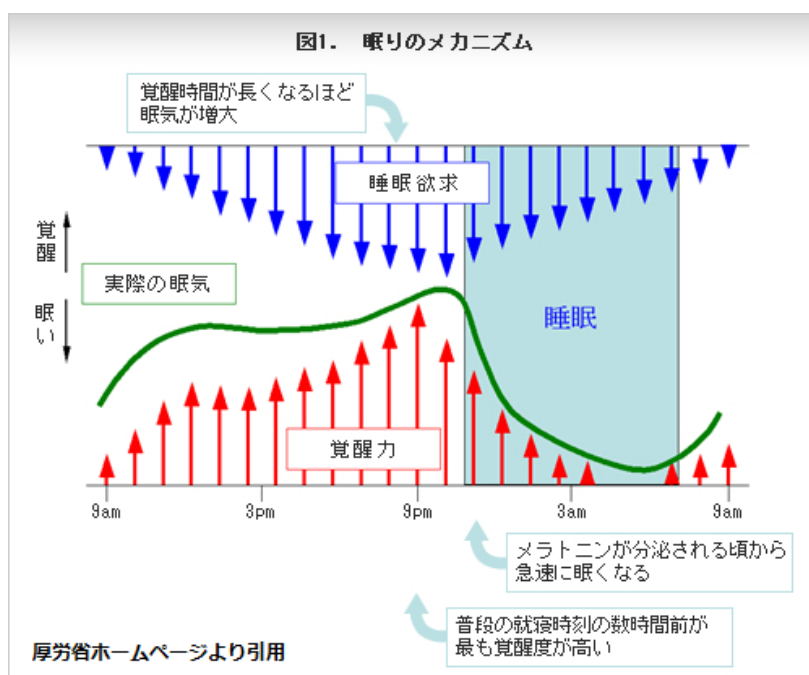


第五回 庄の原健康講座

「睡眠の科学」～健康は良い睡眠から～

睡眠障害があると高血圧、糖尿病、心臓病、うつが悪化する事が分かっています。良い睡眠は健康維持に不可欠です。しかし、60歳以上では3人に1人が睡眠障害で悩んでおられます。睡眠を正しく理解し、良い睡眠を維持する事は高齢者の方々にとって重要な健康対策となります。今回は睡眠のメカニズムと睡眠障害対策についてお話しします。

I. 睡眠のメカニズム



睡眠は脳が発達した生物のみが持つ高度な機能です。そして睡眠を手に入れ生物はそのおかげで脳をさらに発達させる事が出来ました。脳は活動続けると熱を持つためオーバーヒートしないよう時々熱を下げる必要があります。そして脳を冷やすことができるのは睡眠のみなのです。

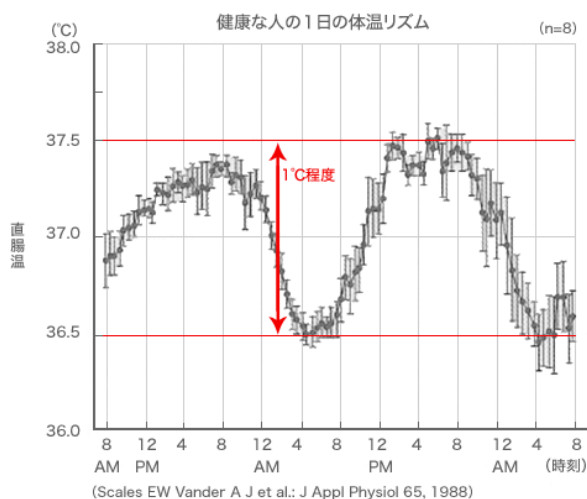
睡眠は恒常性維持機構（睡眠欲求）と体内時計機構（覚醒力）の2つのシステムによって行われます。ヒトが覚醒している間、脳には疲労（熱）が溜まってきます。そのままでは脳に不具合が生じるので、睡眠欲求が覚醒時間とともに強くなってきます。これが恒常

性維持機構です。しかし、恒常性維持機構だけでは、昼過ぎになると強くなった睡眠欲求のため起きていられなくなります。そうならない様にしているのが覚醒力です。覚醒力は起床後から徐々に強くなり、いつもの眠る時間ごろに急速に弱まります。この覚醒力の強さのリズムのおかげで、私たちは昼間の強い睡眠欲求に打ち勝ち昼は起きていられ、夜は眠くなるのです。この覚醒力の強さのリズムは体内時計によるもので、これが睡眠の2つめのシステム体内時計機構です。

II. 体内時計

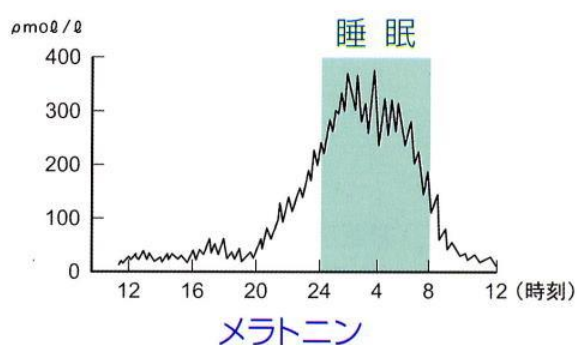


体内時計は脳の視交叉上核という所にあります。この時計によって、体の種々の臓器がほぼ24時間周期のリズムで動いています。これを概日リズムといいます。



概日リズムで睡眠と密接な関係にあるが体温とメラトニンというホルモンです。体温は睡眠中が最も低く起床後より徐々に上昇し昼過ぎから夜にかけて最も高くなります(左図上段)。その後体温は低下し始めヒトは眠くなります。体温は一日の中で1°Cの幅で変動します。

夜、体温が下がり始めると眠気が生じます。下がり幅が大きいほど寝つきが良くなります。メラトニンは日中の明るい時にはほとんど分泌されず、夜暗くなると分泌されます(左図下段)。メラトニンは睡眠を促すホルモンで睡眠ホルモンとも呼ばれています。夜に明るい光を浴びるとメラトニンは分泌されず不眠となります。この様に睡眠は体内時計が司る概日リズムによってもたされています。体内時計を狂わせない事が良い睡眠を維持するうえで重要になります。このためには規則正しい生活に加え、起床時朝日を浴びる事が必要です。体内時計は一日が24時間より少し長いので、徐々に実



際の時間とずれてきます。このずれをリセットするのが朝日なのです。朝の光が目から入り脳にはいると体内時計はリセットされ実際の時間とのズレをなくします。

Ⅲ. 良質な睡眠を得るための心得

厚生労働省は平成13年に睡眠障害対処の12の指針を発表しました。これは睡眠のメカニズムに基づいて作成されたもので、非常に参考になります。

次項に12の指針とその解説を載せています。

睡眠障害対処 12 の指針

1. 睡眠時間は人それぞれ、日中の眠気に困らなければ十分

「睡眠時間は8時間が理想」は全くのデマです。睡眠時間が短くても生活に支障がなければ問題ありません。睡眠時間は年齢とともに短くなります。平均睡眠時間は70歳代以上では5～6時間となります。歳をとると早く目が覚めるのは当たり前の事なのです。

2. 刺激物を避け、眠る前は自分なりのリラックス法

カフェインの入ったコーヒーやお茶は睡眠4時間前からは摂らない。入床前はリラックスする。読書、音楽、ぬるめの入浴、香り、軽い運動などの自分に合ったリラックス法を行うのも良い。なお、それぞれのリラックス法はベッドでやると逆効果になるので絶対にベッドでは行わない。不眠症の人の入浴は就寝前2,3時間前が理想（夕方でも可）。38℃のぬるめのお湯で20～30分（42℃の熱いお湯なら5分）で体を温める。半身浴でも可。ただし、長時間の入浴が苦手な人、体調の悪い人は無理に行ってはならない。

3. 眠たくなってから床に就く、就寝時刻にこだわりすぎない

「早寝早起きは三文の得」は迷信。いつもの就寝時刻（床に就く時間ではない）の2～3時間前が最も眠れない時間なので、無理して早く寝ようとしない。床の中で起きている時間が長くなると睡眠の質も悪くなるので、床に入って10分たっても眠れない時は一旦床を離れる。

4. 同じ時刻に毎日起床

起きる時間がまちまちだと体内時計が狂います。休日の日も同じ時間に起床し体内時計を狂わせない様にする。

5. 光の利用でよい睡眠

体内時計のずれは朝日を浴びる事でリセットされる。睡眠ホルモンであるメラト

ニンは朝の光を浴びて14～16時間後に分泌が始まる様になっている。この効果は直射日光でなくても窓際にいれば良い（曇りや雨の日も同じ効果がある）。夜は強い光を浴びるとメラトニンが出なくなる。夜は出来るだけ強い光を浴びない様にし、部屋の照明の色は白色よりも暖色系の色が寝つきを良くする。

6. 規則正しい3度の食事、規則的な運動習慣

体内時計は食事や運動からも影響を受ける。規則正しい食事や運動は体内時計を正常に維持するうえで重要。特に朝食は目覚めた脳を活性化させる働きがある。寝つきは昼間の体温が高いほど良くなる。昼間の体温を上げるには運動するのが一番。

7. 昼寝をするなら、15時前の20～30分

昼過ぎに体内時計との関連で眠くなることがある。15時までの、30分以内の昼寝は頭をすっきりさせる上で有効。しかし、15時以降や長時間の昼寝は睡眠障害の原因となる。

8. 眠りが浅いときは、むしろ積極的に遅寝・早起きに

床の中で起きている時間が長いほど睡眠の質は悪くなる。いつもの入眠時刻の2,3時間前が最も眠れない時間。早く床に入ろうとせず、いつも寝入る時間に床に就く様にする。高齢になると必要睡眠時間は5～6時間です。起きる時間から逆算して床に就くのが良いでしょう。高齢者は「遅寝早起きが三文の得」です。

9. 睡眠中の激しいイビキ、呼吸停止や足のむずむずは要注意

いびきが激しい人や寝ている時に呼吸が一時止まる人は睡眠時無呼吸症候群の可能性が、足がムズムズするなどの不快感で目が覚める人はむずむず足症候群の可能性がある。いずれも専門的な治療が必要です。

10. 十分眠っても日中の眠気が強い時は専門医に

十分に眠っているのに日中に眠気が強い人はナルコレプシーなどの特殊な病気の可能性もある。専門医の受診が必要。

1 1. 睡眠薬代わりの寝酒は不眠のもと

アルコールは寝つきを良くする反面、眠りを浅くする。さらに利尿作用があるため夜中に排尿のため頻回に起きる原因となり、睡眠の質を悪化させる。また耐性があるためアルコール量は次第に増え、アルコール依存症となる。アルコールは睡眠薬よりも危険。

1 2. 睡眠薬は医師の指示で正しく使えば安全

現在使われている睡眠薬は昔の睡眠薬と異なり耐性や依存性は少なく、アルコールよりもはるかに安全です。

良い睡眠は正しい生活習慣から

