胞腫瘍(睾丸、卵巣、嚢腫) 絨毛性腫瘍	AFP, LDH, HCG, PL-ALP
内分泌腺腫瘍	各ホルモン

ただしマーカーだけで癌を診断することはできません。最初に述べた通り、あくまでもスクリーニングとしてであり、異常があった場合には、他の検査を再度受けることが必要です。

もう一つ、全体的ながん検査法として最近注目を集めているのが、**PET**です。PETとは「陽電子放射断層撮影装置」の意味で、がん細胞が糖分を多く消費する性質を利用して、ブドウ糖と放射性物質を混ぜた特殊な薬剤を注射して、放射線を感知することで、ガンを発見します。体の一部を除いて全身のがん検査が出来るといわれています。この度、当院でも**PET検査の受診病院を紹介出来るようになり**ました。

両方の検査とも完全ではありませんが、苦痛がなく、臓器ごとの検査をしなくて済むというメリットがあります。

このように現代医学はガンに関して大きな進歩を遂げつつあります。しかし、前々回の項で述べたとおり、近年ガンは増え続け、死亡原因のトップを独走中です。診断方法や、治療法がこんなに進んでいるのに????どこかガン研究が間違えているのかも少しは残念。ガンの死亡率が激減するような方法は、残念ながら今のところ見つかっていません。われわれの免疫力が落ちてきているのかも少しは残念。今回は少しでも免疫力を上げ、ガンや他の病気にかかりにくい体を作るにはどうしたらいいのか、考えてみたいと思います。

(養原 弘豊)

(養原 弘豊)

(養原 弘豊)