

2005年 秋号

2005年10月発行

心のふれあいとあたたかい医療を…

# 久保田医院通信

院長：久保田 公宣(くぼた こうき)  
 診療科目：呼吸器科・アレルギー科・消化器科・内科・小児科  
 診療時間：午前8時30分～12時・午後2時～6時  
 土曜午後は3時で診察終了  
 休診日：日曜・祝祭日  
 電話：646-9090  
 (往診応需・急患や急変の場合はお電話ください)

編集 発行：久保田医院・盛岡市大館町26-3



2005  
Autumn

## お元気ですか？

### あなたの体脂肪率は力士より多い!?

**秋** の味覚がおいしい季節です。でも、気になるのは肥満。太りすぎは、糖尿病はもちろん、高血圧、高脂血症など様々な生活習慣病の誘因となりますので注意が必要です。

**と** ころで、肥満というと、体重の多い人と考えがちですがそうではありません。医学的には「肥満」とは、単に体重が過多を指すのではなく、からだを構成する成分のうち、脂肪組織の占める割合が異常に増加した状態」と定義づけられています。

**つ** まり、からだに占める脂肪の重量、あるいはその割合が問題となるわけです。正常人の体脂肪率は、男性で15～25%、女性では20～30%が標準とされています。この体脂肪率が男性で25%、女性で30%を超えたとき、肥満とされます。

**相** 摂診療所で力士を診察して30年余りの医師、林盈

六(はやし・えいろく)氏が書いた『力士たちの心・技・体』(法研)という本に、お相撲さんの体脂肪率の興味深いデータが出ています。それによると、幕内力士の平均体脂肪率は、なんと23.5%と以外に低いです。平均体重は極度に重いのに、体脂肪率が低いということは幕内力士たちがいかに精進しているかという証拠です。



**ち** なみにモングル出身の人気横綱、朝青龍関は身長185cm、体重148kgの堂々たる体

ですが、今年の夏場所の体脂肪率はなんと22%と、成人男性の標準範囲内ですから、見た目はともかく肥満ではありません。

**逆** に、太って見えなくても体脂肪率の多い人のことを「隠れ肥満」といいますが、もしかするとあなたの体脂肪率はお相撲さんよりもずっと多いかも知れません。食欲の秋ですがカロリーの摂りすぎにご用心！

### な・る・ほ・ど・コラム

#### 体型にあった枕で秋の夜長を快適に!

高すぎ→肩こり 低すぎ→むくみ・不眠



どうも寝付きが悪い、寝ていても眠りが浅い。こんな不眠の原因には枕が体型にあってないという場合があります。

人間の体型は、頭骨からつながる頸椎、さらに背骨から腰椎と、ゆるやかに湾曲したS字カーブを描くのが自然の姿。

体を横たえたとき背骨が布団に平行になると、その上にのっている頭骨と頸椎との間に隙間ができてしまいます。この空間を埋める大切な役割をしているのが枕なのです。

枕が高すぎると頸椎が圧迫され肩こりが起ら、逆に低すぎると眠りが浅くなり、顔のむくみの原因にもなります。

自然に直立したときと同じ姿勢で頸よりあごがら度くらい下がる角度が保てれば、その人の体型にあっている証拠です。

NARUHODO KENKOU KOUZA  
特集  
SPECIAL REPORT



# スポーツの季節 ストレッチで脳と神経を活性化!

**最近** 近く、ちょっとしたことでつまずいたり、とっさのときに体を動かすことができなかったりした経験はありませんか？これは、脳と神経の老化が原因です。スポーツの秋にちなんで、脳と神経の若々しさを保つのに最適な運動方法であるストレッチをご紹介します。



## ストレッチで老化を防ぐ！

### ストレッチの目的 脳と筋肉の指令伝達機能を改善する

運動会などで、普段運動しない人が急に走ったりして、転んだりした経験をもつ人は少なくないと思います。中高年になるとちょっとしたことでつまずいたり、とっさのときに体を動かすことができなかったりすることが多くなります。

#### ●加齢と共に 全身反応時間が長くなる

脳が「体を動かしなさい」という指令を出してから、筋肉がその指令を受け取って、体が動き出すまでの時間を「全身反応時間」といいます。男女共に30歳を過ぎた頃から、次第にこの全身反応時間が長くなってきます。

その原因是、年齢を重ねると共に、脳と神経の指令伝達組織が老化していくからです。

#### ●脳と神経の老化を防ぐ 脳と神経の指令伝達機能を若く保

つ秘訣が、ストレッチです。皆さんは一般にストレッチと聞くと、運動前に行う軽い準備体操という認識があると思います。

しかし、ストレッチは本来、脳と神経を刺激して、脳-神経-筋肉の指令伝達機能の改善を目的とするものです。つまり、脳と神経の老化を防いでくれる運動ということです。

#### ●ストレッチが 伝達機能を活性化

では、なぜストレッチを行うと、脳や

神経、筋肉の指令伝達機能が改善されるのでしょうか。

筋肉の中には、「筋紡錘」という一種のセンサーのようなものがあります。この筋紡錘は、筋肉の伸び具合を常にとらえていて、神経を通して伸び具合の状況を脳に報告しています。この報告をもとにして、脳からは「もっと伸ばしなさい」、あるいは「伸ばすのをやめなさい」といった指令が出されます。

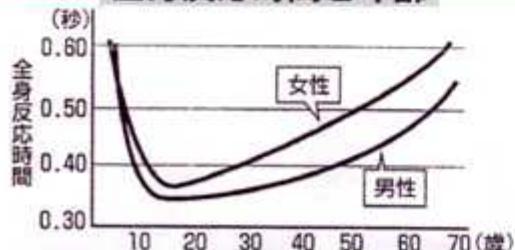
ストレッチを行うと、こうした脳と筋肉の間の「指令」と「報告」のやりとりが頻繁になります。それが適度な刺激となって脳と神経が活性化され、脳、神経、筋肉の指令伝達機能の衰えが改善されていくという仕組みです。

### 脳と筋肉の伝達機能



●脳から神経を伝わって「伸ばしなさい」という指令が出ると、筋肉が伸びる。すると、筋肉の「筋紡錘」というセンサーが伸び具合をキャッチして、脳へ報告する。その報告を受けて、脳は「もっと伸ばしなさい」「伸ばすのをやめなさい」といった指令を出す。ストレッチでは、このような脳と筋肉のやり取りが頻繁に行われる。

### 全身反応時間と年齢



●脳が指令を出してから筋肉が動くまでの全身反応時間と年齢との関係。30代以降は男女とも全身反応時間が長くなっている。



## ストレッチのポイント どの筋肉が伸びているか意識して行う

### Point1 筋肉を温めてから行う

ストレッチを始める前に、筋肉を温めておきましょう。たとえば、10分ほど散歩をしてからストレッチングするのが理想的です。すると筋肉が温まってきて、さらには、脳や神経、筋肉の指令伝達機能が作動しやすい状態ができるからです。

### Point4 何度行ってもよい

ストレッチは、できるだけたくさん行ったほうが、効果が期待できます。仕事や家の合間などの空いた時間を上手に使って、気分転換を兼ねて1日に何度も行うよう心がけてください。

### Point2 少しずつ伸ばす

少しずつ、徐々に伸ばしていくようにします。「痛みを感じる手前まで」伸ばすのがポイントです。最後まで伸ばしたら、その状態でまずは5秒間維持してください。だんだんと維持する時間を長くしていき、最終的には30秒くらいを目標にしてください。

### Point5 呼吸を止めない

息を止めて筋肉を伸ばそうとする、かえって筋肉が緊張して伸びにくくなります。ゆっくりした呼吸でリラックスしながら気持ちよく行いましょう。

## ストレッチを行う場合は、次の6つのポイントを守ってください。

### Point3 反動をつけない

筋肉を伸ばす際、反動をつけてしまうと、筋肉や腱を傷める危険性があります。静かにゆっくりと筋肉を伸ばしてください。前後でも左右でも、動かしやすいほうから行い、次に苦手なほうを動かしましょう。

### Point6 伸ばす筋肉を意識する

今どこの筋肉を伸ばしているかを意識してください。伸ばす筋肉を意識してストレッチすると、意識しないで行ったときより、脳と筋肉の活動が、盛んになることがわかっています。

## 神経を活性化するストレッチ

### 腰から下半身を十分に伸ばす

両足を開いて、息を吸う。足は広がる角度までよい。



息を吐きながら、上体を前に曲げ、お腹を床につける。

### 背中・腰をしなやかに

腰をひねって、ひざを顔の反対側に倒す。



仰向けのまま両手を開き、片足を股関節から折って、反対の手でひざをつかむ。



### 肩・腕・背中の筋肉をほぐす



後ろで組んだ手を、息を吐きながらゆっくり上に引き上げる。



伸ばした腕に反対側の腕を下からひっかけ、息を吐きながら体をひねり、腕の外側の筋肉を伸ばす。

### ふくらはぎを柔軟に



### 股関節をやわらかく



息を吐きながら股関節から折れて前屈する。



前屈し終わったら、体を起こし、上に伸びていく。ここまでを一呼吸で行う。



足の裏側を合わせ、かかとを体に引き寄せるようにして座る。ひざはできるだけ床につけるようにする。

息を吐きながら手を前方に突き出し、両手を少しずつ前にずらして胸を床につける。

椅子の背をつかみ、息を吐きながら足首、ふくらはぎ、ひざの裏などを伸ばす。

## What do you know?

# なんだか気になる 体のは・て・な

?

A

Q

サツマイモを食べると、なぜ「おなら」が…？

ガスのもとになる腸内の「善玉菌」がお腹の中で増えるためです。おならをしていて、人間は1日に平均して5回、合計100CCあります。

500 CC



食欲の秋！収穫の秋！サツマイモもおいしくなります。でも…、と悩む方もいらっしゃることでしょう。今回のテーマは、サツマイモと腸内ガス、つまり「おなら」の原因とその対処法です。



サツマイモと腸内  
ガスの関係は？

サツマイモを食べるガスのもとになる腸内の「善玉菌」が増えます。サツマイモは、パンやモノの大飯などに比べて、小腸で消火されにくく、胃からごにゃく、やくに

そのまま大腸まで行つてしまい、そこで腸内細菌によって分解されガス(二酸化炭素)が発生するのでおならの正体です。これがサツマイモのほかにも、でサモの繊維質が豊富なゴボウやんツのセロリなどは、キヤベツ、やんツの食品です。発



二酸化炭素なら  
では？

腸内ガスの主な成分は空気窒素酸素、水素、二酸化炭素、メタンガスなどで、これらが腸内ガスの約%を占めています。これらはいずれも無臭です。したがって、サツマイモを食べて発生する腸内ガスは、臭くはないのです。

臭いおならは、肉などをたんぱく質を摂ったとき、大腸菌やウエルレス菌などの腐敗菌が増殖し、インンドール、スカトール、硫化水素、メタンガスが発生します。この悪臭のガスが起ります。



ガスが出ないよう  
にする方法は？

食べたサツマイモを、早く消化器管内でなく効率よく消化することです。そのためには、サツマイモと一緒にラビンを食べることです。皮の内側に酵素が含まれています。皮ごと食べね



腸内ガスの主な成分は空気窒素酸素、水素、二酸化炭素、メタンガスなどで、これらが腸内ガスの約%を占めています。これらはいずれも無臭です。したがって、サツマイモを食べて発生する腸内ガスは、臭くはないのです。

一方、おならを我慢していると、行き場を失つたガスが腸管から吸収され、血液中に溶け込んでしまいます。さらに、肺を経由して呼気から排出され、口臭の原因にもなりますから、注意しましょう。



サツマイモは  
美容健康食

サツマイモは栄養の優等生です。ビタミンCが100g中に30mgと、ミカンに近い数値で、ジャガイモの3割も多く含まれています。しかも、サツマイモのビタミンCは加熱しても壊れにくいのが特徴。焼き芋にしたい場合は残ります。また、セルロースやラビンなど便秘に効果のある繊維質も多く含んでいます。皮とその内側に繊維やビタミン、カリウムも多めです。

生を抑えてくれる働きがあります。

一方、おならを我慢していると、行き場を失つたガスが腸管から吸収され、血液中に溶け込んでしまいます。さらに、肺を経由して呼気から排出され、口臭の原因にもなりますから、注意しましょう。

## What do you know?

## 芸術の秋

音が生み出す神秘の力  
聴くことによる癒し

## 右脳

能 想創！物  
がの造ジ事  
あ感的しを  
る。覺なたイ  
。機発りメ



## 左脳

あえ理を言  
る論使葉  
。機的つや  
能にて、記  
が考

## 音楽は「右脳」で聴く！



間の聴力の発達は早く生後6か月でほぼ完璧になるといわれています。乳児の耳はとても高性能で、大人の耳と比べものにならないほど聞き取れる音域も広く、鋭いそうです。目もよく見えず、言葉もわからない乳児にとっては、声のトーンやリズムだけが母親を識別する唯一の手掛かりとなるからです。

それなのに、私たちの聴力は成長につれてどんどん衰えていってしまいます。それは、視力に頼るようになると、騒音や雑音によるストレスを緩和するためにも、耳はしかたなく鈍くなってしまうのです。

重厚なクラシック音楽も複雑でよく聞き取れなかったり、メロディーや歌詞付きでないとつまらなく感じたりと、耳の感度は放っておくとどんどん落ちてしまします。

では、耳の機能を高めるには一体、どうしたらよいのでしょうか？

その秘訣は右脳です。

私たちの脳は左右に分かれていて、それぞれに担当があります。簡単にいうと左脳は言語担当、右脳は芸術担当。つまり、音楽を聴くという行為は、本来ならば右脳の担当となります。そして、音楽を聴いて右脳が活発に働くと、脳波は安静時と同じα波の状態になり、心地よいリラックス状態になります。

しかし、人間は言葉に頼りすぎていて、音楽を聴くときにも歌詞を追ったりしてしまいがちで、そうなると左脳が働き出しあしまる、結局リラックスできないことになってしまうのです。

眠りにつく前、ゆったりとした気持ちで耳を澄まします。あれこれ考えず、右脳だけで音を聴きます。言葉を忘れて、目を閉じて、聴覚に全神経を傾け、集中します。

すると、はじめは小さくしか聞こえなかった音や、聞き取れなかった楽器の音が、どんどん大きく明瞭になっていくのがわかります。

やがて、日々のストレスで感度が鈍くなっていた耳の働きが増してきて、もっと音楽が楽しめるようになります。

芸術の秋。右脳を活性化させて、心の底からリラックスを！

## 癒しの夜長に聴きたい音楽



## ■スケールの大きい曲で心を開放

小さなことにクヨクヨしていると、健康によくありません。時には大スケールの音楽を聞いて、心を開放しましょう。きっと、雄大な気分になれますよ。

## おすすめの曲

- ☆ホルスト作曲  
組曲「惑星」
- ☆R・シュトラウス作曲  
アルプス交響曲
- ☆グローフェ作曲  
「グランドキャニオン」

## ■爽やかな気分こそ健康の原点

青空、暖かい日差し、緑の木々、そよ風、鳥の声…などから感じる「爽やかさ」。誰もが感じるそんな気分を音楽で味わおうと思ったら、真っ先に聞いてみたいのがこの曲。

## おすすめの曲

- ☆ベートーベン作曲  
交響曲 第六番「田園」
- ☆ヴィヴァルディ作曲  
強奏曲集「四季」
- ☆J・シュトラウスⅡ作曲  
「春の声」

## ■元気・やる気を引き出す名曲

音楽のリズムは、心臓の鼓動につながっています。生き生きと弾むようなリズムと、力強く華麗なオーケストラの響き。思わず動き出したくなる元気一杯の曲ならこれ！

## おすすめの曲

- ☆ハチャトゥリアン作曲  
「剣の舞」
- ☆スッペ作曲  
「軽騎兵」序曲
- ☆ロッシーニ作曲  
「ウィリアムテル」序曲

## ■快眠へ誘う名曲

快眠は健康の原点。安らかに気持ちよく眠りへ誘ってくれる曲といったら、次の曲がおすすめ。穏やかな曲調とリズムが快眠へと誘います。秋の夜長のBGMとしてもぴったり！

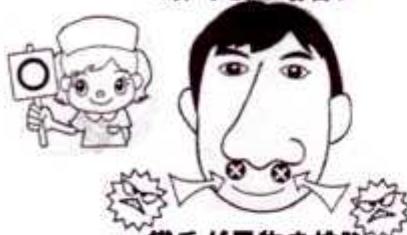
## おすすめの曲

- ☆J・Sバッハ作曲  
ゴルトベルク変奏曲
- ☆ドビュッシー作曲  
牧師の午後への前奏曲
- ☆セザール・フランク作曲  
「フジシエの眠り」

## Health Check

### 病気を呼び込む 口呼吸をしていませんか？

＜鼻呼吸の場合＞



髪毛が異物を排除

＜口呼吸の場合＞



異物がそのまま肺に  
吸い込まれてしまう

#### 日本人に多い口呼吸

呼吸は本来、気道の入り口としての機能を備えた鼻です。鼻には空気がたまる副鼻腔があり、細菌やウイルス、有害物質などの侵入を防ぐ働きがあります。

人間以外の哺乳類は、鼻を通じてしか呼吸することはできません。ところが、人間は進化の過程で言葉を獲得した結果、気管が口とつながり、口からでも呼吸ができるようになったのです。しかし、口呼吸では鼻が果たしている機能を期待できず、また鼻を使わないことで、その機能も次第に衰えてしまいます。

日本人は、幼い頃から口呼吸をしている人が多いといわれています。特に寝ている時やスポーツしている時などは、無意識に口呼吸をしていることがあります。知らない間に病気を呼びかねません。

#### 対策へのアドバイス



#### ●片がみのくせを直す

真正面を向いて唇をしっかりと閉じ、普段使わない側の歯で、ガムをリズミカルにかむトレーニングをしましょう。



#### 「口呼吸」度チェック

- 朝起きたとき、口の中が乾燥している。
- クチャクチャと音をたてて食べる
- 片側の歯だけでかむくせがある
- 横向きで寝る
- 顔が左右対称でない
- いびきや歯ぎしりをする
- ※1つでもあてはまれば
- 口呼吸をしている可能性が高い

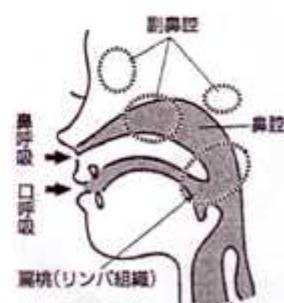
●口を閉じるよう心がける  
意識をして口を閉じ、鼻で呼吸するよう心がけましょう。いつも口を開けていると、口元の筋肉も緩んでしまいます。

●睡眠時の注意  
うつぶせ寝などをするとき、頭の重みで鼻孔が狭くなり、口呼吸なってします。まっすぐ上を向いて寝るようにします。枕が高かったりするのも口呼吸の原因になりますので、寝具にも注意してください。

皆さん、鼻呼吸ですか？口呼吸ですか？ほとんどの人が（私は鼻で呼吸をしているのではないでしようか？）ところが無意識のうちに口呼吸をしているという人は意外に多いのです。空気の入り口は鼻で、口は食事の入り口。この基本を守らないと、さまである弊害が生じてきます。

#### 口呼吸の弊害

鼻との奥にある免疫システムの扁桃（リンパ組織）が乾燥すると、細菌やウイルスが体内に侵入しやすくなります。この状態に睡眠不足や疲労などが重なると、風邪、気管支炎、肺炎などの呼吸器系の疾患や、さらには腎臓や心臓に病気を引き起こす可能性があります。



複雑な形をしている副鼻腔は鼻腔とつながり、呼気が通り抜ける間に加温、加湿し、ゴミや細菌などを除去します。



# 食べ物のこと、もっと知りたい！

ふだん何気なく目にしている食品表示。きちんと理解していますか？



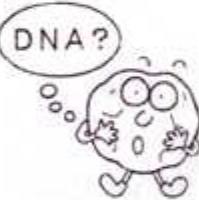
肉のBSE問題や、産地偽装表示など、なにかと食品の問題がニュースをにぎわせています。食品の安全性などを知る手がかりとなるのが「食品表示」。食欲の秋にちなんで、食品表示にまつわる基礎知識をどうぞ…。

## 「有機」、「特別栽培」…。この違いは何？



では見られますが、2004年4月から「特別栽培農産物」という一括表示になりました。これは、肥料と農薬を通常より50%以上減らして栽培された農作物という意味です。

## 「遺伝子組み換え」作物って何のこと？



他の生物に、ある生物の遺伝子を組み込んで、人工的に遺伝子を操作した作物のことです。日本では「遺伝子組み換え」作物は栽培していません。しかし、海外ではアメリカを中心に大豆やトウモロコシ、ジャガイモなど遺伝子組み換え作物を積極的に生産しています。ある生物の特定遺伝子を組み込んで、除草剤に強い大豆や、害虫に強いトウモロコシなどを作るための目的で行っています。

## 「国産牛」って「和牛」のこと？



「和牛」と表示してあると国産高級牛肉のような印象ですが、実は肉の品種を表す名称です。農耕用の在来種に外国産を交配して改良された、日本ならではの牛を指します。食肉公正競争規約によると、和牛は「黒毛和種」「褐毛和種」「日本短角種」「無角和種」と、その「和牛交雑種」だけ。

海外で育てられたこれらの牛も、和牛と呼びます。また、海外で生まれても、日本での飼育期間のほうが長ければ国産牛になります。

## 編集後記



**運**

動会やスポーツ大会など体を動かす機会が増えるシーズンの到来です。この時期、普段運動をしない人が急に走ったりして、アキレス腱やじん帯を痛めたり肉離れなどを起こす人が増えます。運動会前には、ランニングなどの予行練習と運動前の準備運動を十分に行い、ケガのない楽しい運動会にしたいですね。

## 食品を選ぶとき、マークをチェック！

### JASマーク



加工食品や林産品などにつけられ、JAS規格で定められた品質をクリアした証明。品質により標準、上級、特級などのランク分けもあります。

### 特定JASマーク



特色のある生産方法や特色ある原材料の使用がJAS規格を満たしている証明。熟成ハムやベーコン、ソーセージ類、地鶏肉および手延べ乾麺につけられています。

### 生産情報公表マーク



生産情報を正確に記録・保管・公表し、店頭やインターネットで確認できる食品につけられます。現在、牛肉と豚肉に制定されています。

### 公正マーク



各業界が独自に制定した規約によって適正な表示をしていると認めた商品につきます。デザインは業界ごとに異なり、これは飲用乳についているマークです。

### HACCP(ハサップ)マーク



製造工程から厳しく管理して事故をなくすよう作られた商品につけられます。業界によってデザインは異なり、このデザインは乳製品などについているものです。

### 特別用途食品マーク



乳児や妊産婦、病者、高齢者など、特別の用途に適する表示です。厚生労働省が認可した食品だけにつけられています。

### 特定保健食品(トクホ)マーク



厚生労働省が表示を許可した食品につけられるマークです。摂取することで、お腹の調子を整えるなど、表示されている保健効果が期待できる食品のことを目指します。