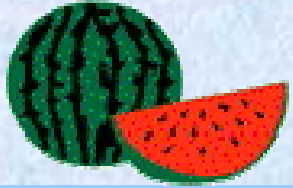




ローリング療法



睡眠のはなみち

睡眠リズム

睡眠とは一言で言っても、眠るという行為は、周期的に生じる意識水準の低下現象をいいます。

普通、人は夜になると自然に眠くなり、朝には目覚めます。このリズムは、脳の中の時計「生体時計(体内時計)」にコントロールされているからです。

体温は明け方に低く、日中上昇し、夕方にかけてピークを迎え、また下降していくというカーブを描きます。

人間は体温が下がりはじめると、眠くなるのです。ここで言う「体温」とは、手足の体温ではなく、脳や腸などの体の内部の温度「深部体温のこと」です。このように、生体時計(体内時計)や深部体温により、人間は眠くなったり、目が覚めたりするわけです。

2つの眠り

睡眠には、性質の異なる2つの眠りがあります。私たちが眠りに入ってしまうと同じ深さの睡眠がずっと続いていくと考えると考えられがちですが、それが違っています。

睡眠は性質の異なる2つの眠りから成り立っています。ひとつは「レム睡眠」と言われるもので、眠っている時に眼球が素早く動くのが特徴です。

もうひとつは「ノンレム睡眠」と呼ばれる眠りです。これは「レム睡眠」の体の眠り、ノンレム睡眠は「脳」の眠り、とも分けられます。睡眠にはこの2つの睡眠が大切です。

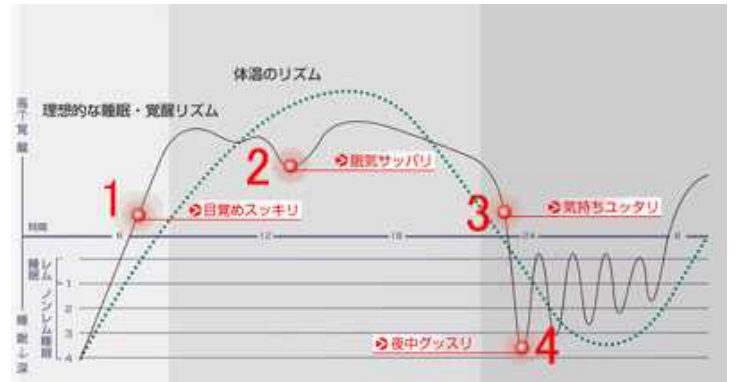
眠りのリズム

眠っている時の脳波は、眠りの深さによって様々に変化します。その脳波の変化によって、ノンレム睡眠は

- 1 うとうとしている入眠期
- 2 浅い眠り
- 3 中度の眠り
- 4 深い眠り

の4つの段階に分けられます。

睡眠はノンレム睡眠から始まります。寝てから、色々な脳波が認められ、眠りが深くなるにつれて、脳波の動きがゆっくりたりしてきます。寝入りばなには熟睡するといふのは、このころで、速やかに深い眠りに達していきま。この時には、レム睡眠に特徴的な眼球の素早い動きは見られません。



ノンレム睡眠が1~2時間続いた後、睡眠が浅くなると、レム睡眠が現れます。この時、眼球の急速な動きが見られます。レム睡眠が5~10分ほど続き再びノンレム

睡眠へと入っていきます。この様に、レム睡眠とノンレム睡眠は、1つのセットになって1~2時間の小刻みなリズムをつくり、一晩に4~5回繰り返すのが一般的な睡眠の型とされています。

現代人が抱える不眠の問題とは?

不眠の症状を改善するには、どうしたら良いか。何より、まず生活習慣を見直すことが大切です。

昼夜のメリハリをつける

- ・適度な運動をする。
- ・太陽光に当たる。
- ・昼寝は本当に昼下がりをする。
- ・等々いろいろありますが、とにかくメリハリをつけることです。

朝、目が覚めたら、カーテンを開け外の光を取り入れる。天気が悪かったり、光の入りにくい場合は、照明を付け明るくする。

また、脳をリラックスさせるために、寝る前1時間程度は、テレビやパソコンなどの外的刺激を避け、照明をやや暗めにし、心身をリラックス状態に導きます。

難しいことは何もありません。朝は明るい光を浴び、夜は光を減らして眠りにつくという太陽と共に過ごす元来の自然な生活を営むことが大切なのです。

また、入浴の際は、寝る時間の1時間以上前に、ややぬるめのお湯にゆっくり10分~20分程度つかるとよいです。そのお湯で体の芯が温まり、体内の温度が上昇し血行が良くなる。同時に、体表の熱が放射され、体温が下がって、眠りやすくなります。

また、患者さんとの間でよく話題になるのが、寝具(枕)の選び方についてです。なかなか理想のものに出会えず、幾つも購入されている方も多いようです。

理論的には、顎と頸を結ぶラインを横から見ると、顎が5~5度くらいの角度で下がるのが理想とされています。しかしこれも一概には言えず、個人差があるのが実態です。硬さや形状によっても異なりますし、結局のところ布団やパジャマの素材などと同様に、理屈に囚われるよりも自身で快適だと感じるものを探して頂くしか無いのかも知れません。

現代社会では、色々なストレスが病気の原因になることがよく知られています。

当院でも、睡眠について「夜中に何度も目が覚める」「朝早く目覚めてそれから眠れない」「夜寝付かなくて困る」などの不眠の症状を訴えている方が数多くいらっしゃいます。その原因の一つが、やはり「精神的」「肉体的」ストレスだと考えられます。

今回は、睡眠について概要を説明しましたが、次回は「うまく眠れない」「不眠」について、少し掘り下げて考えたいと思います。

(菅原 誠)

「こむら返り」がえらい

施術中や明け方に「こむら返り」になったばかりで、「こむら返り」がえらい。と聞かれる事がよくあります。

こむら返りは、足の筋肉に痙攣が起きる事により、筋繊維の一部が強く収縮します。その結果、収縮した筋繊維と収縮していない筋繊維の間で痛みを生じて痛みを引き起こします。

ではなぜ、足がこむら返りをするのか? 「こむら返り」とは「こむら返り」と呼んでいますが、「こむら返り」は「こむら返り」の筋肉に起こる痙攣のことを「こむら返り」と呼んでいます。

しかし、特にこむら返りは、足では太もも、足の指などにも多く見られ、筋肉のある部分には全身でもこの筋肉の痙攣は起こります。

このような筋痙攣が頸の筋肉に起きれば「寝違え」になります。また、腰の筋肉に起きれば「ギックリ腰」と言われます。このように痙攣の起きる場所により、呼び名も変わり、痙攣を起こした時の筋肉の損傷度合いにより痛みの回復期間も変わります。

こむら返りは、筋肉の疲労や足の冷え、スポーツなどでの急な発汗や妊娠などで起こりやすいとされています。では、どのようなことが原因なのでしょう? 「こむら返り」の原因は?

「こむら返り」の原因は?

こむら返りの原因は、さまざまです。また分っていませんが、以下のようなことが原因ではないかとされています。

- ・運動などによる筋肉疲労と運動不足による筋肉の弾力性や柔軟性が低下した状態
- ・発汗、下痢、嘔吐、利尿剤、透析などによる体液のバランス異常

- ・糖尿病、肝疾患(肝硬変)、甲状腺、尿毒症、妊娠などによる代謝障害
- ・足の骨格筋を支配する神経細胞の経路に障害ある状態
- ・腰部の異常(椎間板ヘルニア、狭窄症など)

このように、一過性の体調変化による筋痙攣から、病的原因がある痙攣まで、様々ありますので、あまり頻発するようであれば、一度医師の診察を受けてください。

もし、こむら返りが起きてしまったら、つづいている筋肉をゆっくり伸ばしてあげると治ります。また、お風呂や蒸しタオルなどで温めて、血行を良くし、疲労物質を散らしてあげる事も良いと思います。

注意!寝違え、ギックリ腰は炎症が強くと、熱を持つので急性期は冷やします。

痙攣を起こした筋肉の痛みは、回復期になると無くなります。しかし、痙攣を起こした筋肉の部分は、数年間潜在的にこりとなって残ってしまいます。

そのように、痛め硬くなった部分をローリングすることで、後に残りにくい柔軟な筋肉に出来ると思います。

予防としては?

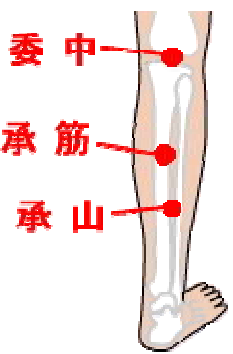
これから暑い日が続く、汗をかいても多くなるので、水分を十分に摂るように心がけてください。また、運動などで大量に汗をかいた時は、ナトリウムやカリウムなどの電解質を補いやすいスポーツドリンクが適しています。

食事面では偏った食事を避け、バランスよく野菜や果物から十分なビタミン、ミネラルを摂るように心がけてください。

暑さで夜間、冷房を入れて休むことも多くなりますが、就寝時は筋肉を動かさないで血行も悪くなります。その上に冷房で冷えることさらに筋肉を硬くし、血行も悪くなり、もっとも気温が下がる明け方に痙攣が起こりやすくなりますので、注意が必要です。

ローリングの「こむら返り」の治療ポイント

- 委中(イチュウ)・・・膝裏の中央
- 承筋(ショウキン)・・・ひざの最上筋の中央
- 承山(ショウザン)・・・ひざの最下筋の中央



右図の部位をローリングして、筋肉に柔軟性がついてくれば、つりにくくなると思います。

これらの点に注意して、この夏は軽い運動やストレッチを習慣にして、筋肉に柔軟性・筋力をつけ、血行をよくして、「こむら返り」を予防してみてください!

(石川 光)

【現代に必要不可欠なマイナスイオン】

人体は約60兆個（出生時は約3兆個）の細胞によって形成されています。細胞は生命現象を営む最小の機能単位です。人間の身体には200種以上の異なる細胞があります。これらの細胞は、同じ働きをする細胞が集まって組織を作り、組織が組み合わさり器官を作り、器官が集まって器管系を作るといって全体として調和の取れた生命活動を営む人体が形成されているのです。

組織

組織は4種類に分けられます。

上皮組織：体の表面や器管の内外を覆って内部の保護をしたり、吸収、分泌、外部からの刺激をキャッチするなどの働きをする。

支持組織：各組織や、器管の間を埋め、つながり合わせる組織。骨組織や軟骨組織のような固形のものや、血液やリンパなど液体性のものがある。

筋組織：骨格筋、心筋、平滑筋内臓に分類され、体や内臓の運動を営む。

神経組織：中枢神経（脳・脊髄）と全身に張り巡らされた末梢神経を構成する組織

主な器管系とその役割

骨格系

体の支柱となるとともに、器管の保護や筋肉と協力して運動する骨髄で血球が造られる。

筋系

骨格に付着し、収縮によって骨を動かす。

循環器系

体の各部を繋ぎ、酸素や栄養、老廃物の運搬、血管系とリンパ系に分けられる。

消化器系

体外から栄養分を摂取、消化・吸収及び代謝を行い、残渣物を排泄する。

呼吸器系

空気中の酸素を血液に送り込み、生命活動の結果体内に発生し血液で運ばれてきた二酸化炭素を体外に排出する。

泌尿器系

血液中の老廃物を尿として体外に排泄する。

生殖器系

精子や卵子を作り、子孫の増殖を計るための器管

男性：精巣、精管、陰茎、前立腺
女性：卵巣、卵管、子宮、膣

内分泌系

ホルモンを産生して、血液によって全身に送り、体の発育や恒常性を維持する。
下垂体、甲状腺、上皮小体、膵臓、副腎、精巣、卵巣など



神経系

体の内外の情報を集めて、それに応じた指令を体の各部位に伝え、全身を統御、調整する。脳では精神活動を営んでいる。

- ・中枢神経系（脳・脊髄）
- ・末梢神経系（体性神経・自律神経）

脳と脊髄を出て、体の各部に分布する神経線維の束を言い、体性神経・脳・脊髄、自律神経に大別される。

【体性神経】

脳神経：脳から出ている12対の神経

脊髄神経：脊髄の前根から出る運動神経線維と、後根に入る知覚神経線維が椎間孔から出たところで一本になる混合神経で、31対ある。

【自律神経】

自律神経は脳や脊髄から出て、内臓や血管、腺などに分布し、消化吸収、循環、代謝などを司り、内部環境を調節している。自律神経は交感神経と副交感神経の2種類がある。

マイナスイオンと体調の関係

このように非常に複雑な人体ですが、全て一個一個の細胞の集合体なのです。ですから、胃の調子が悪いとか、腰が痛いとかの体調の異常は、細胞の異常なのです。

細胞が健康な状態であれば、身体は健康でいられるのです。細胞は細胞膜で包まれています。細胞の内と外を仕切るこの細胞膜はリン脂質の二層の膜になっていて、この中にある輸送蛋白質といわれる蛋白質が細胞の活動に必要なもの（酸素、ビタミン、ミネラル、ブドウ糖など）を取り込んだり、不要物を排出したりして、新陳代謝を営んでいます。

細胞膜は細胞の外側を包むだけでなく、細胞の活動を助ける重要な働きをしています。このような、生体機能を維持するために、体内のプラスイオンとマイナスイオンがバランスよく保たれていることが必要です。しかし、現代人は大気汚染や電気機器から放出される電磁波、食品添加物、ストレス、日常生活リズムの乱れなどの影響により、プラスイオンが優勢になってしまっています。

プラスイオンもマイナスイオンも空気中に存在しており、それらは体内に吸収され、血液によって全身の細胞に運ばれます。これらのイオンが細胞の中に入り、周りに付着したりして、細胞の活動に欠かせない役割をしています。つまり、プラスイオンとマイナスイオンがバランスよく体内に存在することで、健康を保つ事が出来るのです。

低気圧が近づくと体調が悪くなったり、痛みが強くなったという経験をされた方も少なくないのでは無いでしょうか。それも大気中に含まれるプラスイオンが増加することが原因なのです。

東洋医学の鍼治療も、鍼を刺すことでマイナスイオンが発生して、効果があると言われています。

当院のマイナスイオンローラー（上写真）は、マイナスイオンと遠赤外線が常時放出されています。ローリング療法と、マイナスイオン、遠赤外線のトリプル効果で、細胞を元気にしてあげましょう！

（水野 謙白）

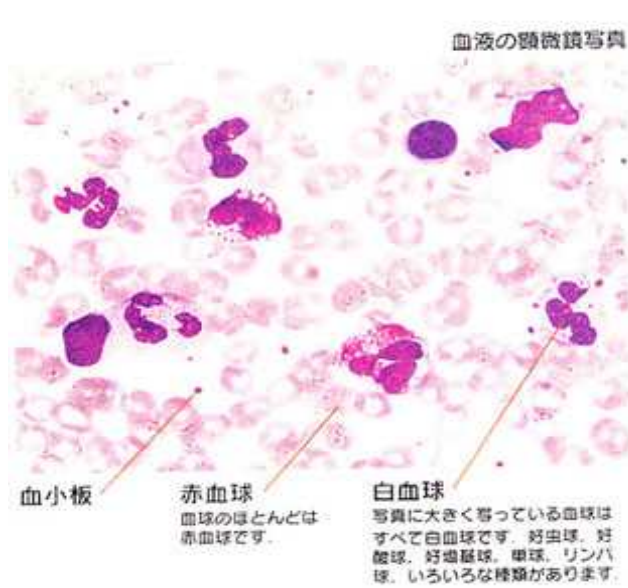
【血液の不思議】 第一回

昨今、巷では血液サラサラとか、血行がよくなるようにと、健康になるためのキーワードは血ですね。

しかし血液とは大変不思議で分からないことばかりです。例えば血液は体の中を流れている時固まると大変なことになります。心筋梗塞や脳梗塞が代表的な病気ですね。しかし、出血した時はすぐ固まって出血量を減らさなくてはなりません。又、血は病気から体を守る要です。細菌やウイルスが侵入してきても撃退してくれるのは血液です。酸素や栄養分を体全体に運んでくれるのも血液。病気の原因も血液、性格の一部も血液が関係しています。これから何回かに渡ってこのすばらしく、不可思議な血液についてお話したいと思います。まずは血液の簡単なプロフィールから。

血液は細胞成分と、血漿成分に分かれます。身体に酸素を運ぶ「赤血球」、外敵からの防御機能を担う「白血球」、「顆粒球」、免疫機能担当「リンパ球」、「マクロファージ」、止血の関与「血小板」が細胞成分、血漿成分には養分、蛋白、ホルモン、ビタミン、酵素等を含み運搬されています。血液の総量は大体体重の1/3分の1、約1/4で全身をめぐります。

血液を調べると様々な病気がわかります。皆さんも何度が血液検査をされたことがあると思います。肝臓や腎臓等の内臓の病気、貧血、白血病等の血液の病気、中には膠原病や癌等もわかります。



血液の顕微鏡写真
写真に大きく写っている血球はすべて白血球です。好中球、好酸球、好塩基球、単球、リンパ球、いろいろな種類があります。
赤血球 血球のほとんどは赤血球です。
血小板

今回は一般ではあまり指摘されない血液検査の事をお話ししましょう。それは先ほど述べた白血球の中の顆粒球とリンパ球の比率についてです。皆さんも過去の血液検査表をちょっと見直してみてください。

色々ある検査項目の中で今回注目してみたいのは白血球の項目です。総数4,000~8,000/mm³に、好中球NEU、好酸球EOS、好塩基球BAS、リンパ球LYM、単球MONの5種類に分かれてそれぞれで数字が書いてあると思います。最初の3つが顆粒球で大体50~60%くらいを占め、次にリンパ球が30~50%くらいを占めます。詳しい働きはここではふれませんが、顆粒球は主に細菌等が侵入したときに食って膿のもとになったりします。

リンパ球は身体の防衛機能の中枢を務め、各細胞に命令したり、抗体を造ったりして身体を守っています。白血球総数が正常であれば、各々が少々偏っていてもあまり問題にされません。しかし最近新潟大学医学部教授安保先生の研究により顆粒球にはアドレナリン、リンパ球にはアセチルコリンの受容体があることが分かってきました。アドレナリンは自律神経の交感神経支配、アセチルコリンは副交感神経支配を受けています。自律神経は人間の意志とは無関係に体の動きを調節している神経で、その動きは呼吸から心臓の動き、消化吸収、発汗、瞳の動きにいたるまであらゆる分野にわたっています。昼間は交感神経が優位に働き、食事中や夜間は副交感神経が優位に働きます。つまり活動的な昼間は怪我等を負いやすくなるから細菌がいつ進入してもいいように顆粒球を増やし、食事中や夜はウイルスや食べ物と一緒に進入して行く異種蛋白に対応するためにリンパ球を増やします。

しかし現代では、昼夜逆転している人も多く、ストレスによって常に交感神経が優位に立ち、リラクセス系の副交感神経が優位に立つことが少なくなっています。この状態の人が血液検査をすると先ほど述べた顆粒球の割合が多くなり、リンパ球の割合が少なくなっていることとなります。つまり、免疫の中枢を司るリンパ球の働きが弱くなっており色々な病気を起こす原因になっている可能性があるのです。又、顆粒球は細菌を食べて殺すために細胞内に活性酸素を含んでいます。この顆粒球寿命が2~3日と短くこの数が多いと言つ事は顆粒球が生まれ変わるたびに多くの活性酸素を体内にばら撒くことにもなり、これも体調を崩す原因になります。もし血液検査表を見てリンパ球の割合が20~30%前半の方がいたら、病気になるやすい状態かもしれません。夜は早めに寝て睡眠時間を十分にとり、人との争いになるべく避け、なにが楽しい事をしましょう。

そして、ローリング療法を試してください。ローリングは指の先から、からだ全体を刺激します。この少し痛い、けど気持ちよい刺激、そしてくすぐったさをなくすことが実は副交感神経を優位にする効果があります。様々な病気の回復に必ず役に立つことと思います。

次回の血液の不思議、テーマは「不安と怒りは血を固まらせる」です。
（養原 弘豊）

【学術大会終了報告】

先日四月三日日、大阪天王寺において学術大会（養原ローリング療法協会主催）が開催されました。ここに改めて終了のご報告をさせていただきます。

当日は、実に八十余名のローリング療法協会会員の先生方とそれを上回る数の一般参加者にお運び頂き、総勢一七〇余名の参加者を得た中で大盛況の内に幕を閉じることが出来ました。発表の内容としましては、実際の治療現場より得られた過去十数年分の種々の研究成果、各種スポーツ分野での活動報告とその実績、今後のローリング療法の方向性を指し示す展望まで実に多岐に渡り、主催でありました養原ローリング療法協会本部スタッフ一同、有意義な大会となりましたことを非常に嬉しく思いますと同時に、今大会実現の為に多大なご理解、ご尽力を賜りました協会各位、及び患者さん方に心より謝意を申し上げますたいと存じます。誠に有り難うございました。