



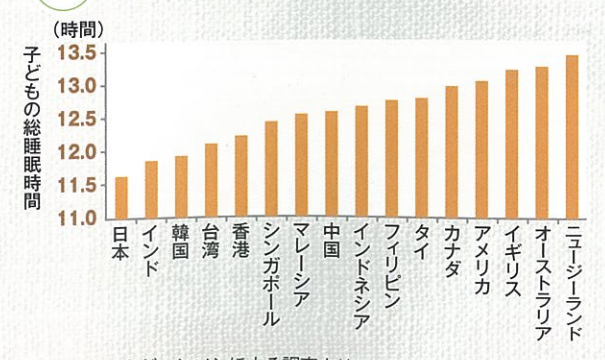
なんね
トレーニングの
すずめ

睡眠の少ない 親と子が危ない？

たかが“夜泣き”とあなどらないで。睡眠不足は心と体、そして学力にまで様々な影響を及ぼすことがわかっています。心地よい眠りを作って、イライラの種となる夜泣きともおさらばしましょう！

取材・文＝門司智子 イラスト＝谷由紀恵 写真＝柳田隆司

図1 子どもの睡眠時間の国際比較



ジョンソン＆ジョンソンによる調査より
(2007年実施、調査対象16カ国の0～36カ月の子ども)

日本人の睡眠時間は子どもに限らず、世界一少ないと言われています。P&G社が乳幼児の就寝時間の調査を行ったところ、他国では22時以降に就寝する乳幼児が3割に満たないのに、日本では5割近くが22時以降に就寝していました。睡眠時間についても日本の乳幼児が最も少ないという調査報告があります(図1)。

睡眠不足は体や心の発達に少なからず影響を及ぼしますが、乳幼児期の睡眠がその後の成長にどう影響するかはまだよくわかっていません。しかし、赤ちゃんのうちから適切な睡眠をとることはとても大事なことです。睡眠不足になると体や心、そして学力にどんな影響があるのでしょうか。

眠りのメカニズムを知ろう！

赤ちゃんはどっして
夜泣きをするの？

人の体内時計は
地球時間とズレている

夜泣きとは「これといった原因もなく毎晩のように決まって泣き出すこと」で、日本の約6割の赤ちゃんが夜泣きをすると言われています。

「日本での夜泣きの発生のピークは生後7～9カ月で、自然によくなると考えられています。きちんとした原因調査や研究も充分には行われていません。しかし、経験的には寝る時間が決まっているほど少ないことがわかっていきます(神山さん)。

人は本来、朝になると目を覚まし、夜になると眠くなります。これは、体の中に「体内時計」という体内のリズムを調整する時計があるからです。地球の1日は24時間周期ですが、人の体内時計の周期は地球時間よりも長い24.5時間。このずれを、人は朝に光を浴びることで無意識のうちに調整

し、地球時間に合わせています。「ただ、生まれてすぐの赤ちゃんは体内時計がまだ動いておらず、生後1～2カ月頃から動き始め、生後4カ月頃になってようやく体内時計を地球時間に合わせられるのではないかと考えています。ただし、この時期に赤ちゃんが寝ている方がラクだからといって、昼間にずっと寝かせていたり、夜はテレビのついた明るい部屋に寝かせていたら、いつまでも体内時計を地球時間に合わせられませんが、そうすると夜中に起きて遊んだりします。そうならないためには、親が昼夜の区別のある環境(朝は光を浴びて、夜は暗く静かな場所)を整えてあげることが大切です(神山さん)。

赤ちゃんは短い間隔で
浅い眠りに入る

眠りにはレム睡眠とノンレム睡眠があります。人は一晩の中で、ノンレム睡眠からレム睡眠に入るリズムを1セットとした睡眠周期を何度も繰り返しています。この間隔は、大人は約90分ですが、生まれたばかりの赤ちゃんは約40～50分間隔です。生後3カ月で約60分、2歳で約75分と、大人の

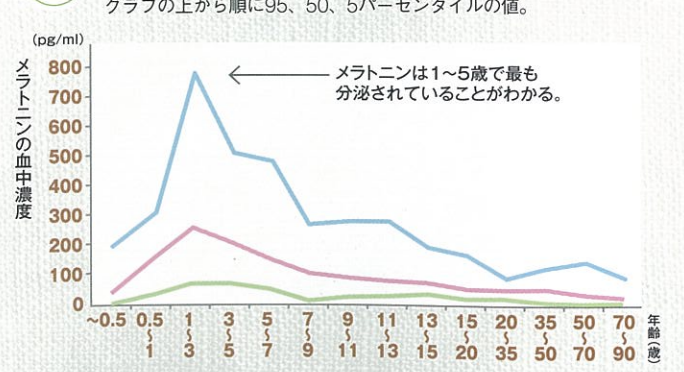
眠るために大切なのは
早起き早寝

夜ぐっすり眠るためには、朝の光と夜の暗さ、そして日中は行動的に動くことが大切です。

眠りには、メラトニンというホルモンが関係しています。メラトニンは眠りを誘う働きがあり、夜になると分泌されますが、一生のうちで1～5歳の間に最も多く分泌されます(図2)。メラトニンは光と関係があり、明るいと分泌が抑えられ、暗くなると分泌が促進されます。夜遅くに明るい場所にいるとメラトニンの分泌が減ってしまいます。

つまり、遅寝の子どもはメラトニンをたくさん浴びずに成長してしまいます。浴びなかつたようなのかという実証的なデータはありませんが、メラトニンをたくさん浴びることが本来人間の子ども

図2 年齢別メラトニン分泌の変化
グラフの上から順に95、50、5パーセントイルの値。



Waldhauser F, et al., 1988より



adviser
神山潤さん
こうやまじゅん／東京医科歯科大学医学部卒業。東京ベイ浦安市川医療センターCEO(管理者)。公益社団法人地域医療振興協会理事、日本子ども健康科学会理事、日本小児神経学会評議員、日本睡眠学会理事。著書に『子どもの睡眠』(芽ばえ社)、『ねむり学入門』(新曜社)、『四快(よんかい)のすすめ』(新曜社)など多数。
HP: <http://www.j-kohyama.jp/>

睡眠不足になるとどうなる？

寝ない子どもは肥満になりやすい？

睡眠不足と肥満との関係

大人が寝ないと糖尿病などになりやすいとよく言われていますが、子どもにおいても肥満になりやすいという調査があります。

富山医科薬科大学の関根道さんのグループが3歳児の睡眠時間と6年後の肥満との関係を調査しました。すると、睡眠時間が11時間以上の子どもに比べて7時間未満の子どもは1.5倍も肥満になる危険が高まるとなつたのです。もちろん睡眠時間の少ない子どもが全員肥満になるわけではありませんが、睡眠不足と肥満とは密接な関係があることは、心に留めておきたいものです。

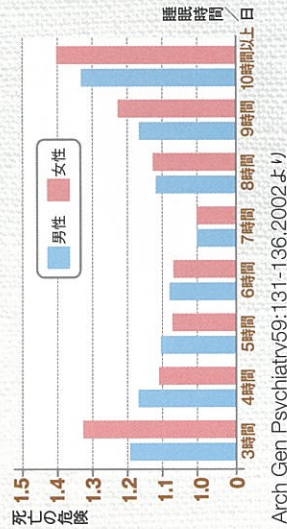
体にとってもよいとされる適切な睡眠時間とは？

興味深いことに、睡眠不足は肥満だけでなく、死亡の危険とがんの発症率でも同じようなグラフに

なることがわかっています(図3)。これらの調査結果によると、睡眠時間は統計学的には7〜8時間が望ましく、睡眠は多過ぎても少な過ぎてもよくないということがわかります。

「ただし、これはあくまでも統計データの一つです。自分(もしくは我が子)にとっての適切な睡眠時間ではありません。それは自分や我が子の体の声をよく聴いて、見つけるものなのです。適切な睡眠時間の基準としては、午前中に眠くならない、ということはお覚えておきましょう。14時前後に眠くなるのは誰だつてそのなので問題視することはありません」

図3 睡眠時間と死亡の危険との関係
7時間を1としたときの発症率における死亡の相対リスク。



寝不足は情緒不安定のもと。

読み聞かせが情緒を安定させる？

寝不足だと、大人だつてイライラしたり集中力がなくなったりします。子どもだつて同じで、「夜更かし朝寝坊」をする子どもの方がイライラしやすく情緒不安定になりやすいという統計データがあります。

都立教育研究所が行つた小学4年生から中学3年生を対象にした調査では、イライラする子どもの半数が夜更かしをしていることがわかっています。これは、おそらく、睡眠不足になると、前頭前野という部分の働きが悪くなり、感情的になるのではないかと考えられています。

「絵本の読み聞かせをすると、相手の反応を見ながら読むため、前頭前野が活発に動くことがわかっています。子どもは親のイライラを敏感に感じとります。ですから読み聞かせによって、親の前頭前野を鍛えましょう。お母さんに限らず、お父さんも積極的に行つてほしいですね」(神山さん)



睡眠不足で学力が低下する？

脳の一部は寝たままなので脳の働きが悪くなる

人は体内時計によって寝たり起きたりを調節していますが、その時計は脳にあります。学力もある意味脳の働きと関係しています。

人の睡眠不足が作業に及ぼす影響を調査した研究では、「睡眠時間が短いほど間違いをしやすくなる」というような結果が出ています(図4)。寝不足のネズミでは一見起きてるように見えても脳

の一部が寝ていて間違いが多くなる、という実験結果もあります。睡眠時間が少ないと人でも脳の一部が寝ているのかもしれませんが、

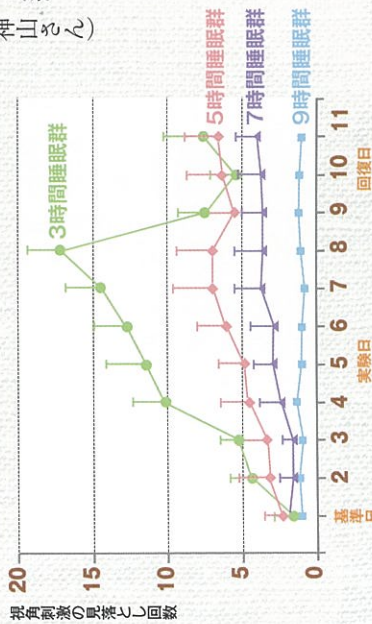
さらに文部科学省による全国学力調査(2009年、小学6年生を対象)では、睡眠時間が7〜9時間のグループの成績が最もよく、6時間未満と10時間以上のグループでは成績が悪くなりました。

つまり、睡眠は少な過ぎても多過ぎてもは学力低下の一因となるということです。ただし、適切な睡眠時間さえとつていれば、遅寝遅起きでもいいというわけではないようです。「夜更かし朝寝坊では学力が低下する」「夜型の子どもは昼間に眠くなり成績が悪い」という調査報告もあります。

「でも注意すべきは、夜更かしの人はみんな成績が悪く、朝型の人がみんないい成績ではないということですよ」(神山さん)

図4 短時間睡眠が作業に及ぼす影響

横軸の基準日は睡眠8時間、実験日は各条件の睡眠時間。回復日は睡眠8時間で行った調査。



Belenky G, et al. J. Sleep Res. 2003より一部改変 (「日本睡眠学会」より)



LINK BOOK

「ねむり学入門」(新耀社) 神山潤著
「10歳までの子育ての教科書」(アスコム) アスコム監修
「サマータイム〜健康に与える影響〜」一般社団法人日本睡眠学会「サマータイム制度に関する特別委員会」発行

子どもの眠りは大人の眠りを写す鏡 (小児科医 神山潤さん)

睡眠は生きる上で必要不可欠なもので、睡眠が少ないと人の身体に影響があることは、統計学的にもわかっています。しかし、睡眠さえとつていれればいい、というわけでは決してありません。近年、「食育が大事」とか「脳の発達には体を動かすことがいい」とか、1つのことに絞られ過ぎているような気がします。

人は、あくまでも動物です。走ると自然に心拍数が上がるし、暗い場所に入ると意識しないでも瞳孔が開きます。これは脳がコントロールしてくれているからで、自分でコントロールはできないのです。それなのに、何でも自分でコントロールしようとして、屋行性の動物が、寝る間を惜しんで夜に仕事をすれば、体に悪いのは当たり前のことなのです。

人が生きる上で基本となるのは次の4つです。

1. 寝ること
2. 食べること
3. 排泄すること
4. 体や脳を動かすこと

これらはすべてリンクしています。例えば、「運動は体にいいから」と遅い時間にジムに行つても夜眠れなくなつてしまいます。これでは本来転倒です。なにか1つをやればいいというのではなく、基本的な生活をすることが大切です。

また、睡眠は子どもに限らず、大人にとつても同じように重視するべきものです。子どもの眠りを大切にしたいのなら、まずは大人が、親が寝ることです。親が夜更かしをしていては、その子どもが眠れるはずがないのです。

いま、日本は睡眠監視社会から睡眠重視社会へと変換を迫られている時期なのではないでしょうか。そのためには、自分の体の声を、子どもの体の声を、一生懸命聴いてみてください。頭でつかちになって考え過ぎるのではなく、もつと人の本能やいまという時間を大切にしたいと思えます。