

眠り寺小屋

Tokyo Nishikawa Sound Sleep Information



睡眠中の体では、何が起きている？

快眠情報 Vol.2

小さな宇宙に例えられる、私たちの体。

その神秘的で精密な世界は、睡眠中にもさまざまな活動を行っています。

では、私たちが無意識でいる睡眠中に、体ではどんなことが起きているのでしょうか。

睡眠中の体に広がる不思議な世界を、少しのぞいてみましょう。

睡眠は、健康と美容に必要な成分の生産工場

睡眠中には、さまざまな細胞が活発に働きます。その代表が、成長ホルモンです。成長ホルモンがもっとも活発に分泌されるのは、夜10時～午前2時頃で、皮膚の形成や新陳代謝の働きが盛んになるのもこの時間帯です。「寝る子は育つ」「美人は夜つくられる」という言葉にはしっかりと根拠があるのです。

起床から約14時間後には、眠気を促すホルモン「メラトニン」が分泌されはじめ、寝入る頃に最高値に達します。メラトニンは、体温調整や他のホルモンの分泌調整などを促し、睡眠中の身体機能を回復するために働きます。そして目覚める頃には、体の活動を高めるホルモン「コルチゾール」が上昇してきます。

その他、睡眠中には図にあるようなさまざまな生理的変化があります。しかも、レム睡眠時とノンレム睡眠時には、まったく異なる生理状態をみせるのが睡眠中の人体のさらなる不思議なのです。

「いびき」はなぜ起こる？

睡眠中の現象と言えば、その代表は「いびき」。睡眠中には鼻や舌、のどの奥の筋肉が弛緩し、咽頭が狭くなって空気抵抗が大きくなるため、いびきをかきやすくなるのです。特に、上向きに眠って口を開いているといびきをかきやすいので、気になる人は横向きやうつぶせで寝てみては？疲れている時やお酒を飲んだ時もいびきをかきやすくなります。

「歯ぎしり」も、睡眠中の特異な現象。成長期の子どもの場合は、顎とかみあわせのバランスがとれていないために起こることがありますが、成人の場合には、精神的な不満や緊張が原因となることが多いようです。規則正しい生活を心がけ、ストレスを発散させましょう。症状がひどい場合には、歯医者さんに相談する必要があります。

また、最近では、「睡眠時無呼吸症」が取り上げられています。睡眠時無呼吸症は、アレルギー性鼻炎など鼻に原因がある場合、扁桃腺が大きいなど咽頭に原因がある場合、さらに肥満などが原因で起こります。眠りが浅くなるために睡眠不足になりやすく、高血圧や心不全の原因にも。急死するケースもあるので、病院で正規の治療を受けることが大切です。

睡眠中の体の変化

●呼吸

入眠と共に呼吸数は減り、ノンレム睡眠時にはおだやかに。特に、深い眠りの時は、極端に少なくなります。一方、レム睡眠時の呼吸は速く、不規則になります。

●発汗

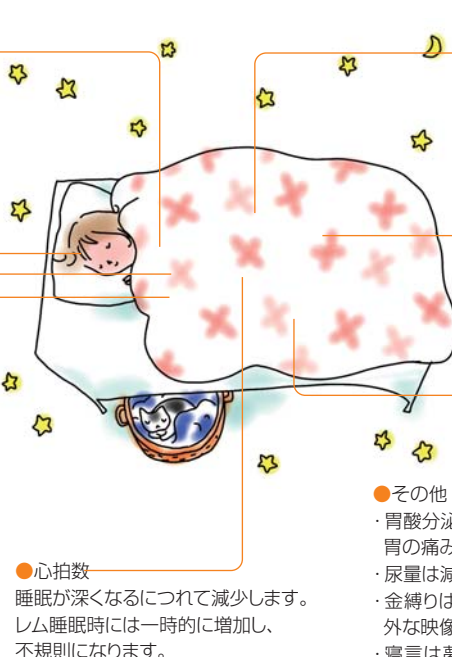
睡眠中には、体温を調節するために約コップ一杯分の汗をかきます。眠りにつくと胸部などで発汗が始まり、次第に減少をはじめ、明け方には最も少なくなります。レム睡眠時には、特に多くの汗をかきます。

●体温

睡眠中は下がり、明け方が近づくにつれて上がります。皮膚の温度は、額は低く手足は高い「頭寒足熱」型です。

●血圧

入眠後低下し、睡眠の後半から明け方にかけて次第に上昇。レム睡眠時には、血圧が乱れます。



●寝返り(体動)

寝返りは、血液の循環を促したり、温まりすぎた場所を冷やしたりするための大きな動きで、一晩に20回以上あらわれます。健康な人ほど、睡眠中に体をよく動かします。

●筋肉

睡眠中、基本的に筋肉は弛緩した状態です。レム睡眠時は、ノンレム睡眠時よりも筋肉の緊張がほどけ、筋肉の疲労が取れやすい状態になります。

●ホルモンの分泌

睡眠が一定の深さになると、成長ホルモン・副腎皮質ホルモン・性腺刺激ホルモン・甲状腺刺激ホルモンなどの分泌が盛んになります。

●その他

- 胃酸分泌量は減少。ただし、レム睡眠時には増加します。胃の痛みなどで夜中に目が覚めるのは、レム睡眠時です。
- 尿量は減少。特にレム睡眠時には著しく減少します。
- 金縛りはレム睡眠時に起こります。夢に伴う現象のひとつで、奇想天外な映像=夢に影響を受け、体が動けなくなります。
- 寝言は夢と連動しているように感じますが、実はほとんどは無関係。夢を見ないノンレム睡眠時に起こる現象です。

●心拍数

睡眠が深くなるにつれて減少します。レム睡眠時には一時的に増加し、不規則になります。