

眠り寺小屋

Tokyo Nishikawa Sound Sleep Information



睡眠のリズム

快眠情報 Vol.1

睡眠中、人は無意識の状態で。

自分の身体に何が起きているのかを、自分で知ることはできません。

今回は、睡眠中の人間の身体に何が起きているのか、

「眠り」の仕組みはどうなっているのかを見てみましょう。



眠る時も起きる時も、 体内時計が教えてくれる

夜に眠り、朝に目覚めるという一定のリズムのことを「サーカディアンリズム」といいます。体にその指令を出しているのは脳。肉体や脳の疲労を回復させるために、脳が「眠って休みなさい」という指令を送っているのだと考えられています。

しかし、人はなぜ夜に眠るのでしょうか。それは、「体内時計」が備わっているためです。

体内時計はすべての生物が持っています。海の生物は潮の満ち引きのリズムで、陸の生物は太陽のリズムで活動します。このような太古からの遺伝子によって、人間も太陽が昇る昼間に活動し、沈んだ夜に眠るというリズムを繰り返していると考えられているのです。

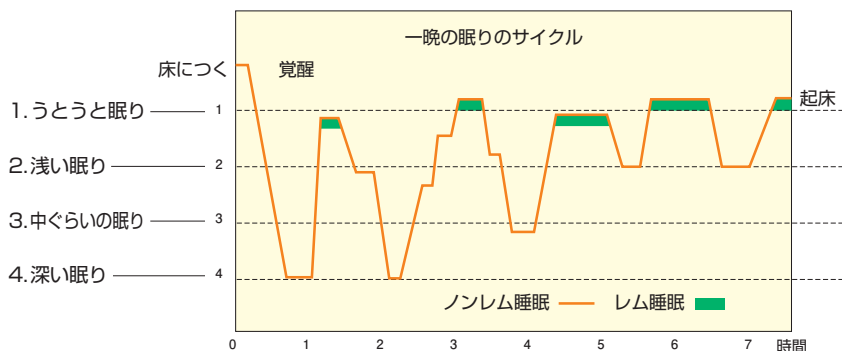
眠りの世界を支配する、 レム睡眠とノンレム睡眠

睡眠には、眼球が動いて起きているときに近い脳波を表す「レム睡眠(REM)」と、そうではない状態の「ノンレム睡眠(NONREM)」があります。

就寝後すぐの眠りはノンレム睡眠で、「脳の眠り」とも言われます。脳波はゆったりとした波を描き、その変化によって眠りの深さは4段階に区分されます。「うとうと眠り→浅い眠り→中ぐらいの眠り→深い眠り」と進んだあと、一度眠りが浅くなり、その後短いレム睡眠があらわれます。

レム睡眠は10～20分程度で、眼球はすばやく動いています。脳波も起きている時に近い活動を示しますが、体は弛緩し、揺すったぐらいでは起きない状態であるため、「体の眠り」と言われます。

2つの眠りはワンセットとなって約90分、一定のサイクルで毎晩4～5回、繰り返されます。質の良い眠りのために必要な「深い眠り」が得られるのは、このセットの1～2回目。3回目以降は眠りがしだいに浅くなり、目覚めに向かいます。



人は誰でも 一晩に4～5回の夢を見る

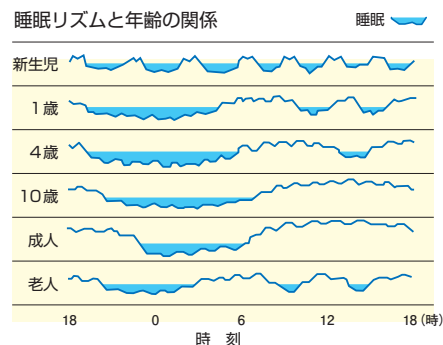
夢を見るのはレム睡眠の時。レム睡眠は一晩に4～5回現れますから、それだけ夢を見ていることとなります。しかし、覚えているのはせいぜい1回程度。覚えている夢は、目覚める直前がレム睡眠だった時に見たもので、それ以前にみた夢は、ノンレム睡眠のたびに忘れてしまうようです。

睡眠にも年齢が関係する

生後間もない赤ちゃんは、1日に16～17時間も眠ります。目覚めるのは、空腹時や排泄時のみで、およそ3～4時間ごと。これを多相性睡眠と言います。この頃の特徴は、短いレム睡眠が多いことです。レム睡眠の割合が約20%の成人に対して、赤ちゃんはレム睡眠が約50%。生後4か月頃になるとしだいに

ノンレム睡眠が増え、成人の睡眠パターンに近づきます。これは、脳を使うことが多くなり、脳の眠りが必要になるためだと考えられています。

60歳ぐらいになると、覚醒と睡眠の変化がわずかになり、乳幼児の睡眠に似てきます。睡眠時間が短くなる他、深いノンレム睡眠やレム睡眠が減り、浅いノンレム睡眠が増えるため、途中で目が覚めたり、朝早く目覚めたりするようになります。



(出典:「睡眠の臨床」大熊輝雄 著)