

## メラトニン 睡眠ホルモンとして有名ですが、それはその役割の一部でしかありません…

### 1 抗がん作用

乳がん細胞のDNAにおけるエストロゲン応答部位に結合を阻害

がん抑制遺伝子(P53)の発現量を増やす

がん細胞による成長因子の取り込みを阻害

テロメラーゼ活性を阻害し、がん細胞のアポトーシスを誘導

### 2 免疫増強作用(液性免疫を不活化・細胞性免疫活性化→がん細胞への免疫増強)

### 3 全身的な若返り作用

多種のホルモンの分泌量や細胞レベルの活動が1日の中で規則正しく変動していますがそのリズム(概日リズム)に影響

5 フリー・ラジカル(活性酸素)処理(ビタミンCなどの抗酸化物質に比べて決して後戻りをしない強力な抗酸化作用がある)

メラトニンの生合成量は年齢と共に低下します。

合成交量のピークは5~10歳という思春期前

歳をとるにつれて熟睡している時間が短くなるのはメラトニンの減少があるから

メラトニン不足が思春期の到来を早める

乳がんの原因の一つはメラトニン不足(前立腺がん・大腸がん・脳腫瘍・子宮がん・肝臓がんも発がん率が上がると報告有り)

メラトニン不足は……

高血糖・高インスリン血症・好気的解糖更新・がん細胞増殖促進

子どものころからしっかりとメラトニンを作らせる生活

大人になっても生合成量が低下しないような生活をすることが重要

朝日を浴びる。日中にしっかりと日に当たる。夜間の照明を明るくし過ぎない。PCや携帯・青色光を避ける。メラトニンの材料が不足しないような食事をする。腸内環境を整える。

サプリで摂取する場合

がん 1日に10~40mg(20mgが多い) 通常 最初は3mgから開始して5~10mg

妊娠中や授乳中は通常時よりもっとメラトニン不足がないように配慮すべき(胎児や乳児の発達)

骨粗しょう症に有効

\*思春期前の子どもは過剰摂取で思春期到来が遅れる可能性があるので、体外からは摂取しないほうが良い場合が多い。

\*自己免疫疾患の人は細胞性免疫が過剰な場合があるのでメラトニン補給に注意。

□自律神経を整えるために、日常生活の中で意識して取り組みたいことについてご紹介します。

#### ○自律神経を整えるとはどういうこと？

自律神経は、血管をはじめ、あらゆる内臓器官を自分の意思とは無関係に調整してくれる神経です。呼吸器官や消化器官、体温調節機能といった、私たちの体の生命維持機能をコントロールする役割を担っています。

自律神経は交感神経と副交感神経に分けられますが、基本的には人が起きて活動している時間帯は交感神経が、そしてリラックス時や夜に寝ている時間帯に副交感神経が優位になるといわれています。交感神経が優位な場合、血管が収縮して血圧が上昇し、心身が活動的な状態になります。そして、副交感神経が優位な場合は、血管が緩んで血圧が低下し、心身もリラックスした穏やかな状態になるのです。この交感神経と副交感神経が必要に応じて切り替わり、体内的バランスが保たれています。

自律神経が整っていればこの切り替えがスムーズにいきますが、乱れてしまうと切り替えがうまくいかなくなり、心身にさまざまな不調が現れます。つまり、自律神経を整えるということは、心身の健康を保つために、交感神経と副交感神経の切り替わりをスムーズにできる状態にすることだといえます。

#### □日常生活の中で取り組みたい、自律神経を整える方法

ここからは、日常生活の中で取り組みたい、自律神経のバランスを整える方法をご紹介します。

#### ○朝起きたら日光を浴びる

朝起きたら、まずはカーテンを開けて日光を浴びる習慣をつけましょう。目から光の刺激を入れることで、体内では「セロトニン」が活性化されます。「幸せホルモン」とも呼ばれる神経伝達物質のセロトニンには、自律神経を整える働きがあるのです。また、陽射しをたっぷり浴びることで体内時計がリセットされ、体に活動と休息のリズムも生まれます。そのため、不眠などの症状にも効果的です。

#### ○軽い運動

適度な運動はストレス解消にもつながります。体を動かすことで心臓から血液が送り出され、セロトニンをはじめとした神経伝達物質が活性化し、爽快な気分になれるのです。ハードな運動をするよりも散歩やウォーキング、ヨガなど、無理のない範囲で体を動かすことがおすすめです。

#### ○毎日お風呂に浸かる

毎晩シャワーで済ませてしまっている方も少なくないと思いますが、夜にゆっくりとお風呂に浸かることで得られるメリットは多くあります。お湯に浸かることで副交感神経が優位になり、心身がリラックスした状態になって質の良い睡眠にもつながります。逆に熱いお湯では交感神経が活発になります。朝しゃきっとしたいときは熱目、寝る前はあまり熱すぎないお風呂がお勧めです。

#### ○良質な睡眠

良質な睡眠をとることは、自律神経のバランスを整えるにあたって重要です。副交感神経が働く睡眠時は、心身の疲れを解消し、細胞の修復も行われる大切な時間。就寝前はリラックスした状態で、できれば部屋は徐々に暗くした状態で眠りにつくことがおすすめです。

#### ○就寝前のスマートフォンは控える

就寝前にスマートフォンを長時間見ることは、ブルーライトによってバイオリズムが乱れてしまうため、心身にストレスを与えてしまいます。そのため、就寝前はできるだけスマートフォンやパソコンなど使用しないようにすることをおすすめします。また、スマートフォンを使用することによってたくさん情報を受け取る生活は、心身の疲労の原因になるともいわれています。

#### ○適度な昼寝

すでに自律神経が乱れがちで不眠に悩まされている場合、昼寝をしてみることもおすすめです。昼寝をするタイミングとしては、なるべく午後に 15~30 分程度が望ましいです。適度に昼寝することで副交感神経が働き、心身をリラックスした状態に導くため、自律神経を整えるのに効果的です。

注意したいのは、長時間寝ないようにすること。日中にたくさん寝てしまうと、夜、寝付きが悪くなる…という悪循環に陥ってしまうため、あくまで 15~30 分程度にとどめておきましょう。

#### ○食生活の改善

自律神経を整えるためには、食事も意識したいところ。ここでは、食生活のポイントをご紹介します。

##### ・栄養バランスのとれた食事

日々の食事からとる栄養は、自律神経のバランスにも大きく関わってきます。特に積極的にとりたいのは、ビタミンやミネラルといった、普段の食事で不足しがちな栄養素。外食やインスタント食品中心の食生活になっている方は、栄養バランスを整えることを意識しましょう。

#### ・セロトニンの生成に必要な栄養素をとる

「朝起きたら日光を浴びる」や「軽い運動」でも登場したセロトニン。セロトニンが多いほど、良質な睡眠をサポートするホルモン「メラトニン」の分泌を促進させます。そのため、メラトニンの分泌をスムーズに行えれば、良質な睡眠にもつながり自律神経のバランスを整えることができます。食事など山田豊文監修の「老けない体をつくる食べ方」や「老けない体をつくる生活習慣」などのムック本にも掲載されていますのでご参照ください。

#### ・腸の調子を整える

腸は「第二の脳」と呼ばれるほど、ストレスや緊張などの精神的な影響を受けやすい器官です。便秘や下痢などによって腸が不調な状態だと、副交感神経の働きが低下してしまいます。そうすると血管が収縮して血流も悪くなり、栄養が体のすみずみまで行き届かず、体調不良を引き起こしてしまうのです。

そのため、便秘や下痢の症状が出やすいという方は、次のような腸活を生活習慣に取り入れてみるのがおすすめです。

朝起きたらコップ1杯の白湯を飲む

ストレッチで腸を活性化させる

食物繊維や植物性発酵食品を適度にとる食生活、腸もみ、歩く

夕食を食べてから約2~3時間は消化時間にあて、リラックスすることで交感神経の働きを落ち着かせる。帰宅時間が遅く夕食が遅くなる人は食べる量を少なくしたり、なるべく消化に良いものを選ぶと良いでしょう。

#### ○体を温める

冷えや疲労感も自律神経の乱れによるおもな症状ですが、自律神経の機能を高めるためには体を温めることが効果的。体を温めることは機能を上げたり副交感神経の活性化にもつながるため、心身をリラックス状態に導きます。前のページ「体温を上げる方法」もご参照ください。