

Dr. 和の町医者日記



「睡眠」シリーズ③

7~8時間眠る人が一番長生きするのですが、睡眠には2種類あることをご存じですか。レム睡眠とノンレム睡眠です。この2つは全く異なります。

レム睡眠とは浅い眠りのこと。体は深く眠っているのに、脳が活発に動いている状態です。夢をみたり、トイレに起きるのがこの時間帯です。一方、ノンレム睡眠は脳も体も休んでいる深い眠りで、この時に成長ホルモンが分泌されます。

この2つは1セットで90分。一晚に5セット繰り返し返すことで、90分×5セットの計7時間半の睡眠となります。

1回目のレム睡眠は5分間にすぎず、2回目は10分としたいに長くなり、5セット目の朝方にやっと30分になります。



長尾和宏(ながお・かずひろ) 東京医大卒業後、大阪大第二内科入局。平成7年、尼崎市で「長尾クリニック」を開業。外来診療から在宅医療まで「人を診る、総合診療を目指す。医学博士。近著「平穏死・10の条件」「胃ろうという選択、しない選択」は「いずれもベストセラー。関西国際大学、東京医科大学客員教授。57歳。

一方、最初にやってくるノンレム睡眠は最も深い眠りで、就寝してすぐにノンレム睡眠に入れるかどうかで、睡眠の質が決まります。レム睡眠中は、脳機能のメンテナンスのために脳が活動する必要があり、そのノイズが「夢」と考えられています。

受験生の中には「試験の前に寝ると忘れるから寝ない」という人がいますが、これは間違いです。さまざまな実験で、睡眠は記憶を保持するだけでなく、強化することが示されています。

勉強や楽器演奏、スポーツにおいて、その日は練習がうまくいかなかったのに、2、3日後に突然上手にできるようになることがあります。この不思議な現象には、記憶のメカニズムが深く関与しているのです。

睡眠により、記憶だけでなく、知的能力や認知能力も向上することが分かっています。米ハーバード大学のスティックゴールド氏は、睡眠によって知能テストの成績が高まることを報告しています。

独リューベック大学のボルン氏は、学習中にバラの香りなどの特定の香りをかいでもらい、ノンレム睡眠中に同じにおいをかかせることで、学習効果が強化されることを報告しました。その時に、海馬の活動が上がっていることも分かっています。学習時の感覚を睡眠中に再現することで、記憶は固定され、強化されるのです。

兵庫 庫

レム(REM)睡眠 急速眼球運動(Rapid Eye Movement)を伴う睡眠。浅い眠りで、体は深く眠っているのに脳が活発に動いている状態。金縛りにあったり、夢を見たりする。脳は働いているので、この時に起きるとすっきり目覚められる。

れるのです。

米ワシントン大学のホルツマン氏は、マウスの眠りを断つことで、アルツハイマー病の原因とされる「アミロイドβ」というタンパク質が、記憶の中核である側頭葉の内側にある海馬に蓄積することを報告しました。アミロイドβタンパク質は覚醒時に脳内に蓄積し、睡眠中に少なくなるといわれています。

つまり「寝る子は育つ」だけではなく「寝る高齢者はボケにくく」(Sleeping young old)です。

とはいえ、年をとるにつれて睡眠時間は生理的に短くなってきました。「夜中にトイレの回数が増えて眠れない」と訴える人も多くいます。「なんとかして寝ない」と思い、睡眠薬を服用している方もいます。

しかし、ある種の睡眠薬はボケやすくすることも分かっています。あるいは、睡眠薬によるふらつきで転倒、骨折し、入院した揚げ句に認知症が悪化するという悪循環に陥りやすいことも、知っておかねばなりません。睡眠は記憶と深く関係し、睡眠が不足するとボケやすいことを知っておいてください。

最後になりましたが、熊本、大分両県を中心とした大地震で犠牲になられた方と被災された方、関係者に心からお見舞いを申し上げます。21年前に阪神淡路大震災を経験した私たちは、その経験をさまざまな形で生かし、被災地にエールを送らせていただきます。

よく眠る高齢者はボケにくい

記憶の固定・強化