（特集1）

あの素晴らしい眠り もう一度。

睡眠障害を語る。

質の良い睡眠は、今日を癒やし、
明日への活力を生みます。
人生の楽しみですらあるかもしれません。
でも最近は、睡眠に悩む人が非常に増えているようです。
そんなわけで、今回のテーマは「睡眠」です。

編集／医師35人とＣＯＭＬ合同委員会
事務局／ロハスメディア
監修／大川匡子　滋賀医科大学教授
谷川武　筑波大学助教授

あなたは、1日にどれくらい眠っていますか？人生が80年あるとすると、平均的な人の睡眠時間の合計は、20年を超えます。

これだけの時間を使うということに、まず驚くと思います。心地よい眠りの時間を過ごすのか、不快な時間を過ごすのかは、ＱＯＬ（生活の質）に大きな差をもたらすと言わざるを得ません。

さらに、快眠できなかった日は一日中ボーッとして能率が上がらないなんてのは経験がありますよね。結局は睡眠の良し悪しが、人生の良し悪しを左右するといっても過言でないのです。

今回は、睡眠の役割とは何なのか、質が良い悪いとはどういうことなのか、なぜ質が悪くなるのか、どうすれば質が良くなるのか、といった基本的なことを考えていきたいと思います。

睡眠の役割って何？良い睡眠とは？

眠りが何のためにあるのか、どんな役割を果たしているのか、実は分かっていないことがたくさんあります。ただし、他の動物と比較することで、睡眠がどのように進化してきたかは分かります。また、眠っている時に活発になる生理現象や、眠らないと出てくる不都合は色々知られているので、睡眠の役割もある程度は類推できます。

動物が「睡眠」という行為を誕生させたのは、昼か夜かどちらかだけ行動した方が生存に都合が良く、行動しない時間帯は活動レベルを落としてエネルギーを節約する方が都合良かったためと考えられています。その後、進化して脳が発達してくるに従って、睡眠は脳の休養・回復という積極的意味を持つようになってきました。

人間の場合でハッキリ分かっているのは、睡眠に「レム睡眠」「ノンレム睡眠」の2種類があることです（コラム参照）。レム睡眠は原始的な眠り、ノンレム睡眠の方が高度な眠りと考えられています。

そして深いノンレム睡眠時には、脳の下垂体から成長ホルモンが盛んに分泌されます。成長ホルモンは、成長期なら体の成長に、成人後なら体の修復に使われます。「寝る子は育つ」は真実ですし、「寝不足は肌に出る」もまた真実というわけです。

免疫系を活性化させるインターロイキン1やサイトカインなどの物質も、眠っている時の方がよく出ます。そして、これらの免疫活性化物質によって眠りが深くなることも知られています。風邪などをひいた時に眠くなり、眠ると治りが早くなるのはこういうメカニズムです。

眠らないと出てくる不都合は主に脳機能のことです。眠気が出て不快になるのは当たり前として、記憶力が低下したり、注意散漫になったりして、作業能率が低下することが実験で確かめられています。また、感情が沈みがちで無気力になる一方で、激高しやすくなるのも間違いないようです。仕事ができない上に、すぐキレるというわけですから、周囲の人はたまったものではありませんね。

ともあれ以上のことから、起きていると脳が疲れること、眠らないとその疲れが抜けずに能力が低下することが分かります。

昔、睡眠とは、脳が疲れて覚醒レベルを維持できなくなると起きる受動的なものと考えられていました。しかしその後、脳の中に睡眠を制御する部分があることが分かり、脳自身が自らを修復し機能を維持するため、積極的・定期的に睡眠を起こしていると解釈されるようになりました。

これが何を意味するかというと、日頃よく眠れる人の脳はよく働いているということであり、その眠りによってまた脳が活性化する良循環と、その逆の悪循環とがあるということです。

よく眠れると書きましたが、これがまた分かったような分からないような話です。医学的には、「すぐ眠れる」「すっきり目が覚める」「日中の過度な眠気がない」の3つを満たせば、良い睡眠であると判定します。

では、どうやれば良い睡眠が得られるのでしょうか。それを次項から見ていきましょう。

レム睡眠とノンレム睡眠

寝ている人や哺乳動物を観察すると、まぶたの下で眼がぴくぴく動いている時間帯と、動かない時間帯があります。眼の動いている時間帯に発生しているのがレム睡眠。レムは、「Rapid Eye Movement（眼の速い運動）」の頭文字です。

レム睡眠は、意識が低下した状態で体が勝手に動き出さないよう、筋肉に力が入らないようになっています。この状態で意識が戻ると、いわゆる「金縛り」になります。ノンレム睡眠とは、「レム睡眠でない眠り」という意味で、ぐっすり眠っている状態です。脳が休み、回復しています。

健康な成人では、この2種類の眠りが約90分ごとに繰り返され、その区切りの時間が目覚めやすいです。また、最初の繰り返し2回分の3時間が脳のためには大切です

「眠らせる脳」は体内時計と睡眠物質に従う。

AM 7:00

AM9:00

前項で、睡眠は、脳の機能を維持するために脳が起こすと説明しました。進化の中では、睡眠を取った方が、生存に好都合だったのでしょう。

ただし睡眠中は、意識レベルが下がり、筋肉が弛みますので、外敵などに襲われるとひとたまりもありません。生存のための睡眠である以上、何か危険がある状況では、脳は睡眠を起こさないということになります。ストレスがあると寝付けないのは、これが理由です。

同じく前項で、昼夜のサイクルの中でエネルギー節約のために誕生した睡眠が、休息・回復の積極的な意味を持つようになったと説明しました。この歴史があるため、睡眠が起きるメカニズムにも、大きな2つの原理が互いに影響しあいながら働いています。質の良い睡眠を得るには、この2つの原理に従って行動することが大切になります。

最初の原理は、一定の時刻になると眠くなり、一定の時刻になると目が覚める体内リズムです。これは約25時間周期で1周します。放っておくと、眠くなる時間・目覚める時間が毎日1時間ずつ後ろへずれてしまいますが、午前中に強い光を浴びることなどで24時間周期にリセットされます。夕方以降に強い光を浴びると、これがなんと26時間周期になってしまいます。

何はともあれ、眠くなる時間帯はある程度決まっているので、その時間帯に床につけば快眠に近づきます。一方で体内時計が狂うと、変な時間に眠気に襲われることになります。鶏と卵の関係ですが、体内時計がキッチリとリズムを刻むには、規則正しい睡眠が大切です。

もう一つの原理が、様々な「睡眠物質」の系統です。起きて活動していると、これらの物質が脳内に溜まり、疲労を感じるようになります。これらの物質はノンレム睡眠中に処理されます。睡眠物質の量を常に一定量以下に抑えようとする機能を、少し難しい言葉で生体ホメオスタシス（恒常性維持機能）と呼びます。

睡眠物質の量は、その睡眠の前にどれだけの時間起きていたか、どれだけ活発に動いたかによって決まります。「眠らせる脳」は、この睡眠物質をきちんと処理できるよう、続いて起きる眠りの質と量とを決定します。活発に活動した時や長時間起きていた時に眠りが深く長くなるのは、これらの物質が大量に溜まっていたからです。

これはつまり、眠らせる脳が健全であるなら、途中で無理やり起こされない限り、放っておいても必要な睡眠は得られることを意味します。

また、睡眠物質の処理を行うような熟睡は寝入りばな3時間に優先的に配置され、その後はいくら寝ても浅い眠りが中心になります。寝不足だからといって、いつまでも寝床から出ないと、質の悪い浅い眠りばかり続くことになるので、起きた時に気分が悪くぐったりしてしまいます。慢性的な睡眠不足と同様、寝すぎもまた害があるのです。

PM 3:00

PM 11:00

徹夜は効率が悪い。

脳の機能回復には睡眠が不可欠で、睡眠には記憶を定着させる働きもあります。眠らずに勉強などをしても、気力・思考力が共に衰えますし、作業の正確性もなくなってきます。それがまた日中にも悪影響を与えます。特に試験勉強などで徹夜するのは逆効果です。4時間半程度は寝て、スッキリした頭で再挑戦しましょう。

寝相が悪いのは健康の証拠。

眠っている間に姿勢が固定されていると、筋肉が疲れたり血流が滞ったりし、ひどい場合には床ずれができます。心地よい睡眠も得られません。これを防ぐために自然に起きるのが寝返り。日中の活動で歪んだ背骨を修復する役目も負っています。一般に寝相が悪い人は調節機能が活発に働いていることになります。ただし、睡眠時無呼吸症候群の可能性もあります。

良い睡眠のためのヒント10

質の良い睡眠を得るために、知って得する10個のヒントをご紹介します。

1 「睡眠は８時間必要」はウソ

必要な睡眠時間は人によって千差万別です。不眠で悩む方の場合、睡眠時間を重大視しがちな場合が多いようですが、前項でも説明したように、本当に睡眠が足りない場合は眠りが深くなるように自動調節が利きます。気にしすぎると、それがストレスになって逆に睡眠の質が悪くなります。

2 眠気が発生するのは起床の15時間後

朝起きて、強い光を浴びると体内時計がリセットされます。その15〜16時間後に眠気のピークがやって来ます。その時間に床に入れば、快眠に大きく近づきます。逆にその2時間ほど前は、最も眠りにくい時間帯です。「明日早いから」と早寝しても寝付けないのは当たり前の話です。

3 借金できても貯金はできない

寝不足があると、脳が睡眠を深くして、その分を取り返してくれます。しかし、これはあくまでも無意識に行っていることなので、「明日眠れないからたくさん寝ておこう」と床に居続けても、質の悪い睡眠がダラダラ続くだけ。翌日以降の睡眠の質すら悪くしかねませんので、ご注意を。

4 早寝早起きより、早起き早寝

早く寝ても早く眠れるとは限らず、従って早起きできるとも限りません。しかし早く起きると、寝不足になった分、脳が眠りを起こしやすくなります。そしてまた早く起きられるようになります。生活改善は、眠くても早く起きるところからスタートするのが理にかなっています。

5 本当は昼寝するのが正しい？

体内時計を細かくみると午後すぐにも眠気のピークがあります。生理的にはここで30分程度の昼寝をする方が自然なようです。日本人があまり昼寝をしないのは単なる文化的問題で、世界には昼寝が当たり前の文化も多くあります。ただし寝すぎると、本番の眠りの質が悪くなります。

6 ドリンク剤が効くなら睡眠不足かも

睡眠不足の眠気を本人は「疲れている」と自覚することがままあります。もしドリンク剤で疲れが消えたように感じるなら、それは眠気をカフェインで一時的に打ち消したのだと考えられます。日頃から、もう少し長く寝るようにした方がよいかもしれませんね。

7 睡眠不足の判定はこうする

医学的には、休日いつもより3時間以上長く眠らなければ目が覚めない時に、日頃睡眠不足になっていると判定します。昔に比べて睡眠時間が短いというのは、判定材料になりません。齢をとると共に睡眠時間が短くなるのは、だれにでもある自然な現象です。

8 就寝前のカフェイン厳禁

カフェインの覚醒作用は4〜5時間続きます。寝つきがよくない人は、日本茶、コーヒー、コーラ、チョコレートなどを就寝前4時間は口にしないようにしましょう。逆に乳製品などは、睡眠物質としても働くセロトニンを増やす働きがありますので、お薦めです。

9 目覚めには朝日

朝、強い光を浴びると体内時計がリセットされると共に急速に眠気が去っていきます。朝は、つらくても雨戸やカーテンを開けに行くのが良いようです。もっと穏やかな目覚めがお望みなら、遮光カーテンなどを使わず、朝日が顔に当たるようにすると、自然に眠気が去っていきます。

10 夜のコンビニは要注意

夕方以降に強い光を浴びると体内時計が後ろにずれます。夜の強い光の代表格がコンビニエンスストアとガソリンスタンドです。眠れない、起きられないの原因になりがちですので、寝つきの良くない人は、夜に行くのを避けた方が無難です。

4 睡眠障害とは 主にこの4パターン

睡眠を評価する時、何時間寝たかという「量」、熟睡したかという「質」、どの時間帯に寝ているかという「位相」、日中に過度な眠気を感じないかという「睡眠感」の4つの軸があります。何らかの理由で、4つのうちどれかが明らかに損なわれている場合を睡眠障害と呼びます。たとえ命に別状はなくとも、QOLには多大な影響を与えます。

睡眠障害は90近い分類がありますが、大きく分けると4パターンになります。①不眠症②過眠症③位相異常④睡眠中の異常行動、です。簡単にそれぞれ説明します。

「量」が足りない、もしくは「質」が悪いと患者が認識しているものが、不眠症です。大きく分けて次の3つがあります。寝付けない、途中で目が覚めてぐっすり眠れない、早く目が覚めてしまう、です。

寝付けない場合、原因は精神的なものであることが多いのですが、中には「むずむず脚症候群」といって下肢に異常な感覚が出ている人もいます。これは、鉄欠乏性貧血など別に原因疾患があるものなので、その治療をしないといけません。

途中で目が覚めるという場合、主に尿意、夢、脚の動きが原因になるようです。水分摂取に気をつけても尿意があるなら、前立腺肥大や尿路感染症などの可能性があります。夢で目が覚めるのは、ひょっとすると睡眠時無呼吸症候群かもしれません。脚が勝手に動いてというなら、それは周期性四肢運動障害の可能性が高いです。この障害の対処法はむずむず脚症候群とほぼ同じです。

早く目が覚めてしまう場合、眠りにつくのも早いなら高齢化に伴う睡眠相前進症候群と考えられます。眠りに入る時間は変わらないなら、うつ病の可能性があります。

続いて過眠症を説明します。日中に過剰な眠気が起きるものです。様々な原因が考えられます。多いのは、眠気を催す薬剤を服用している場合、うつ病が隠れている場合、単に睡眠不足が積み重なっているだけの場合、睡眠時無呼吸症候群の場合です。ほかに車の運転中などでも突然居眠りしてしまうナルコレプシーも挙げられます。

次の睡眠時間帯の位相異常は、主にリズム障害と呼ばれるものです。体内時計が狂った状態ですので、治すには規則正しい生活と日中に光を浴びて夜間に強い光を浴びないことが大切になります。

最後の異常行動としては、錯乱、夢の通りに行動してしまう、てんかん発作、激しいいびきなどがあります。錯乱の原因になるのは、夜間せん妄、睡眠時遊行症、夜驚症など夢体験中に同じように行動するあります。激しいいびきの背後には睡眠時無呼吸症候群が隠れているかもしれません。

睡眠障害をもたらす主な薬物

降圧薬	βブロッカー	不眠、悪夢、倦怠感、抑うつ
	カルシウム拮抗薬	焦燥感、過覚醒
高脂血症薬		倦怠感、眠気
抗パーキンソン病薬		不眠、過眠、悪夢など
抗ヒスタミン薬		眠気
ステロイド製剤		不眠
気管支拡張薬		不眠
抗てんかん薬		眠気
インターフェロン		不眠、眠気

睡眠障害をもたらす主な疾患

身体性	慢性閉塞性肺疾患	不眠
	気管支ぜんそく	不眠
	リウマチ	不眠
	更年期障害	不眠、倦怠感
	アトピー性皮膚炎	不眠
精神性	うつ病、躁うつ病	中途覚醒、早期覚醒、睡眠時間減少
	不安障害	不眠
	統合失調症	不眠

5

睡眠障害は治るの？どうやって治療するの？

多種多様な睡眠障害についてサラっと触れてきました。大まかにいって、睡眠そのものに問題がある場合と、何か別の病気や薬の影響である場合とがあることがお分かりいただけたと思います。

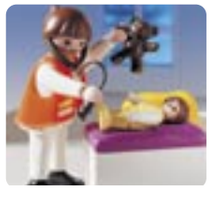
後者の場合は、その原因を取り除くことが治療になります。前者の場合、精神的な原因か身体的な原因かによって少々対処法が異なります。

精神的な原因の場合、睡眠薬を処方されることが多いです。睡眠薬と聞くと、「危ない」とか「中毒になる」と抵抗感を覚える方もいらっしゃるかもしれませんが、最近のベンゾジアゼピン系、および非ベンゾジアゼピン系の薬は、安全でくせになりにくくなっています。安心して、医師の処方通り服用してください。変に中断したりすると、治るものも治らなくなります。

身体的な原因の中で最も多い睡眠時無呼吸症候群は、眠っている間に装置で鼻に空気を送り込むCPAPという治療を行えば、確実に軽快します。

いずれにしても、規則正しく日中を活発に充実して過ごし、バランスの良い食事を取り、肥満・暴飲暴食を避ければ、自然と心地よい眠りが近づいてきます。それがまた、あなたの人生を充実させます。

結局、睡眠についても、心がけることは生活習慣病の予防の時と同じになってしまいました。



playmobil ©2006 geobra Brandstätter.
PINOCCHIO 株式会社アガツマ
プレイモービル日本販売総代理店　株式会社アガツマ
●商品のお問い合わせ　TEL.03-5820-7270
●http://www.playmobil.co.jp