こころの健康と睡眠

医療法人秀峰会 2018年度講演会より

講師 内山 真
Uchiyama, Makoto

楽山
【らくざん】

こころの健康と睡眠

[RAKUZAN] Mental Health Series VOL.V

講師 内山 真

楽山
【らくざん】

[RAKUZAN] Mental Health Series VOL.V

〒343-0851 埼玉県越谷市七左町 4-355 Tel.048-985-6666 Fax.048-985-6650

こころの健康と睡眠

医療法人秀峰会 2018年講演会より

講師　内山　真
UCHIYAMA, Makoto

こころの健康と睡眠

目次

開催にあたって　4

こころの健康と睡眠
講師　内山 真

講師プロフィール　7

chapter 1
眠らない睡眠不足と疲労・悪影響　10
睡眠不足と不眠症／睡眠不足はミスを引き起こす／身体の健康にはほどほどの睡眠時間／心の健康にはほどほどの睡眠時間／短時間睡眠、長時間睡眠はうつ病の危険因子／年齢ほどほどの最適な夜間睡眠時間　６時間台から７時間台が長生き／〝眠らない日本人〟は本当か

chapter 2
眠れない不眠症と疲労・悪影響　30
疫学　insomnia＝不眠　不眠症／不眠（夜間睡眠困難）の頻度　同じ基準で調べた研究／不眠は健康のリスクとなる／睡眠の悪化はうつ病のリスクとなる／うつ病と不眠の関連／睡眠不足で認知症に？

chapter 3
健やかな眠りの工夫　46
眠りたいのに寝つけない／成長ホルモンと肌の状態は関係あるか／熱を逃がし身体が休息になっていないと眠れない／健常成人での入浴の睡眠への影響／体内時計を助けて休息を／不眠を心配するために不眠が起こる／緊張を解いて寝つきをスムースに／睡眠が浅くなってしまった／起きていると脳が疲れて眠くなる／カフェイン含有量の比較／寝すぎで不眠になる／年齢ほどほどの最適な睡眠時間　６時間台から７時間台が長生き／深く安定した睡眠のために／ナイターを最後まで観ていられない／朝型・夜型の発達、加齢変化／早朝覚醒には体内時計を遅くする

chapter 4
寝酒と睡眠薬　86
寝酒は不眠対策としていいか？／医師からもらう睡眠薬／睡眠薬が増える、やめられない／健康づくりのための睡眠指針２０１４

質疑応答　98

閉会の言葉　103

※本書は医療法人秀峰会が職員の研修・研鑽を目的に平成30年1月に開催した講演会の内容をまとめたものです。

開催にあたって

佐々木 直　医療法人秀峰会 診療部長
SASAKI, Tadashi

講演会を開始いたします。私は司会を務めます佐々木です。内山先生とは東北大学医学部の同級生で、実は一年目は住んでいたところも同じでした。以来、本日のこともそうなのですが、さまざまなご縁をいただいております。

大学時代、内山先生は軽音楽部でキーボードとボーカルを担当しておられました。音楽にも造詣が深く、私もいろいろ教えていただきました。例えば、皆さんがご存じないところでは、エマーソン・レイク・アンド・パーマー（Emerson Lake & Palmer／通称ELP）のライブアルバム『展覧会の絵』（1971年11月リリース）。ロックとクラシックが融合したような音楽で、当時はレコードでしたが、それを初めて聴いたときは大変驚いて、感動したことを覚えています。

それから皆さんもご存じのところではクイーン（Queen）。内山先生はクイーンが大好きで、2016年の武道館ライブにも行かれたそうです。

もうひとつ、学生時代に内山先生と映画とか本の話をして〝すごいな〟と思ったのは感性です。一緒に何かを観たとき、私の場合はそれが何を言わんとするのか理解しようとします。ところが内山先生は少し違って――創る側はこんなふうに考えて、それでこうやって創ったのではないか――映像ならばカメラのアングルとか、創る側の意図、シーンに込めた意味のようなところに深く、鋭い視点を向ける。クリエイティビティ（creativity）、オリジナリティ（originality）、まさに創造力とか独創性というようなものが当時から相当に高く、すごく印象に残っています。

プロフィールを紹介いたします。

内山真先生は1954年（昭29）横浜で生まれて、80年（昭55）東北大学医学部卒業、東京医科歯科大学精神神経科研修医。86年（昭61）多摩老人医療センター、91年（平3）国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所精神生理部室長を経て、92～93年（平4～5）ドイツのヘファタ神経学病院睡眠障害研究施設に留学。そこから本格的に睡眠障害の研究を始められたとのことです。

帰国後は、2000年（平12）国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所精神

生理部長、そして２００６年（平18）より日本大学医学部精神医学系の主任教授に就かれ、10年以上になります。

専門は精神神経学、睡眠学、時間生物学。現在、日本睡眠学会理事長でもあられ、睡眠に関してはまさに日本のトップであり、国際的にも第一人者です。著書論文等、著作は数多あり、英語の文献も１５０超ございます。

本日の講演会を私自身とても楽しみにしておりました。

テーマは「こころの健康と睡眠」です。

内山真先生、どうぞよろしくお願いいたします。

Profile プロフィール

内山 真（うちやま まこと）

日本大学医学部 精神医学系 主任教授
精神保健指定医／精神科専門医・指導医／日本睡眠学会認定医
日本臨床神経生理学会認定医(脳波)／女性心身医学会認定医

1980年	東北大学医学部卒業、東京医科歯科大学精神神経科研修医
1986年	東京都多摩老人医療センター精神科医員
1991年	国立精神・神経センター精神保健研究所精神生理部室長
1992〜93年	ヘファタ神経学病院睡眠障害研究施設（ドイツ）に留学
2000年	国立精神・神経センター精神保健研究所精神生理部部長
2006年	日本大学医学部精神医学系　教授

これまでの研究について

1. 認知症に関する臨床研究
2. 症候性てんかんに関する臨床研究
3. ねぼけ，夜間せん妄に関する臨床生理学的研究
4. 生体リズム障害に関する臨床研究
5. ヒト生体リズムに関する基礎研究
6. ヒト時間認知に関する基礎研究
7. ヒト睡眠の神経回路網に関するポジトロンCTによる基礎研究
8. 睡眠障害の疫学研究
9. うつ病とストレス冬季うつ病に関する臨床研究

学会活動

日本睡眠学会、日本時間生物学会、日本女性心身医学会、東京精神医学会、日本生物学的精神医学会、日本精神科診断学会、日本臨床神経生理学会、日本サイコオンコロジー学会、Asian Sleep Research Society (Executive Committee,Secretary General, 2000-2004)

出典：日本大学医学部精神医学系精神医学分野
http://www.med.nihon-u.ac.jp/~psycho/dr_uchiyama.html

著書（参考として）

『睡眠学の権威が解き明かす　眠りの新常識』KADOKAWA 2018年
『睡眠のはなし　快眠のためのヒント』中公新書　2014年
『「眠れません…」を解決する 不眠症診療＆マネジメントマニュアル』メディカ出版　2013年
『睡眠障害の対応と治療ガイドライン』（編著）じほう　2012年
『睡眠の病気（別冊NHKきょうの健康』NHK出版　2011年
このほかに論文（英文150超・和文520超）、著書・共著等、数多の著作がある。

こころの健康と睡眠

講師
内山　真
UCHIYAMA, Makoto
日本大学医学部精神医学系主任教授
日本睡眠学会理事長

Illustration by Keiko Sugahara (p3〜84)

こんにちは、内山です。今日は『こころの健康と睡眠』についてお話しいたします。

睡眠不足という言葉がいろんなところでよく出てきて、最近は睡眠負債という言葉も流行っているようです。それくらい睡眠不足を気にする方がたくさんいるということだと思います。

では睡眠不足と不眠というのはどう違うのでしょう？ 皆さんはどのように考えているでしょうか？

今日は、最初に睡眠不足についてお話しして、それから不眠・不眠症、さらにその対処法、そしてどうしたら上手く睡眠がとれるのか具体例を示しながら考えてみたいと思います。そして最後のほうでは寝酒と睡眠薬についても少し触れたいと思っています。

ここにいる皆さんはヘルスケアのプロですから、睡眠のご相談もいろいろ受けるのではないでしょうか？ そんなときすぐに答えられるように、ということも含めてお話ししたいと思います。

chapter 1

眠らない睡眠不足と疲労・悪影響

睡眠不足と不眠症

まず、睡眠不足と不眠症の違いについて考えましょう（図表1）。睡眠不足とは、医学的にはどんな状態のことをいうのでしょうか？

睡眠不足とは、眠るために横になって休む時間がないことをいいます。睡眠の病気の中には、睡眠不足症候群というものがあります。これは、仕事が忙しくて、あるいは毎晩遅くまで遊んでいて、夜眠るために横になる時間がとれないため、日中に心身の不調が起こるものです。就寝時間が少ないために睡眠が不足し、疲れがとれず、日中は眠たくて不調になるのです。この睡眠不足症候群は若い人や働き盛りの人に多く、年齢が高くなるにつれて減っていきます。

一方、不眠とは何かというと、眠るのに適した環境があり眠るために就床して過ごす時間が確保できるのに、寝床で睡眠をとるのが困難な状態をいいます。つまり、寝床の中で、寝つけない、夜中に目が覚める、朝早くに目が覚めてしまうなど、よく眠れない状態です。そして、こうした不眠のために日中の調子が慢性的に悪いのを不眠症といっています。

不眠症は、先ほどの睡眠不足症候群とは違って、歳をとるにつれて頻度が増えてきます。なお、不眠症についてはあとでお話しします。

ちなみに、「不眠不休で努力する」というときの不眠は睡眠不足を指しています。例えば、大変な仕事を抱えているときに、布団に入ってもなかなか眠れず悶々として何かを努力する、なんてことは有り得ないですから（笑）。実はこれは中国の言い方です。中国では不眠と書いて睡眠不足のことを指します。

では日本でいう医学的な不眠症にあたる言葉は中国で何と言うかというと失眠症と書きます。ただ中国語の失眠症も日本語の不眠症も、英語にするとどちらもインソムニア（insomnia）となり、アジアの学会で元々の漢字が一緒に出てきたりすると混乱することがあります。

（図表1）

睡眠不足と不眠症

断眠・睡眠不足（眠らない）
床に入る時間がないので、日中眠たい
歳をとると減る

不眠症（眠れない）
床に入っても睡眠が困難で、日中調子が悪い
歳をとると増える

「不眠不休で努力する」
これは医学的な不眠ではない
insomnia = 失眠症（中国語）

睡眠不足はミスを引き起こす

睡眠が足りなくなると一体何が起こるのでしょうか？ 翌日のパフォーマンスが落ちて、ミスが起こりやすくなります（図表2）。

一番有名なのは1979年に米国（ペンシルバニア州）で起こったスリーマイル島原子力発電所事故です。この大事故の原因は睡眠不足でした。夜勤から朝方の勤務交代のときにスイッチを押し間違えたという人為的ミスから、この大問題が発生しています。

もうひとつ大きなものでは、89年に米国エクソン社の原油タンカー、エクソン・バルディーズ号のアラスカ沖での原油流出事故です。この事故の原因もやはり人為的ミスによるものといわれています。大きな原油タンカーですから当然、フェイルセーフ（fail safe）と呼ばれる安全制御システムを備えています。もし何かやり残したり、スイッチを入れ忘れたりすると必ず警報が鳴るシステムになっています。ところが居眠りして、その警報にも気づかなかったために起きた事故とわかりました。

スリーマイル島原子力発電所事故やエクソン・バルディーズ号原油流失事故が人々の目にどう映ったかといえば、「たるんでいる」「気合が入っていない」「いい加減である」といった意見が多数でした。

80年代、アメリカでは、大陸横断トラックのドライバーたちの肥満による睡眠時無呼吸症候群が問題となっていました。それによって交通事故が増えたということで、睡眠に関して産業界の注目が集まった時期でもありました。

そうしたさなかに、あのスペースシャトル・チャレンジャー号爆発事故（86年）も起こったのです。当初は、なぜこのような事故が起きたのか原因がわかりませんでした。これという重大なミスが見つからなかったからです。

しかし91年、この事故に関する報告書が出ました。

スタッフ全員が無理をおして仕事するなか、睡眠不足による過労に伴う小さな判断ミスが各所で起こり、そうした小さなミスの重なりがこの大事故を引き起こしたという。本来ならば「これは止めよう」と決断したり、「司令部に意見を挙げておこう」というような事例を、何となく全員が見逃してしまった。それがあの爆発事故につながったというものでした。

スペースシャトル・チャレンジャー号の乗組員は全員優秀で、一生懸命で、誰ひとりたるんでいるという状況では全くありませんでした。睡眠不足による過労はやる気ではカバーできないということが明らかになりました。

（図表2）

睡眠不足はミスを引き起こす

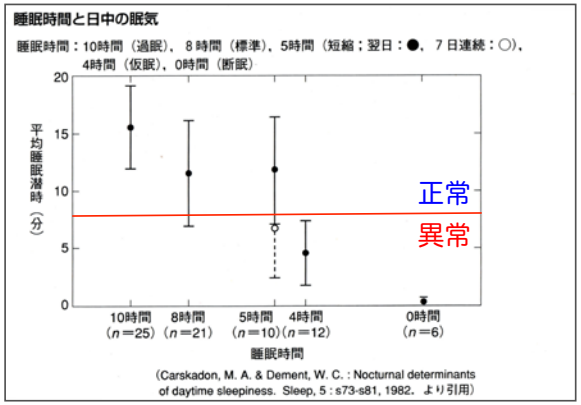
スリーマイル島
原子力発電所事故
（1979）

エクソン社バリディーズ号座礁
原油流出事故（1989）

スペースシャトルチャレンジャー号事故
（1986）

“スタッフ全体が無理をおして仕事をしたため、過労や睡眠不足が小さな判断ミスを起こし、その重なりが事故につながった”

やる気でカバーできない！
5時間を割ると強い眠気



これに関して実験的な研究がいくつか行われています。そのなかのひとつ、図表2の右下のグラフは「睡眠時間と日中の眠気」について示しています。どのくらいの睡眠時間で日中に異常な眠気が出るのかを調べたものです。例えば、5時間睡眠が1日だけの場合はまだ異常な眠気は出ていませんが、2日続くと日中に異常な眠気が出てくる。

つまり、私たちの身体は一晩くらいなら5時間睡眠でも何とか耐えられる。けれども4時間を切ると、一晩だけでも日中、異常な眠気が出てくるというわけです。いくら気合を入れても、いくらきちんと気持ちを保っていても、やる気があっても、眠気には勝てないように私たちはできているのです。

眠気に勝てないというのは私たちの身体にとってはよいことで、睡眠不足で過労状態にあっても、気合いを入れれば眠気に勝ってしまうようだと人間の身体は壊れてしまう。つまり重大な病気になってしまいます。睡眠が不足したときの眠気は、生存のために身体を守る生き物としての仕組みなのです。

身体の健康にはほどほどの睡眠時間

図表3に睡眠時間と身体の健康についてわかってきたことをまとめました。

4時間睡眠を4日間続けるとブドウ糖を摂取したときの血糖値のコントロールが悪化します。つまり睡眠時間が短いと、食後の血糖値が高くなってしまうことがわかりました（1999年）。非常にインパクトのある実験です。

生活習慣病の研究では住民調査が重要です。日本でもこうした調査が行われています。人口の流出入があまり激しくない地域で定期的な健康検診を行い、どんな生活習慣の人が糖尿病になったのか、あるいはならなかったかということを追跡調査で明らかにするのです。このような研究は生活習慣病予防に役立ちます。

ただ、睡眠時間に着目した研究はそれまでありませんでした。先ほどの実験が発表され、あらためて睡眠時間と病気の発症について調べたところ、いろいろなことがわかってきました。

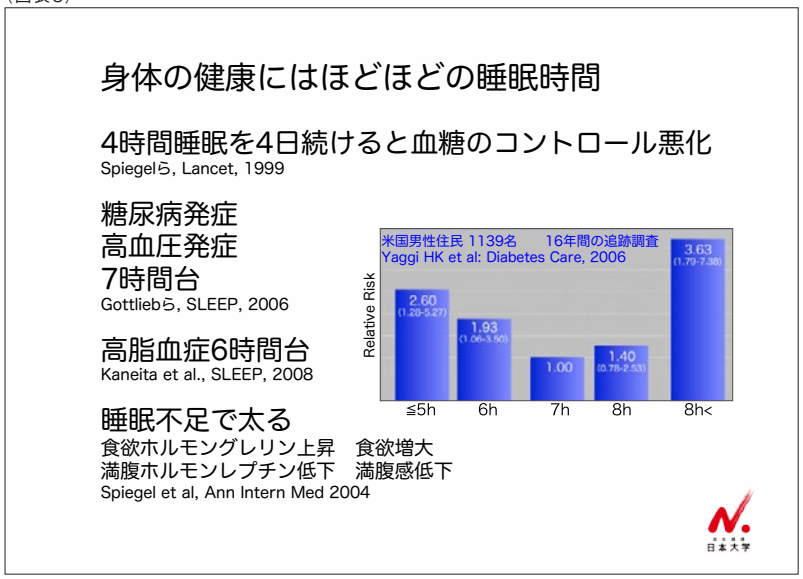
アメリカの男性住民だけを対象とした16年間におよぶ追跡調査では、糖尿病は睡眠時間が7時間前後の人でもっとも発症リスクが低いとわかりました。また睡眠時間が5時間以下の場合は発生危険性がかなり高いという結果です。これは高血圧について調べた研究でも同様でした。睡眠不足になると病気になりやすいということがいえます。

一方、睡眠時間が長い人はどうなのかというと、睡眠時間が8時間を超えているとか9時間以上と、標準的な成人としては睡眠時間が長いという人は、5時間以下の短い人と同等、あるいはそれ以上に病気になりやすいことがわかりました。長いとなぜ悪いかというと、恐らくこれは長く眠ると悪くなるのではなく、既に身体の調子が悪いために睡眠が長くなっている場合が多いようなのです。住民調査では発見されていないのですが、睡眠が長いというのは、実は何らかの病気や不調があったために長くなっていたと考えるのが妥当なのです。健康であれば睡眠は長くなったりしないものだからです。あとでお話しいたしますが、私たちは身体が要求する以上には絶対に眠れないのです。長く眠ろうと布団の中で長く過ごすようになると、睡眠時間は増えず、布団の中で眠れずに悶々とする時間が増えて苦しむことになってしまうのです。

睡眠不足になると太ることも明らかにされました。例えば、うつ病にかかると睡眠が困難になり、食欲も低下するのは皆さんがご存じのとおりです。その意味では、睡眠が不足すると食欲が落ちて痩せてしまいそうな気がしてしまいます。

一方で、睡眠不足や夜更かし、夜勤などで太るということも、それなりに気づかれてはいました。「目を覚ますために食べたり飲んだりしてしまう」「起きている時間が長い

（図表3）



ので食べるチャンスが増える」「睡眠不足で日中眠くて横着になって、それが運動不足につながる」などで、皆さんもそういう経験はあるかと思います。

しかし2004年、睡眠不足と食欲に関する画期的な研究が発表されました。

睡眠不足になると食欲を促進するグレリン（ghrelin）というホルモンが身体の中に増えてくる。一方、満腹ホルモンといわれるレプチン（leptin）のほうは減ってゆく――というのです。

つまり睡眠不足になると、食欲ホルモンが上昇するために食欲が増してつい食べてしまい、さらに満腹ホルモンの分泌低下により食べても満腹感がなかなか得られず、食べすぎてしまうという連鎖が起こるというのです。睡眠と食欲ということでいえば「ダイエットに睡眠不足は向かない」といえます。

それからエンドカンナビノイド（endocannabinoid）という、ひと言でいうと食べる楽しみに関係したホルモンがあります。睡眠不足になるとこれが増えてくることも最近わかりました。

エンドカンナビノイド受容体という大麻の主成分であるカンナビノイドが作用する受容体が脳にあるのですが、これが刺激されると食べることが楽しくなるということがわかりました。ちょっと脇道にそれますが、エンドカンナビノイド受容体をブロックすることで食欲を抑制する食事療法補助薬がヨーロッパで2007年に創られたことがありました。それは食事療法補助薬としてはとても効果的でした。しかし、使用していた人にうつ病が多く発生したとのことで1年くらいで発売中止になりました。

話は元に戻りますが、簡単にいうと、睡眠不足になると、寝不足を食べて補うといったらいいでしょうか。それを補うべく体内で、食欲ホルモンが増え、食べる楽しみのホルモンが増え、満腹ホルモンが減り、いろいろな仕組みが働くため、食べすぎになって太ると考えることができます。

心の健康にはほどほどの睡眠時間

もうひとつは心の健康にもほどほどの睡眠時間がよいということです。図表4はうつと睡眠時間の関係について調べた結果です。

私たちは、2006年に日本の一般人口2万5000人（2万4千686人）を対象にうつ病と睡眠に関する解析をしました。結果から言いますと、うつ病セルフチェック（CES-D／うつ病自己評価尺度）の得点がもっとも低かったのは年代にかかわらず、睡眠時間が6時間以上8時間未満の人たちでした。一方で、睡眠時間が短い人と、8時間以上の

長い人は、どちらもＣＥＳ－Ｄ得点が高い（抑うつ度が高い）という結果でした。

データからわかるのは、普通の睡眠時間の人たちが心の健康度がもっとも高いということです。

実は、私は今回の調査データを確認するまで「長い睡眠は心の健康にはよいのではないか」とずっと思っていました。精神科の臨床経験からなのですが、入院してきた患者さんを最初の段階できっちり眠らせてあげると治りがよくなった、という経験が多くあります。こうしたなかで、最近になって躁病の人は暗く落ち着いたところで寝かせておくと早く症状が改善することも報告されています。精神疾患の急性期に、よく眠らせて効果的に休養をとることができるよう工夫するというのは、私たち精神医療に関わる人間の共通した認識かと思います。

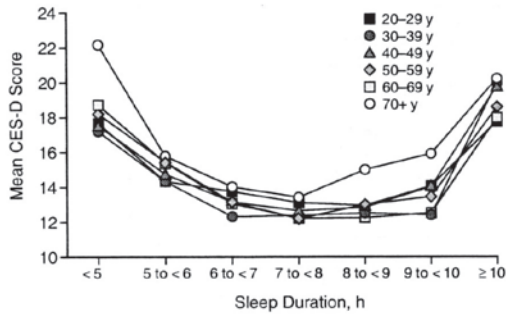
ただ実際、人間がそんなに長く眠れるものかというとそうではありません。精神疾患でいうと、急性期の一番苦痛の大きな時期を過ぎると、そう長くは眠れないものです。普通は６～８時間睡眠ということになってきます。心の健康という面からみると、やはり長時間眠る人たちは何らか調子が悪いために長く眠るのだろうと考えられます。それから睡眠時間が短い人にうつ病得点が高かったのは、夜よく眠れなかった結果として睡眠時間が短縮となった人も含まれている可能性があります。

（図表４）

心の健康にはほどほどの睡眠時間

うつと睡眠時間
日本における一般人口24,686人のデータの解析から

Figure 2. Relationship Between Sleep Duration and Mean Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) Score by Age Group in a Sample of the Japanese Adult General Population (N = 24,686)[a]



[a]For all age groups, a U-shaped association was observed between sleep duration and CES-D score.

6時間以上8時間未満の人が抑うつ得点が低い

睡眠時間短縮は不眠の結果の可能性もあり、
検討が必要

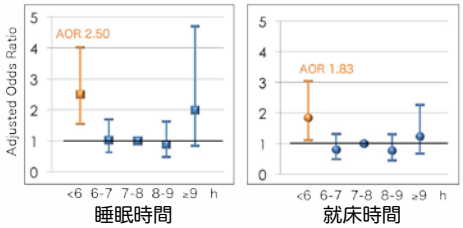
Kaneita, Uchiyama et al, J Clin Psychiatry 2006

（図表5）

短時間睡眠、長時間睡眠はうつ病の危険因子

短時間睡眠とうつ病発症の関連　1.31倍
長時間睡眠とうつ病発症の関連　1.42倍
Zhai L et al. Depress Anxiety. 2015;32:664-70.

短時間睡眠, 短就床時間はうつ病の危険因子



日本一般成人
2,532人
横断調査

Furihata R, et al. Sleep Biol Rhythms. 2015;13:136-45.

短時間睡眠、長時間睡眠はうつ病の危険因子

では、本当のところ睡眠時間とうつ病発症の関係はどうなのでしょうか？

「睡眠時間が何時間の人が数年以内にうつ病になりやすかったか」という追跡調査を海外で行っています（図表5）。

そこからどんなことがわかってきたかというと、6時間を切るような短時間睡眠とうつ病発症との関連は1・31倍でした。普通の6～8時間睡眠の人に比べて、短い人はうつ病の発症リスクが1・31倍高いということです。また睡眠時間が長い人、8時間、9時間という長い睡眠時間の人は、うつ病発症が1・42倍ということでした。やはり、心の健康にとってもほどほどの睡眠時間が一番ということがいえます。

年齢ほどほどの最適な夜間睡眠時間 6時間台から7時間台が長生き

では、究極的に睡眠時間は何時間くらいがよいのでしょうか？

世界中で行われた脳波を使って正確・客観的に睡眠時間を測った研究で、かつ対象が病気を持たず健康であると保証されている4千例について、米国カリフォルニア大学の研究者たちが集めて分析した調査データがあります。

夜の時間帯に眠ることができる正味の時間については、10歳で9時間くらい、15歳で8時間くらい、そして15歳くらいから少しずつ短くなって25歳で7時間くらい、45歳だと6・5時間くらい、65歳では6時間くらいになります（図表6右側）。年齢が増えるにしたがって、夜にまとまって眠れる時間は減ってくるということです。当然このなかには日本人のデータも入っています。

ところで、厚生労働省がこうした調査で使用している設問は「1日何時間眠りますか？」というものです。ずっとこの質問で厚生労働省は統計をとっています。すると中年くらいまでは先ほどのデータとほとんど一緒なのですが、65歳になるとその時間が長くなってきます。考えられる理由としては、定年退職などで家にいて昼寝の分も加わって、それで長くなるのではないかということです。

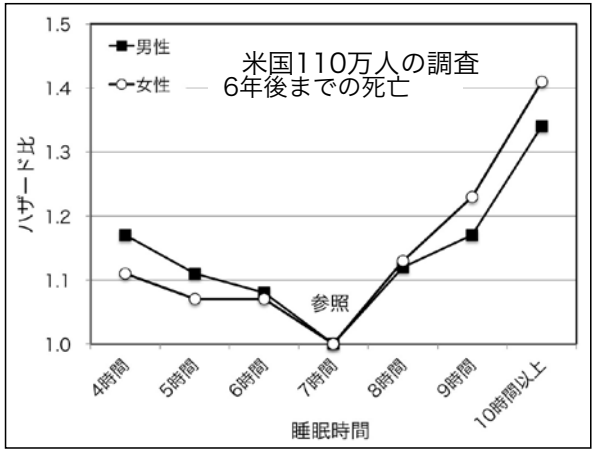
また、先ほどの米国のデータが病気のない人だけを対象にしているのに対し、厚労省の住民調査には病気を持ちつつ生活している人が多く含まれていることも考えられ、それも違いを生じさせている可能性があります。中年以降に、1日の睡眠量はそれほど変化しないのですが、中年から老年では夜にまとまって眠る時間は少し減ってくると考えるとよいと思います。

睡眠時間がちょっと短いのではないか、と思う方もいらっしゃるかもしれませんが、そんなことはありません。図表6の左側にすごく面白い研究データを載せました。米国で110万人を対象に6年後の死亡率と睡眠時間の関係を追跡調査したところ、これも7時間前後の睡眠の人が一番よくて、睡眠時間が短いほど死亡の危険率が上がってくるという結果でした。ただし7時間前後より長い人のほうはもっと悪くて、死亡の危険率がどんどん上昇しています。

睡眠時間が6時間台あるいは7時間台のほどほどの人が一番健康で長寿であることは、このグラフにも表れています。

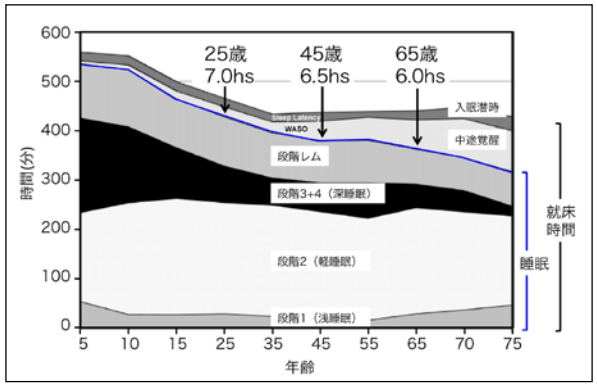
（図表6）

年齢ほどほどの最適な夜間睡眠時間
6時間台から7時間台が長生き



超健康者で30歳7時間、少しずつ減って65歳6時間
Ohayon et al., SLEEP, 2004

7時間睡眠が6年後の死亡率がもっとも低い
Kripke et al., Arch Gen Psychiatry, 2002.



“眠らない日本人”は本当か

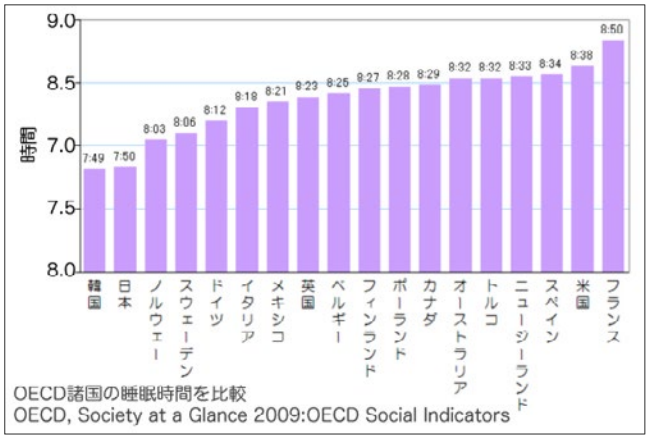
「日本人と韓国人は世界でいちばん睡眠時間が短い」という話を聞いたことはないでしょうか？あるいは「ヨーロッパやアメリカの人はもっと眠っている」というのはどうでしょうか？それはＯＥＣＤ（経済協力開発機構）が行った生活の仕方に関する調査の中の「ＯＥＣＤ諸国の睡眠時間の比較」が出処です（図表７）。

これに関して、私のところにも新聞社の人などがよく取材に来るので、そのたびに「間違えてはいけません。あれは寝床に入っていた時間のことです。睡眠時間は世界的に国や人種で大きく変わることはありません」とお話ししますが、理解はしてもらえますが、そうすると記事のインパクトがなくなるので決して書いてはもらえません。

この調査で見ているのはベッドで過ごした時間なので、ベッドの上でテレビを観たり新聞を読んだりするような国では圧倒的に時間が長くなります。フランス人は８時間50分でもっとも長くベッドにいて、短いほうでは一番短いのが韓国人で７時間49分、その次が日本人で７時間50分という状況です。言い換えれば万年床のような暮らし方をしている国の人のほうが長くなるし、布団を上げるような生活を昔からしていた国では短くなるわけです。しかし、先ほどお示ししたように脳波を計測して医学的にきちんと調べたデータによれば、睡眠時間に関しては人種差や国による差はないのです。

（図表７）

“眠らない日本人”は本当か



韓国と日本　最も短い
7時間49分、50分

米国　8時間38分

フランス　8時間50分

世界各国の“睡眠時間”について検証必要
Time in bed (Time spent asleep) 就床時間
就床していた時間 (1日 or 夜間)
総務省、NHK国民生活時間調査、OECD
「15分ごとの行動は？ 就床していた時間」

chapter 2

眠れない不眠症と疲労・悪影響

疫学　insomnia＝不眠　不眠症

不眠症の場合はどうでしょうか？ 不眠とは、夜、布団に入っても寝つけなかったり、夜中に目が覚めたり、あるいは朝早く目が覚めてしまったり、全体に眠りが浅かったりとか、どうも睡眠が上手くとれないという人はどのくらいいるでしょうか？ 実は、そうした状況を過去1か月に1日でも経験する人は30～48％くらいおります。

そしてここからなのですが、「しばしばそういうことがありますか？」「週の半分、3日以上ありますか？」と尋ねると、数字は20％くらいになります。これは世界中どこの国でもだいたい似たような数字です。すなわち、ここまでが不眠（睡眠困難）です。

さらに「そのことによって日中の調子の悪さ、日中冴えない・だるい・眠たいなどの症状がありますか？」と尋ねると、あてはまる人は成人の約10％。これが不眠症（不眠障

（図表8）

疫学　insomnia = 不眠　不眠症

定義	頻度の範囲
不眠（睡眠困難）	
不眠症状の存在	30~48 %
不眠症状（＞週3回, しばしば以上）	16~21 %
不眠症（不眠障害）	
不眠症状 ＞1月＆ 日中への悪影響	5~12 %
睡眠薬服用（過去1か月）	4~5 %

慢性化した不眠症がQOL低下要因になる

Ohayon, Sleep Med Rev, 2002 + α

害）です。そしてそのうちの約半数、成人の4～5％が睡眠薬を服用しています。先進国ではだいたいこのような状況です（図表8）。

不眠（夜間睡眠困難）の頻度　同じ基準で調べた研究

ところで「日本は不眠症が多い国だと思いますか？」と尋ねると、だいたいの皆さんが「多いのでは？」と答えます。しかし、日本が世界で一番不眠が多い国というような記述はどこにも見当たらないと思います。なぜなら、むしろ日本は不眠が少ないからです。2000年代に行われた調査（図表9）では、先進国のなかでスペイン・イタリア・日本は不眠が少ない国でした。一方、もう少し北に位置するイギリス・フランス・ドイツあたりは不眠の頻度が高い傾向にありました。北欧の国々ではその数がさらに増えます。

日本を含めてどこの国でも、一般雑誌には「不眠で悩んでいる人がとても多くて、国民は睡眠のことでは皆困っている」みたいなことがよく書いてあります。

なぜでしょうか？本でも雑誌でも「わが国は不眠の人が少ない」と書くと誰も読んでくれません。読者の目を引くには、皆が気になることを書かないといけない。ただ実際にはデータもないのでなかなか書けないというのが実状だと思います。

（図表9）

不眠（夜間睡眠困難）の頻度
同じ基準で調べた研究

国	不眠の頻度
英国	36%
フランス	34%
ドイツ	33%
イタリア	30%
スペイン	23%
日本	23%

個別の研究でなく
同一基準でも
日本は頻度低い

1年間の問題

Léger, Poursain, Neubauer, Uchiyama, Curr Med Res, 2008

しかし、先進国のなかで日本がうつ病と不眠の有病率が少ないというのは、どちらも似たような病気なのでこのあたりは通じるところがあるのではないかと思います。

不眠は健康のリスクとなる

不眠症の人は寝床に入っても眠るのが困難で、これが苦しくて悶々としています。そして、不眠を訴える患者さんに私たちはどう対応してきたかというと「目をつぶってじっとしていればそれだけで身体も休まるし、心も休まりますから、そんなに気にしなくていいですよ」と説明してきました。しかし、眠れない人にとっては布団の中でじっとして目をつぶっても眠れないことが一番苦しいわけです。

この不眠の眠れない苦しさについて、「この状況が健康に大きな影響を及ぼす」と世界で最初に発見したのは2003年、聖マリアンナ医科大学の公衆衛生の先生方でした。企業の検診データを解析して、ある時点で不眠だった人は4年後に高血圧にかかるリスクが2倍になっていたということを突き止めたのです（図表10）。

不眠が健康のリスクになることを調べたデータはその後いくつも発表されました。翌2004年には日本の研究者が8年間・約1万人の検診データを解析して、ある時点で

（図表10）

不眠は健康のリスクとなる

中年男性4年後の高血圧のリスク約2倍
Suka ら, J Occup Heal 2003

中年男性8年後の2型糖尿病のリスク2〜3倍
Kawakamiら, Diabetes Care, 2004

中高年入眠障害は3年後メタボリック症候群1.8倍
Troxelら, SLEEP 2010

眠りが困難で、心身が不調だと身体に悪影響

不眠のあった人は8年後に2型糖尿病にかかるリスクがそうでない人と比べて2〜3倍と発表しました。

比較的新しいものでは、中高年の寝つきの悪さは3年後のメタボリック症候群リスクを1・8倍にする（2010年）。このように3年後でも結構、リスクが出てくることがわかってきています。

かつて私たちは「目をつぶって休んでいるだけで身体も心も休まります」と言ってたわけですが、それはどうも間違っていたということになってしまいました。

睡眠の悪化はうつ病のリスクとなる

さらに、不眠がうつ病のリスクになることもわかっています（図表11）。ここにいる皆さんは精神医療に従事しておられますから、きっと「うつ病の最初にあらわれる不眠を見落としてはならない」とわかっていることでしょう。

私が医者になった頃もそうでした。「不眠症の人を診ていたら、うつ病になってしまいました」と言うと、先輩から「最初が不眠だとしても、うつ病になる人にはもっと何らかうつ病らしい特徴があったはず。その時点で診断的に見抜いて対策を講じられない

（図表11）

睡眠の悪化はうつ病のリスクとなる

_不眠症既往者は30年後うつ病リスク2~3倍
Paffenbarger et al., Acta Psychiatr Scand, 1994
Chang et al., Am J Epidemiol.1997

_65歳以上寝つきが悪いと3年後うつ病のリスク1.5倍
Yokoyama et al., SLEEP, 2010
65歳以上の高齢者5000人に横断調査と3年後の追跡調査
3年後のうつ病発症の優位な危険因子となるのは入眠障害のみ

_ストレスのため“寝る”はうつ病リスクを増す
Nagase et al., Psychiatry Res, 2009

_眠るための夜食はうつ病リスクを増す
Furihata et al., J Affect Dis, 2010

眠りが困難で、悶々としていると心に悪影響
間違った対処でさらに悪い

と一人前ではない」などと言われたものです。

不眠がうつ病のリスクになるということは、公衆衛生の住民調査に基づいて研究している人たちが見つけたものです。「不眠になると、どうもうつ病になりやすいのではないか？」ということで大勢のデータを調査してみると、確かによく眠れないと訴えていた人たちは何年かの間にうつ病を発症するリスクが非常に高いことがわかりました。

２０１０年までの欧米の17の研究をまとめたものが報告されています。不眠の人は５～20年の経過のなかでうつ病になるリスクがほぼ2倍ほどであると報告されています。

私たちは、不眠の中でもどんな不眠がもっとも悪いのかということを知りたいと思いました。うつ病に特徴的な不眠といえば早朝覚醒といわれていたからです。早朝覚醒はうつ病の悪い証拠、あるいは典型的なうつ病は早朝覚醒があると習った方も多いかと思います。でも本当にそうなのだろうか？ では、寝つきの悪さはどうか？ あるいは夜中に目が覚めて睡眠が安定しない場合はどうなのか？ そのような疑問を持ちました。

調べてみたところ、一番うつ病のリスクにつながるのは寝つきの悪さ（入眠困難）だということがわかりました。夜中に目が覚める人、朝早く目が覚めてしまう人では3年後のうつ病リスクは高くなかったのですが、寝つきが悪い人は3年後のうつ病リスクが1・6倍という結果でした。

ひと言でいうと、夜眠るのは身体を休めると同時に、心も休めるということです。したがって、これが上手くいかないとなると、横になる時間はあったとしても、やはり心の健康にも悪い影響が出てしまうということです。

うつ病と不眠の関連

不眠とうつ病の関係については、皆さん精神医療が専門ですから、もう少し深く考えてみたいと思います。図表12を参照してください。

医学的な説明としては、不眠が続くために、自律神経の機能、あるいは気持ちの面での回復機能、身体面の回復機能が障害されて、うつ病が引き起こされるということが考えられます。例えば、不眠症が重症になってくると夜の前半の時間帯、午後7時頃から午前2時頃にかけて、ストレスホルモンともいわれる副腎皮質ホルモンの低下が起こらなくなってきます。これは、うつ病でみられる所見とほぼ同様のパターンです。不眠が続くと夜間のストレスホルモンが高くなって、上手く休むことができなくなるため、うつ病が起こるのではないかとも考えられます。

ふたつめは、不眠とうつ病には共通の背景があるという可能性です。わかりやすい例

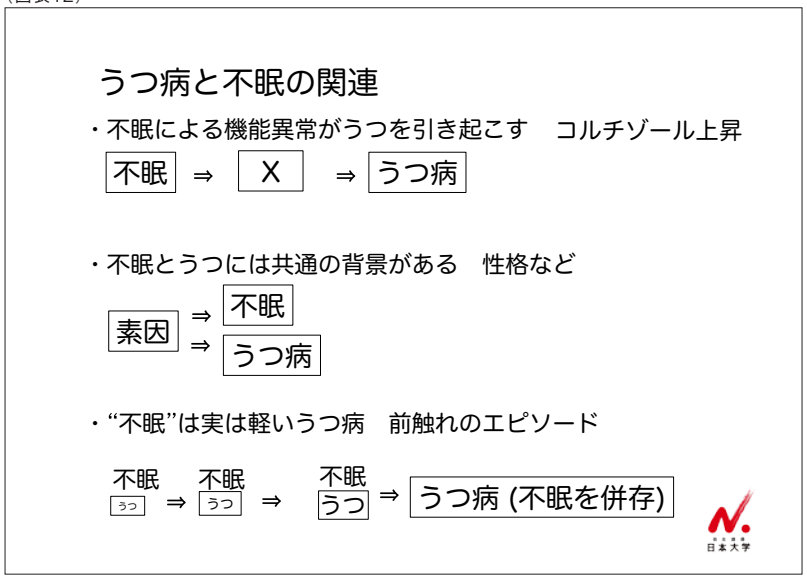
としては、世界的コンセンサスとして、神経質な人は不眠になりやすい、そして神経質な人はうつ病にもなりやすい。その意味で、不眠になった人は、そもそもうつ病になりやすい特徴を持っているため、見かけ上、不眠がうつ病を引き起こしたかのように見えるという解釈です。

それからもうひとつの考え方は、患者さんが初めは不眠だと思っても、実はそれが軽いうつ病の前触れのエピソードだったということが考えられます。憂うつ感があっても数日で治ってしまったり、小さなうつ病があったのに単なる不眠と捉えられて、次第にうつ病が進んで不眠が2週間も3週間も続くようになり、その他の気分に関する症状も自覚され、ようやくうつ病と認識されるケースがあります。

ちなみに不眠とうつ病は日本ではどちらも男女比で女性が1・5倍くらい、外国でも同じく女性が2倍くらいという男女比です。そうした意味では、不眠に対する予防策はうつ病予防の何らかの手がかりになるのではないかと考えられています。

ニュージーランドでは今、住民を介入させた大がかりな研究を行っています。ある地域の住民で眠れないと訴えた人たちを無作為に分けて、一方には一般的な心の健康作りのための教育を保健師さんが2時間×4回実施。もう一方には同じく2時間×4回、ただしこちらは「横になっている時間を長くしない」「眠くなるまで床に就かない」といっ

（図表12）



た不眠に対する行動指針を教育するという内容です。こうした研究も進められています。

それから、うつ病の予防で、すごく効果があったものがひとつだけあります。産後によく起こる産後うつ病についてですが、無作為に2群に分け、片方には一般的な心の健康作りについての助言を、そしてもう一方には夜泣きだけに焦点をあて「よほどおかしな泣き方でなければ気にしないでいい」というような助言を行いました。どちらも同じ時間をかけて同レベルの保健師さんが一生懸命、助言にあたりました。

結果は、夜泣きに絞って対応策を助言したほうで産後うつ病の発生が明らかに少なかったのです。うつ病予防はなかなか困難なのですが、特定の状況におけるうつ病予防という点では、睡眠を妨げる夜泣きへの対策が有効ということがわかりました。画期的なことだと思います。

睡眠不足で認知症に?

「睡眠不足だと認知症になるのでしょうか?」と最近よく患者さんに聞かれます（図表13）。どうもテレビか何かで取り上げられたりしてこうした話が広まっているようです。

ご存じのようにアルツハイマー型認知症は、アミロイドβ（Aβ）というある種の老廃物が脳に蓄積されて、溜まった部位の機能に問題が生じて多彩な症状が出てきます。いちばん最初に溜まりやすいのは記憶関係に関係した側頭葉の奥の部分なのですが、だんだん頭のてっぺんの頭頂葉にも溜まってきて、物忘れから始まって次第に場所もわからなくなるというパターンを辿ります。

そして、このアミロイドβという老廃物は、日中の覚醒時に比べて、夜間に眠っているときは洗い流されて少し低下することがわかってきました。すると睡眠不足では、下がるべきものも下がらないで、ずっと高止まりのままなのでアミロイドβが蓄積してしまうのではないかというような推測がなされました。脳の老廃物排泄機構(Glymphaticsystem)に睡眠が関与し、睡眠不足だとそれが上手くいかず脳にアミロイドβが蓄積されてしまうのではないかという心配です。

実際は、夜眠っているときに下がるといってもそれは非常に微々たるものです。アルツハイマー病でどんどん溜まってくるレベルとは異なります。ところが、この話を聞く

と、自分は睡眠不足ではないかと思っている人が多いため、心配になるわけです。

アルツハイマー病は短くても20年くらいはかかって起こってくるといわれています。70歳で認知症の症状が出たとしても、実は20年前、50歳くらいから既に始まっているということになります。そして認知症を心配して外来に来られる患者さんは、ほとんどが70歳以上と、結構な年齢になられた方ばかりです。「もう予防には遅いです」とは患者さんに言えません。「心配なさらないでください」と、「睡眠不足であってもアルツハイマー病のレベルとはずいぶん差があり、違いますから」と説明しています。

テレビで健康番組が増えて、健康に関する話題がとても多くなっています。私のところは総合病院ですから、いろいろな患者さんがやってまいります。大きな病気を抱えていたり、そうした病気で治療を終えたばかりの患者さんも外来にはたくさんいらっしゃいます。「暇つぶしにテレビをつけたら病気の番組ばかりで、なんだか脅かすような内容のもので、気分が悪かった」という人もなかにはいらっしゃいます。

テレビで視聴者を脅かすような番組ばかりやらないで欲しいと私は思うのですが、いかがでしょうか。

（図表13）

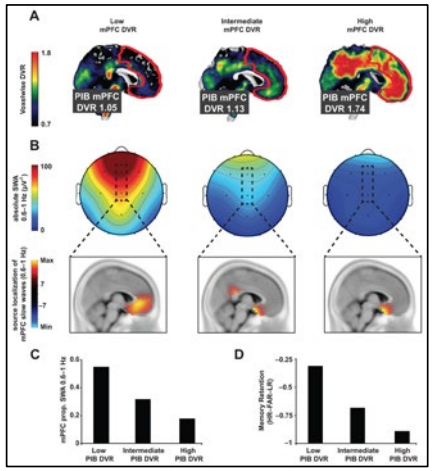
睡眠不足で認知症に？

皮質のアミロイドβ（Aβ）蓄積がアルツハイマー病の本態
Spires-Jones TL, et al., Neuron 2014

動物で睡眠中Aβが覚醒時に比べ低下する
Glymphatic systemが排出に関与
Kang et al., Science, 2009　Xie et al., Science, 2013

睡眠時間がアミロイド蓄積と関連
Spira et al., JAMA Neurol, 2013
Mander et al., Nat Neurosci, 2015

統計的因果関連推定
アミロイド蓄積⇒睡眠徐波↓
⇒記憶機能低下
Mander et al., Nat Neurosci, 2015



日本大学

chapter 3

健やかな眠りの工夫

眠りたいのに寝つけない

ここからは少し実例から入っていきたいと思います。

図表14は「眠りたいのに寝つけない」という39歳の女性です。半年前から仕事でチームを率いるようなポストとなり、帰宅が23時を過ぎることも増えてきました。

帰宅後は急いで食事をして入浴して床に就くが、それでも就寝が午前1時（25時）を過ぎてしまう。朝は7時起床。日中、睡眠不足をすごく我慢しながら仕事をしていると言います。

最近、肌の荒れが気になる。22時には床に入らないと肌が荒れるということを聞いて、床に就くと「早く眠らなければいけない」と焦ってしまう。寝つきがさらに悪くなり、「睡眠薬が欲しい」と外来にいらっしゃいました。

（図表14）

眠りたいのに寝つけない

39歳女性
半年前から仕事のチームを率いるようになり帰宅が23時を過ぎることも増えてきた。
帰宅後に、急いで食事をして入浴して床に就くがそれでも25時を過ぎてしまう。7時起床。
最近、肌の荒れが気になる。22時には床に入らないと肌が荒れるということを聞き、床に就くと早く眠らなくてはと焦ってしまう。そのため寝つきが悪い。睡眠薬が欲しい。

成長ホルモンと肌の状態は関係あるか

肌の荒れについてはよく成長ホルモンと関係があると、あたかも確かなことのように巷でささやかれています。しかし、これはかもしれないというレベルです。肌の荒れと成長ホルモンが直接関係している、という証拠は見つかっておりません。

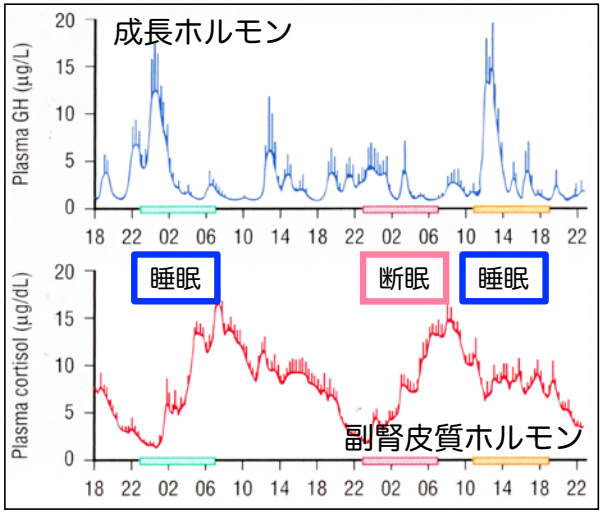
成長ホルモンは眠り始めの2～3時間の深い眠りのときに多く分泌されます。眠らないと分泌が低下しますが、「夜10時（22時）から何時までの間、つまり一定の時間帯に眠っていないと分泌されない」というのは、明らかな間違いです。

図表15に実験データを載せましたが、22時だけでなく、午前10時頃に寝ても睡眠の前半に成長ホルモンはたくさん出ています。実は、昼間も出てきます。あるいは徹夜をして朝寝たとしても、深い眠りに入るとちゃんと分泌されます。つまり眠ったときに出るものなので何時に眠り始めたかということはあまり関係ありません。

ただ、疲れて体調が悪いときに肌が荒れているというのは、何となく私自身も感じることです。私は泡をつけて髭を剃るのが好きなのですが、何となく体調が悪いときは擦りむいてしまうことがあります。忙しくて寝不足のときは疲れや体調の悪化が起こりやすいので、感覚としてそういうことも感じるのかもしれませんが、睡眠不足が成長ホルモン分泌を妨げて、そのため肌が荒れるというものではありません。

（図表15）

成長ホルモンと肌の状態は関係あるか



成長ホルモン眠り始めの3時間　眠らないと分泌低下
時刻はあまり関係ない
睡眠不足で体調悪化すれば細胞再生の不良で肌も荒れる
Van Cauter et al, 1999; Karimi et al, 2010

69歳男性　トラックドライバー
Webから引用 https://beautynewsindia.com
日本大学医学部皮膚科学 照井正教授より

プロゴルファー手の老化左右差
Kikuchi-Numagami et al, 2000

肌の老化については、皮膚科の専門の先生にお聞きすると「太陽光（紫外線）にあたるか・あたらないか、それがすべてでしょう」とのことでした。

図表15の下に、69歳男性のトラックドライバーの方の写真があります。アメリカは左ハンドルですから、トラックドライバーのこの男性も長期間、左側だけが太陽の光にあたって、反対に右側はずっと暗い状態で光にあたらないという、左右両極端な状態で長年過ごしてきました。結果はご覧のとおり、顔の左側だけ老化が激しく、右側はつるりとしていて綺麗です。

ほかにも最近の報告で、プロゴルファーは片手だけ手袋をするので、そちら側は光があたらないので『プロゴルファーの手の老化左右差』という研究も出ているようです。

肌の老化は、紫外線の影響が一番大きいということのようです。

熱を逃がし身体が休息になっていないと眠れない

ところで皆さん、早く寝床に入れば早く眠れるものでしょうか？ あるいはこんな経験はないでしょうか？ 翌朝が早起きのため早く寝床に就いたのに眠れない。眠ったあとも不安定で目が覚めやすい。そんなことはないでしょうか？ 健康な人であれば、これが普通なのです。反対に、3時間も前に寝床に就いたのに眠れてしまう場合は、よほど睡眠不足か疲労している人です。

どんなことが私たちの身体のなかで起こるのでしょうか？

まず眠るというのは、脳が休むため、意識がなくなるということです。けれども脳が休む前に、身体が休んでいる状態にならないと、よく眠れないのです。では身体が休んでいる状態とはどういうことでしょうか？ 覚醒しているときに身体は、内部の体温を一定のレベルに保ち、身体中の器官が活動を続けています。一方、眠って休んでいるときには身体の内部の体温が少し下がり、身体の器官の活動が低下します。つまり、身体の内部温度が「活動と休息」をコントロールしているのです。

昔考えられたのは、身体のなかで何か複雑な反応が起こり、休息状態がもたらされるというものでした。体内のエネルギーはＡＴＰ（アデノシン三リン酸）の化学反応でつくられるわけですが、これが夜になると変化して、熱の産生が減るため体温が下がり、休息状態になるというものです。しかし、こうした考え方では休息、つまり身体の内部温度が下がる仕組みはわかりませんでした。

１９９９年、スイスの研究グループが脳と身体の休息について研究し、体内の熱を一

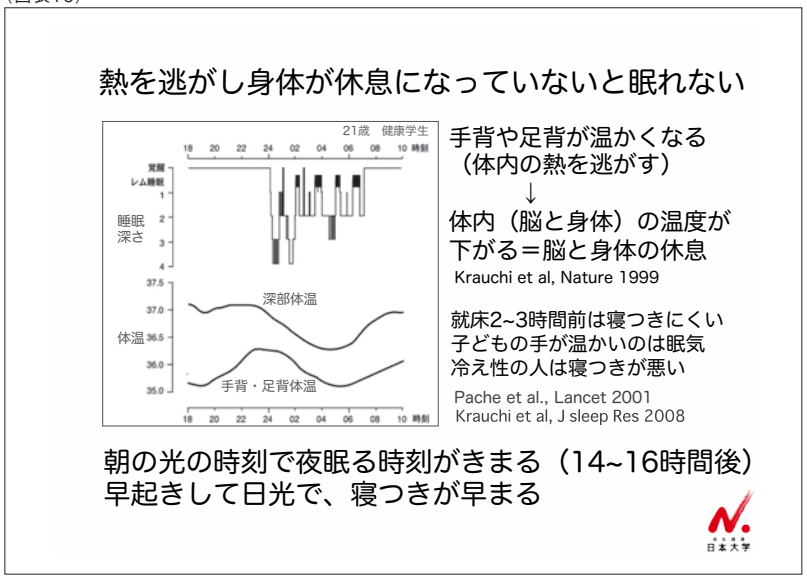
斉に逃がすことで身体の内部温度が下がり、身体も、脳も休息態勢に入って眠るということを突き止めました。

体温センサーを体中に貼って皮膚の温度を測ってみると、手背（手の甲）と足背（足の甲）の皮膚温が眠くなると高くなることを発見しました。手背や足背が温かくなると、そのあと身体の内部温度がぐんと下がる。つまり、手背や足背の血管が拡張して、温かくなると同時に、ここから熱が逃げていくため、体内の温度が下がるというわけです。

赤ちゃんがぐずったときに、お母さんが赤ちゃんの手を触って「手が温かいから眠たいサイン」とよく言ったりしますが、これは生理学的にも正しいです。手や足から熱を逃して身体内部の温度を下げ、身体と脳の活動を抑制し休息態勢をつくるのです。

自然に心地よく眠る、その眠気を誘うために、
私たちの身体のなかでは熱を逃がして脳も身体も休める、
というシステムが機能するのです。

（図表16）



手先や足先が冷たくなりやすい人を冷え性といいますが、昔から「冷え症の人は寝つきが悪かったり、自律神経の不調が多い」といわれたものです。これは、「冷え性の人は手や足が冷たいので手背や足背から熱が逃げにくいため、体内の熱を逃がすのが下手で、体内温度をなかなか下げられず寝つきが悪い」ということになります。こうしたことを研究した論文が発表されています。

それから寝るとき布団の中で寒いと脇の下に手を挟んだりお腹に手を入れたりします。手が冷たい状態では熱が逃がせないので、自然に手を温めようとしているのです。冷たいままでは熱が逃げにくいため休息態勢になりにくいのです。

では、気温が暑い場合はどうかというと、手背や足背から熱を逃そうとしても周りも暑いので熱が逃げていかない、身体を冷ませないので眠れません。

身体の内部の温度が下がると眠るということを、ちょっと感覚に合わないと思う人もいるかもしれません。でも冬山で遭難した人の話を聞いたことはないでしょうか？

遭難から生還した人たちは「お互いにほっぺたを叩きあって眠気と闘った」とよく言います。あれはこういうことです。手先が冷たいのを超して身体の内部まですっかり冷えて体温が下がってくると、気持ちがよくなってきて花畑が見えたりする。それは本当に心地よく眠れる。実際にそういうことが起こってくる。生還した人たちは、だから眠ってはならないとお互いのほっぺたを叩いて眠気と闘ったということです。

それから図表の下のほうに書きましたが、もうひとつ起こるのは「朝の光の時刻で夜眠る時刻が決まる（14～16時間後）」ということです。自然な眠りは、朝起きてから何時間後という形で身体のなかから働きかけてきますから、朝ちゃんと起きて光を浴びないと夜なかなか寝つけないということが起こります。

健常成人での入浴の睡眠への影響

体温との関連で、睡眠と入浴についての質問をよく受けることがあります（図表17）。入浴に関してはさまざまな研究があります。ちなみに私自身は中学からずっと朝シャワーなので夜入浴して温まったりはしないのですが（笑）。

ヨーロッパに留学していた頃とてもビックリしたことがあります。ヨーロッパには温泉が結構あって、温度は大体が36度と40度、あるいは36度と39度になっています。そして、36度のところには何も書いていないのですが、39度とか40度のところには「この温泉に長く浸かって心臓発作などを起こしても、自己責任です」というようなことが書い

てあります。温泉は、長く入りすぎると身体にとって問題を起こします。

実は知り合いのおばあさんが大の温泉好きです。しょっちゅう温泉に行くので元気で過ごしていらっしゃると思っていましたが、あるとき温泉場で脳梗塞を起こしてしまいました。温泉に入って温まるほど、健康によいと信じていたようですが、我慢して熱いお湯に入っていると身体に変調が起こることになります。お見舞いに行った先の先生は「温泉で倒れる方がおられるのですが、おおかた我慢して長湯した場合が多い」とのことでした。確かにそうだろうと私も思います。

温度については「ぬるめがよい」「○△度がよい」などいろいろな研究がありますが、その線引きはなかなか難しいところです。ひとつだけ確かなのは、体温と同程度の水に浸かっても睡眠に影響はないということです。

一方、やっと入ることができるような熱い湯に入って「疲れがとれた感じがする」という人がいらっしゃいます。熱い風呂で一日の疲れをとり去って眠りたいという気持ちはわかりますが、熱すぎるのは考えものです。熱い湯で疲れがとれることはありません。熱い風呂で疲れがとれたと感じるのは、実は目を覚まされているからなのです。熱い風呂で血液が温められると、身体の内部温度も上昇します。目が冴えて身体もシャキッと

（図表17）

健常成人での入浴の睡眠への影響

胸部あるいは頚部までの全身浴で睡眠の改善効果
Bunnell et al., 1988; Horne and Reid, 1985; Horne and Shackell, 1987; Jordan et al., 1990; Kanda et al., 1999

40℃前後の適切な入浴では改善効果
Bunnell et al., 1988; Ebben and Spielman, 2006; Horne and Reid, 1985; Horne and Shackell, 1987; Jordan et al., 1990; Kanda et al., 1999

ぬるめ入浴後にだるくなって疲れが出る
⇒ 眠る準備を促進

熱い入浴後にスッキリして疲れがとれた
⇒ 眠る準備を妨害（目覚めた）

我慢するようなことをしない!!!

目覚めて疲れがとれた感じがするのです。しかし一方で、身体の内部の温度を下げるという眠りの準備を妨害するせいで寝つきは悪くなります。

「ぬるま湯はだるくなって疲れが出るから嫌だ」とおっしゃる方がいるのですが、だるいのは眠る準備が始まっているからです。

つまり、私たちの身体には日中、活発に何か活動している状態と、夜眠っている状態があって、その間にだるくて何もしたくない状態が一時あるのがよくて、その意味では少しぬるめの入浴でだるくなるのがちょうどよいといえます。それでも熱い風呂が好きだという方は、よい眠りのためには早めに入浴することをお勧めします。

体内時計を助けて休息を

図表18は、体内時計を助けて休息をとることについてです。私たちの身体はある程度の時刻になると休む準備を始める体内時計がありますから、その感覚を自覚する。眠くなってから床に就く。手先・足先を温かくして熱が逃げるのを助ける。とくに手先が冷たい人は吸湿性のよい手袋をするなどしてもよいと思います。

さらに朝起きたら光を浴びて体内時計のリズムを整えることも大切です。そこから○△時間後という格好で身体の眠りの準備が始まるからです。その意味では、寝つきの悪い方は休日でも起床時刻を一定にすると体内時計リズムが乱れず、安定した眠りにつくことができます。

（図表18）

体内時計を助けて休息を

_眠くなってから就床（休息の準備完了後就床）

_手先・足先を温かく（熱が逃げるのを助ける）

_休日でも起床時刻を一定（リズムの安定化）

不眠を心配するために不眠が起こる

心配性の方は不眠になりやすいといえます。なぜでしょうか？ 図表19の画像をご覧ください。眠り始めにもかかわらず脳の真ん中あたりの気持ちの面をあらわす部位が興奮しています。頭が冴えている状態なのが画像にも表れています。

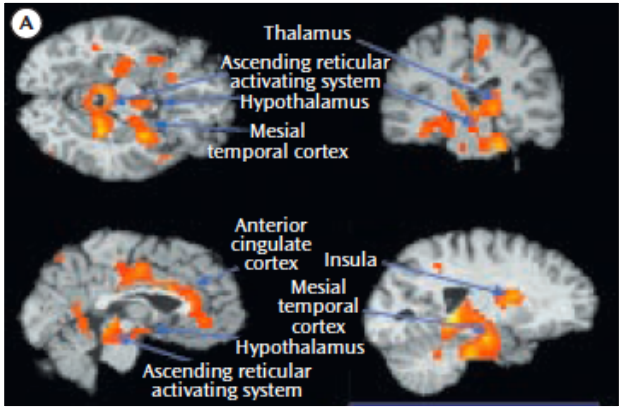
明日試験とか、大事な用事を翌日に控えた前の晩、皆さんは眠れなくなることはないでしょうか？

神経質だから、あるいは心配性だから眠れなくなるのではなく、誰にでも起こることです。翌日のことが気になって緊張で寝つけない、というのはごく普通に起こります。これに対し、慢性的な不眠の人たちの特徴は、明日試験があるわけでも特別の用事や悩み事があるわけでもなく、今日眠れるかどうか、それが一番の心配の種です。

図表に不眠恐怖症とありますが、慢性的不眠の人は「眠れるかどうか心配だ」「今晩眠れなかったらどうしよう」「眠れないと翌日が大変」と考えるあまりに頭が冴えてしまう。つまり不眠になることが怖くて、そのために不眠が起こるというケースが一番多いのです。

（図表19）

不眠を心配するために不眠が起こる



慢性不眠症
緊張で寝つけない
夜に情動に関与する部位
で活動が低下していない
FDG-PET

Nofzinger et al. 2004

不眠恐怖症
不安：眠れないのでは⇒頭が冴える
⇒睡眠に移行できない⇒暗くて心細い⇒不眠

中沢洋一, 精神生理性不眠症, 睡眠学ハンドブック, 浅倉書店, 1994

緊張を解いて寝つきをスムースに

こうした不眠恐怖症をどう解決するか――もっとも効果的なのは緊張を解くことです。図表20に載せましたが「眠くなるまでリラックスする（活動状態から休息に入るまでの準備時間・移行期が必要）」、「楽しむことを探す（読書とか音楽とかテレビを観るなど）」、もっといえば「寝つけなかったら点灯したり、布団から離床（苦痛を防ぐ）」ということが大事です。

不眠の人は眠ろうと部屋を暗くして布団の中でじっとしている。それでも眠れないため苦痛が強いわけです。しかし、こうした対処行動が一番緊張を強いるのです。寝つけそうもないと思ったら、むしろ離床して、眠れない苦痛から離れることです。眠れない苦痛に苛（さいな）まれるよりはテレビを観ているほうがずっとリラックスになります。

テレビを観ると頭が冴えて眠れなくなるという方もいらっしゃいますが、子どもが夜遅くまでテレビを観ていると夜更かしが習慣化するので、躾（しつけ）する上でよくないのは当たり前です。しかし、大人が夜中に興奮してしまうほど面白い番組など普通ないでしょう（笑）。リラックスするためにテレビを観たらいいと思います。

光の強さ、ブルーライトがいけないと信じている方もいらっしゃいます。でも実際に測ってみると、テレビほどの明るさで眠気が失せるなんてことはないと思っていいです。家庭内の光についていえば、スマホも普通に使う程度では眠りを妨げる原因にはなり得

（図表20）

緊張を解いて寝つきをスムースに

_眠くなるまでリラックス（移行期が必要）

_楽しむことを探す（読書、音楽、TV）

_寝つけなかったら点灯か離床（苦痛を防ぐ）

ません。もちろん子どもに対しては躾の面で、ベッドに入ってから使わせないことは重要です。しかし、大人の場合はそれとは別と考えていいと思います。

ちなみに、スマホやiPadなどのタブレットが睡眠に悪いということがよくいわれますが、夜更かし習慣のある人がこうした機器を遅くまで使っているのか、こうしたものを使っているから夜更かしになってしまうのかについてはわかっていません。

タブレットの光と体内時計のリズムとの関連についてきちんと研究したものがひとつあります。それによれば、タブレットを最高の明るさにして、夕方6時から夜10時（18～22時）まで毎日4時間、眼から30㎝くらいのところで電子書籍を読ませ続けたところ、薄暗い場所で通常の本を読ませた場合と比較して5日間で体内時計のリズムが1時間くらい遅れた、寝つきが1時間ほど悪くなったという研究報告があります。

しかし、この実験設定は現実的ではないと思います。実際に私たちもずっとタブレット画面を見ていると疲れてきますから、この実験のような状況で使い続けるなんてなかなかできるものではありません。タブレットが悪いと言い切るには当てはまらないように思います。ただ、お子さんの躾としてはタブレットやスマホの使いすぎ、夜中のテレビについてきちんとルールを守らせるようにするのは重要なことです。

「寝つけなかったら点灯」という話については、昔から有名なエピソードがあります。ドイツの物理学者で著述家でもあったゲオルク・クリストフ・リヒテンベルク（1742～1799）がこんなことを言っています。

「眠れない夜は、日中なら何でもない出来事がものすごく不安で、心配になる。そして遠くに小さな陽が射してきて、夜が明けてくると、なぜ、あれほど心配だったのだろうかと思えるようになる」

闇の中では物事の感じ方も暗くなってしまう、ベッドの中でも眠れない不安な夜はいっそのこと部屋を明るくしたほうがよい、ということなのかもしれません。

睡眠が浅くなってしまった

とくに大きな健康問題を抱えていないのに「睡眠が浅い」と悩む方は結構いらっしゃいます。図表21の64歳男性もその一人です。年齢的には、男性だと定年を迎えるような時期であり、女性の場合は子どもが独立するような時期といっていいでしょう。

この方は、63歳で子会社を定年退職するまで不眠に悩んだことはなかったそうです。退職して、さあこれからは毎日ゆったり生活しようと思って、夜10時に床に就いて朝は7時か8時に起きるようになりました。勤めていた頃は目覚ましや、奥さんに揺り起こされて早起きしていました。でもこれからは時間がある、自然に目覚めるまでゆっくりと眠っていようというわけです。

2か月ほどして、だんだん睡眠が浅くなってくると同時に、起床時に何となく調子の悪さを感じるようになってきました。ストレスがあるわけでもないのによく眠った気がしない。そんなときに、肩の荷がおりて目標が無くなったときに却ってうつ病にかかりやすいという話を何かの本で読みました。自分はうつ病になったのではないか、と心配になり外来にいらしたのです。

夜の10時から翌朝7時までとすると、横になっている時間はなんと9時間です。この間ぐっすり眠れるという人は、健康な大人ではまずいないと思います。実は、睡眠は長

（図表21）

睡眠が浅くなってしまった

64歳男性　無職

63歳で子会社を定年退職するまで不眠に悩んだことはなかった。退職後、ゆったりとした生活をしようと思い、10時には就床し、7〜8時に起きるようになった。2か月ほどして、睡眠が浅く、起床時に何となく調子が悪いと感じるようになった。特にストレスも無いのに、眠れないのが不可解で、うつ病にかかったのかと心配するようになった。

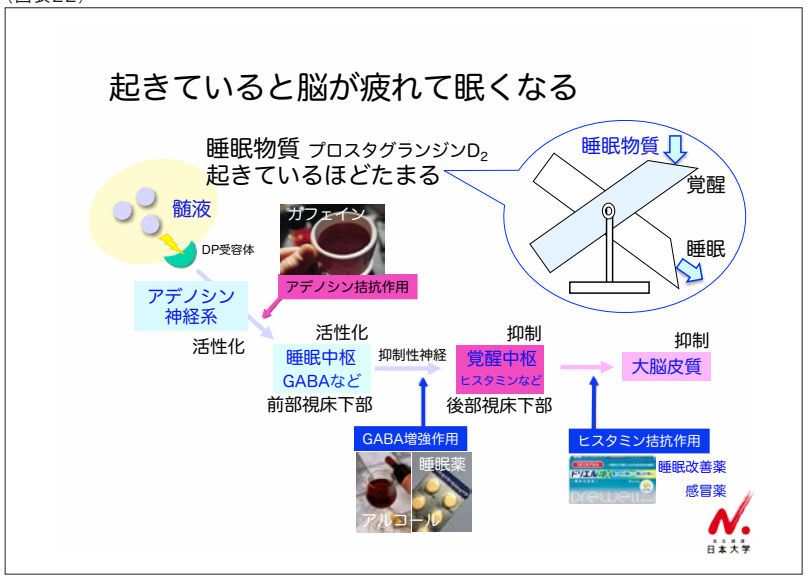
くなるとだんだん浅くなったり、不安定になって睡眠感が悪くなるのです。先ほど、「ほどほどの睡眠時間がよい」というところで触れましたが、この方の年齢ならば6時間とか6・5時間くらいがちょうどいい。またその意味では、目覚ましで起きるくらいのほうが生活にメリハリがあっていいということになります。

起きていると脳が疲れて眠くなる

起きていると脳が疲れて眠くなるという仕組みがあります（図表22）。起きて脳が活動している間に、一種の睡眠物質ともいえるプロスタグランジンD_2が脳の中に溜まります。これは、ラーマなどに入っているリノール酸やリノレン酸などの不飽和脂肪酸からできる生理活性物質の一種で、これが起きている間に脳に溜まるのです。そして脳の中にプロスタグランジンD_2がたくさん溜まるほど眠気は強くなり、眠っているうちにこれが元のレベルに戻り、また覚醒するという仕組みです。

つまり長く起きていたという時間に関する情報が脳脊髄液中の睡眠物質であるプロスタグランジンD_2の量に変換されるのです。これが最終的に睡眠中枢を働かせ、覚醒を支えているヒスタミン覚醒系を抑制して睡眠をもたらすのです。一方、長く起きていたと

（図表22）



いう情報が睡眠中枢へ伝わるのをブロックするのが実はカフェインです。したがってコーヒーの主成分であるカフェインは睡眠不足による眠気に有効ということになります。

それから、睡眠を起こす部分に作用しているのがアルコールや、いわゆるベンゾジアゼピン系の睡眠薬です。ＧＡＢＡ増強作用により睡眠中枢が活性化されます。さらに最後の覚醒中枢を直に抑えるのが風邪薬とかアレルギー薬の持つ抗ヒスタミン作用です。

カフェイン含有量の比較

「カフェイン含有量の比較」という興味深いデータがアメリカの雑誌に出ていましたので紹介します（図表23）。標準的なコーヒー1杯に含まれるカフェイン含有量は１００～１１０mgです。インスタントコーヒーはそれより少なくて75mg、またエスプレッソ系はカフェイン含有量が高いので、よりシャキッとするという効果があります。

スターバックスの場合は、カフェラテのショートでもカフェインが２５０mg入っています。さらにグランデには５５０mg含まれています。これはかなりの量と思っていいです。ですから私は、会議や何かの前には、スターバックスで「アイスショートラテにワンショット追加してください」と、いつもワンショット追加でオーダーしています。これで大体５００mgカフェインを摂っていることになります。このくらい飲むと目が覚めます。しかし、これ以上になると胃が痛くなります。

（図表23）

カフェイン含有量の比較

コーヒー1杯（標準的）	110mg
コーヒー1杯（インスタント）	75mg
スターバックス（short）	250mg
スターバックス（tall）	375mg
スターバックス（grande）	550mg
紅茶１杯	40～60mg
コーラ	36～46mg

Etherton & Kochar, Arch Fam Med 1993

寝すぎで不眠になる

睡眠不足になると睡眠が深くなる、というのはいくつかの実験で示されています。図表24でも、「いつもの晩」より「一晩断眠（徹夜）後」のほうが眠りが深くなるというデータが出ています（δ（デルタ）パワーは脳波でみた深さの指標です）。

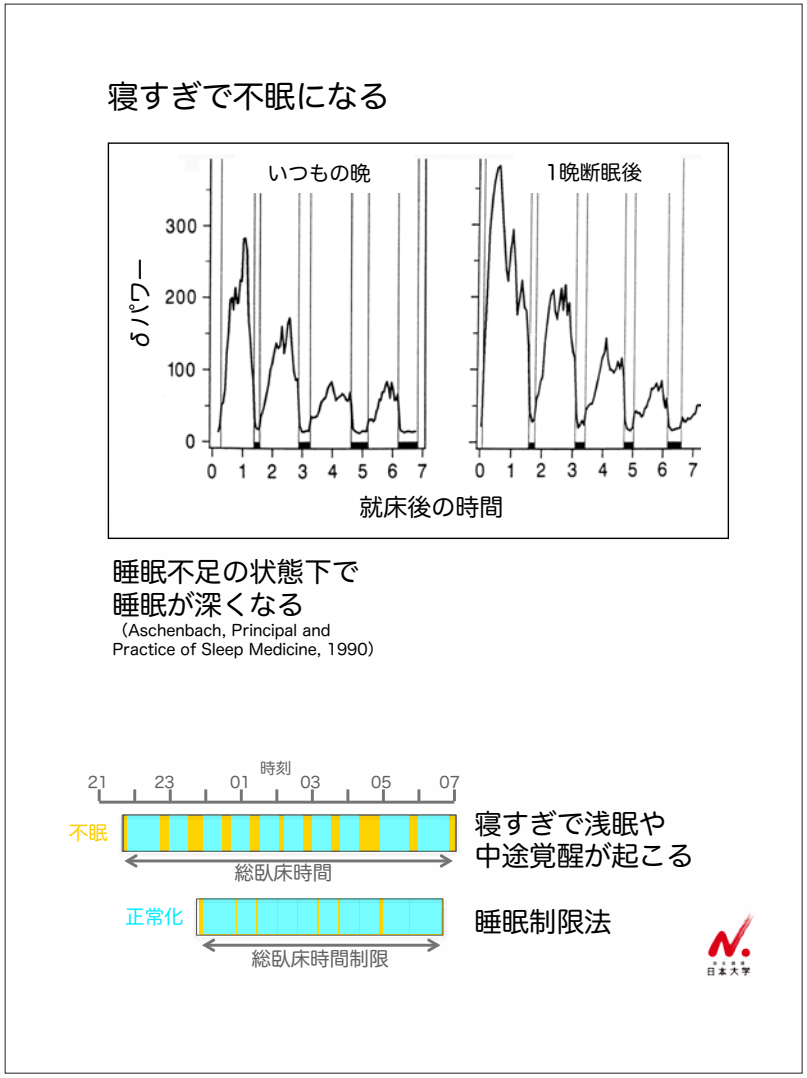
例えば、先ほどの睡眠が浅くなった男性は、夜10時に寝て朝7時に起きる生活にしたところ睡眠が浅くなって夜中に目が覚めるようになってしまいました。そうした生活が始まって2～3週間で調子が悪くなってきた。つまり早寝・遅起きにしたところ、浅眠や中途覚醒が起こるようになってしまったというわけです。

このような睡眠習慣のもとで睡眠薬を飲んでも、やはり熟睡感は得られません。睡眠薬を増量すると、今度は朝に眠気を持ち越すようになってしまいます。

この男性にとって一番よいのは、遅寝・早起きなのです。お勤めしていたときと同じように11時半頃に寝て6時半頃に目覚まして起きる、そうした生活に戻してやると夜中に目が覚めることはなくなります。

睡眠時間が長すぎて起こる中途覚醒や浅眠感を主とする不眠には、横になる時間を短くするのが一番です。これがぐっすり眠るコツです。

（図表24）



「歳をとったら睡眠が浅くなったり、早く目が覚めてしまうのは当然」というような話は昔からよくいわれていました。私たちも年齢のせいだから仕方がないと考えてきました。しかし、見方をかえて、敢えて寝床で過ごす時間を少し短くする。自由な生活だとしても自然に目覚めるまで眠ろうとせず、きちんと目覚ましをかけて起きるようにすると熟睡感は出てくるものです。

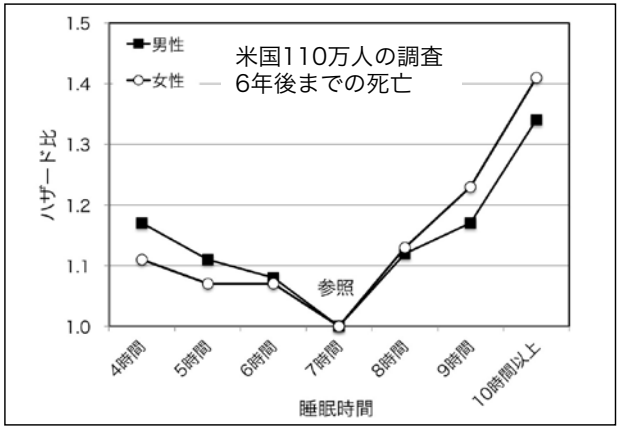
65歳を超えると、およそ3分の1の人たちが不眠を訴えます。ところが残り3分の2の人たちは不眠ではないわけです。その違いは何かといえば、不眠でない人たちは今挙げたようなことを自然にやっているということです。毎晩、眠りたいだけ眠ろうとするより、6～7時間くらい臥床（がしょう）して朝きっちり起きることを心がけるほうがよいのです。

年齢ほどほどの最適な睡眠時間　6時間台から7時間台が長生き

前のほうでも触れましたが、年齢ほどほどの最適な睡眠時間は25歳で7時間くらい、45歳で6・5時間くらい、そして65歳で6時間くらいです（図表25・上）。そして自分に必要な睡眠時間と、眠りたい時間＝臥床している時間の差が大きいと、その大きい分だけ目が覚める、つまり不眠になるわけです。

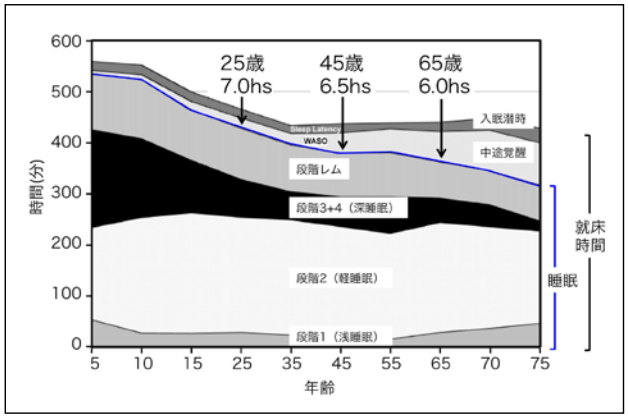
（図表25）

年齢ほどほどの最適な睡眠時間
6時間台から7時間台が長生き



超健康者で30歳7時間、少しずつ減って65歳6時間
Ohayon et al., SLEEP, 2004

7時間睡眠が6年後の死亡率がもっとも低い
Kripke et al., Arch Gen Psychiatry, 2002.



（図表26）

深く安定した睡眠のために

_床の中で長く過ごさない（6~7時間）

_日中を活発に過ごす（継続が肝心）

_睡眠薬がわりのアルコール使用を避ける

それから睡眠時間と「6年後までの死亡」に関する調査（米国／図表25・下）によれば、6時間台から7時間台の人が長生きというデータも出ています。

深く安定した睡眠のために

図表26です。深く安定した睡眠のためには「寝床の中で長く過ごさない（6時間台から7時間台）」「日中を活発に過ごす（継続が肝心）」、そして「睡眠薬がわりのアルコールの使用を避ける」ことです。

睡眠薬がわりのアルコールについては、のちほどもう少し触れたいと思います。

ナイターを最後まで観ていられない

最後に、もうひとつ事例を紹介いたします。図表27「ナイターを最後まで観ていられない」をご参照ください。60歳男性の方で、以前私が勤めていた病院の患者さんです。もともと朝型で、早起きで、夜は10時から11時頃には就寝していました。

この方が、50代後半から野球のナイターが始まる時期になると、夜8時頃には眠くなり最後までテレビを観ていられないと訴えてきました。しかもナイターが終わる10月から11月頃になると、元に戻り10時頃まで起きていられるというのです。

この方の生活はどんなだったのでしょうか？ 会社勤務で郊外に住んでいます。庭仕事が好きで5時半には起きて庭仕事をして、それから7時頃に車で出勤するという暮らしをしています。一年を通じてほぼ、こうした生活です。

ナイターの時期、日が長くなってくる春は5時半から7時頃まで、庭仕事をしている間ずっと太陽が明るく照っています。そして、朝に強い太陽の光が目から入ると体内時計に強く朝が来たことを知らせるため、体内時計が早まり、寝つきも早くなります。一方、ナイターのない冬は状況が変わります。5時半に起きてもあたりはまだ暗くて、7時頃にならないとあまり明るくなりません。この方は冬のこの時期は10時すぎまで起きていられます。

（図表27）

ナイターを最後まで観ていられない

60歳男性　会社員
もともと朝は早くからスッキリ目覚め、夜は10時から11時には、眠ってしまう方だった。
2〜3年前から、ナイターが始まる頃になると8時には眠たくなり最後まで観ていられない。ナイターが終わる頃には10時頃まで起きていられるようになる。5時半には起床し、庭仕事をして、車で通勤する生活。

さて対応策ですが、この方にはどうしてもらったでしょうか？この方には、自宅を出て通勤するまでサングラスをかけて過ごすことを提案しました。朝陽のあたる庭で過ごしてもいい、ただ目から光が入るのはよくないので、ブルーライトサングラスを使ってもらうことにしたのです。暗いサングラスではなくコンピューター用の黄色いサングラスなのですが、あれで充分に青い光を避けることができます。体内時計への影響を回避・減少することが可能というわけです。

寝つきの悪い人には、朝の光が重要なのですが、夜早くから眠くなって、朝は目が覚めすぎるという人には朝の光を少し避けることが役に立つのです。

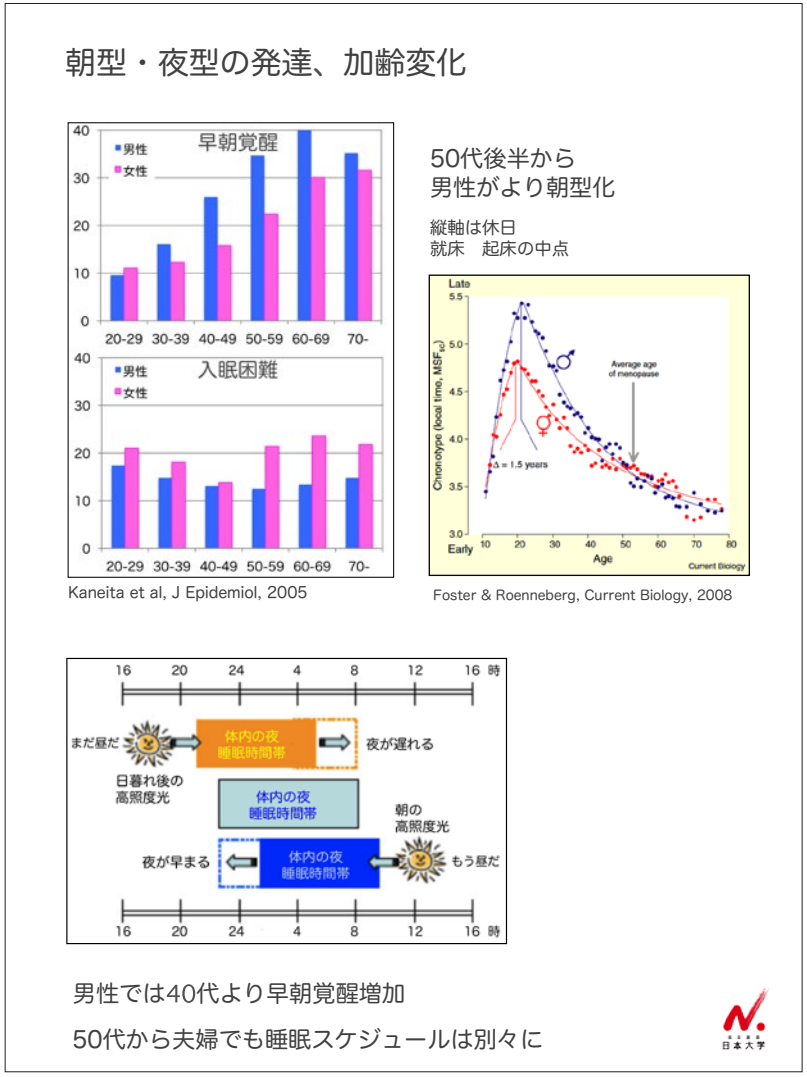
朝型・夜型の発達、加齢変化

実は早朝覚醒に悩む男性は結構おられます。こうした方々はあまり病院にはいらっしゃいませんが、住民調査をすると全体のおよそ数パーセントくらいおられます。

そして意外なことに、これまで男性に早朝覚醒が多いことについては指摘されたことがありませんでした。

図表28の左側は私たちが２００５年に発表した調査データです。実はその時点ではあ

（図表28）



まり気づいていなかったのですが、グラフにするとこのように男性は40代から早朝覚醒が増えてきます。

右上のグラフは2008年にドイツとイギリスが共同で住民調査を行った結果です。男性はだいたい50歳くらいまでは夜型なのですが、50歳を過ぎると朝型になってきて、50代後半はそれがより朝型化してくることが示されています。

早朝覚醒には体内時計を遅くする

早朝覚醒の対応策を図表29にまとめました。早朝覚醒には体内時計を遅くすることが大事です。

夜は早く床に就きすぎない。冬に眠くなるような時刻まで起きているよう努力する。そして、なるべく夜は明るいところで過ごす（体内時計後退）。また、これについては「夜あまり明るいところにいると目が覚めてしまうのでは？」と思うかもしれませんが、目覚めてしまうほどの明るさを得るには最低でもコンビニくらい明るい場所に1～2時間いないと目はなかなか冴えてきません。余談ですが、パチンコ屋さんは実はコンビニより明るいです。そうした意味ではコンビニより、夜はパチンコ屋さんで1～2時間くら

（図表29）

早朝覚醒には体内時計を遅くする

_夜は早く床につきすぎない（冬くらいまで）

_夜は明るいところで過ごす（体内時計後退）

_朝は9時頃までサングラス（太陽光を避ける）

_睡眠時間帯は50歳を過ぎたら夫婦別も可
（体内時計の男女差）

い過ごすと、もしかしたら寝つきの早い人は就寝時間を遅らすことができるかもしれません。ただ、パチンコを2時間するにはお金も相当かかりますから、あまり現実的ではないと思います（笑）。

それから朝8時、9時頃まではサングラスをかける（太陽光を避ける）。さらにもうひとつ、体内時計の男女差という意味では、50歳を過ぎたら睡眠時間帯は夫婦別でも可ということ。就寝時間が夫婦で少しずれても気にしないことです。旦那さんは早く寝て早く起きてしまうのに、それに合わせて奥さんが眠くもないのに早寝すると寝つきが悪くなってしまいます。身体が眠る準備ができていないのに眠ろうとするのは却ってよくないわけです。無理に合わせようとせず、夫婦それぞれの時間帯で夜を上手く過ごすことが大切です。

chapter 4

寝酒と睡眠薬

寝酒は不眠対策としていいか?

最後に寝酒と睡眠薬についてお話しします（図表30）。

まず「寝酒は不眠対策としていいか?」ということですが、これは皆さんもご存じのようにあまりよくない。一方で、適量飲酒は高血圧にもいいし認知症が少ない、というデータもあるにはあります。帰宅して少し晩酌をしてゆったりできる点については、気分転換とかリラックスの面でのプラスにはなると思います。しかし、睡眠薬がわりの寝酒は、急に血中濃度を上げることになりますので、その後いろいろな問題が出てきます。

寝酒で眠れるという方がおられるのはこういう理由です。アルコールは大体2時間くらいで分解されるのですが、その間は脳の活動を抑えてくれます。それで眠れるわけです。しかし、分解し終わると、急に抑える作用がなくなるため中途覚醒したり、そこか

（図表30）

寝酒は不眠対策としていいか？

適量飲酒：気分転換、リラックス
　血中濃度が0.05％以下

睡眠薬がわりの寝酒：起きていられない
　血中濃度が0.15％以上
　分解と同時に覚醒、悪夢

いびきが増える　睡眠時無呼吸症候群
睡眠薬がわりの寝酒は中途覚醒を悪化させる

ら眠りが浅くなるということが起こります。こうして睡眠後半の安定感が失われます。また、舌の沈下が起こりやすく、いびきや睡眠時無呼吸などを増やすことにもつながります。さらに睡眠薬と比べても、眠るために使った場合にもっとも癖になりやすいのがアルコールです。そのため、寝酒は、睡眠薬がわりに使わないことが大切です。

医師からもらう睡眠薬

睡眠のために使用する薬剤にはいくつかの種類があります（図表31）。まず薬局で買えるのは睡眠改善薬というものです。ドリエルなどがそれにあたりますが、実は抗アレルギー薬とかわりありません。ちなみにドリエルに含まれるジフェンヒドラミンは、トラベルミン（乗り物酔い薬）の主成分でもありますが、トラベルミンとして買うと1錠20～30円くらいです。ところがドリエルとして買うと1錠２００円くらいします。乱用が起きないように値段を高く設定したという話ですが、値段が高いから価値があると思った人がいたのかもしれません。予想以上に売れているとのことです。

こうした薬局で買える睡眠改善薬はアレルギー薬ですから、すぐに慣れがきてしまいます。慢性の不眠症には使わないほうがいいでしょう。

では今、私たち医師が処方している睡眠薬とはどんなものでしょうか？ 安定剤系、睡眠導入剤、入眠剤など、さまざまな言い方がされていますが基本的に同様の性質を持ったものです。

睡眠導入剤という言い方は、ハルシオンやレンドルミンのキャッチコピーとして使われ出したものです。ところが、それがいつの間にか拡がって使われるようになりました。これらは全てベンゾジアゼピン受容体作動薬に属する睡眠薬です。

このベンゾジアゼピン受容体作動薬は比較的安全性の高い不眠症治療薬で、本来の治療目的で使用する場合の習慣性は低いと考えられます。

ただし、アルコールと一緒に使うのは厳禁です。同じ受容体に作用するため同時に使うと大変なことになります。「アルコールを飲んだら1くらい眠れる、睡眠薬を飲んだら1くらい眠れる、すると1＋1で2くらいだろう」と思って一緒に飲む人がいますが、単純に足して2とはなりません。ときには5だったり、足して1だったり、このあたりは非常に難しいところです。こうした服用で、服用してからのことが思い出せないという記憶障害も起こります。アルコールとの併用は絶対に避けることが原則です。

それからメラトニン受容体作動薬というものがあります。ロゼレムという薬品名の睡眠薬です。前のほうで「私たちの身体は眠る前に、体内時計の働きで放熱が活発になっ

て身体の内部温度が下がる」とお話ししましたが、ロゼレムはこうした身体の変化を起こす薬で、脳のほうへの鎮静作用はありません。体内時計を夜の状態にして身体を休息態勢に導き、眠れる方向に向かわせるというものです。その点ではメラトニン受容体作動薬は少し早めに飲んでおくと効果があります。

もうひとつ、オレキシン受容体拮抗薬というのがあります。これはベルソムラという薬剤で、覚醒を保持するためのスイッチのような役割をしているオレキシン系の働きをブロックすることで、眠りをもたらすものです。

不眠症の治療は、昔の考え方ではいかに睡眠薬を上手く選択して、上手く眠らせてあげるかということでした。しかし、新しい不眠症治療の考え方では、その人の症状に合った生活指導をして、それを上手く補助するものとして睡眠薬を用いるということになってきました。

先ほどお話ししたように、睡眠時間が長すぎる人は、目覚まし時計で早起きさせて、睡眠時間を適正化する。あるいは眠くないのに布団に入らない、眠くなるまで就寝を遅らすなど、それぞれの症状に見合った生活指導をすることが重要です。睡眠薬を使う際にも、どの薬がすごくよいということより、薬と生活指導をどう組み合わせるか、その人の症状に服薬指導をどう組み合わせていくかということがとても重要になってきました。

（図表31）

医師からもらう睡眠薬

薬局で買える睡眠改善薬は、アレルギー薬
　感冒薬の副作用利用、不眠症治療には ×

睡眠薬：安定剤系、睡眠導入剤、入眠剤
　ベンゾジアゼピン関連薬は不眠症の治療薬
　アルコールと一緒に使うのは厳禁

メラトニン受容体作動薬　体内を夜にする

オレキシン受容体拮抗薬　目を覚ます神経を抑える

睡眠薬が増える、やめられない

患者さんから薬が増える、睡眠薬がやめられないという相談を受けることがよくあります。どのくらい眠ることができていますかと尋ねると、一番多い回答は4時間というものです。多分、3時間では極端だし、5時間だと大丈夫と言われてしまうかもしれないと患者さんは考えるのでしょうか。

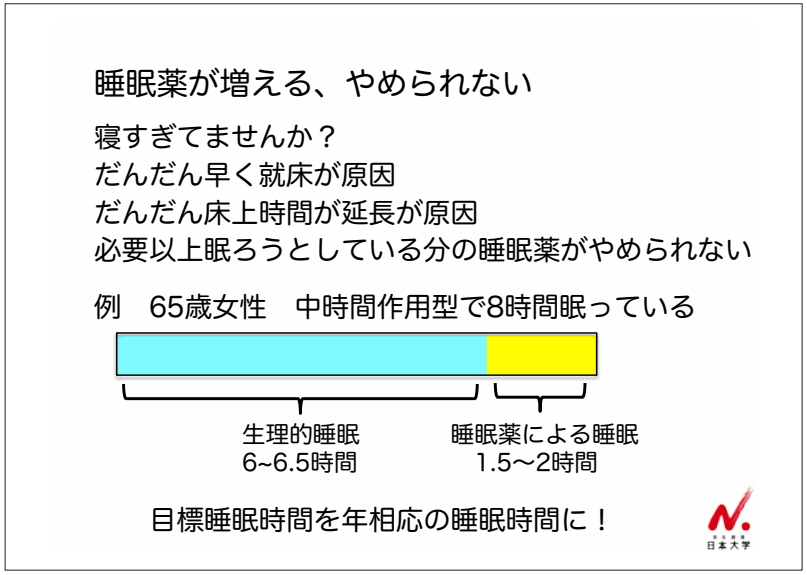
何時間寝床で過ごしますかと尋ねると、なかなか教えてもらえません。でも「何時に床に就きますか？」「何時にお布団から出ますか？」と尋ねると、皆さん意外に長い時間布団の中で過ごしています。そして必ずこうおっしゃいます。「でも先生、眠っているのはほんの少しなんです」。

住民調査によれば、不眠がある人は寝床に入っている時間は、実は長いというデータがあります。不眠がない人と比べて15分ほど長いという調査結果です。

図表32に示しましたが、だんだん早く就床、だんだん遅くまで寝床で過ごすなど、寝床で過ごす時間が延長すると、不眠はなかなか治らなくなるのです。

具体例を挙げます。例えば、ベンゾジアゼピン系睡眠薬であるレンドルミンを服用している方は多いと思います。65歳の女性の患者さんもその一人です。レンドルミンを毎

（図表32）



晩服用し、8時間ほど眠っています。そして、薬がやめられないことを心配しています。少し減らしてみたりするそうですが、するとやっぱり眠れないとのことです。

しかし、65歳女性の場合、その方が自然に眠れる時間はせいぜい6時間から6・5時間というのが通常です。それなのに8時間とか7・5時間眠っていられるのは、睡眠薬の作用で1時間半から2時間くらい余分に眠っているということです。

これを踏まえて、睡眠薬をやめるには、まず少しずつ遅寝・早起きにすることです。就床から起床までの時間の目標を6・5時間くらいにして、徐々に短くしていって、薬を少しずつ減量する。すると意外と簡単に睡眠薬はやめられるものです。

問題は、これを患者さんがなかなか納得してくれないことです。

少しでも睡眠時間を短くしたら大変なことが起こると思っておられるかのように、恐れる方が多いのです。ですから私は、「ご自分が納得するまで、だいたい半年くらいはかかります」「納得して、自分でもそうだと思うようになれば薬は必ずやめられます。心配しないでください」と、いつもそのように患者さんにお話ししています。

睡眠薬は自分でやめようと思えばやめられるものです。減量しようと思えば、それもさほど難しくない、という感覚が私には何となくあります。これには、睡眠習慣を適正化して、睡眠に対する考え方を変える必要があるので、指導をするのに時間がかかるのです。

健康づくりのための睡眠指針2014

さて冒頭でも触れましたが、睡眠については都市伝説みたいな話がいろいろ拡まっています。こうした現状から、生活指導上問題ではないかと地域の保健師さんたちから声が挙がって、厚生労働省は2014年に『睡眠障害対処12の指針』というものをつくりました。詳しくは厚生労働省のホームページからダウンロードできますので、ぜひご覧ください（図表33・34）。12か条からなり、それぞれの対処法（指導の仕方）として解説も載っています。指導するにあたり、この指導の背景にある学術的な研究がどういうものかということも詳しく書かれています。

最後に、私の本も載せておきます（図表34）。本日お話ししたようなこともいろいろ書いてありますので、ご興味のある方はお読みください。

ご清聴ありがとうございました。

（図表34）

睡眠についてさらに情報を

健康づくりのための睡眠指針 2014
厚生労働省ホームページ
http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/0000042751.pdf#search='睡眠指針2014'

睡眠のはなし
快眠のためのヒント
内山　真　　中央公論新書（2014）

（図表33）

健康づくりのための睡眠指針2014

厚生労働省（厚労省ホームページ 睡眠指針2014でダウンロード！）

第１条.　良い睡眠で、からだもこころも健康に。
第２条.　適度な運動、しっかり朝食、ねむりとめざめのメリハリを。
第３条.　良い睡眠は、生活習慣病予防につながります。
第４条.　睡眠による休養感は、こころの健康に重要です。
第５条.　年齢や季節に応じて、ひるまの眠気で困らない程度の睡眠を。
第６条.　良い睡眠のためには、環境づくりも重要です。
第７条.　若年世代は夜更かし避けて、体内時計のリズムを保つ。
第８条.　勤労世代の疲労回復・能率アップに、毎日十分な睡眠を。
第９条.　熟年世代は朝晩メリハリ、ひるまに適度な運動で良い睡眠。
第１０条. 眠くなってから寝床に入り、起きる時刻は遅らせない。
第１１条. いつもと違う睡眠には、要注意。
第１２条. 眠れない、その苦しみをかかえずに、専門家に相談を。

・根拠となった研究の要約：エビデンスレビュー
・ライフステージ別の具体的記載：若年、勤労、熟年
・睡眠の意義：生活習慣病、こころの健康、日中のパフォーマンス

Q&A

質疑応答
Question and Answer

司会　内山先生、ありがとうございました。

さて質疑応答の時間を少し設けましたので、質問のある方は挙手してください。

F（医師）　外来をやっていると、午睡のとり方について質問をよく受けます。今日のお話は新しい内容が多かったので、ぜひ先生のご見解をお聞かせください。

内山　午睡については、実は午睡が健康によいというエビデンスはひとつもありません。では、午睡に関してどのような研究があるかというと、15分から30分程度の午睡をとるとその後の作業能率が落ちないというような研究がたくさんあります。

日中の2～3時という時間は、何もしなければ眠気も出てきて作業能率が下がってしまう時間帯です。ところが、その時間帯に例えば20分くらい眠ると作業能率が下がらないという実験があります。産業医学的な研究なのですが。

「午睡にはよいことがあるか？」ということでは、国立精神神経センターにいた浅田隆先生が調べた統計があります。アルツハイマーになりやすいといわれているＡｐｏＥ４という遺伝子を持った方々を対象に午睡について比べたところ、午睡をしていた人のほうがアルツハイマーになりにくかったというデータがあります。

それから、午睡が夜の睡眠に悪さをするというのは、これは不規則に昼夜メリハリのない生活をすると当然、夜の睡眠には差しさわりがでます。ただ健康な人が昼に午睡ができてしまうのは、それはむしろ睡眠不足と捉えたほうがいいと思います。そして睡眠不足の分は補わないより、もし時間があるのならば補った方がよいというのが正しいです。最近アメリカではそれを「パワーナップ（Power-nap）」などと言っています。日中1時間以上も毎日眠れるという人は、ちょっと睡眠不足なのだと思います。

住民調査などでは、昼寝を習慣的にしている人の健康度は、していない人よりも健康度が低いという結果もあります。おそらくこれは睡眠不足の人や睡眠時無呼吸症候群の

方が含まれるためと思いますが、午睡についてはなかなか評価が難しいところです。

午睡については、あともうひとつ。午睡はとれる人ととれない人がいるということです。また、とても健康に過ごしている人でも、朝起きて6～7時間経つと眠たくなってきます。おそらくこれは気温が高くなってくる時間帯に活発に動くため、エネルギーをロスしないための仕組みなのだと思います。

食事と関係があるという人もいますが、食事を絶食させても、眠気が起こることを私たちは確かめました。食事は若干負荷する要因にはなっても、やはりそこは眠くなる時間帯なのだという考え方がいいかなと思っています。

Q（臨床心理士）　不眠を訴える患者様の生活指導をするなかで、夕方に軽い運動をすることを勧めることがあります。睡眠と運動との関係、それから活動強度について教えてください。

内山　まず最初に「適度な運動習慣は睡眠をよくする」ということは、私たちが2000年に日本で行った全国調査の結果に出ています。ただ、それがどのくらいの強度なのかということは、私たちもそれを調べようと厚労省の運動調査の資料と一緒に検討したのですが、具体的にどれくらいがいいかは見つかりませんでした。

しかし運動についての考え方はいくつか出ているので、それを紹介したいと思います。

睡眠が起こる仕組みは、脳が疲労した分だけ睡眠物質が溜まってきて、それで眠たくなってくるとお話ししました。

そうした意味でいうと、脳が一番疲れるのはどんな状況かというと、それは運動しているときです。理由は、脳の運動連合野というのは領域が広いのです。それから感覚連合野も結構広い。そして、これらを全て使っている状況が運動しているときなのです。

例えば、飛んできたボールにラケットを当てるとき、脳はボールの位置を確実に脳全体を使って捉えて、さらに身体を動かして手に持ったラケットでボールを跳ね返すという、ものすごいことを瞬時に行っています。

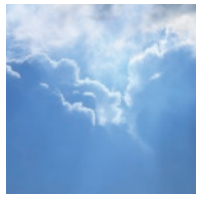
運動が脳の疲労を促進するという意味で、運動は睡眠によいと思います。

もうひとつは血流です。先ほど、眠るときに体温を逃がすシステムが働くという話もしました。運動で血流がよくなるという意味でもよいかと思います。

これに対し、「眠れなかったので日曜日にヘトヘトになるまで運動したけれど、やっぱり眠れなかった」という若い患者さんがいました。ヘトヘトへになるまで運動すると脳が興奮してしまいます。頭が興奮すると、やはり寝つきは悪くなってしまいます。また激しい運動のせいで筋肉に違和感があっても眠りにくい。その点では、筋肉が疲れる

ということと眠りとは直接関係ありません。

睡眠との関係では、やはり脳を介した疲れでないと眠りには影響しないのです。そうした意味で、運動する時間帯は、一般的には夕方がよいといわれています。まず朝よりも眠る時間帯に近いということ。さらにいくつかの研究のなかで、適度な運動の場合、朝の運動よりも夕方の運動のほうが眠りやすくなるというデータがあります。時間帯は夕方がよくて、あまり遅くならないほうがいいということです。しかし、働いている方はなかなか夕方に時間をとれない。ですから、私はそうした方たちには、夕方の時間帯を意識していただくということを提案したい。脳と睡眠、運動のことを意識して、例えば帰りに一駅分歩いてみるとか、そういうことはすごくよいことだと思います。



閉会の言葉

中村 吉伸　医療法人秀峰会 理事長
NAKAMURA, Yoshinobu

内山真先生、ありがとうございました。

これ0まで私共は、主に精神療法の先生方に講義をお願いしてまいりましたが、今回、睡眠の大家である内山先生に貴重なお話をしていただきました。臨床現場では始終問題となるテーマ〝睡眠〟について御教授いただきました。ここにいる皆さん方が日頃の臨床の場で患者さんに対してどう対応していくべきか、たくさんの非常に素晴らしいヒントをいただきました。

睡眠の薬のことや、また薬以外の方法もいろいろあること等、たくさん教えていただきました。

多くの知らなかったことも含め、含蓄に富んだお話をしていただきました。とても勉強になり、これからしっかりと活かせるお話ばかりでした。

内山先生、本日は大変ありがとうございました。

心をメンテナンスするそれぞれの60室＋α

http://www.rakuzan.or.jp

楽山【らくざん】 心療内科病院 楽山 [RAKUZAN]

〒343-0851 埼玉県越谷市七左町 4-355
4-355 Shichizacho, Koshigaya-shi, Saitama, 343-0851 Japan
Tel.048-985-6666 Fax.048-985-6650 E-Mail.info@rakuzan.or.jp

本書は医療法人秀峰会が職員の研修・研鑽を目的に
平成30（2018）年1月に開催した講演会の内容をまとめたものです。

SHUHOKAI

医療法人秀峰会

心療内科病院 楽山 [らくざん]
精神科救急病院 北辰 [ほくしん]
介護老人保健施設 南面 [なんめん]
認知症専門デイケア 佳境 [かきょう]
通所リハビリテーション 福田 [ふくでん]
通所介護デイサービス 里仁 [りじん]
居宅介護支援事務所 徳風 [とくふう]
越谷市地域包括支援センター 出羽 [でわ]
越谷南部訪問看護ステーション 好楽 [こうらく]
精神科デイナイトケア 生徳 [せいとく]
精神障害者越谷地域生活支援センター 有朋 [ゆうほう]
精神障害者グループホーム 一瓢 [いっぴょう]