

# 睡眠に関する地域保健活動 実践ガイドブック

平成17年度 先駆的保健活動交流推進事業



# 目 次

<b>I はじめに</b>			
～睡眠指導で保健指導が飛躍する～			
睡眠の保健指導が必要となった背景	3	6) 夜泣き・夜驚症と睡眠	20
		7) 障害のある子どもの睡眠障害	20
		8) 気管支喘息の発作について	20
		9) 妊産婦と睡眠障害	20
		10) 子育て中の親の睡眠不足	20
		事例1 日中の生活リズムと食事の相談で把握された事例	
		事例2 母親の育児ストレスの問題が優先された事例	
		事例3 育児により母親が睡眠不足になった事例	
		事例4 不眠の訴えから産後うつが疑われた事例	
		事例5 典型的な夜驚症の事例	
<b>II 睡眠保健指導の取り組み方</b>			
<b>II - 1 保健指導のポイント（1次予防）</b>	7		
1 寝つきについて	7		
2 睡眠時間について	8		
3 日本人の不眠への対処行動について	9		
<b>II - 2 睡眠障害のスクリーニング（2次予防）</b>	11		
1 睡眠障害のアセスメント	11		
2 受診を勧める睡眠障害	13		
<b>II - 3 事業への活用</b>	14		
1 個別健康相談	14		
1) 睡眠に関する個別相談の目的	14		
2) 睡眠に関する健康相談の場	14		
2 集団健康教育	15		
1) 睡眠に関する集団を対象とした健康教育の目的	15		
2) 睡眠に関する対象別健康教育の場	15		
3) 健康教育の工夫	16		
3 睡眠障害のスクリーニング	16		
1) 睡眠に関するスクリーニングの目的	16		
2) 睡眠障害をスクリーニングする場	17		
<b>II 4 ライフステージごとの睡眠保健指導</b>	18		
1 母子保健の場で	18		
1) 母子保健における睡眠の取り組みの課題	18		
2) 子どもの睡眠時間と睡眠パターン	18		
3) 子どもの睡眠保健指導の基本	19		
4) 成長ホルモンと睡眠	19		
5) 乳児の授乳方法・離乳と睡眠	19		
		2 成人保健の場で	26
		1) 夜型生活が睡眠に与える影響	26
		2) 睡眠時間減少が身体に与える影響	26
		3) 最適な睡眠時間	26
		4) 飲酒と睡眠の質	26
		5) 睡眠に影響するタバコとカフェイン	27
		6) 身体疾患と睡眠の問題	27
		7) 交代勤務と睡眠障害	27
		8) 中高年女性と睡眠障害	27
		事例1 昼間の眠気から睡眠時無呼吸症候群が疑われた事例	
		事例2 交代勤務により睡眠のリズムが乱れた事例	
		3 高齢者保健の場で	30
		1) 高齢者の睡眠の特徴	30
		2) 高齢者の睡眠保健相談	30
		3) 介護する家族と睡眠障害	31
		事例1 日中のメリハリがなくなったために睡眠障害をきたした事例	
		事例2 夜間せん妄の疑いがあり専門医の診察が必要となった事例	
		事例3 居住環境の工夫により睡眠・覚醒リズムの乱れが改善された事例	
		4 精神保健の場で	36
		1) 精神疾患による不眠	36
		2) 脳器質性疾患による不眠	36
		3) 睡眠不足による精神症状	36
		4) 認知症による睡眠障害	36
		事例1 不眠の訴えからうつ病が疑われた事例	
		事例2 健康診断の問診で不眠が訴えられた事例	

<b>III 先駆的保健活動としてのモデル事業</b>			
1 睡眠を通じて健康づくりを支援した事業例	41		
1) 事業の概要	41		
2) 事業の特徴と展開上の工夫	42		
3) 事業の成果と今後の課題	42		
2 壮年期における睡眠休養の促進に取り組んだ事業例	43		
1) 事業の概要	43		
2) 事業の特徴と展開上の工夫	44		
3) 事業の成果と今後の課題	45		
3 NPO 法人が睡眠に関する保健事業に取り組んだ事業例	46		
1) 事業の概要	46		
2) 事業の特徴と展開上の工夫	47		
3) 事業の成果と今後の課題	47		
4 睡眠呼吸障害における保健・医療連携モデルに取り組んだ事業例	48		
1) 事業の概要	48		
2) 事業の特徴と展開上の工夫	49		
3) 事業の成果と今後の課題	49		
5 睡眠障害に対する保健指導に取り組んだ事業例	50		
1) 事業の概要	50		
2) 事業の特徴と展開上の工夫	51		
3) 事業の成果と今後の課題	52		
<b>IV 睡眠の基礎知識</b>			
<b>IV - 1 睡眠の種類とメカニズム</b>	<b>57</b>		
1 睡眠の調節	57		
1) 疲れたから眠る仕組み：睡眠恒常性維持機構	57		
2) 夜だから眠る仕組み：体内時計	57		
2 ノンレム睡眠とレム睡眠	58		
1) ノンレム睡眠	59		
2) レム睡眠	60		
3 睡眠時間について	61		
<b>IV 2 睡眠障害</b>	<b>62</b>		
1 睡眠時無呼吸症候群 (SAS : Sleep Apnea Syndrome)	62		
1) 睡眠時無呼吸症候群とは	62		
2) 検査と診断	64		
3) 治療方法	66		
2 不眠症	70		
1) 入眠障害	71		
2) 中途覚醒	72		
3) 早朝覚醒・休息感欠如	73		
<b>IV - 3 睡眠薬について</b>	<b>74</b>		
1 昔と今の睡眠薬	74		
2 医師から処方される睡眠薬について	75		
3 睡眠薬からうまく離れる方法	76		
<b>V 今後の地域保健活動に向けた提言</b>			
<b>VI 資料</b>			
1 健康づくりのための睡眠指針 ～快適な睡眠のための7箇条～	83		
2 つけてみよう！睡眠日誌	84		
3 睡眠時無呼吸症候群（パンフレット例1）	85		
4 睡眠時無呼吸症候群（パンフレット例2）	86		
5 昼間の眠気度チェックシート	87		
6 睡眠障害専門外来の検索サイト	88		
7 用語の解説	89		
参考・引用文献	91		
平成17年度先駆的保健活動交流推進事業 睡眠に関する地域保健活動開発事業検討委員会 委員名簿	92		



I はじめに  
～睡眠指導で保健指導が飛躍する～

近年、情報過多・ストレス・不規則な生活・社会の24時間化などのライフスタイルの変化とともに私たちの睡眠環境は大きく様変わりしてきています。

一方、日本の睡眠の研究は国際的にも高く評価されていますが、その知識や伝達手法の普及は十分ではなく、保健指導の分野ではあまり活用されてきませんでした。

そこで、日本看護協会では「睡眠に関する地域保健活動開発事業」として検討委員会を設置し、保健師を対象とした研修やモデル事業者（5事業者）での睡眠の事業など、3カ年間計画で睡眠への取り組みを実施してきました。

最終年である平成17年度は、地域で働く保健師のために「睡眠に関する地域保健活動実践ガイドブック」を作成しました。従来の保健指導のポイントに睡眠の視点を加えることで、乳幼児から高齢者まで、また地域保健から学校保健・職域保健まで、あらゆるライフステージの保健指導を更に飛躍させましょう。

## 睡眠の保健指導が必要となった背景

睡眠改善は、生活習慣病予防のキーポイント

世界各国での睡眠時無呼吸症候群（SAS：Sleep Apnea Syndrome）研究の進歩により、肥満や高血圧などの生活習慣病と睡眠時無呼吸症候群の密接な関係が明らかにされてきました。

睡眠への取り組みは、生活習慣病予防対策の結果が評価できる項目です。

各市町村の健康プラン推進のキーポイントとして各事業にぜひ睡眠の保健指導を取り入れましょう。

産業事故、交通事故、医療事故の背景に睡眠障害がある

社会の24時間化が進む先進国において、人身事故につながる交通事故や産業事故、重大な医療事故の背景には、睡眠不足、不眠症、睡眠時無呼吸症候群、過眠症、夜勤・交代勤務による睡眠・覚醒のリズムの乱れ……など、眠気に関連したヒューマンエラーがあることがわかっています。

これらの中には睡眠の保健指導によって予防可能だった例があったのではないのでしょうか。

子どもの生活が夜型化している

社会の24時間化に伴い子どもの睡眠・覚醒リズムが乱れ、さまざまな問題行動が引き起こされていますが、子どもの生活リズムに問題意識をもたない保護者が増えている印象があります。

したがって、さまざまな問題行動が表出する前に、夜には眠るという人間のバイオリズムが乱れることは子どもの心身の成長に影響するということを、意識的に啓発していく必要があります。

住民の生活背景を把握するための手法として有効

「よく眠れていますか？」の声かけから始まる問診は、相手に安心感を与えるだけでなく、生活全体や心の健康を知る手がかりとして有効です。

また、睡眠を切り口にすることで地域全体の健康問題が見えやすく、生活改善教室のメニューとして活用すると受け入れられやすいことがモデル事業者の報告から明らかになっています。



## Ⅱ 睡眠保健指導の取り組み方

## II - 1 保健指導のポイント（1次予防）

近年の時間生物学や睡眠学の飛躍的な進展に伴い、私たちがこれまで常識と考え、実践してきたことの中に、改めなければいけない点があることが分かってきました。ここでは、最新の研究に基づいて、睡眠に関する保健指導の要点について整理します。

### 1 寝つきについて

就床時刻にこだわらない、眠たくなってから床につく、朝の光で体内時計をスイッチオン

これまでの保健指導では、規則正しい生活を送ることの一部として、毎晩同じ時刻に床に就くことが推奨されてきました。

しかし、スムーズな入眠には、就床時刻よりも、起床時刻が重要であることが明らかになってきました。毎朝同じ時刻に起床し、太陽の光を浴びることが快適な入眠をもたらすことが分かっています。太陽光の情報が視床下部にある体内時計に伝わり、今が朝と体内時計の時刻合わせが行われると、およそ15～16時間後に自然な眠気が出現します。このように夜寝つくことのできる時刻はその日の朝に決まります。

自然に寝つくことのできる時刻は、日中の活動量や季節によっても変化します。就床時刻はあくまでも目安であり、その日の眠気に応じ、眠たくなってから床につくことがスムーズな入眠の早道です。

およそ10分以上入眠できなかつたら、床を離れる

寝つきの悪さは、最もよくみられる不眠症状です。原因は、心配ごとや悩みなどによるものです。通常、これらの原因が解決されると寝つきの悪さは解消されます。

仕事や老後の悩みなどの精神的ストレスがあると、床につくとあれやこれやと考えが巡り、不安や緊張が強まり、目がさえて眠れなくなることがあります。明かりを消して床に入っていると、普段気にならないようなことをあれこれと思い出してしまい、さらに眠れなくなります。

このような場合、いったん床を出て、自分なりのリラクセス法を実践し、眠気を感じてから再度床に入るようにするといいでしょう。目安として、10分以上（高齢者では20分以上）眠れなかつたら床から離れるよう指導します。翌日の起床時刻はいつもと同じにします。

眠る目的以外で床に入らない

床についても眠れないという辛い体験を重ねると、床につくという行動によって今までの苦痛の記憶がよみがえり、今夜もまた眠れないのではないかという心配から、眠ろうとすればするほどかえって目が覚めてしまう、という悪循環に陥りやすくなります。

10分以上眠れなかつたら床から離れることと、予防として、眠ることと性生活以外に寝室を使用しないことを指導します。床の中で、テレビを見たり、読書をしたり、物を食べたりしないこと、いやなことがあったからという理由で床に入らないことを指導します。

平日も起床時刻を一定に

休日も平日と同じ時刻に起床し、朝の光を浴びるように指導します。休日、朝遅くまで床の中で過ごす、朝の光を浴びる時刻が遅れ、その分、体内時計が遅れてしまい、その晩はさらに寝つきが遅くなり、翌朝の目覚める時刻も遅くなります。週末に、遅くまで床の中で過ごす生活をする、月曜の朝には体内時計が約2時間遅れてしまい、起床するのがつらくなります。平日の睡眠不足があり、週末に平日よりも長く眠る必要がある場合には、いったん起きて朝の光を浴びて、体内時計の時刻合わせをしてから、改めて床に入り、睡眠不足を解消するとよいでしょう。

夕食後にカフェインを含む飲み物を避ける

カフェインは覚醒作用を持つ代表的な物質で、コーヒー、紅茶、緑茶、コーラ、健康ドリンク、チョコレート、ココアなどに含まれます。カフェインの覚醒作用は摂取後30分後くらいから出始めて、4～5時間続きます。寝つきが良くない場合は、就床前4時間の摂取を避けるべきです。

就床直前に熱い風呂に入らない

就床直前に42℃以上の熱い風呂に入ると、寝つきが妨げられます。熱い湯が、せっかく眠りの準備を始めた体を目覚めさせてしまうためです。交感神経系の活動が高まり、血圧が上がると同時に、覚醒作用が働きます。39～40℃程度のぬるめの湯であれば、短時間の入浴は寝つきをよくする方向に作用します。

## 2 睡眠時間について

睡眠時間にこだわらない

「昨夜は 時間しか眠れなかったから、今日は調子が良くない」という会話を耳にすることがあります。「長く寝る方が健康にいい」「睡眠は8時間必要」と思い込んで、無理に床の中で過ごしている高齢者は多いようです。

全国の成人を対象にした調査では、睡眠で休養感があると答えたのは6～7時間以上眠っている人で多くなりますが、5時間未満しか眠っていない人でも25%程度の人が睡眠で休養を得られていると答えています。一方、8時間以上眠っている人の中にも睡眠で休養がとれないと答えた人がいました。すなわち、必ずしも睡眠時間と休養感は直接関係していないということが示されています。

米国および日本の大規模疫学調査では、男女とも7時間睡眠の人が最も死亡の危険度が低いという結果が出ています(図1)。

これらの結果を総合すると、長く眠るほど健康に良いとは言えないことがわかります。必要な睡眠時間は個人によって異なります。日中しっかりと覚醒して過ごせるかを睡眠充足の目安にし、睡眠時間にこだわらないことが重要です。

NHK 国民生活時間調査によると、床について睡眠にあてている時間は、60歳を過ぎると急速に延び、70歳以上では男女ともに8時間以上になります。しかし、実際に眠っている長さをポリグラフを使って調べると、逆に60歳を過ぎると急速に短くなり、20～30歳代で約7時間、40～50歳代では7時間を下回り、70歳以上では6時間弱になります(図2)。

したがって、日本人の高齢者では、加齢に伴う実質の睡眠時間が短くなるにもかかわらず、床について眠



ろうとしている時間がどんどん長くなり、不眠を自覚しやすくなっていることが分かります。特に高齢者では、「することがない」「息子や娘に迷惑をかけたくない」と、眠くもないのに床に入る習慣がある人がかなりいるので注意が必要です。

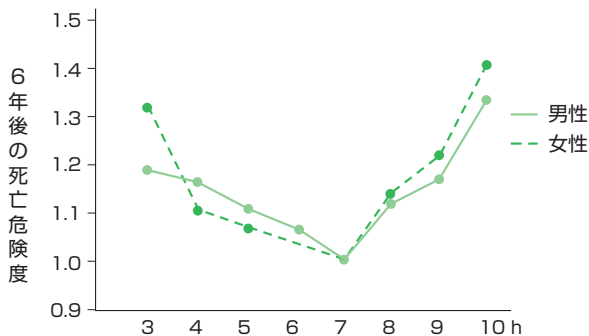
高齢者が不眠を訴えるときには、普段の生活で何時間くらい床についているのかを確認することが重要です。

#### 必要以上に床の中で過ごさない

必要以上に長時間床の中で過ごす、睡眠の質が悪化することが分かってきました。必要以上に長く床のなかで過ごす、睡眠が浅くなり、夜中に目が覚めやすくなります。不眠を恐れるあまり、少しでも長く眠ろうとして、長時間床の上で過ごしているような場合には、就床時刻と起床時刻を調整して、実際に眠れる時間（体が必要とする時間）だけ床の上で過ごすようにすると、熟睡感が得られるようになります。

#### 昼寝は午後3時前の20～30分、夕方以降の昼寝は夜の睡眠に悪影響

昼寝は日中の眠気を解消し、その後の時間をすっきりと過ごすのに役立ちます。しかし、30分以上の昼寝は深い睡眠に入ってから覚醒することになり、かえって覚醒後にぼんやりしてしまい、しっかりと覚醒するのが困難になります。また、日中に長時間昼寝をしてしまうと、その日に必要な睡眠の量が減ることになり、夜の寝つきが悪くなったり、不安定になったりします。また、夕方以降に昼寝をすると、夜の寝つきがさらに悪くなります。



縦軸は7時間睡眠を1とした場合の各睡眠時間の比を示す。

図1 睡眠時間と6年後の死亡危険度

Kripke et. al (2002) より改変

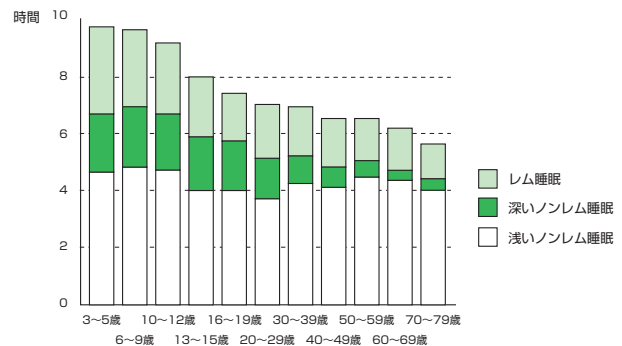


図2 年齢による睡眠時間の変化

Roffwarg et. al (1966) より改変

### 3 日本人の不眠への対処行動について

#### 睡眠薬代替りの寝酒は不眠のもと

日本では、不眠への対処にアルコールを使用している人は男性で47.0%、女性で24.5%と報告されており、諸外国と比較して日本はトップです。一方、不眠で医療機関を受診する人は諸外国中、最低です。不眠で困っていても医療機関を受診せず、アルコールで対処するのが日本の特徴で、保健活動上の課題です。その根底には、睡眠薬を服用し出すと、だんだん効かなくなり、量が増えるのではないかと、止められなくなるのではないかと、ぼけるのではないかと、という睡眠薬に対する不安があるようです。

しかし、睡眠薬代替りのアルコール使用は、寝つきだけはよくなりますが、睡眠が浅くなり、中途覚醒が

---

増え、結果として、不十分な睡眠となります。深酒をして眠ったあと、早朝に目が覚めたり、翌日眠くて仕方ないという体験は誰にでもあると思います。また、アルコールを連用すると慣れが生じ、同じ量では寝つけなくなり、飲み始めた頃と同じように寝つこうとすると、次第に量が増えてしまいます。睡眠薬代わりにアルコールを使用することは決してしないように指導してください。

現在、医療機関で処方される睡眠薬は、アルコールと比べて依存性がなく、大量に服用しても害はほとんどなく、きわめて安全な薬です。

## II - 2 睡眠障害のスクリーニング（2次予防）

日本の成人の4～5人に1人、高齢者の3人に1人が睡眠に関する何らかの問題を抱えていると言われています。しかし、睡眠の問題を主訴として相談に訪れる住民は極めて少ないのが現状です。地域保健では、睡眠に関する関心と正しい知識を普及するとともに、健康教育や健康診断などのあらゆる機会を有効に活用して、睡眠障害を早期に発見して適切な治療に結びつけることが重要です。

### 1 睡眠障害のアセスメント

睡眠による休養感はあるか？

十分な量と質のよい睡眠が得られると、疲れがとれ、休息できたと感じます。睡眠で休養感が得られているかどうかを確認することは、睡眠障害を発見するきっかけになります。

休養が得られないと回答した場合は、寝つきが悪いのか、いったん寝ついた後で何回も目が覚めるのか、早朝に目覚めてしまうのか、熟睡感がないのか、日中に著しい眠気があるのかなど、困っている症状について具体的に尋ねます。

睡眠時間は確保できているか？

生理的に必要な睡眠時間を確保できているかを確認します。具体的には、普段の生活で何時ごろ床に入って、何時ごろ起床するのか、床の中で目覚めている長さはどのくらいかを聞き、睡眠をとるために床の中で過ごす長さ（床上時間）、実際に眠れている長さ（正味の睡眠時間）はどのくらいかをアセスメントします。

次に示すように、年齢によって必要な正味の睡眠時間は異なります。

- ・10歳代までは8～10時間
- ・成人以降50歳代までは6～8時間
- ・60歳以上では平均6時間程度

高齢になるほど必要な睡眠時間は短くなります。また、高齢者は睡眠がとぎれがちで、健康な高齢者でも夜中に30分から1時間くらいの中途覚醒があります。

一般に、睡眠時間が5時間を下回ると半数の人が睡眠不足と感じます。ただし、必要な睡眠時間には個人差があり、同じ人でも季節や加齢によって変化するので、日中に居眠りをしてしまうような強い眠気があるかどうかが目安となります。

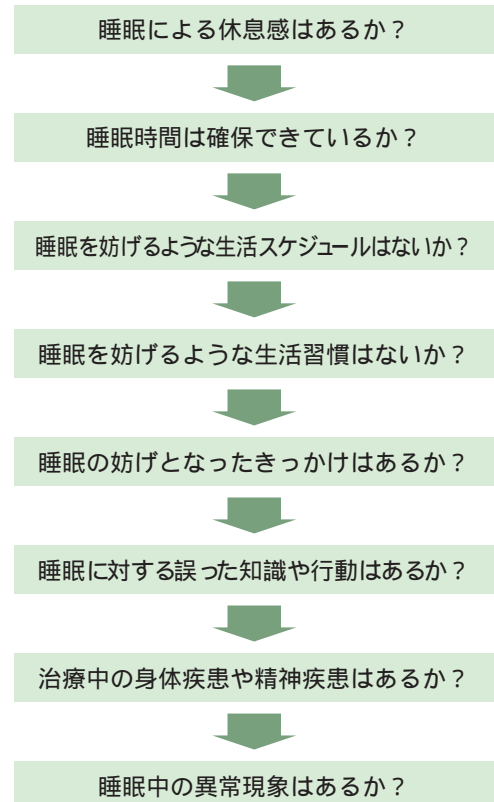


図3 睡眠障害のアセスメント

---

睡眠を妨げるような生活スケジュールはないか？

生活様式や日中の過ごし方も、睡眠と密接な関連があります。本人の仕事や学業のスケジュール、家族内に乳幼児や夜間介護を要する高齢者、交代勤務者がいるか、そしてそれが睡眠とどう関連しているのかをアセスメントします。

昼間ほとんど外出せず、人との交流も少なく、運動もしないでいると、それだけで不眠になることが少なくありません。日中をどのように過ごしているのかを確認し、昼間は活動し、夜は休息するというメリハリのある生活を送れるよう指導します。

睡眠を妨げるような生活習慣はないか？（「Ⅱ - 1 保健指導のポイント」参照）

アルコール、カフェイン、ニコチンなどは睡眠を妨げる作用があります。これらを習慣的に摂取している場合には、それが不眠の原因となっていることがあります。

睡眠の妨げとなったきっかけはあるか？

さまざまなストレスによる一過性の不眠は誰もが経験します。しかし、ストレスのために寝つけない日が続くと、今夜もまた眠れないのではないかと不安に思ったり、眠ろうとして焦ってかえって寝つきが悪くなることがあります。眠ろうと頑張れば頑張るほど、眠れないのではないかとという恐れが生じ、不眠のきっかけとなったストレスがなくなった後も頑固な不眠が続くことがあります。身体疾患や精神疾患、薬物による不眠の可能性を除外した上で、このような悪循環に陥っていると考えられる場合は、「Ⅱ - 1 保健指導のポイント」に示した生活習慣の見直しを行い、1カ月以内に改善がみられない際には医療機関への受診を促します。

睡眠に対する誤った知識やセルフケア行動はあるか？

次に示すような行動は、不眠を助長させます。

- ・夕方から床に入り眠ろうとする
- ・床の中で悩み事をあれこれ考える
- ・8時間睡眠にこだわって必要以上に長く眠ろうとする
- ・眠気がないのに寝床の上で長時間過ごす
- ・不眠に対する過剰な恐怖感がある
- ・平日と休日の起床時刻に2時間以上の差がある
- ・夕方以降に長時間昼寝をする

これらの誤った知識や行動を改めるように働きかけます。

治療中の身体疾患や精神疾患はあるか？

治療中の身体疾患や精神疾患の有無を確認します。痛みやかゆみ、頻尿、咳などの睡眠を妨げている身体症状や身体合併症がないか、ある場合にはどのような治療を受けているのかを確認します。精神疾患のある人は、高い頻度で夜間不眠を合併します。うつ病では初期に不眠のみを訴えて来談する場合があります。この場合、原疾患（うつ病）を治療しないと睡眠薬だけでは不眠は改善しません。速やかに受診を促す必要があります。

---

睡眠に影響を与える薬物には、さまざまなものがあります。身体・精神疾患治療薬の中には不眠を起こしやすくするもの、うつ状態やせん妄を引き起こすものもあります。服用薬の種類や服薬状況を確認する必要があります。どんなサプリメントや健康食品を飲んでいるかについて情報を得ることも必要です。

睡眠中の異常現象はあるか？

睡眠中に通常みられない現象が起こり、これらが睡眠障害の原因となる場合があります。本人の自覚症状だけでなく、家族や同室者の観察が重要な情報源となります。

睡眠による休息感がなく、日中の眠気を訴える場合に、家族から睡眠中の激しいいびきや無呼吸に関する情報が得られれば、睡眠時無呼吸症候群（SAS：Sleep Apnea Syndrome）の疑いがあります。

就床後じっとしていると、下肢のむずむず感が出現・増強する場合には、むずむず脚症候群が疑われます。家族からの情報として、夜間に何度も床から出て歩き回ったり、床の中で下肢を組み替えたりしている動作が頻回に観察されると、確かとなります。

下肢のぴくつきがある場合には、睡眠中に脚を蹴り出すような動きが観察されれば周期性四肢運動障害を疑います。

この他、睡眠中に異常な体の動きが出現する場合には、てんかん発作、せん妄なども考えられます。幼児期から学童期には睡眠中突然悲鳴をあげる夜驚症や、むっくりと起きあがって歩き回る睡眠時遊行症がみられることがあります。初老期以降に起こる激しい寝言、悪夢が出現してきた場合にはレム睡眠行動障害に発展する場合があります。

これらの症状に合致する場合には、速やかに受診を促してください。

## 2 受診を勧める睡眠障害

「Ⅱ - 1 保健指導のポイント」に示したように生活習慣を改善したにもかかわらず、不眠や眠気の症状が続く場合には、医療機関を受診するよう勧める必要があります。

睡眠障害専門医療機関への受診

睡眠時に上気道が閉塞して呼吸が止まり、低酸素血症を繰り返すために、深い睡眠がほとんどとれずに日中に強い眠気が出現し、高血圧や動脈硬化の原因となる睡眠時無呼吸症候群、睡眠中の下肢の不随意運動や異常感覚により睡眠が妨げられ、日中に強い眠気が出現する周期性四肢運動障害やむずむず脚症候群、夢の中での行動がそのまま体の動きとして出現してしまうレム睡眠行動障害などは睡眠障害専門医療機関を受診して専門的な検査・治療を受ける必要があります。特に、睡眠時無呼吸症候群は、さまざまな生活習慣病の原因となっており、この疾患を治療しないと、高血圧などの症状が改善しないことがあるので、見逃さないようにすることが大切です。

一般の医療機関への受診

身体疾患や精神疾患の症状のために睡眠が障害され、不眠などの症状を呈している場合には、それぞれ原因となっている疾患を治療する必要があります。このような場合は漫然と睡眠薬で対応しても、十分な効果が得られないばかりか、原疾患の悪化を放置することになります。

## II - 3 事業への活用

睡眠に関する健康相談、集団健康教育、睡眠障害のスクリーニングの事業を実施するときには、以下のことを考えながら実施するとよいでしょう。

### 1 個別健康相談

#### 1) 睡眠に関する個別相談の目的

個人を対象として一対一で対話しながら行う、睡眠に関する健康相談では、次のことを実現することを目的にします。

- (1) 個別の睡眠の問題に応じた専門知識や社会資源などに関する情報提供を行い、セルフケアを高めるための支援を行う
- (2) 睡眠の問題だけでなく、生活習慣や生活リズム、生活環境やストレス、生活習慣病や精神保健の問題などを把握し、支援につなげる
- (3) 睡眠に関する話題を切り口にして、保健師と相談者の関係性を築く

#### 2) 睡眠に関する健康相談の場

健康相談の場としては、(1)相談事業で実施する場合、(2)既存の事業で実施場合があります。

##### (1) 相談事業で実施する場合

###### 一般健康相談の場

定期的で開催している一般住民を対象とした健康相談や、自治会単位などの地区に出向いて行う健康相談などの場で、睡眠の問題を取り上げ、相談された内容に対応します。

###### 睡眠に関する健康相談の場

定期的な、あるいは特定の時期に限定して、睡眠に関する相談窓口を設置します。睡眠の問題を抱える住民の相談に対応するとともに、睡眠に関する相談窓口の存在をPRすることによって、住民の睡眠に関する関心を高めることも期待できます。

健康まつりや地区文化祭などで、睡眠に関する相談窓口を設置すると効果的です。さらに、睡眠障害のスクリーニング検査の結果説明会や、睡眠をテーマとした健康教室後に、個別健康相談の場を設けると、睡眠に関する問題を抱えるハイリスク者の支援につながります。

「Ⅲ 先駆的保健活動としてのモデル事業」のうち、京都府京都市のNPO法人「ほっとスペースゆう」の事業（3 NPO法人が睡眠に関する保健事業に取り組んだ事業例）(p.46)では、「ねむりの何でも相談室」を開設した活動が紹介されていますので、ご参照ください。

##### (2) 既存の事業で実施する場合

既存の事業を行っている中、睡眠に関して相談される場合があります。また、保健師が対象者の生活環境や状況を把握する中で、睡眠に関する問題を発見する場合があります。以下に示すような既存の事

業でも、睡眠に関する相談を受け付けて、支援していくことが可能です。

基本健診など各種健診、検診の結果説明会

乳幼児健診および事後指導時

各種健康教室

訪問活動

## 2 集団健康教育

### 1) 睡眠に関する集団を対象とした健康教育の目的

- (1) 睡眠に関する関心と正しい知識を啓発する
- (2) 個人の生活習慣の改善とセルフケアを高めるために、グループダイナミクスを活用する

### 2) 睡眠に関する対象別健康教育の場

#### (1) 一般住民に対して

一般住民に対しては、睡眠に関する関心を高め、正しい知識の啓発を行います。方法として以下が考えられますが、一般住民への知識の啓発はあらゆる機会を通して実施できます。

メディアや媒体を利用した PR

広報誌やCATV、回覧板、有線放送、インターネット、地方新聞などを活用したり、健診などの保健事業や地区行事の際に、睡眠に関するリーフレットを配布するなど、媒体を利用して住民に広くPRします。

講演会の開催

健康祭りなどの健康に関する地区行事のときに、睡眠に関する講演会などを開催します。地域にある睡眠外来の医師等に講師を依頼することによって、地域住民に睡眠外来を周知することができます。

地域住民組織への健康教育の実施

地域の健康推進委員などの住民組織に対して、その会合や研修会を利用して、睡眠に関する健康教育を実施することで、住民から住民への知識の伝達の普及効果を期待できます。

#### (2) ライフステージ別集団に対して

乳児の夜泣きによる母親の睡眠不足、三交代勤務の労働者の睡眠の問題など、各ライフステージによって睡眠に関する問題に違いがあります。

ライフステージ別に新たな睡眠に関する事業を考えるよりも、例えば生活習慣病の教室活動のテーマを睡眠に関するものにしたたり、シリーズの一つに組み込んだり、健診などの中でミニ講座を設けるなど、既存事業の中で睡眠に関する健康教育の場や機会を設けると、無理なく効果的に進めることができます。ライフステージによる対象集団と健康教育の機会としては、以下が考えられます。

母子：乳幼児健診、母親学級、子育て学級、子育て支援センターでの出張講座など

成人：各種健診、検診、生活習慣病の教室、産業保健との連携による出張講座など

高齢者：各種健診、検診、生活習慣病の教室、介護予防教室、老人クラブメンバーへの出張講座など

家族介護者：介護者の会での出張講座など

(3) 睡眠の問題を抱えるハイリスク者に対して

問診やチェックリスト、パルスオキシメーターを用いた検査などでスクリーニングされた要観察者、要指導者、睡眠時無呼吸症候群に関連する肥満や高血圧、虚血系心疾患などをもつ人々は、睡眠に関するより深刻な問題を抱えるハイリスク者です。

ハイリスク者には、個人の生活習慣の改善とセルフケアを高めるために、グループダイナミクスを活用した健康教育を実施します。そのような機会として、以下が考えられます。

スクリーニング後に要観察者、要指導者となった人々への健康教育

肥満や肥満傾向にある人々、高血圧や心疾患などの生活習慣病を持つ人々への健康教育およびシリーズの教室活動

(4) 保健医療福祉職に対して

保健医療福祉職の人々が、睡眠やその問題に対する関心・知識が少ないことが問題です。睡眠をテーマとした専門職に対する研修会などの開催が必要です。

### 3) 健康教育の工夫

(1) わかりやすい言葉を使う

(2) 健康教育は、アクチグラフ、睡眠日誌（「VI 資料」資料2 (p.84) 参照）など客観的な指標を活用する。

(3) ×クイズなど、楽しんで学べる工夫をする

(4) グループメンバー同士で悩みなどの経験を共有できるようにする

(5) 相談窓口や受診できる医療機関を伝える

睡眠に関する地域保健活動開発事業検討委員会では、平成15年度に「研修教材 睡眠に関する模擬講習」(CD-ROM付)を作成いたしました。冊子をご希望の際は、日本看護協会総務部庶務係までお問い合わせ下さい。なお、日本看護協会公式ホームページ内の地域保健どっとネット <http://www.nurse.or.jp/chiiki-hoken/data4/kyouzai.pdf> にPDF版がありますので、ご活用下さい。

## 3 睡眠障害のスクリーニング

### 1) 睡眠に関するスクリーニングの目的

(1) 的確なアセスメントによって、睡眠障害を早期に発見する

(2) 治療が必要な睡眠障害が発見された場合は、適切に医療機関の受診につなぎ、その後のフォローアップを行う

(3) 生活習慣の改善が必要な場合は、個人の生活に応じた個別的な知識や社会資源などに関する情報提供を行い、セルフケアを高めるための支援を行う



## 2) 睡眠障害をスクリーニングする場

### (1) 既存の健診、検診

基本健診、乳幼児健診など既存の健診、検診の場で、睡眠障害をアセスメントするための項目を問診票やチェックリストに含めることで、大きな財源や労力を確保しなくても、無理なく睡眠障害のスクリーニングをすることができます。

また、既存の健診、検診で行うことによって、受診対象者の特徴に応じた、例えばライフステージに特徴的な睡眠問題に焦点を当てたスクリーニングを実施でき、睡眠障害のリスクをもつ人々を把握することもできます。

アセスメント項目として、睡眠障害に関しては「Ⅱ - 2 睡眠障害のスクリーニング」1 睡眠障害のアセスメント (p.11)、睡眠時無呼吸症候群に関しては「Ⅳ - 2 睡眠障害」1 睡眠時無呼吸症候群 2) 検査と診断 (p.64)、「Ⅵ 資料」資料 3・4・5 (p.85、86、87) をご参照ください。

問診から睡眠時無呼吸症候群など、治療の必要な睡眠障害の可能性がスクリーニングされた場合には、医療機関の受診を勧奨します。健康障害をスクリーニングする場合、スクリーニングされたハイリスク者をどのようにフォローしていくかが重要です。

「Ⅲ 先駆的保健活動としてのモデル事業」のうち、兵庫県丹波県民局柏原健康福祉事務所の事業 (1 睡眠を通じて健康づくりを支援した事業例) (p.41)、島根県東出雲町役場の事業 (2 壮年期における睡眠休養の促進に取り組んだ事業例) (p.43) では、基本健診などの健診受診者に、睡眠および睡眠障害に関する調査用紙をあらかじめ送付して健診当日回収し、その結果から、睡眠の問題を持つハイリスク者に対して個別支援を実施したり、集団健康教育等を実施していますので、ご参照ください。

### (2) 睡眠呼吸障害のスクリーニング検査

睡眠障害のうち睡眠時無呼吸症候群のスクリーニングには、パルスオキシメーターを用いた検査方法が確立されています (「Ⅳ - 2 睡眠障害」1 睡眠時無呼吸症候群 2) 検査と診断 (p.64) を参照ください)。

「Ⅲ 先駆的保健活動としてのモデル事業」のうち、茨城県阿見町総合福祉会館の事業 (4 睡眠呼吸障害における保健・医療連携モデルに取り組んだ事業例) (p.48) では、睡眠呼吸障害のスクリーニング検査について広く住民に周知し、睡眠呼吸障害に関する何らかの症状をもつ住民を対象として検査を実施しています。また、秋田県井川町役場の事業 (5 睡眠障害に対する保健指導に取り組んだ事業例) (p.50) では、循環器健診時に健診受診者を対象として実施した睡眠呼吸障害に関するアンケートの結果から、パルスオキシメーターを用いた検査を実施していますのでご参照ください。検査実施後は、検査結果に基づき、保健指導や医療機関への紹介を行っています。

### (3) 日常の保健活動

健康相談、家庭訪問、健診、健康教育など、日常のあらゆる保健活動の場において睡眠に関するアセスメントの視点を持つことで、睡眠障害をスクリーニングすることができます。

## II 4 ライフステージごとの睡眠保健指導

### 1 母子保健の場で

母子保健の場では、母親から睡眠に関する相談を受けることは少なく、健診の問診や育児相談の場での子どもの生活リズムの乱れや育児ストレスといった相談から睡眠の問題を把握することが多いのが特徴です。

社会の24時間化は避けられませんが、大人に引きずられて生活をする子どもは睡眠不足になります。昼間元気に活動し、夜はぐっすり眠るといふ子どもの睡眠と覚醒のリズムを守るための環境づくりを、大人も一緒に実践していくことが大切です。

#### 1) 母子保健における睡眠の取り組みの課題

- (1) 子どもの生活の夜型化や生活リズムに無頓着な保護者が増えている印象があります。したがって、こちらが意識して問題を掘り起こしていく必要があります。
- (2) 子どもの授乳や夜泣きなどによって、母親の睡眠時間が不足することがあります。
- (3) 成長発達に伴いいずれ消失すること、その時期を知識として知らせることが大切です。
- (4) 育児に関する不安やストレスから、不眠や抑うつ状態が引き起こされている例があります。

#### 2) 子どもの睡眠時間と睡眠パターン

##### (1) 子どもの睡眠時間の目安

- ・ 新生児 16～17時間
- ・ 1歳児 11～13時間
- ・ 学童期 8.5～10.5時間
- ・ 若年成人 正味7時間
- ・ 高齢者 正味6時間

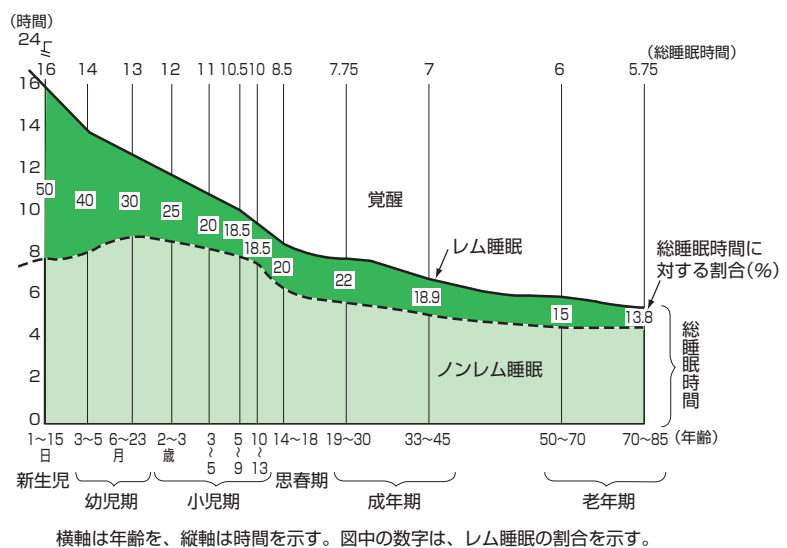


図4 加齢に伴う総睡眠時間、レム睡眠、ノンレム睡眠の変化

Roffwarg, H.P. et al. Science 1966; 152: 604-619

尾崎章子・内山真編 すこやかな眠りを導くための看護実践ハンドブックより

##### (2) 子どもの睡眠パターン

- ・ 睡眠・覚醒パターンは、生まれたときから備わっているのではなく、出生以後に徐々に発達する。
- ・ 1日のうちで睡眠が占める時間（総睡眠時間）は、成長とともに減少する。
- ・ 新生児から生後4～5カ月にかけては、昼夜に関係なく睡眠をとる（多相性睡眠）。

- ・生後6カ月を過ぎると夜間の睡眠持続時間が長くなり、昼の時間帯の睡眠が減少する。
- ・学童期になると昼寝はほとんどなくなり、夜間1回のみとなる（単相性睡眠）。

### 3) 子どもの睡眠保健指導の基本

#### (1) 早起きして朝の光を浴びる

朝、強い光を浴びると体内時計の時刻合わせが行われ、以降は体内時計から経過時間に応じた指令が出て、体の機能が活動や休息にあった状態に調整されます。したがって、夜になって眠気が出てくる時刻は朝におおまかに決まってしまう。早寝をさせたい場合には、早起きして光を浴びることから始めてください。

#### (2) 昼寝は短時間に、午後3時頃までに切り上げる

長すぎる昼寝や夕方以降にとる昼寝は遅寝につながり、夜型化を助長させます。昼寝をとる場合は、夜の入眠時間に影響しないように長さやタイミングに注意しましょう。

昼寝の目安は、

1歳過ぎ：午後に2時間程度

2歳児：午後に1～2時間程度

3歳以降：昼寝をしなくなる子どもが少しずつ増えます

小学校入学までにほとんどの子どもは昼寝の必要がなくなります。昼寝の習慣が小学校入学以降に残らないように指導します。

#### (3) 睡眠以外の生活パターンの見直しを

人間にとって食事は、朝の光とともに生体リズムを整える重要な因子です。朝起きて太陽の光を浴びて、しっかり朝食をとることを家族で見直しましょう。

#### (4) 昼間の活動を活発に

生体リズムの観点から、昼間はすっきり目覚め、夜はぐっすり眠るという昼夜のメリハリをつけることが重要です。ゲームやテレビばかりでなく、日中にしっかり運動をさせましょう。体を自由に動かせない場合は、昼間には好きなものを見せる・聞かせる・話しかけるなど覚醒刺激を積極的に行い、楽しく起きていられるような生活を工夫したいものです。

### 4) 成長ホルモンと睡眠

子どもの成長や体の修復に関係する成長ホルモンは、深いノンレム睡眠で熟睡するときに最も多く分泌されるので、深い睡眠がとれないとホルモンの分泌が低下します。入眠直後の深い睡眠を得るためには、日中の活発な運動（遊び）が必須です。

### 5) 乳児の授乳方法・離乳と睡眠

授乳方法や離乳が、乳児の睡眠時間に影響を与える場合があります。例えば、添い寝で母乳を与えていると睡眠時間が短くなります。あるいは、離乳した後は、睡眠時間をまとめて長く取る傾向があります。

睡眠のパターンは成長とともに変化することを念頭に置いて、保護者の育児方針と併せて、慎重に相談に乗っていくことが大切です。

## 6) 夜泣き・夜驚症と睡眠

### ・夜泣き

生後7～8カ月頃に、睡眠と覚醒の切り替え機能が十分でない乳幼児によくみられます。多くは、発達の中の一側面と捉えられるので、睡眠の発達に伴い自然に治ります。

### ・夜驚症

悲鳴や泣き声が睡眠中に突然出現して、完全には覚醒せず、寝ぼけた状態が数分間続きます。通常、睡眠の前半3分の1に起こり、10分以内に消失します。小児期における発症頻度は15%前後で、3～8歳頃までに多く、ほとんどが思春期までに自然に消失します。

まれに、てんかんの症状であることがあるため、一晩に何回も起こる場合や回数が増える場合は精査が必要です。発症の誘因は低年齢では確認できないことの方が多いと言われています。

## 7) 障害のある子どもの睡眠障害

中枢神経系に何らかの障害を持つ子どもの中に、睡眠障害がある場合があります。重度の脳障害がある例では、入眠障害（寝つきが悪い・眠りが浅い・すぐに目が覚めてしまう）など、睡眠そのものが困難な場合があると言われています。自閉症や精神発達遅滞など器質的障害が軽度と考えられる例では、睡眠覚醒リズム障害（夜更かし・朝寝坊・昼夜逆転）などの傾向があると言われています。

薬物療法が必要なこともあります。障害の有無にかかわらず基本的な生活リズムの確立のための保健指導は重要です。

## 8) 気管支喘息の発作について

気管支喘息の発作は、睡眠中の深夜から早朝にかけて圧倒的に多く起こります。この原因は、呼吸機能が朝方に最も低下することと関連しています。日中は調子がよくても、夜間、特に睡眠中に咳・喘鳴・呼吸困難が起きやすいのです。また、夜間の体温低下が間接的に症状の悪化に関与しているという説もあります。

## 9) 妊産婦と睡眠障害

妊娠中は、過眠、寝つきの悪さ、中途覚醒などが生じやすいと言われています。性ホルモンの変動や胎動・膀胱充満感、体重増加による睡眠時無呼吸症候群などによると考えられています。

産後の睡眠障害は、性ホルモンの変化や出産後すぐの育児などストレス状態が持続するためと考えられています。分娩後数日間は一眠障害や中途覚醒が頻繁に起こりますが、経過とともに改善します。母児同室の場合には、子どもの動きの程度に関連していることがわかっています。

産後のうつ状態などの疾患が隠れている場合も少なくないので、十分なアセスメントが必要です。

## 10) 子育て中の親の睡眠不足

子育て中の睡眠不足は、まず睡眠時間を確保することを優先します。しかし、あまり異なった時間に睡眠をとると、かえって睡眠・覚醒リズムを乱してしまいます。休日も平日も同じ時刻に起き、不足している分は昼寝で補うという方法だと、体内時計機構を乱さず、よい休息をとることができます。

## 事例 1

### 日中の生活リズムと食事の相談で把握された事例 2歳男児 核家族 歯科育児相談で母親からの相談

#### 主 訴

夜遅くまで眠らず、なかなか起きない。朝食を食べたがらない。朝は忙しいので眠っててもらえると助かる。

#### 対 応

このような相談はよくあります。子どもが遅くまで眠らないことに問題意識を持ってはいるものの、母親に余裕がなく、朝早くから子どもが起き出してくるのは困ると考えています。まずは余裕を持って育児ができるようになることを第一に考えて、育児全般の支援をしながら時間をかけて徐々に改善していくように対応しています。

#### 確認のポイント

生活の様子：

起床；10時 就寝；23時 昼寝；午後4～6時 食事回数；2回 外遊び；少ない 外出；買い物時のみ  
テレビ・ビデオ；見ることが多い

母親の健康状態：母親の睡眠時間は6時間弱。熟睡感がない。

子どもの発達：良好。

父親のかかわり：帰宅が遅い。母親は父親と子が触れ合う時間を持たせたいと思っている。

#### 支援のポイント

母親が感じている大変さを受け止め、改善策についてともに考える

親子の一日の過ごし方を母親と一緒に振り返る。その中に生活習慣や日中の過ごし方など、睡眠を妨げる要因はないか検討する（生活リズムを変えれば、食事も改善できる。）

睡眠に関する知識を伝え、改善のポイントを助言する

- ・朝遅くまで眠るとその分夜の寝つきが遅くなる、早起きして朝の光を浴びると夜早く眠れる、という体内時計の機能を説明する
- ・日中、外で活発に遊ばせて適度に体を疲れさせると、夜の寝つきも良くなることを説明する
- ・親子で昼寝をとる（ただし、夕方の長い昼寝は夜の睡眠の妨げになるので午後3時までに切り上げる。母親の睡眠不足もここで補う。短時間（20～30分）でも昼寝をとれば、眠気がかなり解消されることを説明するとよい。）

## 事例 2

### 母親の育児ストレスの問題が優先された事例 2歳女兒 乳幼児健診で母親（34歳）からの相談

#### 主 訴

夜泣きが多く、自分も眠れない。日中も昼寝をまったくせず、べったりで気が休まるときがない。何か異常があるのではないか。そう診断された方が自分としては気が楽になる。

#### 対 応

母親は相談時に育児ストレスがピークにありました。夫は仕事の関係で協力を得ることが困難だったため、できる限り実家の祖母に子を預けて日中も含めて休息をとれるように支援しました。実家の協力を得て、ゆとりができ、母親の精神的な状態が安定しました。そのうち、子の夜泣きも減少し、睡眠の分断も少なくなっていきました。

#### 確認のポイント

生活の様子：母親は育児のために生活にメリハリがつけられない。母親も精神的に不安定なため、子が安心して眠れないのではないかと。

母親の健康状態：夜泣きによる中途覚醒のため睡眠が不足している。

子どもの状態：情緒の不安定さがみられる。

家族のかかわり：父親の帰宅は遅く、平日は協力が得られないが、実家の協力を得ることは可能。

#### 支援のポイント

母親が感じている大変さ（育児ストレス）を受け止め、休息を第一に考えることを話し合う

睡眠不足がある場合は、その結果起こる日中の状態について情報を得る

一日の過ごし方の中に睡眠を妨げる要因がないか、改善できることはないか検討する

育児教室、子育て支援の制度、社会資源の活用を紹介する

短時間の昼寝の推奨（午後3時までに20～30分）および母親が休息できる方法の選択（休日の夫の援助、実家の援助を求める。）

睡眠の知識を伝える（夜泣きは通常は一過性で、子どもの成長に伴って自然に治る。）

### 事例3

## 育児により母親が睡眠不足になった事例 4カ月女児 子育てサロンで母親からの相談

### 主 訴

夜泣きをする（2回）。授乳しても抱っこしてないと眠ってくれない。昼夜逆転気味。（母親が）睡眠不足になっている。

### 対 応

生後4カ月頃になると、夜まとまって眠り、日中は長く覚醒するという睡眠・覚醒リズムが形成されてきます。一般的な夜泣きは発達の中の一面と捉えることができますが、この相談では日中の活動レベルが少ないことや授乳方法も関係していると思われたので、子どもの睡眠パターンは変化することを伝え、母親のペースで楽しみながら育児できるよう支援しました。

### 確認のポイント

睡眠の問題を起こしている要因を探る：授乳方法は母乳で添い寝。週末に家族で買い物する程度で外出する機会が少ない。

母親の健康状態：育児ストレスが大。母親は睡眠不足。

子どもの発達：哺乳量は良好。

### 支援のポイント

母親が感じている大変さを受け止め、改善策についてともに考える

親子の一日の過ごし方について情報を得て、その中に睡眠を妨げる要因がないか、改善できることはないか検討する

睡眠の知識を伝える（夜泣きは通常は一過性で、子どもの成長に伴って自然に治る。）

母親自身が休息できるための方法の選択（子育て支援センターなどの利用、子と離れる時間を作る工夫、実家や父親にあずけるなど。）

睡眠改善のポイントの助言（朝は日の当たる場所で着替える。散歩や外気浴をするなど生活のメリハリをつける。添い寝は変えたくないという気持ちがあるので、母親の睡眠不足は午後3時までの短時間（20～30分）の昼寝で補うことにして、一定の睡眠リズムを崩さないように注意する。）

## 事例 4

### 不眠の訴えから産後うつが疑われた事例 2カ月の低出生体重児 家庭訪問時に母親との会話より

#### 主 訴

(母親の) 眠りが浅く、眠った気がしない。朝目が覚めてもふとんから出られない。子どもの世話をしなければという気持ちはあるが、体がついていかない。子どもがかわいいと思えない。気分が落ち込み気味である。

#### 対 応

産後の睡眠障害は数週間の経過とともに自然に解消するものだけでなく、産後のうつ状態も考えられるので、入眠障害か中途覚醒か、不眠の持続時間など、不眠の内容を確認し、産褥期を4週過ぎても不眠が改善しないため、精神科受診が必要と判断し治療につなげました。

子どもが小さく生まれたり、疾病があると、母親のストレスやショックが大きくなり、不眠の原因や精神不安、虐待に走る場合もあるので注意が必要です。

少子化と核家族化が進んだため、親類などにも最近子育てをした経験のある人が減っており、相談相手がいないことも一因です。

この相談のようにうつ病が疑われる場合には家族の協力を得て、精神科の受診勧奨を優先します。

#### 確認のポイント

不眠の内容：お産が終わって退院後からぐっすり眠れなくなった。すぐ目が覚める。いやな夢を見るようになった。

日中の状況についての確認：明らかな気分の落ち込み、著しいおっくう感、精神行動の抑制、食欲・性欲の低下。

精神症状の持続期間：産褥期を越えて4週間以上持続している。

子どもの発達：良好。継続して経過観察が必要。

家族の協力体制：核家族で、父親も帰宅が遅い。

#### 支援のポイント

不眠がある場合には、その結果起こってきた日中の状態を確認し、改善策をともに考える

母親が感じている大変さを受け止める（低出生体重児だったことのショック、医療が必要であること、育児の大変さ）

うつ病が疑われたため精神科治療が必要と判断して紹介した

子育て支援（まず、体力回復を第一に考え、家族とともに子育てすることができるよう支援する。）



## 事例 5

### 典型的な夜驚症の事例 7歳男児 核家族 3歳の妹の健診時に母親から相談

#### 主 訴

3カ月くらい前から、週に1回ほど、いったん眠った後に夜中に突然泣き叫ぶようになった。時には、歩きまわることもある。

#### 対 応

この相談では、泣き叫んでいる時には、揺さぶったりしてはっきり目覚めさせようとせず、そっと抱き寄せて、静かに声をかけながらしばらく様子を見るよう母親に助言したところ、約半年後に自然と解消しました。母親自身も小さい頃に同様のことがあったとのこと。

小児は、成人と違って睡眠と覚醒の切り替え機能が十分発達していないため、夜中に突然深い睡眠から覚醒したときに悲鳴をあげたり、ぼんやりした様子で歩き回ったりすることがあります。

月齢・年齢がすすむにつれて消失するのがほとんどですが、中には他の疾患が隠れている場合もあるので、失禁を伴ったり、いつも同じパターンの体の動きがみられたり、呼吸停止が伴う場合には、神経学的な検査が必要です。

また、子どもの性格や母子関係の問題だけにとらわれず、発達状況や症状の観察に注意することが大切です。

#### 確認のポイント

症状が出現した時期と考えられる契機：3カ月前の転居後に出現。

日中の生活：昼間の行動や学校生活に全く変わったところは見られない。

家族歴：母親の接し方は良く特に問題はない。夜驚症の家族歴がある。

子どもの発達：問題なし。

夜間にさわく時の状況：睡眠の前半で、突然何かにおびえたように急に大声で泣く。昼間とは様子が違う。呼びかけても簡単にはおさまらない。

#### 支援のポイント

夜驚症や睡眠時遊行症の発現時期や家族歴を確認する

1カ月以上経ってさらに増悪していく傾向があれば、医療受診（小児科）を検討する

母親に観察ポイントを伝える

- ・呼びかけに応じるか（夜驚症の場合は応じない。目を覚まさなくても心配はいらない。）
- ・おねしょを伴うか（てんかん発作の場合にはおねしょを伴うことがある。）
- ・電気をつけるとまぶしがるか（夜驚症の場合はよけいにまぶしがり、興奮がひどくなることもある。）

基本的な生活リズムを整える

## 2 成人保健の場で

成人保健の場で起こる睡眠の問題は、疾患に関係することが多いようです。成人は自分で生活時間を管理しており、体力的にも多少の無理がききます。しかし、その過信が心身にさまざまな影響を与えていることに気づかずにいる人も多いようです。

健康相談で、対象者が気をつけている生活習慣を尋ねると、食事や運動を挙げる人は多いのですが、睡眠について考えている人はどのくらいいるのでしょうか。食事や運動、睡眠はそれぞれ健康に影響を及ぼしあっているため、どれか一つを整えても十分とは言えません。規則正しい生活が大切なことは誰でも知っていますが、睡眠時間の確保や睡眠の質を整えることから規則正しい生活を始めてみることも、必要な時代だと言えます。

健康の保持増進や疾病予防のために、生活習慣のなかに睡眠をきちんと位置づけ、その重要性をしっかりと保健指導できているか見直してみましょう。

### 1) 夜型生活が睡眠に与える影響

長時間労働や深夜営業店の増加などで、夜に活動する人が増えています。そのため、就床時間は遅くなりますが、朝は遅くまで寝ているわけにはいかないため、どうしても睡眠不足となる人が増えます。睡眠を十分確保するためには自分が必要な睡眠時間を知り、これに合わせて生活することが大切です。

### 2) 睡眠時間減少が身体に与える影響

NHK 国民生活時間調査によると、1960年から2000年までの40年間で日本人の労働時間や勉強時間は増加しておらず、むしろ少しずつ減少を続けています。しかし、睡眠にあてる時間は着実に減少し続けています。代わりに増加したのは、レジャー・娯楽にあてる時間。日本人は睡眠を犠牲にして余暇を楽しんでいると言えます。しかし、睡眠は脳や体の疲労回復に欠かせない機能であり、長時間の覚醒やストレスは副腎皮質ホルモンを増やし、免疫機能を低下させます。

したがって、必要な睡眠時間を確保することから生活時間を組み立てるといった考え方が大切な視点になってきます。

### 3) 最適な睡眠時間

日本人成人が睡眠にあてている時間は、2000年の調査では平均7時間です。しかし、最適な睡眠時間は人によりさまざまです。日中に居眠りしたり、眠くて仕事にならないという状態でなければ、夜の睡眠は十分ではなくとも、最低限は確保できていると言えます。一般に、睡眠時間が5時間以下になると睡眠不足を感じ、日中の遂行能力も低下することが分かっています。

また、長時間睡眠をとっても睡眠の質が悪ければ、有効な疲労回復になりません。睡眠時間にこだわらず、質のよい睡眠をとれていること、十分に疲労回復できていることが大切です。

休日に長時間の睡眠をとらないと調子が悪い人がいます。自分では気がつかないうちに平日の睡眠不足が蓄積している証拠で、保健指導が必要です。

### 4) 飲酒と睡眠の質

よく眠るために寝酒をしている人がいます。アルコールは寝つきをよくしますが、睡眠の後半で睡眠を浅

くしてしまうため、結果として睡眠の質が低下します。アルコールは習慣性があり、寝酒を連日続けていると効かなくなるため、同じ効果を得るためにだんだんと量が増えていきがちです。

しかし、急に寝酒をやめると、強い離脱症状が出現し、寝酒を始める前よりひどい不眠になってしまいます。また、アルコールは肝細胞や神経細胞を障害し、さまざまな生活習慣病の原因になります。

「酒は百薬の長」とも言われますが、楽しく過ごしてストレス解消する目的で適量ですませることが大切です。「つらいから」「眠れないから」と、何かから逃避するような飲み方は百害あって一利なしです。

## 5) 睡眠に影響するタバコとカフェイン

ニコチンには鎮静とリラクゼーションの作用がありますが、覚醒作用もあります。覚醒作用は長時間持続するので、夜間の喫煙が不眠の原因になることがあります。ヘビースモーカーは同時にアルコールやカフェインを摂取することが多く、睡眠の質がさらに低下します。

カフェインの作用は4～5時間持続するので、就寝前5時間以内の摂取は控えた方がよいでしょう。経口摂取してから作用が出現するまで30分程度かかるので、就床直前にカフェインを摂取すると寝ついてから効いてきて、睡眠が浅くなります。

## 6) 身体疾患と睡眠の問題

生活習慣病のリスクファクターである肥満は、睡眠時無呼吸症候群の一因にもなります。睡眠時無呼吸症候群では睡眠中に繰り返し呼吸が停止し、深い睡眠が消失して睡眠が十分に確保できなくなるだけでなく、持続的な低酸素血症により高血圧症や不整脈、虚血性心疾患など、体にも大きな影響を与えます。

身体疾患では喘息発作や慢性の疼痛を伴う疾患、強いかゆみのある皮膚疾患でも睡眠が妨げられるため、相談時に不眠を訴えることもありますし、更年期障害でも女性ホルモン分泌の変化により不眠症状などの身体症状が出現します。

また、治療のために服用している薬剤の副作用として、不眠をもたらすものもあります。

## 7) 交代勤務と睡眠障害

交代勤務の人には、夜勤に伴う不眠や、勤務中に過度の眠気をもよおす睡眠障害が起こることがあります。勤務スケジュールと体内時計のリズムのずれが原因です。夜勤中は体内時計の指令により体が休息モードとなり、注意力や遂行能力が低下します。一方、日中に仮眠をとろうとしても体内時計が活動モードを維持しているので、十分な睡眠をとりにくいのです。

シフト方法の検討、勤務中の仮眠、勤務終了後すぐに仮眠をとる場合は帰宅時にサングラスで太陽光を避ける、などの工夫によって対応します。

## 8) 中高年女性と睡眠障害

更年期の女性は、さまざまな不定愁訴を示します。中途覚醒が多く、睡眠が中断されやすく、質が低下する傾向がみられます。最近では、睡眠時無呼吸症候群も多くなっています。女性は家族より遅く寝ることが多く、いびきに気づいてもらえなかったり、昼寝などで睡眠不足を補っている場合もあり、発見が遅れることがあります。睡眠や生活状況をよく訊き、スクリーニングテストなどを利用することが有効です。

## 事例 1

### 昼間の眠気から睡眠時無呼吸症候群が疑われた事例 Aさん、男性35歳、会社員、独身で家族と同居 会社の健康相談の場での相談

#### 主訴および現症

仕事中、気がつくとしばしば居眠りをしている。朝は熟睡感がなく、疲れがとれない。健康診断結果では、境界型糖尿病と軽度高血圧症を指摘されている。

#### 対 応

Aさんは日中の強い眠気の自覚があり、肥満で脂肪が多そうな短い首をしています。睡眠中に大きないびきをしていると、家族から言われているそうです。夜中に呼吸停止が起きているかは分かりません。高血圧症もあるため、睡眠時無呼吸症候群を疑い専門医の受診を勧めています。

また、生活習慣の改善に努力していますが、効果がみられません。食事と運動の基礎知識を伝えながらAさんの生活を振り返ってみると、改善できるところがいくつかありました。しかし、まずはAさんの一番困っている睡眠を整えてから、生活習慣改善に取り組むことになりました。

#### 確認のポイント

##### 睡眠中の無呼吸

睡眠中の無呼吸の有無について、家族に観察を依頼する。

##### 生活習慣の確認

就床時刻は遅いと午前0時で、朝は6時30分に起床。通勤は電車で60分。日勤勤務で、週2回3時間程度の残業がある。食事は1日3食で、減量しようと少なめにしているがお腹がすくと我慢できずに食べてしまう。運動は週2回スポーツジムに通い、1回2時間程度行っている。

##### 健康状態

社会人になってから運動しなくなり、20歳の頃より体重が25kg増えた。健康診断結果では境界型糖尿病と軽度高血圧症を指摘されている。

##### 睡眠状況

寝つきはよい。朝は熟睡感がなく、なんとなく疲れているように感じる。

##### 社会的サポートの状況

朝食は母が作るが、昼夕食は外食や弁当が多い。スポーツジムへは週2～3回は通える。病院受診のために平日会社を休むことができる。病院紹介を希望している。

#### 支援のポイント（「IV - 2 睡眠障害」1 睡眠時無呼吸症候群（p.62）参照）

生活習慣改善を促進できるように保健指導を行う（「VI 資料」資料2（p.84）参照）

睡眠時無呼吸症候群の疑いがあるため専門医へ紹介する（「VI 資料」資料3・4・5（p.85、86、87）参照）  
高血圧や睡眠時無呼吸症候群などの治療の確認、経鼻持続陽圧呼吸療法（CPAP療法）（p.66参照）の継続に向けた支援、生活習慣改善への事後フォローを行う

## 事例 2

### 交代勤務により睡眠のリズムが乱れた事例

Iさん、男性48歳、会社員、会社の健康相談の場での相談

#### 主訴および現症

6カ月前から交代勤務（1週間に2回深夜勤務）となり、熟睡感がなくなった。夜勤明けの日中は眠れない。健康診断で血圧が少し高いと指摘された。

#### 対 応

Iさんは交代勤務は初めてで、これまでは決まった時刻に起床していたとのこと。そのため睡眠をきちんと取って疲労を回復しないといけないと思い込んでいました。まず、深夜勤務中も本来の生体リズムをなるべく守れるように、夜食は消化のよいものにして消化器官に負担をかけないことを勧めました。勤務明けの帰宅時には、サングラスをするなど直射日光を避けること、お酒はリラックス目的の晩酌として少量にすること、寝室の環境を眠りやすく整えることを助言しました。眠ることだけを考えるのではなく、生活リズムの乱れを最小にする工夫をまず行うことになりました。その結果、しばらくして「ずいぶん楽になり眠れるようになった」と報告がありました。

#### 確認のポイント

交代勤務の状況を把握

6カ月前から初めての交替勤務となり、1週間に2度深夜勤務する。仮眠は1時間程度あるが、忙しいととれない。深夜勤務中はお腹がすくとカップ麺を食べ、眠気覚ましにスナック菓子をとる。

生活リズム

勤務明けは眠気が強いものの、帰宅後横になってもなかなか眠れない。15時ごろまで横になっているが疲れはとれない。熟睡感を得るために夜は寝酒することが多くなった。しかし、朝起きてもスッキリしない。休日は蓄積した疲れをとるためにゴロゴロしていることが多くなった。

心身の健康状態

夜勤明けは食欲がない。なんとなく体がだるいように感じる。先日の健康診断で血圧が少し高いと言われたのも気になる。

#### 支援のポイント

日勤の生活リズムを維持できる工夫をする

- ・休日も日勤と同じ時間に起きる
- ・日常に軽い運動を取り入れ、体調を整える

睡眠環境を整える（「Ⅱ - 1 保健指導のポイント」(p.7) 参照)

- ・飲酒はリラックスするための量とし、睡眠薬代わりにしない
- ・快適に眠れるための寝室環境をつくる

夜間の飲食内容は消化器官に負担が掛かり過ぎないように注意する

### 3 高齢者保健の場で

高齢者から、「夜ぐっすり眠れない」という話をよく聞きますが、このニーズに具体的な睡眠の保健相談を取り入れることで、生活習慣の改善、健康増進、ひいては介護予防も期待できると考えます。

成人期の総睡眠時間は、10歳代後半から20歳代でおよそ7時間で、その後50歳代までほぼ一定ですが、高齢期になると実際に眠ることができる時間が減少し、60歳を超えると平均6時間弱となります。また、加齢に伴って、睡眠が浅くなり中途覚醒が増加します。この睡眠パターンの変化を不眠と考えてしまい、無理に長時間眠ろうとすることで、かえって睡眠の質を低下させることがあります。

また、このような生理的变化のほか、疾病や服薬の影響、夜間の頻尿、配偶者の死や離職といった心理的・環境的な要因などにより不眠が出現することも珍しくありません。

保健相談に際しては、相談者の訴えを良く聞くことが第一歩となります。

#### 1) 高齢者の睡眠の特徴

「年をとったら、朝早く目が覚めるようになって」「早く寝てもなかなか寝つけない」という話をよく聞きます。これは、睡眠を妨害するアルコール、夜間の頻尿、皮膚のかゆみ、いびきなどがある場合に起こりやすいと言われています。また、日中のうたた寝や居眠り、不適切な生活習慣により、夜間の良い眠りが妨げられていることも考えられます。

高齢者には、睡眠時無呼吸症候群、むずむず脚症候群などが高い頻度で出現することがあり、高血圧、心臓病、脳卒中などの生活習慣病のリスクが高くなっています。また、認知症では、夜間の徘徊やせん妄など、睡眠障害を伴う場合があります。

#### 2) 高齢者の睡眠保健相談

高齢者の不眠相談では、その原因によって対応が異なります。相談に当たっては、本人の希望する入眠時刻と実際に眠れる時刻のギャップがないかをよく把握し、不眠の要因となりやすいものについての情報を収集することが大切となります。睡眠日誌（「VI 資料」資料2 (p.84) 参照）を活用し、睡眠や生活習慣の実態を資料化して、客観的な判断をすることが大切です。

睡眠を妨げる要因を取り除くためには、

- ・眠くなってから床につく（就床して20分以上入眠できない場合は、一旦離床）
- ・就寝前の寝酒・喫煙に注意する
- ・入浴は就寝の30～60分前に、ぬるめのお湯（40度以下が良い。42度以上は危険で、かえって寝つきが悪く、睡眠が浅くなる傾向がある）で、10分間以内

など、具体的な助言をしましょう。

また、日中の過ごし方として、

- ・昼寝は午後早い時刻に、短時間（午後3時までに20～30分）に抑える

ように指導します。さらに、午後の散歩や高齢者向けの筋力アップ運動なども、睡眠に効果的と言われています。

何らかの要因によって不眠が出現した際、眠ろうとする努力がかえって不眠を悪化させることがあります（精神生理性不眠症）。眠れない苦痛を十分理解した上で、適切な就床時刻や床に就いている時間を検討する

---

ことが重要です。不眠を引き起こしていた要因が無くなったにもかかわらず不眠が長引く場合には治療対象となることがあります。

また、認知症などで睡眠障害がひどい場合は、精神科などでの医療管理が必要ですが、高齢者では睡眠薬の作用時間が長くなり、日中の行動に影響することがあるので注意が必要です。

### 3) 介護する家族と睡眠障害

介護者がいかに休息をとるかは、とても重要です。介護者の睡眠の問題では、「睡眠時間が確保できない」「不規則な睡眠」などがあります。特に認知症の介護では、夜間の徘徊やせん妄など睡眠障害を伴う症状がある場合は、大きな負担となります。介護支援については、介護保険サービスや各種地域ケアを活用し、介護者自身の休息時間を確保することが必要です。

休息の取り方としては、日頃不足している睡眠不足を補おうと、日によって睡眠・覚醒のパターンを変えると、かえってリズムを狂わしてしまい、覚醒時に頭がすっきりしないこととなります。同じ時刻に起床し、速やかに太陽の光を浴びることが睡眠のリズムをつくります。不足分は短時間の昼寝（午後3時までに20～30分）で補うのがよい休息をとる秘訣と言えます。

また、時間がなくても手軽にできるストレッチ体操や身体活動を意識的に実践することは、良い眠りを促し、疲労感の軽減につながります。

## 事例 1

### 日中のメリハリがなくなったために睡眠障害をきたした事例 Hさん、男性73歳、妻67歳との2人暮らし、電話相談から家庭訪問

#### 主 訴

夜何回も目が覚め眠った気がしない。夜間頻尿。日中の眠気。

#### 対 応

家庭訪問をして、じっくり訴えを聞くことにしました。Hさんの日中の生活は、時々庭いじりをしますが、腰痛があるためほとんど家の中で本を読んでいることが多く、妻からよくうたた寝をしていると言われるようです。

3年前までは、自治会の役員を引き受け活発に活動しており、規則正しい生活でよく眠れていたとのこと。最近では早く床につくが眠るまで時間がかかり、寝たと思ったらトイレに行きたくないので、寝た気がせず全身だるい感じがするそうです。

生活スタイルが変化したことも要因と思われますが、高血圧の治療中で、遅い時間帯の利尿剤の服用は夜間頻尿となり、中途覚醒を起こしやすいと言われていました。また、寝酒も習慣となっており、睡眠の質はあまりいいものとは言えませんでした。さらに、前立腺がんや膀胱炎が原因の場合もあるので健診も重要で、いびきについては睡眠時無呼吸症候群のチェックが必要です。まず、主治医に相談するよう勧めました。

#### 確認のポイント

生活の様子（住環境、生活リズム、運動、飲酒、休息感、過去の職業など）

住まいは庭のある一戸建。居間は南向きで、Hさんの寝室は東側の雨戸を開けると朝の光がよく入る。朝6時前後には目が覚めるが頭がすっきりしない日が多い。寝酒の習慣あり。

65歳までは会社の役員を務め、その後は自治会の役員を5年続け、地域のイベントに取り組むなど活発に活動していた。その後、腰痛と年齢を理由に活動を辞めてからは、身体活動や運動が極端に少なく、最近では日中の眠気や残尿感が気になり出不精になっている。

心身の健康状態・既往歴・服薬状況

高血圧の服薬は指示どおりか。服薬時刻などの確認。既往歴なし。

去年までの健診では異常なし。体格は中肉中背だが、半年前より3kgやせた。

食欲はあまりないが一応食べている。腰痛は整形外科で加齢によるものと言われた。

自治会の活動に携わらなくなってから、外出する機会が減っている。

睡眠状態の確認

夜、何回もトイレに起き、まとまった睡眠がとれていない。昼間にうたた寝している。

夜間の睡眠中の状態や無呼吸について確認してもらったが、大きないびきや明らかな睡眠時無呼吸症候群を疑わせる症状はない。

夫婦関係

妻は、以前は一緒に外出することが多かったが、最近では妻の目からみても明らかに外出の頻度が減っていると述べた。

#### 支援のポイント

睡眠を妨げている要因を探る（「Ⅱ - 1 保健指導のポイント」(p.7) 参照）

高齢期の睡眠についての知識を確認し、寝酒は睡眠の質を悪化させることを伝える。高齢者は、健康障害をきっかけに地域との交流がなくなり、引きこもりになりやすい。生活のメリハリをつけることは睡眠にとって大切で、交流の場や夫婦でできる運動の仕方など、具体的に実践できることをアドバイスするとよい。

かかりつけの主治医と睡眠や夜間排尿の問題について相談するよう勧める

身体疾患の治療薬の中には副作用として不眠や日中の眠気を起こすものがあるので、服薬確認を行う。



## 事例2

### 夜間せん妄の疑いがあり専門医の診察が必要となった事例 Fさん、80歳男性、72歳の妻（主介護者）と二人暮らし

#### 主 訴

「2カ月ほど前から、夜中に起きだして『誰かがそこにいる』『自分を狙っている』などと言い、寝かせようとするとかえって興奮する」と妻から電話相談があった。

#### 対 応

異常な言動を伴った夜間せん妄がある場合には、速やかに医療につなげる必要があります。認知症の前ぶれなのか、全身状態は悪くないか、頭部の打撲、外傷などの有無を把握するため、家庭訪問することにしました。

#### 確認のポイント

##### 夜間せん妄の状況

夜間せん妄では、意識の曇りに伴って異常な言動がみられることがある。しかし、翌朝にはそのことを全く覚えていないのが普通である。Fさんも、せん妄がおさまると何事もなかったように眠っている。翌朝になると夜間のことは全く覚えていない。

##### 全身状態と疾病の確認

高齢者の夜間せん妄は身体疾患や精神疾患、認知症が背景にあって起こることがほとんど。Fさんは、たまたま風邪を引いた時に受診する程度で既往歴、現病歴は特にならない。

##### 日中の生活（日中の覚醒レベル、行動、人付き合いなど）

特に生活環境は変わらず、病気もない。このところ出かけることも少なくなり、妻が買い物に出かけるときは1人で留守番し、ポーツとテレビを見ていることが多い。妻が帰るとテレビがつきっぱなしで、居眠りしている。老人会とも交流しなくなっているとのこと。

##### 妻の健康状態と介護力

夜ゆっくり眠れないため、疲れている様子。

#### 支援のポイント

##### 受診勧奨

Fさんは80歳と高齢ですが、かかりつけ医を持っていない。現状（現症）の医学的把握のために受診を促す必要がある。

##### 事故防止

室内やベッドサイドを整理整頓し、割れやすいものを置かないようアドバイスする。徘徊は、急に起こったりするので、名前を服に書いたり、ポケットに名刺（住所・氏名を書いたものなど）を入れておくことを勧める。

##### 医学的管理下での対応、介護力の整備

一過性の症状でなく、認知症などの発症があれば妻1人での介護は困難で、公的サービスや地域、家族の協力体制を整備する必要があると考えられる。

## 事例3

# 居住環境の工夫により睡眠・覚醒リズムの乱れが改善された事例 Kさん、男性79歳、妻（主介護者）と二人暮らし（徒歩15分の距離に娘世帯が住んでいる）

### 主訴および現症

「デイサービスの日以外、ほとんどベッドで寝ている。寝てばかりいると体力も落ちるし、昼間起きて夜寝るメリハリのある生活をさせたいと思う。どうしたらいいか。」と妻から電話相談があった。脳梗塞による軽度の右下肢麻痺があり、要介護3の認定を受けているが、杖歩行は可能で、トイレや入浴も一部介助で可能である。

### 夜間睡眠および生活の状況

就寝時刻や起床時刻は一定せず、夜中もトイレのため3～5回程度起きる。寝つきや目覚めは悪く、熟睡感もない。デイサービス（週2回）の日以外は日中もベッドで寝ていることが多い。

家族は協力的で、買い物は娘に頼んでいるが、食事は3食とも妻が作っている。食事は普通に摂取できる。日々の生活は年金でまかなっているが、自営業を営んでいた頃の蓄えが少しある。住宅改修などの経済的負担は、夫婦や娘家族も賛成しており、蓄えの範囲で可能とのこと。

### 住居の状況

Kさんは若い頃酒屋を営んでいました。1階（10畳洋間が居室で南向き、台所、浴室、トイレ）はKさんの退院後、バリアフリーに改修。酒屋の時に倉庫だった場所は土間のまま。2階はほとんど使用していない。1階居室には夫婦のベッド、タンス、テレビがあり、ベッドのある場所は比較的日当たりが悪い。居間にくつろいで座れるような安楽な椅子はない。台所の食卓で食事を摂っているが、北向きのため寒い。

### 対応

Kさんは就床時刻や起床時刻が不規則で、睡眠・覚醒リズムが乱れていると考えられました。睡眠・覚醒リズムを整えるには日光が重要です。Kさんは昼間、日当たりの悪い部屋で過ごしていたため、睡眠・覚醒リズムに乱れが生じたと考えられました。住環境を整えたところ、すっかり改善しました。

これと並行して、身体活動についての対策も立てました。本人の意欲を向上させるために、保健指導と並行して理学療法士、ケアマネージャー、娘家族とも連携して、運動や環境整備についての援助を行いました。その結果、家屋内や庭への移動が楽にできるようになり、外出してみたいという発言も聞かれるようになりました。趣味の盆栽の再開にも意欲的です。

### 確認のポイント

就寝時刻と起床時刻が一定していないこと、寝つきや目覚めが悪く熟睡感がないことから、睡眠・覚醒リズムの乱れがあると考えられた。

睡眠・覚醒リズムの乱れの原因として、比較的日当たりの悪いところにあるベッドで一日中過ごしていることが考えられた。このため、昼夜のメリハリがない。さらに、昼間過ごす場所として座ってられる椅子がなかった。

### 支援のポイント

住居環境を改善することにより、睡眠・覚醒リズムが整うように支援する

- (1)昼間主として過ごす部屋を日当たりのよい場所にする。倉庫だった土間を改修してトイレ付き寝室とし、朝の光が入るように窓を作る。日中過ごす居間を南側とし、日中十分光が当たるようにする。夜間照明は調節できるようにする。
- (2)昼間ベッドで臥床せずに起きていられる場所を確保するため、理学療法士と相談して、本人の身体状況に合った安楽な椅子のレンタルが購入を勧める。
- (3)夜間のトイレへの移動距離を最小にすると同時に、夜間照明を落とすことでトイレ後の再入眠をスムーズに導く。

(4)ケアマネージャー、高齢者の住宅改修専門業者と連絡をとり、市の住宅改修補助制度を活用した住宅改修を勧める。

就寝時刻と起床時刻をできるだけ一定にするよう勧める

(1)睡眠日誌に就寝時刻や起床時刻を記入し、自分の生活リズムを認識してもらおう（「VI 資料」資料2（p.84）参照）。

(2)起床から朝食までの時間、夕食から就寝までの過ごし方について検討する。

(3)日中、起きていられるよう働きかけ、昼寝は午後1～3時までの間に20～30分程度とする。

他者の協力と戸外活動を勧める

(1)生活リズムが乱れないよう配慮してもらおう。

(2)移送サービスやボランティア等の協力を得て、盆栽展や外食などに連れ出してもらおう。

(3)夫婦一緒に楽しむ時間と、妻自身のための時間もつくり、介護による心身の疲れを予防する。

---

## 4 精神保健の場で

精神保健の観点からも、睡眠はとても重要です。自殺者数は高い水準を維持し続け、精神保健が重要さを増しています。睡眠は体と心の疲労回復に欠かせません。より良い精神状態を維持するためにも、睡眠に着目した精神保健の指導ができる保健師が必要です。

### 1) 精神疾患による不眠

精神疾患では、不眠は基本的な症状の一つです。精神疾患の初発症状として不眠が出ることも多いので、不眠の訴えがある場合は、単なる不眠か、精神疾患による不眠かを考えながら援助する必要があります。また、過重労働などによる長期的な睡眠不足は心身の疲労を蓄積し、うつ病などの精神疾患の誘因ともなります。うつ病の早期発見のためには、睡眠の状態を把握することが重要だと言われています。

### 2) 脳器質性疾患による不眠

アルツハイマー病や脳血管障害などの脳器質性疾患や高齢者では、常用量の身体疾患治療薬などでせん妄が誘発されることがあります。また、認知症などの脳器質性疾患により生体リズムが異常になると、昼夜逆転や夜間せん妄が出現すると考えられています。

### 3) 睡眠不足による精神症状

睡眠不足が続くと集中力や思考力が低下し、イライラしたり無気力になります。断眠実験の結果から、断眠中は知覚、見当識、認知などの精神機能がすべて低下し、気分もだんだん減入っていくことが明らかになっています。

### 4) 認知症による睡眠障害

認知症患者は、少なからず不規則型睡眠覚醒パターンを示し、睡眠と覚醒の時刻が一定しくなくなります。このようなパターンが持続すると、次第に徘徊やせん妄などの異常行動がみられるようになります。生活の中で試みたいのは、昼間できるだけ明るいところで過ごさせ、日中しっかり目覚めさせて生活させ、夜間はよく眠れるようにすることです。

## 事例 1

### 不眠の訴えからうつ病が疑われた事例 Uさん、女性53歳、主婦、住民健診の場での相談

#### 主 訴

2カ月前から、朝早く目が覚めるようになった。疲れがとれないと感じる。食欲がない。前向きになれない。

#### 対 応

Uさんは1日中沈んだ気持ち、早朝覚醒や体重の減少、自分に価値がないように感じるなどうつ病を疑わせる症状が1カ月以上続いています。長女の結婚、次女の就職により肩の荷があり、家族内での役割がなくなったことによるいわゆる「空の巣症候群」であると思われました。

精神科受診や服薬には抵抗があるようでしたが、うつ病についての知識を伝えることで納得して受診することになりました。

#### 確認のポイント

##### 睡眠状態

2カ月前から、朝早く目が覚めるようになった。22時頃に就床してなんとか寝つけるが、午前3時頃に目が覚めて、それから眠れない。朝は目が覚めているのに、なかなか床から出られない。

##### 心身の健康状態

長女の結婚式が終わり、次女も就職して会社の寮に入ってから楽になって良かったと思っていたが、1カ月くらいして家事をするのが億劫になった。子育ても終わりホッとしたのだと思うが、自分の存在価値もなくなってしまったようで寂しい気がする。1日中沈んだ気持ちが続いている。

##### 現状に対する本人の気持ち

夫からは考えすぎで眠れないのだから、睡眠薬でも飲んでみたらと勧められたが、習慣になってしまうのではないかと心配で決心がつかない。

#### 支援のポイント

うつ病の疑いがあるため、Uさんの話を聞きながら、病気の可能性があることを理解してもらい、うつ病の知識を伝達する

精神科受診や服薬への抵抗感が軽減され、受診できるように支援する

- ・うつ病は誰でもかかる可能性のある病気である
- ・治療により治る病気である

## 事例 2

### 健康診断の問診で不眠が訴えられた事例

Eさん、男性36歳、会社員、職場の健康診断後の保健指導の際の相談

#### 主 訴

よく眠れない。朝だるい。

#### 対 応

Eさんは多忙な中、少しでも睡眠時間を確保したいと思っていますが、課長になってから入眠までに30分くらいかかり、最近はずっと時間がかかるそうです。休日は、昼まで寝ていることが多い。仕事上のストレスは自己対処できる範囲で、気分の落ち込みはなく、休日には子どもと楽しく遊んでいます。

保健指導では、睡眠環境を整えること、睡眠前にリラックスできる工夫をすること、休日も平日と同じ時刻に起床するよう助言し、現在、経過をみている段階。

#### 確認のポイント

##### 睡眠の状態

学生の頃から時々寝つきが悪いことがあった。昨年、課長になってから遅くまで仕事をするようになった。睡眠不足にならないようそれまでと同様、午前0時前には床に入るようにしているが、寝つきに30分以上かかる。眠ろうと焦るとますます眠れなくなる。夜中に目が覚めることはない。7時間は床に入っているが、朝は休息感がない。休日は11時ごろまで寝ている。

##### 心身の健康状態

管理職としてのストレスはあるが、精神的に負担は感じていない。気分の落ち込みはなく、休日には子どもと楽しく遊んでいる。168cm、58kg、痩せ型だが体重の変化はない。

##### 生活習慣の確認

夕食は、早く帰宅できれば自宅で食べるが、遅くなると会社で出前をとっている。そのため平日は夕食後ゆっくりする時間が持てない。

#### 支援のポイント（「IV - 2 睡眠障害」2 不眠症（p.70）参照）

睡眠前にリラックスできる方法（音楽、入浴など）を工夫することを勧める

生活習慣の改善について睡眠日誌などを用いて具体的に保健指導する（「VI 資料」資料2（p.84）参照）

床の中で仕事や悩みなどの考え事をしないようアドバイスする

休日は平日同様、いったん起きて太陽光を浴びよう勧める

寝室の環境を整える



### Ⅲ 先駆的保健活動としてのモデル事業

先駆的保健活動として現場で取り組んだモデル事業は、それぞれ地域特性や事業主体の特性を生かし、文字通り先駆的な活動として成果をあげています。ここでは最終報告書をもとに、各事業の概要や特徴、工夫した点を紹介し、事業を実施したことによる成果や今後の課題をまとめます。

## 1 睡眠を通じて健康づくりを支援した事業例

### 1) 事業の概要

#### 目的

本事業は兵庫県丹波県民局柏原健康福祉事務所が、同管内の丹波市青垣支所をモデル地区として取り組んだものです。同地区は平成15年度に「健康あおがき21」を策定しその一環としてアンケート調査を行っていますが、県の水準を上回る3割の人が睡眠障害を訴えているという結果が示されました。

また、県下で自殺率が一番高い状況にあり、その要因に地理的特徴があるのではないかと考えられていました。このようなことから睡眠と生活ストレスとの関連性を分析し、生活習慣病やうつ病の早期発見に向けた、健康づくり支援事業に取り組む必要性が認識されていました。

そこで本事業は、睡眠障害の改善を切り口として保健師による生活習慣病予防活動を推進すること、睡眠障害やうつ病予防など精神保健に対する理解を地域住民に促して地域の支え合い活動の強化を図ること、モデル地区における事業成果を評価し、こころの健康づくりとして睡眠を通じた健康づくり支援事業の定着化を図ることを目的に実施されました。

#### 事業内容

まず、「町ぐるみ健診基本健康診査受診者に対する実態調査」を行い、その結果をもとに個別支援と集団支援の2つの事業が計画されました。集団支援としては全住民を対象とした普及啓発のための講演会を開催したほか、実態調査の結果からピックアップした人を対象に、身近な自治会単位の講話やハイリスク者のフォローアップ教室などが開催されました。

個別支援では「こころのケア相談」の開催や家庭訪問のほか、フォローアップ教室参加者の中からさらに個別指導が必要な対象者をピックアップし、アクティウォッチ（Actiwatch：活動量計）を用いた睡眠相談が行われました。

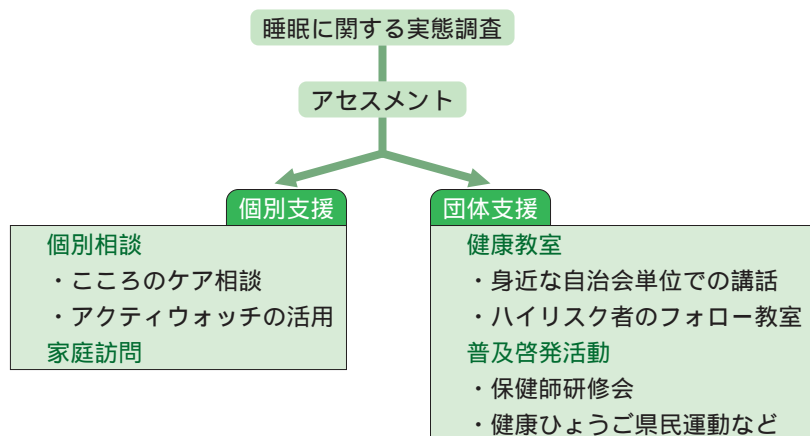


図5 事業の流れ（兵庫県丹波県民局柏原健康福祉事務所）



## 2) 事業の特徴と展開上の工夫

本事業では、睡眠に関する個別指導に客観的指標として、アクティウォッチを使用しました。不眠や熟眠感のなさを訴えていた住民が、アクティウォッチにより客観的に自分の睡眠状態をみることで、意外にいい睡眠をとっていたという安心感をもてました。また、そこから睡眠障害の背景にある家族や住まいの問題が浮かび上がり、保健師にとっても、住民が普段は相談しにくいところの健康や家族の問題を把握するきっかけになりました。

展開上の工夫としては、集団指導で講師が一方向的に話すだけでなく、×クイズを入れて楽しみながら睡眠の知識を学べるようにしています。フォローアップ教室では睡眠日誌を使用し、自分の睡眠状態を見直したり、参加者が不眠について話す機会をもてるようにしたりして、教材の工夫やグループワークの持ち方を工夫しています。

また、個別指導では、アクティウォッチを活用した客観的指標を把握し、そのデータを生かして生活改善のポイントを載せた目標シートを作成し、対象者自身に実行可能な目標を立ててもらってフィードバックするという工夫もしています。さらに、こころのケア相談の場を抵抗の少ない一般診療所に設定するなど、きめ細かく対応しています。

## 3) 事業の成果と今後の課題

本事業に取り組むことで得られた成果として、地域住民の睡眠に関する実態とライフステージごとの課題を明確にできたこと、睡眠を通じた健康づくり支援を保健指導における信頼関係構築の手法の一つにできたこと、アクティウォッチの活用による個人の睡眠状態の把握と睡眠障害を起こしやすいハイリスク者を明確にできたこと、があげられます。

### 地域住民の睡眠の特徴とライフステージごとの課題

睡眠に関する実態調査から、高齢期は生理的な衰えから睡眠の質が悪くなっており、青壮年期は仕事や子育てのストレスから満足な睡眠を得られていないという特徴が把握できています。また、「睡眠を通じた健康づくり支援」という視点から事業を展開したことで、各ライフステージの課題と対策を浮かび上がらせています。例えば、青壮年期のこころの健康づくりとして、中小企業に勤める人々の健診後の健康管理やこころのケアに関連する問題が増大していることに対し、市の施策だけでなく産業保健との連携を効率的に図る必要性を明らかにしています。

また、子どもの生活リズムが乱れていることを通して、次世代育成事業としての睡眠を通じた健康づくり支援の大切さを明らかにしています。さらに介護者の健康づくりを考えていく上で、家族関係や生活環境を捉え、介護の負担度を常に把握し支援していく必要があることを指摘しています。

このように、睡眠を通じた健康づくりという事業に取り組んだことで、今後取り組むべき課題を明らかにしたことは大きな成果と言えます。

### 保健指導における信頼関係構築の手法

最終報告書の中で事業者は、「睡眠を通じた健康づくり支援という切り口は、保健師側の一方的な話からではなく、生活環境を知ることから始まるため、保健師にとっては対象者を理解しやすく、対象者にとっては悩みを聞いてもらっているという実感を得ることができる。そのため信頼関係を築きやすく

フォローもしやすい。睡眠は年齢を問わず共通した健康課題であることから、信頼関係を築く手法として積極的に取り入れるだけでなく、アクティウォッチを活用してより正確な個人の健康状態を把握していくことにより、生活習慣病の予防や精神保健の一次予防につながると考えられる」と述べています。このことは、睡眠を通じた健康づくり支援が、保健指導における信頼関係構築の手法となり得ることを示唆しています。

#### アクティウォッチの活用

アクティウォッチによって得たデータをもとに、睡眠効率や入眠潜時などの睡眠指標を一覧にして年代別比較ができるシートと、生活改善のポイントを載せた保健指導目標シートを作成しています。年代別比較シートは対象者に自身の睡眠の状況をわかりやすく説明できるものであり、今回の対象者8名は思っていたより結果が良かったことに安心しています。保健指導目標シートは自分にあった実行可能な目標を立ててもらい、負担にならないように話を進めたり、その後の相談場所や関わり方を説明したりして、以後のフォローにつなげています。このようにアクティウォッチの活用により住民の正確な睡眠状態を把握できたことは、個別指導の上で意味のある成果と言えます。

一方、アクティウォッチを活用することで、睡眠障害を来しやすいハイリスク者には、不定愁訴で多くの医療機関を受診している人、交替勤務を行っている人とその家族、そして介護をしている人がいることを明らかにしています。また、そこからさらに介護者の実態調査を行い、介護者やその家族が抱える問題にも迫っています。そして、介護者の睡眠状況を切り口とすることで、信頼関係を築きながら介護者の視点に立った支援を提供できる可能性を示唆するとともに、夜間の介護負担の軽減を図るための24時間サービス体制の整備など、新たな取り組みの具体化を図っていく必要があることを提言しています。

このように、アクティウォッチを活用して睡眠の実態を明らかにし、そこから派生するさまざまな問題を明らかにすると同時に、新たな取り組みへの視野を広げることができたことは大きな成果と言えます。

本事業では、「睡眠を通じた健康づくり支援」という視点から事業を展開したことで、各ライフステージの課題と対策を浮かび上がらせることができています。また、睡眠を切り口にした健康づくり支援をすることが、対象者の不安・悩み・苦労などのストレス解消につながり、信頼関係を築きやすいことも発見できています。

しかし、丹波市は平成16年11月1日に誕生した新しい市であることから、新しい組織体制で保健・医療・福祉の連携をとっていく難しさが課題となっています。また、地域的に住民の精神疾患に対する知識の低さや根強い偏見があることも指摘されています。これらのことを踏まえて、今後は具体的な事業や日々の連携業務を密にし、こころの健康づくりの施策に発展させていくことが課題となるでしょう。

## 2 壮年期における睡眠休養の促進に取り組んだ事業例

### 1) 事業の概要

#### 目的

小規模事業場で働いている従業員にとって、定期的な健康診断や必要な保健指導を受ける機会は十分

とは言えません。本事業は、島根県東出雲町役場により実施されましたが、この地域も同様です。島根県東出雲町には事業場が約350社あり、従業員30人未満の事業場が約8割を占めていると言います。全事業場の中で定期健康診断が実施されているのは5割程度、健診受診者のうち疲労感やイライラ感などがある人は37%という数値が示されています。しかし、小規模事業場ということもあり従業員は保健指導を受ける機会が少なく、健康状態を維持しながら定年を迎えることができにくいことが問題となっていました。このような現状でライフステージに応じた保健指導を効果的に実施するには、地域と職域との連携が重要となります。

そこで本事業は、壮年期における睡眠と休養の問題を整理し、地域・職域の保健師が効果的な指導をするために、実践を通して連携モデルおよび保健指導モデルを構築することを目的に実施されました。

### 事業内容

まず、職域従業員と地域住民の両者を対象に健康診査を行い、睡眠と休養に関するアンケート調査が実施されました。また、必要な受診者には睡眠と休養に関する保健指導を実施し、その評価が行われました。次に、町の保健福祉推進協議会産業保健部会においてそれらの情報を提供し、産業保健分野との連携強化が試みられました。さらには看護協会保健師職能委員会において問題を共有化し、ネットワークの強化を図ることにより事業が推進されました。

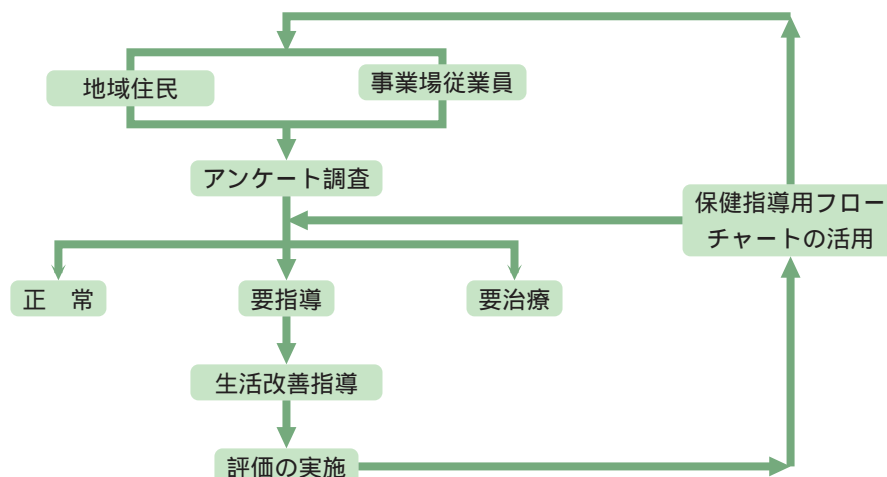


図6 事業の流れ（島根県東出雲町役場）

## 2) 事業の特徴と展開上の工夫

本事業の特徴として、壮年期における睡眠と休養の問題への取り組みにおいて、町村保健師が産業保健分野との連携を取りながら事業を進めたこと、立場の異なる保健師が看護協会の保健師職能というネットワークを生かして取り組んだことがあげられます。

展開上の工夫としては、アンケート実施に当たり記載上の注意をマニュアル化して意志統一を図ったり、アンケート内容が健康診断の内容と重複しないように配慮したりすることで、地域と職域が個々の役割を認識し適切な指導ができるようにしている点があげられます。また、アンケート結果から得られた情報を類型化して保健指導用フローチャートを作成し、住民が自身の睡眠状況から健康状態を把握して、医療機関の受診が必要なのか保健師の指導を受けるべきなのかを自己判断できるようにしたこともあげられます。

### 3) 事業の成果と今後の課題

本事業に取り組むことで得られた成果として、住民の睡眠・休養に関する意識の変容が得られたこと、産業保健分野の意識の変容が得られたこと、保健師職能委員会とのネットワークの強化が図れたこと、があげられます。

#### 住民の睡眠・休養に関する意識の変容

健康診査受診者への睡眠に関するアンケート調査から、不眠や短時間睡眠の人を対象に健康教室を開催し、生活習慣改善のための保健指導用フローチャートを作成して保健指導が実施されました。その結果、睡眠障害という問題を通して食事、就寝前や休日の過ごし方、運動習慣や現病歴など個別の生活背景を確認しながら保健指導をしたことにより、個人の生活全体を見直すことにつながりました。また、これまでに睡眠に関する相談を受けたことはあっても改善にはつながっていなかった人の中で、今回の個別指導を受けたことで睡眠と休養に関する重要性が認識でき、その結果眠られるようになった人が半数を超えています。

これらのことから、睡眠を通して個別指導を行ったことで住民の睡眠や休養に関する意識の変容が得られたことは、一つの成果と考えられます。

#### 産業保健分野の意識の変容

中規模事業場においては、事後指導の必要な人を対象に保健指導が行われましたが、ビデオ上映、パンフレットによる個別指導など、本人の希望に添った方法を採用するなど工夫がされています。また、就業時間内に個別指導が受診できない人もあることから、休養室にビデオやパンフレットを配布するなど、従業員への周知を図っています。しかし、町内の産業保健分野には保健師が現在配置されていないところもあり、保健師や大学教員による講演などを開催して啓発的な活動も行われました。

このことにより産業医や小規模事業場の衛生管理担当者、商工会長等に、短時間の昼寝が安全確保のために重要であることや、睡眠時のいびきが引き起こす問題を解決することが快眠や心疾患等の予防につながることを理解してもらうことができたことで、小規模事業場において休養スペースの確保がされたところがありました。産業保健分野において事故予防は重要な課題であり、本事業の取り組みが、事業場内における休養促進への取り組みにつながったと思われます。

#### 保健師職能委員会とのネットワークの強化

本事業は、地域保健師と産業看護職（保健師）が効果的に保健指導を進めるために、既存組織として島根県看護協会保健師職能委員会と協働で実施されました。これまでもケースごとに連携の必要性は認識できていましたが、別々に保健指導が行われていたため、重複や指導不足に気づくことなく経過していたようです。

本事業に取り組んだことで、地域・職場における生活実態や保健指導の仕方などを共有することにより、保健指導における連携の必要性を確認できています。また、同じ問診票を活用して住民と事業場従業員へのアンケート調査を行ったことにより、事業場における健康管理状況を明確にすることができています。このことは今後効果的な保健指導を実施する上で、連携を強化していく必要性を認識できる契機になったと考えられます。

壮年期の睡眠と休養の促進事業を効果的に進めるためには、保健指導モデルと連携モデルを構築して実施していくことが重要であると言えます。今回の事業では住民の睡眠・休養に関する意識の変容が得られたこと、産業保健分野の意識の変容が得られたこと、そして保健師職能委員会とのネットワークの強化が図れたことが、そのための重要なポイントとなっています。

小規模事業場で衛生管理担当者がいない場合、事業主の健康管理に対する考え方だけで事業の実施が左右されます。そのため商工会などと連携をとる中で、町がどのような支援策を講じることができるかが課題となります。また、看護職の機能を生かした研修会を実施するなど、新たな啓発を行っていくことも必要となるでしょう。

### 3 NPO 法人が睡眠に関する保健事業に取り組んだ事業例

#### 1) 事業の概要

##### 目的

睡眠の問題は健康づくりにおける重要な課題です。しかし、地域保健活動として行政の本格的な取り組みは行われておらず、地域住民のニーズも把握できていないのが現状です。本事業の実施地域は京都市の南西に位置するベッドタウンで、京都府内で最も人口密度の高い住宅地です。この地域は以前から健康づくりに対する取り組みが活発であり、平成2年には老人保健事業の取り組みにより、厚生大臣(当時)の表彰を受けた実績がありました。また、平成15年からは、行政機関を退職した保健師が中心となって専門家集団のNPO法人「ほっとスペースゆう」が組織され、社会貢献の場としてさまざまな活動を行っています。睡眠に関する保健事業には取り組んでいませんでしたが、新しい課題でもあり、啓発活動や睡眠相談の必要性が検討されていました。

そこで本事業は、NPO法人「ほっとスペースゆう」が主体となり、行政・大学・専門医療機関などの支援と連携により、NPO法人による特徴を最大限に生かした睡眠保健指導の充実を図り、地域住民のQOL向上に寄与することを目的に実施されました。

##### 事業内容

本事業では住民を対象としたものと、専門職を対象としたものが実施されました。前者は基本健康診査受診者、地域の婦人会および睡眠健康講座受講者など1,840名を対象とする睡眠実態調査、保健所・市民会館・老人福祉センター等を利用した睡眠健康講座、NPO法人内に設置した「ねむりの何でも相談室」における睡眠相談と、住民が参加しやすい福祉センターなどで行った「出前睡眠相談」です。

後者は外部講師による現職および退職保健師・看護師を対象とした睡眠専門家養成研修で、修了者は前述の睡眠健康講座や睡眠相談の担当者としての役割も担っています。また、健康講座の受講者や睡眠相談への来談者の中で、専門医療機関への連絡が必要と思われた住民に対して紹介状を作成して受診を勧めたり、その後のフォローを行ったりするなど、大学や医療機関との連携がとられました。一部の対象者にはITを活用してパルスオキシメーターの計測データの入力、送信、解析および睡眠状態のモニタリングを行い、遠隔地の大学とネットワークシステムを構築して連携を図るなど、必要に応じた支援もなされました。

このほか誰にでも理解できるパンフレットを作成し、睡眠健康講座実施時や睡眠相談時に配布したり、

地元新聞に活動紹介記事を掲載したりするなど、地域住民に対する広報活動も実施されました。

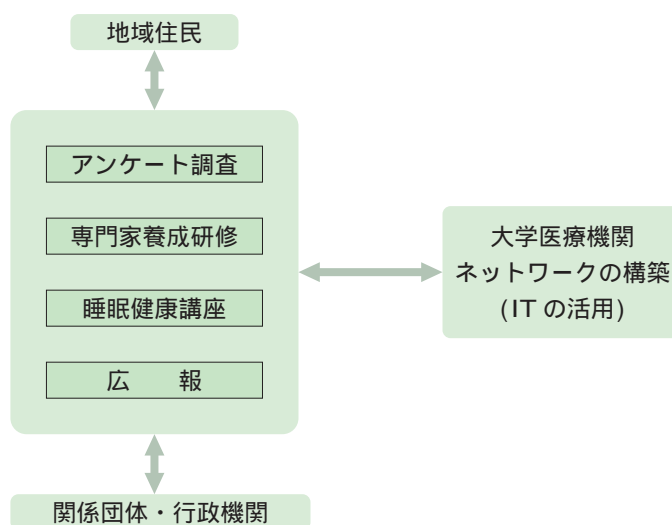


図7 事業の流れ (NPO 法人「ほっとスペースゆう」)

## 2) 事業の特徴と展開上の工夫

本事業の特徴は、専門職集団で構成された NPO 法人が、睡眠事業に取り組んだことをあげることができます。公的機関とは異なり、NPO 法人だからできることはたくさんあります。

今回の取り組みでは、睡眠の問題をはじめ病院でゆっくり話を聴いてもらえない人に時間をかけて傾聴することで、対象者の生活全般の悩みの相談にのっています。また、比較的自由的な立場で素早く医療機関との連携をとるなど、行政とは異なる対応をしています。特に、自宅でパルスオキシメーターなどの簡易計測を行い、必要に応じて専門医療機関につなぐという試みは、NPO 法人が橋渡しの役を担っていたと言えます。そのほか、日曜日に睡眠相談を設定することで、平日相談に来ることが難しいサラリーマン層への対応ができるよう工夫をしています。

## 3) 事業の成果と今後の課題

本事業に取り組んだことで得られた成果として、眠りに対する認識や NPO 法人に対する地域住民の意識が向上したこと、大学や専門医療機関との連携が強化できたこと、行政との協働における問題が明確になったこと、があげられます。

### 睡眠やNPO 法人に対する地域住民の意識向上

地方新聞に睡眠に関する記事を継続的に掲載したり、実態調査、健康講座、ねむりの何でも相談室と連続した事業を展開したりしたことは、住民の睡眠への関心を高める機会になったと言えます。また、NPO 法人が睡眠に関する事業を行うことについては、是非継続して欲しい、気負わずいつでも相談できて安心できるなど好意的な意見が多かったと言います。このことは NPO 法人の活動に対する理解が深まり、地域住民の意識が向上したことを示しており、本事業に取り組んだ成果と考えられます。

## 大学や専門医療機関との連携強化

睡眠健康講座を実施したり専門的な知識や技術の修得に努めたりしたことで、本事業に携わった睡眠保健事業担当者自身の意識向上につながっています。また、保健事業への取り組みの過程で、必要に応じて専門医療機関と連携をとったり、ITを活用して保健事業に新たな分野を導入したりした点は、睡眠に関する保健事業に新しい方向性を提示したと言えます。

## 行政との協働における問題の明確化

本事業は睡眠に関する保健事業を、非営利で行うNPO法人活動として取り組んだ点で画期的です。しかし、保健事業の大半は行政で行われており、事業を推進する上で行政との調整に困難が多かったと言います。その理由として、NPO法人に何ができるかを把握できていないこと、行政の連携相手として信用されていないこと、睡眠に関する先駆的事業の重要性に対する理解が不十分なこと、があげられています。このこと自体は成果とは言えませんが、両者が協働して活動を推進していくには、これらの課題を解決することが必須となります。NPO法人として取り組むべき課題を明確にできたことは、本事業に取り組んだからこそ得られたものであり、その意味で成果の一つと考えられます。

NPO法人として睡眠に関する保健事業に取り組んだことで、今後の活動に新しい方向性が提示できたと言います。行政とのパートナーシップなど課題は残されていますが、住民のニーズに応じた睡眠に関する地域保健事業を、行政、大学、専門医療機関との連携を深めながら継続して推進していくことに対し、地域住民からの期待は大きいと考えられます。しかし、NPO法人は非営利の活動であることから、本事業を存続していくには財政面が大きな課題になると思われます。

## 4 睡眠呼吸障害における保健・医療連携モデルに取り組んだ事業例

### 1) 事業の概要

#### 目的

茨城県では平成14年に「いばらき睡眠プログラム」を実施していますが、阿見町総合保健福祉会館はそのモデル地区の一つとして、住民基本健康診査時のアンケート調査・睡眠呼吸検査を行うなど事業の推進に協力しています。また、平成15年には町民の健康づくりの一環として睡眠呼吸障害対策事業に取り組んでおり、指導が必要な対象者に減量を目的とした運動・食事指導を行っています。

本事業は、これまでの睡眠呼吸障害に関する保健事業を踏まえて、より効果的で効率のよいスクリーニング方法と保健指導のあり方について検討を行うと同時に、睡眠呼吸障害に関する一貫した保健指導の技術の向上のために、関連する医療機関との連携を深め、対象者への保健指導など継続した看護を提供できる体制づくりを目的として実施されました。

#### 事業内容

まず、何らかの睡眠呼吸障害の自覚・他覚症状を有する30～70歳の町民を対象に、睡眠スクリーニング検査（パルスオキシメータ検査、ESSによる眠気のアンケート、身体測定、保健師による問診）が実施されました。その後、昼または夜に少人数の減量教室が開催され、栄養指導や運動指導が行われました。

検査の結果指導が必要とされた者には個別に面接を行い、必要に応じて医療機関の紹介がなされました。また、減量教室の前後で生活指導の効果を判定するための検査を実施し、適宜フォローアップがされました。

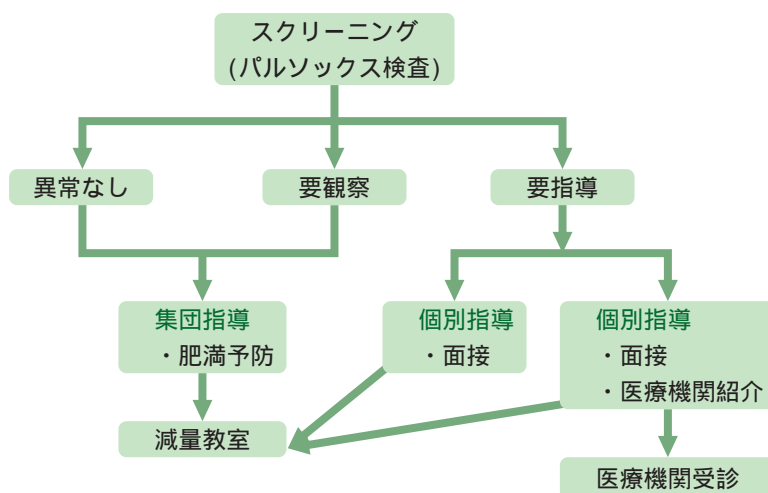


図8 事業の流れ (阿見町総合保健福祉会館)

## 2) 事業の特徴と展開上の工夫

本事業の特徴は、従来から実施されていた生活習慣病に対する事業を発展させる形で睡眠呼吸障害のスクリーニング検査を組み込み、減量教室における運動・食事指導でフォローアップを行うことにより、睡眠呼吸障害の改善や予防を試みていることです。

展開上の工夫として、スクリーニング検査の案内を全戸に配布して周知徹底を図ったり、減量教室を昼と夜の2部構成で行ったりすることで、各々の参加者を増やす工夫をしています。また、保健指導の効果を上げるために、あえて指導者が基本方針を打ち出し、その方針に従いつつ参加者が自分のスタイルを変えていくという指導方法をとっています。ここではあくまで参加者の意欲の向上・維持のための支援を第一に、強制的に実践させるのではなく、実践方法の有用性を伝え同意を得ていると言っていますが、この方法を実践したことで減量成功という効果を生み出しています。

## 3) 事業の成果と今後の課題

本事業に取り組むことで得られた成果として、効果的な保健指導が実施できたこと、看護部会を立ち上げ一貫した保健指導が提供できたこと、専門職だけでなく地域住民の間でも、睡眠呼吸障害に対する意識の向上につながったこと、があげられます。

### 効果的な保健指導の実施

本事業では、それまで行っていた保健指導の手法では効果をあげることが困難であったことから、参加者の意欲の向上・維持のための支援を第一に考えつつ、指導者が基本方針を打ち出し、その方針に従って参加者が自分のスタイルを変えていくという指導方法をとっています。

具体的には、指導者が参加者の意欲向上のためにリーダーシップをとる、サポート体制が万全であることを認識させる、本気で取り組まなければ望んでいる結果まで達成されないことを伝える、早い段階



で効果を実感させる、講義形式に留まらず実践的な内容を含める、という5つのポイントを示し、個別指導に重点をおいた保健指導を実施しています。その結果、男女とも減量に成功しただけでなく、血圧や血液検査の結果も改善されたということです。

運動指導には運動指導士を講師として依頼し、集団指導や個別指導にも多くのスタッフを動員するなど人件費も多く費やしていますが、減量に成功して睡眠呼吸障害の症状が改善された人がいたことは、この事業の大きな成果と言えます。

#### 看護部会の立ち上げ

自治体と医療機関との連携を深めるために看護職だけの看護部会が立ち上げられ、収集した情報の共有や、定期的な情報交換がなされました。また、地域で共通して使用できる質問票や生活指導票などの共通媒体が作成され、一貫した保健指導が提供できるようにされました。

このように看護部会を立ち上げることにより、医療機関、特に看護職との連携をこれまで以上に深めることができただけでなく、睡眠呼吸障害の早期発見や早期治療に向けた看護職の意識向上につながるという成果が得られています。

#### 睡眠呼吸障害に対する意識の向上

阿見町では以前から睡眠に関連する事業を展開していますが、健康教育の新規参加者が減少し、事業展開が難しい面もあったようです。しかし、睡眠呼吸障害という新しい切り口で健康づくり事業を展開したことにより、専門職だけでなく地域住民にも睡眠呼吸障害への関心が高まり、結果的に、潜在していた地域住民のニーズを把握することにつながっています。

これは減量教室に参加して、睡眠呼吸障害の自覚症状が改善した人の口コミで事業内容が宣伝されたことによるものです。また、それまで町の健康づくり事業に参加することの少なかった中高年男性にもアプローチができたということで、本事業に取り組んだことが、地域住民の睡眠呼吸障害に対する意識をも向上したことを示しています。

睡眠呼吸障害では、指導が必要な中高年世代の男性をターゲットにした普及啓発が重要です。本事業では昼夜に分けて減量教室を開く工夫がなされていました。

しかし、多くの保健事業は、働き盛りの男性が参加しにくい状況で実施されています。今後の事業では、対象者の状況に応じて夜間や休日に事業を開催するなど、柔軟な対応が求められます。そのためには職員の勤務条件の整備だけでなく、新たなマンパワーの確保や指導者の資質向上のほか、事業に関わる各専門職の一貫した保健指導技術を確立するなど、自治体の体制づくりも必要となるでしょう。

## 5 睡眠障害に対する保健指導に取り組んだ事業例

### 1) 事業の概要

#### 目的

秋田県井川町役場は、従来から脳卒中予防を目的とする循環器健診事業に取り組んできました。また、脳卒中予防対策を強化するための睡眠呼吸障害のスクリーニング（パルスオキシメトリー検査）を導入

し、潜在する循環器疾患のハイリスク者の検出をしてきました。最近はパルスオキシメトリー検査実施者の対象範囲を拡大し、睡眠時無呼吸症候群患者およびそのハイリスク者を発見し、専門医療機関受診・保健指導（減量・節酒・禁煙等の指導）につなげることで、高血圧等の発症・悪化を抑制することが期待されていました。

そこで本事業は、睡眠呼吸障害と高血圧等の循環器疾患との関連を検討し、保健師が調整役となって専門医療機関への受診勧奨や、減量・節酒・禁煙等の保健指導を実施することにより、睡眠面から生活習慣の改善や生活習慣病を予防することを目的として実施されました。

### 事業内容

まず、循環器健診受診者を対象に、睡眠に関するアンケート調査が実施されました。次に、睡眠障害のスクリーニングを目的とする腕時計型パルスオキシメトリー検査を行い、結果についての説明会がもたれました。また、要治療者に対する個別指導や診療所への紹介とフォローアップ、要精検者・要治療者あるいは生活習慣改善の必要な人に対する個別健康教育が実施されました。さらにパルスオキシメトリー検査実施者や家族、健康づくり推進員などを対象とする講演会や、健康相談および保健指導、意識向上と一次予防を目的とした啓発活動が実施されました。

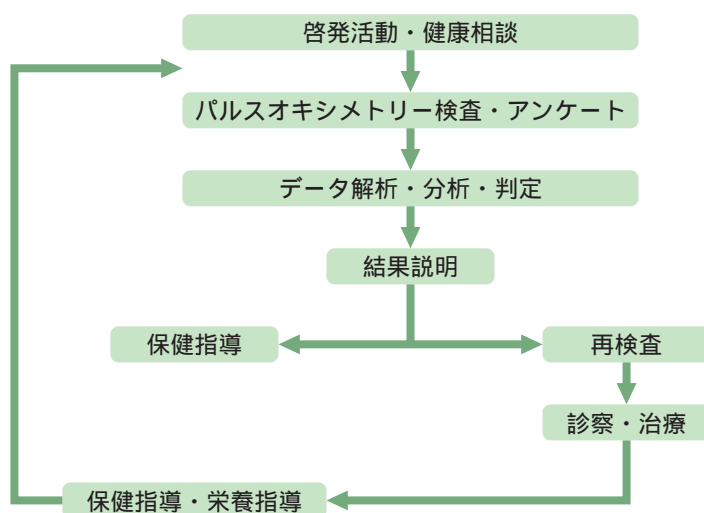


図9 事業の流れ（秋田県井川町役場）

## 2) 事業の特徴と展開上の工夫

本事業の特徴として、以前から実施していた循環器健診事業の対象範囲を拡大することで、睡眠時無呼吸症候群患者やハイリスク者を早期に発見して医療や保健指導につなげ、睡眠の側面から生活習慣病を予防しようとしたことがあげられます。

展開上の工夫としては、住民の睡眠に対する関心を高めるために、事業開催前後に町の有線放送を利用して広報活動を行ったり、新聞や地域紙を活用して事業内容を知らせたりしたことがあげられます。また、小・中学校の学校保健委員会において、子どもの睡眠時無呼吸症候群や町の健診実施状況について紹介することにより、養護教諭や子どもをもつ若い世代の親に関心をもってもらおう工夫をしています。

### 3) 事業の成果と今後の課題

本事業に取り組むことで得られた成果として、住民の睡眠衛生に対する意識が向上したこと、個別の保健指導による効果が生み出したこと、保健と医療の連携が強化できたこと、があげられます。

#### 住民の睡眠衛生に対する意識の向上

検査実施後、専門家による結果説明会を開催していますが、住民との間で活発な質疑がなされたり、要治療者以外でも多数の人が個別相談を希望したりしており、住民の睡眠に対する関心を高める機会になっています。また、要治療者に時間をかけて個別に説明することで、睡眠時無呼吸症候群に関する正しい理解が得られ、その後の受診・治療へとスムーズに移行できています。一方、16年度以降にパルスオキシメトリー検査を実施した中から10名ほどの人が、生活習慣改善を目的とした「健康づくりの会」に参加するようになってきました。また、地域の健康づくりを担っている健康づくり推進員を対象に講演会を開催したことで、住民から住民へと身近な人々の間で知識の提供を行うことができています。

このように、専門家だけでなく地域の人と人とのつながりを上手に活用することで、より多くの住民が睡眠衛生に対する意識を向上させることにつながっています。

#### 個別保健指導の効果

要治療者のほとんどが、BMI25.0以上の肥満傾向にある人でしたが、生活習慣の改善による減量・節酒という、治療を必要としない状態にすることをめざして個別の保健指導がされました。その結果、CPAP療法開始と同時に積極的に減量や生活改善に取り組んだ事例や、症状が強くCPAP療法開始後1年半ほどしても体重・血圧に変化がみられなかったけれど、食事・飲酒についての指導を強化した事例がありました。中でも個人の家庭背景を考慮して長期にわたって治療・指導を行うことで、ゆっくりですが体重の減量・血圧低下に至った事例があり、個別に保健指導を行った効果が得られています。

#### 保健と医療の連携の強化

要精査の人については簡易型終夜睡眠ポリグラフ検査を実施し、結果に応じて国民健康保険診療所や、大学教員による睡眠外来でのフォローアップがされました。ここでは治療状況の把握や保健指導がなされ、保健指導後の生活習慣改善や体重・血圧の状況が、次の診察時に評価されました。要精査と判定された人はほぼ肥満・飲酒・喫煙の習慣があったため、医師のもとで生活習慣改善の必要性等について保健指導を受けていますが、そのことによって意識改善が図れています。

このように、医師・看護師・保健師がそれぞれの役割を理解して連携を図れたことで、共通の認識をもって治療や保健指導を行うことができています。また、治療と保健指導、医療の場と保健の場という境界を意識せずに事業を進められたことで、受診者である住民が安心して治療や生活改善に取り組めただけでなく、住民との信頼関係をも深めるという成果が得られています。

本事業の取り組みにより、これまで以上に町保健師と町診療所との連携を深めることになり、地域に根ざした検診・保健指導・治療の基盤をほぼ確立できたとしています。しかし、睡眠呼吸障害と診断されたり、パルスオキシメトリー検査で要精査と判定されたりした人の多くが肥満傾向にあることが示されていますし、20歳代に比べて10kg以上増量した方も多いといえます。

---

このことは早期発見・早期治療から予防を中心とする保健指導へと、事業の視点を転換していく必要性を示唆しています。若いときから生活習慣を整え肥満を防ぐことが、結果的に睡眠呼吸障害の発生を予防します。その意味で、医療機関との連携だけでなく、予防に重点を置いた保健指導に取り組んでいくことが課題となるでしょう。



## IV 睡眠の基礎知識

## IV - 1 睡眠の種類とメカニズム

### 1 睡眠の調節

睡眠は環境によりよく適応するために、生物が進化の段階で獲得してきた休息様式です。これを制御しているのは、2つのメカニズムです。

誰でも思い当たるのは、長く起きていると、あるいは睡眠不足だと眠くなるという調節機能です。つまり、生体の恒常性維持（ホメオスタシス）機構としての睡眠です。

もう一つの仕組みは、夜になると眠くなる機能です。眠りに就く時刻になると、その日の疲れに関わりなく、ほぼ一定の時刻に眠くなります。これは体内時計による調節作用と考えられています。

#### 1) 疲れたから眠る仕組み：睡眠恒常性維持機構

自動車のエンジンを暑い夏に酷使するとオーバーヒートを起こすように、無理して遅くまで起きて大脳を酷使していると、温度がだんだん上昇してオーバーヒートします。これを防いで大脳を冷やすのが、疲れたから眠る仕組みです。睡眠不足が続くと日中でも眠気が強くなり、夜は深く眠るようになります。睡眠不足の状態にした被験者の夜間睡眠を脳波で調べると、深い睡眠が増加しています。これは、疲れたから眠る機能が活発に働き、大脳の温度を冷ましている状態と考えられます。

#### 2) 夜だから眠る仕組み：体内時計

夜だから眠る仕組みは、脳の奥の視床下部の視交叉上核にある体内時計が司っています。体内時計は、我々が意識しないところで、地球の自転に合わせて昼間の明るい時間に効率的に活動し、夜暗くなると眠るように調節しています。

体内時計は約24時間のリズムを自律的に発振し、これを昼夜の明暗サイクルに同調させることで、地球の自転により生じる昼夜の環境変化情報を先取りしています。通常的生活を送っている限り、体内時計のリズムは昼間は活動し、夜間に休息をとるよう制御されています。

体内時計のリズム性を調べるには、外界の環境変化を遮断した条件下で、深部体温を測定します。図10に、環境と行動を統制した条件での深部体温の変化を示します。室温、湿度、光を一定に保った室内で、同じ姿勢を40時間保って断眠させ、食事は2時間ごとに等量を与えます。すると、深部体温は夜の時間帯に低く、日中の時間帯に高く、24時間のリズムを示します。

つまり、人間の体温の日内変動は、環境条件、活動や休息、食事などには左右されず、内因性によるリズムであることがわかります。

朝起きて目から入った太陽の光を受けると、体内時計は朝を認識します。同時に、体の内部温度を上昇させ、体を日中の活動に適した状態にします。

朝を認識してから14時間ほどすると、体内時計は体表面からの放熱を活発にして体の内部温度を下げ、休息に適した状態を作ります。赤ん坊が眠たい時に手が温くなるのは、休息に向けて体表面からの放熱が活発化しているからです。

また、これとほぼ同じタイミングで、メラトニンというホルモンを血液中に分泌させます。この時、徐々

にだるく、眠気を感じるようになり、通常1～2時間のうちに床に就くこととなります。いつもより早い時刻から眠ろうと意気込んでもなかなか寝つけないのは、体が休息に適した状態になっていないからです。

体内時計が朝を認識してから21～22時間くらいたつと体温は上昇に転じ、次の朝に向けて目覚める準備が始まります。

体内時計の仕組みによって、眠りに就く時刻が決まり、さらに眠っているうちに目覚める準備が始まるのです。

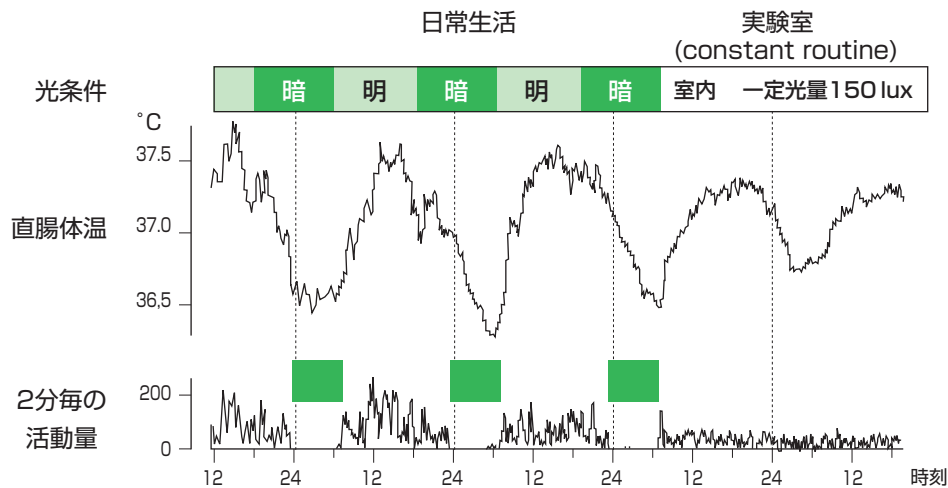


図10 深部体温のリズム

## 2 ノンレム睡眠とレム睡眠

急速眼球運動の出現する睡眠期をREM（レム）睡眠（Rapid Eye Movement sleep）と呼び、急速眼球運動の出現しない睡眠期をNREM（ノンレム）睡眠（Non-Rapid Eye Movement sleep）と呼びます。

レム睡眠とノンレム睡眠を判定して睡眠を客観的に調べるために、脳波、眼球運動、筋電図などを睡眠中連続的に記録する終夜睡眠ポリグラフ検査が用いられます。

図11に、健康な成人男性の終夜睡眠ポリグラフ検査による一夜の睡眠経過を示します。

健康人が夜間に7～8時間の睡眠をとると、まず浅いノンレム睡眠（段階1）から段階2、段階3、段階4と次第に深くなり、深い睡眠がしばらく続きます。そして、大きな体動（寝返り）の後、浅い段階2が出現し、最初のレム睡眠に移行します。入眠から最初のレム睡眠までの時間は、平均すると90分くらい。レム睡眠が5～40分（平均20分程度）続いた後、再びノンレム睡眠に入っていきます。

その後、レム睡眠はノンレム睡眠と交代しながら、90～120分程度の周期で繰り返し出現します。睡眠前半には段階3、段階4の深いノンレム睡眠が多く出現します。これは、睡眠をとる前に何時間起きて活動していたかが影響します。先ほど述べたように、疲れたから眠る仕組み（睡眠恒常性維持機構）が深いノンレム睡眠の出現に大きく影響します。

一方、レム睡眠の出現は、早朝に最も多く出現します。体内時計のリズムに支配されており、通常の時間帯に夜間睡眠をとると、睡眠後半に多く出現します。

このように、健康者の睡眠には一定の法則性があります。

36歳 健康男性の睡眠経過

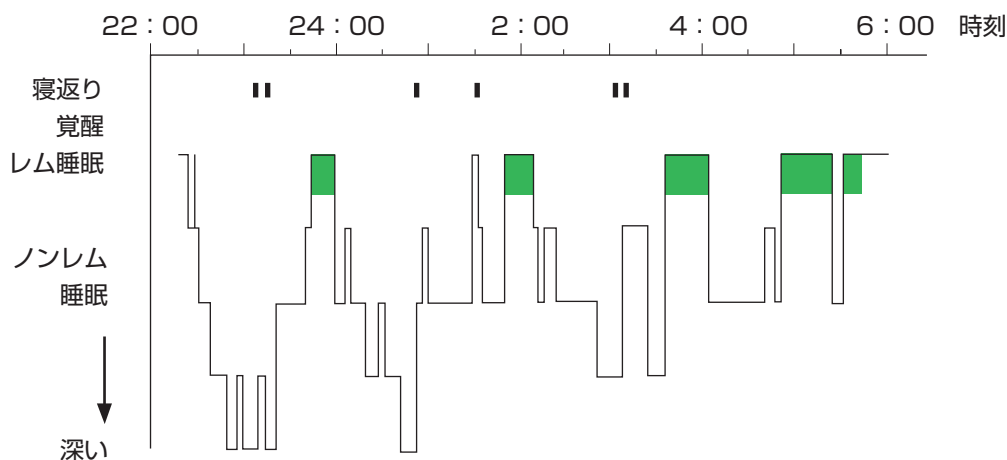


図11 終夜睡眠ポリグラフ検査による健康人の1晩の眠り

1) ノンレム睡眠

ノンレム睡眠は、大脳皮質の活動低下の度合いにより4段階（段階1～段階4）に分けられ、それぞれ睡眠の深さを表します。

電車で寝ている時、座った姿勢を保ち、降りるべき駅を認識して寝過ごさないでいられるのは、主に段階1の睡眠です。これが安定した段階2に入ってしまうと、時に頭部を保持できなくなり隣席の乗客に首をもたせかけて眠ることになります。この段階になるとしばしば寝過ごして駅を乗り越してしまいます。

段階3、段階4は脳波所見から徐波睡眠とも呼ばれ、熟睡にあたる段階です。多少の物音では目覚めず、覚醒させるには大声で呼びかけるか体をゆすることが必要になります。

ノンレム睡眠では、骨格筋の緊張は覚醒時よりも低下しますが、レム睡眠時のように完全には弛緩しません。我々は臥床して睡眠をとるのでわかりにくいのですが、ネコでいうと伏せの姿勢で行儀よく寝ているのがノンレム睡眠です（図12）。



図12 ネコの睡眠中の姿勢の違い



ノンレム睡眠の自律神経系活動は概して安定し、規則的です。心拍数や呼吸数は覚醒時よりも低いレベルで安定します。特に、深いノンレム睡眠（徐波睡眠）では、呼吸が深くなり、すやすやと寝息をたてた状態となります。体の内部の代謝を下げ、脳と体を休息させるために深部体温を下げる機構が働きます。つまり、深い睡眠の時には温熱性の発汗（寝汗）が持続的に出現します。こうした状態では瞳孔が散大しているため、深い段階で熟睡している時にむりやり起こされるとしばらくの間まぶしくて目を開けていられません。

通常のノンレム睡眠中は、レム睡眠にみられるような鮮明な夢を見ることはありません。脳が本当に休んでいるのです。ノンレム睡眠の意義は、覚醒中に疲れた脳を休ませることにあると考えられています。

大脳皮質は進化とともに大きくなってきました。高等な動物ほど大脳皮質が発達しています。巨大化した大脳は大量のエネルギーを要求するうえ疲弊しやすいため、機能を維持するには十分な休息が必要になってきました。したがって、長い間覚醒していればいるほど、その後の深いノンレム睡眠（徐波睡眠）が増加します。すなわち、一種の恒常性（ホメオスタシス）維持機能です。

深いノンレム睡眠中は、体の中でも重要な変化が起こります。主に子どもの成長や体の修復に関係する成長ホルモンは、深いノンレム睡眠で熟睡している時に最も活発につくられます。深いノンレム睡眠がとれないと成長ホルモンの分泌が低下します。睡眠不足で肌が荒れると言われますが、これも成長ホルモンが体の修復に重要なことを考えると説明のつく現象と言えます。

抗生物質のなかった時代に、「よく眠る肺炎患者は早く回復する」と言われていました。細菌やウイルスなどの外敵が体に侵入すると、防御機構が働き、白血球がこれらを排除します。こうした時、つくられる免疫関連物質（インターロイキンやプロスタグランジンなど）の中には体内の免疫機構を活性化するとともに、深いノンレム睡眠を誘発する作用を持つものがあります。感染時に眠たくなるのはこうした物質が作用しているからと考えられています。

## 2) レム睡眠

レム睡眠には、ノンレム睡眠にみられないいくつかの特徴があります。脳波からみると、脳の活動水準はまどろんだ状態にあります。レム睡眠では、間欠的に急速眼球運動が群発状を形成して現われます。全身の骨格筋の緊張は、呼吸筋を除き脊髄レベルで持続的に著しく抑制され、姿勢の保持が不能になります。すなわち、脊髄レベルで脳からの運動指令が抑制された状態です。

ネコなど四つ足のほ乳類では、ごろりと横になって行儀の悪い姿勢で寝ているのがレム睡眠です（図12）。この時、近くで見ると瞼の下で眼球が素早く動いているのを観察できます。

レム睡眠の時は自律神経活動が大きく変動します。心拍数、呼吸数は増加し不規則になり、呼吸も浅くなります。健康な成人では、レム睡眠時に一致して陰茎あるいは陰核の持続的勃起が生じます。瞳孔は縮瞳傾向を示します。レム睡眠中に覚醒させた時の寝覚めは、深いノンレム睡眠と比べ良好です。これは睡眠が深くなっていないので速やかに覚醒に戻ることができるのです。

そしてほとんどの場合、夢見を体験しています。レム睡眠では骨格筋活動が抑制されているため、夢見中に動こうと思っても動けない状態を体験することがあります。これがひどいと金縛りとして体験されるわけですが、夢を見ている時に声が出ないあるいは体を動かせないという体験は特に病的なものではありません。

生物にとってレム睡眠の意義とは、主に骨格筋の緊張を積極的に抑制することで体を非動化させ、外部の昼夜リズムに合わせて骨格筋など運動器を休めることにあると考えられます。ヒトの場合、レム睡眠は早朝に最もよく出現しますが、基本的に体内時計により出現が支配される時刻依存性の睡眠です。

### 3 睡眠時間について

どのくらい眠れば健康なのか、熟睡できれば睡眠時間は短くてもいいのか、睡眠時間を短くできるのか、8時間眠れていないと問題が起きるのかなど、睡眠時間に関する質問をよく受けます。

日本における調査の結果では、睡眠が充足していると答えた20歳以上の人の睡眠時間は、図13に示すように6～7時間が40.0%と最も多く、ついで7～8時間の31.6%となっています。

一方、睡眠が充足していないと答えた人では5～6時間が51.1%と最も多く、次いで6～7時間の27.9%です。

すなわち、成人の場合、個人差はあるものの7時間弱の睡眠時間が睡眠充足の目安で、6時間を割ると多くの人が睡眠不足を感じると言えます。

個人の睡眠時間に影響を与える要因としては、年齢、生活様式、季節、素因（体質）などが挙げられます。年齢により睡眠時間は大きな影響を受けます。脳波を用いて客観的に睡眠を検討すると、中年までは7時間弱程度眠ることができですが、60歳を超すと6時間程度になってきます。高齢になるほど、実際にぐっすり眠る時間が短くなることも明らかになっています。

季節によって睡眠時間が変化することも、最近わかってきました。調査をすると、冬になると夏と比べて、睡眠が長くなると感じる人が多いことが知られています。冬は日照時間が短くなるため、これと睡眠時間が関係しているのです。クマなど冬眠するほ乳類と同様の身体機構が人間にも備わっていて、秋から冬にかけて日照時間が短縮すると、活動性の低下（やる気のなさ）、食欲の増進、睡眠時間の延長がみられるようになるのです。

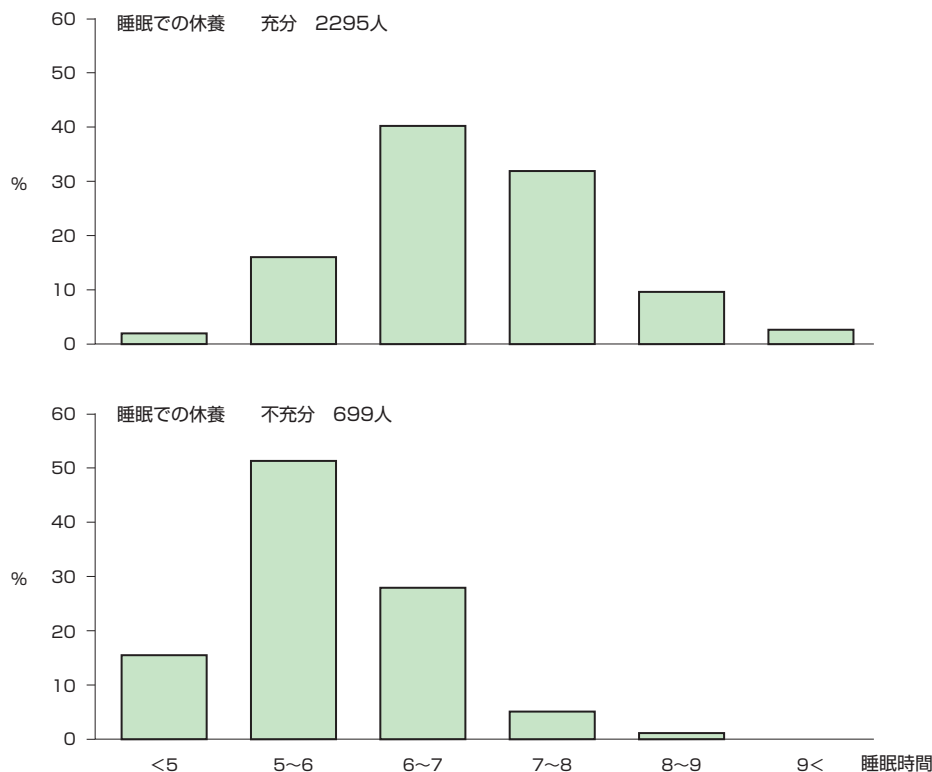


図13 日本人成人の睡眠時間の分布

健康・体力づくり事業団, 1997. より

## IV 2 睡眠障害

### 1 睡眠時無呼吸症候群 (SAS : Sleep Apnea Syndrome)

#### 1) 睡眠時無呼吸症候群とは

睡眠時無呼吸症候群 (SAS : Sleep Apnea Syndrome) という病気をご存じでしょうか？

日本では2003年2月に起きた JR 山陽新幹線での居眠り運転のトラブルによって、広く知られるようになりました。

睡眠時無呼吸症候群は、寝ているときに気道が閉じて呼吸が一時的に止まり、脳に十分な酸素が送られないために睡眠の質が悪化し、その結果、昼間に猛烈な眠気が起こるとい病気です。

この運転士は肥満の中年男性で、この事件の数年前から「熟睡感がない」「昼間の激しい眠気」といった自覚症状があったものの治療を受けていませんでした。事故後に診断すると、睡眠時無呼吸症候群だとわかりました。

睡眠時無呼吸症候群の患者は、働き盛りの世代の男性と、閉経後の女性に多いのです。このことは、社会の活力に大きな影響を与え、高齢化社会を迎える日本国民の健康を考えるうえで、無視することのできない病気と言えます。

生活習慣病との深いかわりも無視できません。睡眠時無呼吸症候群の患者には肥満の人が多く、高血圧をはじめ高脂肪血症や糖尿病などを合併し、さらに虚血性心疾患や脳血管障害を併発する可能性が高いことがわかってきています。睡眠時無呼吸症候群は、放っておけば重大な合併症を起こしかねない病気なのです。

さらに問題なのは、発見されにくい病気であることです。夜中に呼吸が止まっていることなどは、本人はほとんど気がつくことはないでしょう。「熟睡感がない」「疲れがとれにくい」などの自覚症状をこの病気に結びつけて考える人も少ないのが現状です。

「いびき」は、睡眠時無呼吸症候群を疑うときの有力な兆候です。「いびき」をかく人は日本で約2000万人、そのうち約300万人が睡眠時無呼吸症候群だと推定されています。しかし、実際に治療を受けている患者さんはわずか10万人程度です。「たかがいびき」と、ほとんどの人はそれほど深刻に考えることなく、治療を受けていないためです。しかし、近年の研究によって、「いびき」は人間の健康に大きな影響を及ぼすことがわかってきています。

睡眠時無呼吸症候群は深刻な病気ですが、治療は比較的容易で、適切な治療を受ければ劇的に改善する病気でもあります。現在では、夜眠るときに鼻にマスクを装着して、そこに圧力をかけて空気を送り込む CPAP (シーパップ) 療法の有効性が世界的にも広く認められています。この治療法によって、日本でも多くの人が快適な眠りを取り戻し、症状の改善に成功しています。

何より恐ろしいのは、治療を受けずにいることです。本人は十分に寝ているつもりでも、昼間に猛烈な眠気が襲ってきます。したがって、交通事故をはじめ、さまざまな重大な事故につながりかねないのです。自分では睡眠時無呼吸症候群だとわからない患者さんに気づいていただくためにも、この病気についてできるだけ多くの人に正しい知識を身に付けていただくことが、何より重要です。

また、適切に診断して治療に導くためには、保健師、看護師、検査技師、医師を含め多くの職種の方とともに、積極的に取り組んでいくことが必要です。

## 一晩に30回以上の無呼吸

睡眠時無呼吸症候群は、「10秒以上続く無呼吸が、一晩（7時間以上の睡眠中）に30回以上、もしくは睡眠1時間に平均5回以上起こること」と定義されています。

また、無呼吸が起きる原因によって、大きく「閉塞型」と「中枢型」の2つのタイプに分けられます。「閉塞型」は、睡眠中に空気の通り道である上気道が閉じてしまい呼吸ができなくなるもので、ほとんどがこのタイプです。「中枢型」は、呼吸中枢機能が低下して呼吸が睡眠中に弱くなるものや、心不全の患者にみられる無呼吸があります。無呼吸が繰り返し生じることで低酸素の状態になり、心機能をさらに悪化させます。また、1回の無呼吸で中枢型から閉塞型に移行する「混合型」もあります。

## こないびきが危ない！ いびきからわかる兆候

すべての「いびき」が要注意というわけではありません。寝入りばなにかくいびきや、お酒を飲んだときや疲れたときにかくいびきは、あまり気にしなくてもよいでしょう。

しかし、あお向けで寝ると大きくなるいびき、強弱のあるいびき、朝までずっと続くいびき、最近になっていびきが急に大きくなって音も変わってきたという場合は、睡眠時無呼吸症候群を疑ってみるべきです。とはいえ、眠っているときのできごとを本人が知ることはできません。そこで、寝室をともにする人に話を聞くことが重要です。実際、患者の多くは、家族からいびきを指摘されていたと告白しています。

## いびきが止まり、慢性的な酸素不足に

睡眠時無呼吸症候群（閉塞型）の特徴は、いびきが急にやんで静かになった後に、大きな音とともにいびきが再開されることです。これを、睡眠中に何度も繰り返します。いびきがやんで静かになっている間、その人の呼吸は止まっています。再開されたときに起きるいびきは、無呼吸状態の息苦しさには耐えられず、再び呼吸を始めたときのものです。

この状態が慢性化すると、高血圧、不整脈、狭心症、心筋梗塞、脳梗塞など、体にさまざまな悪影響を及ぼします。たとえば、体が重く感じる、疲労感がとれない、頭痛、集中力の低下や意欲が持続しない、イライラしやすいなど、肉体的、精神的にもさまざまな症状が出てくるはずですが、これらの症状に当てはまり、特にいびきをかいている人は、睡眠時無呼吸症候群の疑いがあります。

## 体型に注目。大きなお腹、小さなあご、短い首は要注意

睡眠時無呼吸症候群の患者には、共通する体型的な特徴があります。「大きなお腹」「小さなあご」「短く太い首」などで、「いびきをかき人」にも共通する体型と言えます。

まず、「大きなお腹」です。一般的にも「太った人には、いびきをかき人が多い」というイメージがあり、実際の患者で最も多いのは、やはり30～60歳の肥満の男性です。太っている人は、軟口蓋やのどにも脂肪がついて、気道が狭くなりがちです。「短く太い首」の人も、気道のまわりに脂肪がつきやすい傾向がみられます。

「小さなあご」の人は、あお向けに寝ると、舌根（舌のつけ根）が普通の人よりのどの奥のほうに落ち込みやすいため、気道が狭くなってしまいます。さらに、「舌の位置が高く、後ろにある」場合も要注意です。日本人にはもともと「短く平らな顔」「小さなあご」「のどが咽頭の近くにある」など、欧米人と比較して、睡眠時無呼吸症候群になりやすい特徴があります。また、扁桃腺が大きい人も多く、この場合も気道が

狭くなりがちです。欧米人ほど太っていなくても患者が、それも重症患者の割合が多いのは、このような日本人の骨格構造に起因します。日本人の患者4800例のうち約3割は、肥満度（体格指数：BMI）25以下（非肥満）という報告もあり、日本人にとってこの病気は、肥満の人だけに起こる病気ではありません。

### 呼吸が止まるメカニズム

睡眠時の無呼吸は、上気道が狭くなって閉塞することで発生します。健康な人でもあお向けに寝たときには、のどの軟口蓋や口蓋垂、舌根などが重力で下の方に下がります。さらに、睡眠中はのどのまわりの筋肉がゆるみやすいため、気道はより狭くなる傾向にあります。「いびき」は、狭くなった気道を、体内に入ってきた空気が無理やり通るときに起こる振動音です。気道が狭くなったところの粘膜や、弛緩した上気道の筋肉などが振動して、いびきが発生します。

### 合併症

睡眠時無呼吸症候群の諸症状で最も恐ろしいのは、本人の自覚がなく進行する合併症です。たとえば、高血圧、狭心症、心筋梗塞、心不全などを合併する確率が高くなります。

米国での大規模研究 Sleep Heart Health Study (SHHS) では、AHI（無呼吸低呼吸指数）が11回/時間以上の群において、相対危険度は、虚血性心疾患で1.27、脳血管障害で1.58、心不全で2.38であることが示されました。米国ウィスコンシン州の公務員709人での研究では、睡眠ポリグラフで睡眠時無呼吸・低呼吸を測定し、その4年後の血圧との関係を調べてみると、AHIが15回/時間以上で2.89倍と有意に高値だったと報告しています。

この他にも、高血圧の患者の約30%に睡眠時無呼吸症候群が存在していたという報告もあり、米国における高血圧ガイドライン JNC 7 では、二次性高血圧の第一番目に睡眠時無呼吸症候群が記されています。

## 2) 検査と診断

### 問診で尋ねる4大症状

問診ではまず、ほとんど毎晩いびきをかくか、睡眠中に呼吸が止まるか、肥満の傾向があるか、昼間の居眠りについてなど、睡眠時無呼吸症候群によくみられる症状について尋ねます。

#### いびきをかく

患者は自覚症状がない場合がほとんどですから、いびきと呼吸停止については、寝室をともにする家族からの指摘が欠かせません。ちなみに、いびきは睡眠時無呼吸症候群（閉塞型）の患者のほぼ100%にみられる症状です。

#### 肥満の傾向がある

肥満は、睡眠時無呼吸症候群の70~80%にみられる症状です。肥満によって上気道が狭くなっているためです。しかし、やせている人でも、あごが小さい人や扁桃腺が大きい人、また高齢の人などはこの病気になりやすいので、やせているからといって安心はできません。

#### 昼間の眠気

昼間でも眠気に襲われ、起きているのがつらくなってしまう症状は、極度の睡眠不足が原因です。昼間の眠気の度合いを調べるために「昼間の眠気指数 (ESS)」を用いた簡単なチェックを行います。これは、昼間どれくらいの眠気を感じているかを指数で表すもので、具体的には、8項目があげられます

(「VI 資料」資料5 (p.87) 参照)。

### 睡眠中の呼吸状態をみる

実際の睡眠の状態をみるには、まずはパルスオキシメーターや、簡易型睡眠時無呼吸検査機器などを使います。いずれも小型で操作も簡単なので、睡眠時無呼吸症候群の疑いがある場合、病院から借りて、自宅で検査することもできます。

#### パルスオキシメーター

指先にセンサーをつけて、動脈血の酸素レベルを測る器械です。睡眠中の血中酸素飽和度 (SpO<sub>2</sub>)、つまり呼吸によってきちんと酸素が取り込まれているかどうかをチェックします。

#### 簡易型睡眠時無呼吸検査機器

鼻と口にサーミスター (温度変化で電気抵抗が変わる半導体) という小さなセンサーを取りつけ、睡眠中の呼吸による空気の流れを測定します。無呼吸状態の発生状況を記録します。

### 終夜睡眠ポリグラフ検査 (PSG) でより詳しい判定を!

簡易睡眠検査で、とりあえず重症かどうかはわかりますが、軽症から中等症のレベルを詳しく判定することはできません。また、睡眠中の呼吸状態はわかりますが、睡眠の状態まではわかりません。

最終的な診断に欠かせないのが、「終夜睡眠ポリグラフ検査」(PSG) です。口鼻の気流を検知して、呼吸状態 (無呼吸、低呼吸) を調べ、胸部腹部運動を診ることにより、無呼吸の型を調べます。

睡眠状態は、脳波、左右の眼球運動、下顎の筋肉の動きを測定する頤筋筋電図によって調べます。脳波は、睡眠の深さをチェックします。心電図は、睡眠中の不整脈や心拍数の変化を測定します。

頤筋の動きも記録します。足の筋肉の動きを測定する下肢筋電図を調べるのは、足の関節や膝の間などのむずむずした感覚で睡眠が妨げられる「むずむず脚症候群」や「周期性四肢運動障害」などを調べます。

### AHI によって重症度を分類

睡眠時無呼吸症候群の重症度は、「無呼吸低呼吸指数 (AHI)」によってチェックします。これは、睡眠中1時間あたりの「無呼吸」と「低呼吸」の回数です。

無呼吸は「10秒以上呼吸が停止すること」、低呼吸は「呼吸が10秒以上、50%以下に低下すること」です。このAHIによって重症度を分類すると、次のようになります。

#### AHI による重症度の判定

##### 無呼吸低呼吸指数 (AHI)

軽度 AHI = 5 ~ 15回 / 時間

中等度 AHI = 15 ~ 30回 / 時間

重度 AHI = 30回以上 / 時間

無呼吸 = 睡眠中に10秒以上呼吸が停止すること

低呼吸 = 換気が50%以下に低下すること

### 3) 治療方法

#### CPAP (シーパップ) 療法

CPAP 療法は、nasal mask などのインターフェイスを介して一定の圧力を気道に送り込み、上気道を常に陽圧にすることで気道を開存し、無呼吸の発生を予防します。

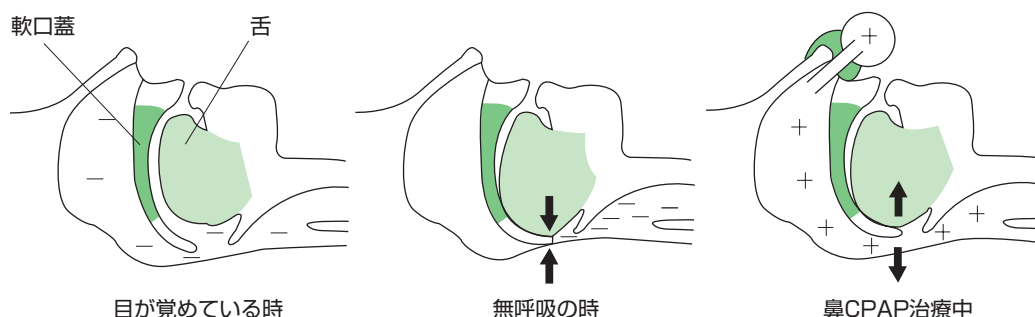


図14 上気道閉塞と nasal-CPAP 療法

CPAP 療法は、睡眠時に鼻マスクを装着し、圧力をかけた空気を送ることで気道を広げ、無呼吸低呼吸を防ぐことができ、自宅で継続的にできる治療法です。

通常、CPAP を装着すると睡眠時無呼吸症候群の症状が消え、スッキリした目覚めを経験でき、日中の眠気もなくなり、日中の生活も快適に過ごせるようになります。継続して治療を続ければ、生活の質の向上、血圧の低下など、さらに大きな効果があらわれます。

終夜睡眠ポリグラフ検査によって睡眠時無呼吸症候群であると診断された患者は、CPAP 療法の導入が決まった場合、さらにもう一晚入院し、CPAP を使用しながら、適切な治療 CPAP 圧を設定することになります。

CPAP には、固定圧型と自動調節型があります。全体的に小型化、軽量化、清音化傾向がみられ、自動圧調整型 CPAP の開発が進んでいます。

#### (1) 機器の種類

CPAP 療法で使用する機器

CPAP 機器を示します (写真 1)。



写真 1 CPAP 機器の一例

向かって左から、オートセット (帝人ファーマ株式会社)、REM star<sup>®</sup> Auto CPAP (フジ・レスピロニクス株式会社)、GoodKnight<sup>®</sup> 420E (タイコヘルスケアジャパン株式会社)

## (2) 機器の特徴

呼吸器回路は吸気側 1 本で、呼気の排出用に呼気ポートがあります。

インターフェイスに nasal mask や nasal pillow などを用います。

CPAP 機器本体に薄いメモリーカードがセットされているものもあります。カードには CPAP の使用状況や圧のデータなどが記録されます。



写真 2 実際の CPAP の使用状況

## (3) CPAP の継続使用

CPAP を長期間使用した場合の継続率は約 50 ~ 80% と、決して高くありません。治療の継続を左右する要因には、CPAP 適正圧の設定、CPAP の機種選択、CPAP 治療の合併症に対する処置の仕方などがあります。

CPAP 治療をしても自覚症状の改善が少ない場合は、継続率は悪いようです。現在の医療保険では月 1 回の外来への通院が必要となるため、これらの因子を聴取、対処、教育しています。

CPAP 装置には IC メモリーカードが付属し、使用頻度、使用時間などの使用状況、また圧の経過、無呼吸の頻度などを確認できます。これらの情報を利用して、患者への適切な指導を行うことができます。

肥満の患者には、体重の減量指導が非常に重要です。そのためにも、まず CPAP 治療によって睡眠時無呼吸症候群の症状、抑うつなどの精神的な症状、集中力、日中の眠気など取り除いて活動性を上げ、食事療法や運動療法を行うことが必要です。

## (4) CPAP 療法の副作用

口腔内の乾燥、鼻閉、鼻出血、鼻汁、鼻痛、鼻の違和感、眼の充血、結膜炎のほか、顔面に圧を加えてマスクを密着させることから、湿疹、接触性皮膚炎、毛囊炎、皮膚損傷、違和感などの副作用があります。その他、患者にとっては機器の騒音、吸気の冷感、またマスク、回路に付着する結露（水滴）など、CPAP 治療の継続を妨げるものもあります。

冬季は、冷気・乾燥による鼻粘膜の刺激やマスク内の結露が起きることがあります。暖房を入れて室内の温度を上げ、アレルギー性鼻炎、鼻閉塞には点鼻薬、抗アレルギー薬、その他の鼻閉塞を起こす疾



患の治療を行います。鼻や気道の乾燥には加温加湿器が一体となった CPAP 治療器があり、冬季に出現する副作用の対処に有用です。マスク周囲からのエアリークには、マスクの形状、サイズの変更、マスクの装着法の指導、さらにマウステープ、チントラップを併用します。

### 口腔内装具（マウスピース）

症状が軽い人には、口腔内装具（マウスピース）が有効です（写真3）。マウスピースで下あごを前方に出すと気道が確保されるので、いびきや無呼吸を防ぐことができます。

この治療法の最大のメリットは、口の中に装着するだけという手軽さです。CPAP に比べて使い方が簡単で、外科治療のような体への負担も少ないので、長期間にわたり使用しやすいと言えます。

また、出張時など CPAP 治療が困難なときにマウスピースをつけて寝るなど、併用するケースもあるようです。

ただし、高齢者で歯が少ない人、歯がぐらついている人、または、あごの関節に痛みや障害のある人、鼻アレルギーなどで鼻づまりがある人、咽頭の肥大が激しい人には適用できません。

なお、症状が軽い人に対するマウスピース治療は、2004年4月より保険適用となり、標準タイプなら1万～2万円の自己負担ですみます。



写真3 口腔内装具（マウスピース）

## 睡眠不足の原因を知る

政府が推進する「21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）」によると、日本の成人の21.3%が睡眠不足、21.4%が不眠、14.9%が日中の過剰な眠気に悩んでいることが明らかになっています。

さらに、このようなケースが事故につながった例は、人身事故も含む交通事故で15.4%、産業事故や重大な医療事故では50%以上とも言われます。もちろん、これらすべてが睡眠時無呼吸症候群によるものではありません。不規則な生活による睡眠不足なども含まれます。

ただ、そのような睡眠不足は生活を改めれば解消されますが、睡眠時無呼吸症候群の場合はそうはいきません。治療が必要です。放置しておけば、さまざまな事故を誘発してしまうでしょう。その最たるものが、交通事故です。

## 事故発生率は健康な人の7倍!?

1988年、Findleyらが米国バージニア州の運転・事故記録を調査しました。この調査から、この病気の恐るべき実態が明らかになりました。

睡眠時無呼吸症候群の患者による事故は、健康な人のおよそ7倍にもなるというのです。しかも、重症度と事故率は比例するというではありませんか。

同様の調査結果は米国のほか、カナダ、スペイン、スウェーデンなどからも報告されており、日本でも複数の報告があります。この病気と交通事故の間には明確な関連があると言えます。

## 年間1,500億ドルの損失!?

1993年に米国睡眠障害調査研究委員会が米国議会に提出した報告書「Wake Up America」（目覚めよアメリカ）は、多数の交通事故のほかに、石油タンカーの座礁事故やスペースシャトル・チャレンジャー号の爆発事故、スリーマイル島原発事故などの大惨事も、睡眠障害が関連しているというセンセーショナルな内容で大きな話題となりました。

この報告書によれば、これらの大事故だけでなく、日常生活の些細なものまで含めると、睡眠障害にかかる医療費などの諸経費は、1990年の1年間で159億ドルにのぼるとしています。

さらに、睡眠に関連したミスや事故による補償コストは正確なデータはないとしながらも、保険関係エコノミストの試算として年間460億ドル。睡眠不足、睡眠障害による生産性低下となると年間1500億ドルもの損失があるのではないかとしています。

## 睡眠の問題が引き金になった事故

客船「スタープリンセス号」座礁事故（1995年）

乗客1568人、乗員639人を乗せた客船がアラスカ沖ジュノーで座礁。船底の損傷やオイルタンクの破裂で修理費総額は2700万ドル。NTSB（米国交通安全調査委員会）は航海士が、睡眠時無呼吸症候群のため疲労状態にあったと報告している。

JR 山陽新幹線「ひかり126号」（2003年）

山陽新幹線の運転手が時速270kmで運転中に、8分間・26kmにわたり居眠りをしたことが発覚。自動列車制御装置が作動し、岡山駅ホームの途中で自動停車。車掌に起こされるまで熟睡していた運転手は、後の検査で重症の睡眠時無呼吸症候群と診断された。

アラスカ沖タンカー「エクソン・バルディーズ号」座礁事故（1989年）

過度の眠気によって居眠りをしてしまった航海士は、警告音に気づかず船は座礁。原油流出にともなって海岸線1600kmが汚染され、清掃費用は21億ドル、死んだ海鳥は25万羽にのぼるなど、史上最悪のタンカー事故となった。

## CPAP療法による事故防止効果

さまざまな事故の原因にもなる睡眠障害を治療することで、それによって起こる事故や、日常生活での人為的ミスを防止することができます。

CPAP療法は、現在、睡眠時無呼吸症候群の治療において最も効果的と言われている治療法です。このCPAP療法の事故防止効果の報告を紹介します。

米国のFindleyらの運転シミュレーターを用いた研究によると、患者の衝突回数はCPAP治療によって半減し、さらにGeorgeらの運転記録の調査研究では、CPAP治療開始前後3年間の衝突回数を比較すると約3分の1に減少し、その数値は健康な人たちと同程度になることがわかりました。

治療さえすれば熟睡でき、日中ひどい眠気に襲われて、居眠り運転をするなどの危険度も減少できます。したがって、患者さんは、適切な治療さえ受ければ、健康な人と同じように日常生活をおくることができます。

## 2 不眠症

日本在住の成人3030人について調べた健康・体力づくり事業財団の調査によれば、「睡眠で休養がとれていない」との回答が23.1%、「何らかの不眠がある」との回答が21.4%ありました。不眠の年齢による影響をみると、20～30代（若年群）では18.1%、40～50代（中年群）では8.9%、60歳以上（高齢群）では29.5%で、高齢者で高頻度にみられます。

これらをまとめると、およそ5人に1人が睡眠で休養がとれておらず、また同様に5人に1人が不眠で悩んでいることがわかります。さらに、別の調査では、成人のおよそ20人に1人が不眠のため睡眠薬を服用していることがわかっています。

「眠ろうと思っても眠れない」という体験は、誰でも1度は経験があると思います。試験の前日、心配ごとや嬉しいことがあった時、上等の日本茶を夜になって飲んだ時など、寝つきが悪くなることがあります。時差のある海外に旅行した時には、寝つけないだけでなく、眠ってから何回も目が覚めて熟睡できないという経験をします。この時、早くに目覚めてしまいそれから寝つけないということもあります。

このように、不眠には原因があり、通常数日のうちに自然に回復します。しかし、これがなかなか改善せず長く続くと、不眠症として医師を訪れることとなります。

不眠を引き起こす病態はさまざまです。したがって、治療に先立ち、不眠を起こしそうな原因について問診することが必要です。身体的要因、生理的要因、薬理学的要因、心理的要因、精神医学的要因について確認し、これら要因の除去や軽減をはかります（表1）。

表1

- |   |
|---|
| 1) 身体的要因 (Physical) :<br>痛み、痒み、咳などの身体的苦痛              |
| 2) 生理的要因 (Physiological) :<br>寝室環境の変化、騒音や光などによる環境変化   |
| 3) 薬理学的要因 (Pharmacological) :<br>薬物の副作用や離脱による睡眠妨害     |
| 4) 心理的要因 (Psychological) :<br>心配事、ストレスなどによる緊張の高まり     |
| 5) 精神医学的要因 (Psychiatric) :<br>気分障害や不安障害などの精神疾患に合併する不眠 |

診断のためには、患者の愁訴から不眠の症状を具体的にとらえるようにします。「眠れない」という訴えをより具体的に、症状として把握することが重要です。

寝つきが悪いのか（入眠障害）、眠ってから頻回に目覚めてよく眠れないのか（中途覚醒）、早く目覚めすぎて困っているのか（早朝覚醒）、休息感が欠如しているのか、について具体的に症候としてつかむ必要があります。

さらに、いつからこうした不眠の症状が始まったのか、それがどのような頻度で起こるのかについて確認します。不眠になってから、日中の眠気や倦怠感などの症状や、生活の質の低下が認められるか、何時間くらい眠れば、こうした日中の問題が起きないかについて聞いておきます。

また、患者の睡眠習慣について尋ねます。何時頃に就床するのか、入眠できるのは何時か、夜中にトイレなどでおよそ何時ころ何回くらい目覚めるのか、朝目覚めるのは何時ころか、起床は何時かなど、睡眠に関する習慣について問診します。さらに、日中の運動、昼寝、カフェイン摂取、飲酒習慣、喫煙についての情報を得るようにします。

慢性疾患の治療に比較的高頻度に用いられる薬物のなかには、副作用として不眠をもたらすものがあるので注意が必要です。睡眠障害の原因となりやすい薬物を表2にまとめました。

この上で、代表的睡眠障害の鑑別診断を行います（図15）。

表2 睡眠障害をもたらす主な薬物

薬 剤		自他覚評価	
抗パーキンソン病薬	ドパミン製剤	レボドパ	不眠, 過眠, 悪夢 (75%)
	MAO-B 阻害薬	セレギリン	不眠 (10~22%) など
	ドパミンアゴニスト	ベルゴリド, プロモクリプテン など	不眠, 過眠
	ドパミン放出促進薬	アマンタジン	不眠 (40%) など
	抗コリン薬	トリヘキシフェンジルなど	幻覚, 妄想, 躁状態, 不安など行動異常が認められることがある
降圧薬	受容体遮断薬 (脂溶性)	プロプラノロールなど	不眠, 悪夢, 倦怠感, 抑うつ
	受容体遮断薬 (水溶性)	アテノロールなど	一般に脂溶性薬剤より症状は軽度
	カルシウム拮抗薬	ニフェジピン, ベラパミル	焦燥感・過覚醒など
高脂血症薬		クロフィブラートなど	倦怠感, 眠気
抗ヒスタミン薬	H <sub>1</sub> 受容体遮断薬 H <sub>2</sub> 受容体遮断薬		鎮静, 眠気
ステロイド製剤		プレドニゾンなど	20~50%が不眠の訴え
気管支拡張薬		テオフィリンなど	不眠
抗てんかん薬		バルプロ酸, カルバマゼピンなど	鎮静, 眠気
その他	インターフェロン インターロイキン製剤		不眠, 過眠

内山真編 睡眠障害の対応とガイドラインより

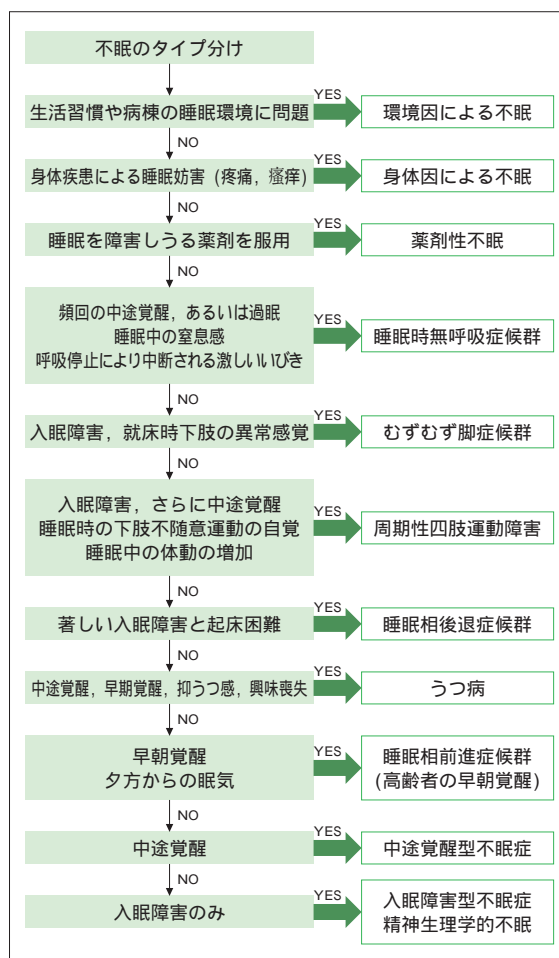


図15 不眠の診断フローチャート

内山真編 睡眠障害の対応とガイドラインより

睡眠中のいびきや呼吸停止（睡眠時無呼吸症候群）、睡眠中の下肢の不随意運動（周期性四肢運動障害）、就床とほぼ同時に起こる下肢の異常感覚（むずむず脚症候群）に注意します。これらが疑われた場合は、終夜睡眠ポリグラフ検査などの精査が必要となります。さらに、初期のうつ病で不眠のみが前駆症状である場合もあるので注意します。こうした鑑別診断および特異的睡眠障害の除外を行った上で、不眠症の診断を行います。

### 1) 入眠障害

寝つきの悪さは最もよくみられる不眠症状で、原因としては精神的ストレス、気持ちの高ぶり、心配事によるものが多いようです。こうしたことで頭が冴えてしまうため、覚醒から睡眠にスムーズに移行できません。ストレスの原因や心配事が解消されると通常は速やかに寝つきの悪さは解消します。試験の前日に緊張してなかなか寝つけない、修学旅行で気分が高ぶって寝つけないなどの場合も、試験が終わったり、修学旅行から帰ったりすると寝つきがよくなるのがよい例です。

#### こだわりによる寝つきの悪さ

心配事などで何日か寝つきの悪い夜が続いた後、こうした精神的ストレスが解消されても寝つき自体

が唯一の関心事となってしまう人がいます。つまり、自然に眠る自信をなくしてしまうと、寝つけないのではないかという不安が強まり、これが原因で頭が冴えて寝つきの悪さをもたらすという事態に陥るのです。

こういう人は「眠ろうと努力すると、余計に緊張が高まって眠れない」と訴えてきます。不眠が慢性化するのはいくつかの機序によることが多いのです。これは神経症質不眠と呼ばれるもので、いわば不眠恐怖と言えます。神経質性不眠の場合、眠りについてのこだわりが不眠を起こしています。不眠を恐れる気持ち、眠れなかったらどうしようという不安のために、頭が冴えてしまい寝つけないのです。

神経症性不眠から脱するには、睡眠に対するこだわりを解消する必要があります。眠れないことを必要以上に気にしないことがよく眠れるための秘訣です。

### 身体の問題による寝つきの悪さ

寝つきは、こうした精神的な原因のほかに、むずむず脚症候群と呼ばれる神経内科的な要因で起こる手足の異常感覚によっても妨げられます。床に就くと下肢にむずむずとほてったような異常な感覚が生じ、足をじっとしているのがつらく、動かさずにいられない状態となり、寝つくことができません。

こうした人は、眠れないから下肢に異常感覚が生じると思い込んでいる場合が多いので注意が必要で、異常感覚があるかを必ず聞いてあげる必要があります。鉄欠乏性貧血に合併することが多く、治療で貧血が改善すると異常感覚も軽快することがあります。この他、腎機能が悪い場合にもむずむず脚症候群が多くみられます。生活指導や通常の睡眠薬治療はあまり有効でなく、不随意運動を治療する薬物が有効であるため、専門医を受診する必要があります。

### 体内時計の遅れによる寝つきの悪さ

夏休み中の継続的な夜更かし、徹夜の試験勉強、夜のアルバイトなどをきっかけとして、睡眠をとる時間帯が遅れてしまって、朝4時とか5時とか一定の時刻にならないと入眠できず、一方ひとたび眠りにつくとぐっすり眠ってしまい昼頃にならないと起きられないというのが概日リズム睡眠障害で最も多い睡眠相後退症候群です。

こうした場合、体内時計を早めることが、一番の解決法になります。体内時計は目から入った太陽の光を認識することで朝を知る仕組みを持っているので、朝の一定時刻に、例えば7時になったら、必ず日光が顔にあたるようにしてやればよいわけです。朝日が顔にあたるように窓際にベッドを移し、朝の一定時刻に家族が必ずカーテンや雨戸を開けることにします。すると体内時計が徐々に進み、入眠できる時刻が早くなっていきます。こうした生活指導が奏効しない場合には、専門医へ紹介します。

## 2) 中途覚醒

### 生活習慣に原因がある夜中の目覚め

すぐに寝つくことはできても少し眠ると目が覚め、これを繰り返すため、あるいはもう一度眠りに入るのに時間がかかるため熟睡が妨げられるという症状もよくみられるものです。夜中に何度も目覚めると熟睡感が得られなくなります。

こうした際に、最初に考えなければいけないのは、自分の体と脳が何時間睡眠を必要としているか、一方で何時間床の上で過ごしているかについて考えることです。先に述べたように、我々が実際に眠れ

---

る時間は、何時間眠ろうという意気込みや、努力で決まるわけではなく、我々が意識しないところで働いている脳の睡眠調節機構が決めているのです。夜つまらないからと早く床に就きすぎたり、遅くまで長く床の中で過ごしても、実質的に眠ることのできる時間はあまり変わりません。かえって睡眠が分断されたり、睡眠の質が悪化することになる場合があります。

改善するためには、床の中で過ごす時間を6時間程度をめどに短くしていく睡眠時間制限療法などの生活指導が有効です。

#### 身体の原因で起こる夜中の目覚め

睡眠中の下肢の不随意運動が繰り返し起こり、中途覚醒や熟睡感欠如の原因になっていることがあります。これは周期性四肢運動障害と呼ばれます。眠っているところをみていると、ぴくんとした足首の動きや足を蹴るような不随意運動が繰り返し観察されます。こうしたことが疑われる場合は、睡眠障害の専門医にかかる必要があります。通常の睡眠薬は有効ではありませんが、就寝前に不随意運動を治療する薬物を服用することでよく眠れるようになります。

眠ると大きないびきをかき、時々呼吸が止まり、あえぐような様子がみられるのが睡眠時無呼吸症候群です。これは、眠ると骨格筋の緊張がゆるみ、舌が喉の奥のほうに落ち込み呼吸を止めてしまうために起こります。息が止まると血液中の酸素の低下を防ぐため目が覚め、睡眠が中断されることとなります。これが繰り返されることによる夜間睡眠の質的悪化により、日中の眠気が出現します。中年以降に多く、急に太ったことなどをきっかけに症状が出現します。アルコールや睡眠薬は筋を弛緩させ舌の落ち込みをひどくし、睡眠時無呼吸を悪化させるので注意が必要です。

### 3) 早朝覚醒・休息感欠如

朝早く3時頃には目覚めてしまい、それから眠れないということも経験します。あるいは、睡眠の後半、眠っていたのに夢ばかり見ていたようで眠りが浅く体の疲れがとれないと訴える人もいます。目覚めているのに床離れが悪く、朝から憂うつでエネルギーが出ないという症状も合併することがあります。

これは、うつ病による不眠によくみられる症状です。軽いうつ状態では、昼間の憂うつ感（抑うつ気分）があまりはっきりせず、日中の元気のなさや不眠だけが前駆に立つことがあります。こうしたタイプの不眠がみられた場合には、日中の気分ややる気の状態、思考力などについて確かめる必要があります。憂うつ感が強いようなら、専門医に相談する必要があります。抗うつ薬などによるうつ病の改善により睡眠の問題も改善していきます。

## IV - 3 睡眠薬について

最近、比較的安全な睡眠薬が開発されたため、一般内科の医師も睡眠薬を処方するようになってきました。国立保健科学院の行った全国調査から、過去1カ月に睡眠薬を服用した人は、成人男性で3.5%、成人女性では5.4%と、成人のおよそ20~30人に1人であることがわかっています。世界各国の調査と比べると、特に使用頻度が高いわけではなく、だいたい平均的なレベルです。

しかし、「睡眠薬を服用するとよく眠れるが、習慣になるのがこわい」、あるいは「副作用があるのではないか」といった心配をしながら睡眠薬を服用している人が多いようです。心配のあまりしばらく服用をやめていて、不眠がひどくなると2倍量服用してしまう人もいます。こうなると、かえって睡眠が不安定になってしまいます。

睡眠外来を受診した62歳の主婦の例を紹介します。この人は、息子夫婦と2世帯住宅を建てて同居することになりましたが、かえって気苦労が多く、このところ寝つきが悪く、1時間以上床の中で苦しむこともありました。高血圧でかかっている内科の医師にこのことを相談すると、作用時間の短い睡眠薬を処方してくれました。この時、安定剤系の睡眠導入剤だから用量を守って服用すれば、副作用は心配ないときちんと説明を受けました。

服用開始から数日すると、夜11時過ぎに服用して11時半に床にはいると12時には寝つくことができ、6時ころまでぐっすり眠れるようになってきました。気持ちの上でもゆとりができて、新しい生活にも余裕を持ってのぞめるようになってきました。

そんな折、友人から、睡眠薬を飲んでいると一生止められなくなる、最後には認知症になってしまうといううわさ話を聞かされました。そして、今晚からすぐやめないと大変なことになるとも言われたと言います。

試しに睡眠薬を服用せずに床に就いてみると寝つきが悪く、服用すれば寝つきがよい。このため、毎晩、食事の片づけが終わると、睡眠薬を服用して眠ろうか、いや服用するのはよそう、でも眠れないのでつらい思いをするのは嫌だ、と前にも増して悩むようになってしまいました。自分でも、八方ふさがりの状況と感じて、睡眠外来を受診することになったとのことでした。

睡眠薬についての誤った知識がいまだに信じられているのです。こうした誤解は、20年ほど前に使われていた古いタイプの強い睡眠薬と、現在使われている睡眠薬の特性を混同しているために起こると考えられます。正確な知識を持たないと睡眠薬恐怖症という新たな悩みを作ってしまうことになります。

### 1 昔と今の睡眠薬

睡眠薬の種類は、大きく分けて3種類あります。

不眠の治療薬として現在多く処方されるベンゾジアゼピン関連物質、以前に使われていたバルピツール酸系やプロム尿素系など昔の睡眠薬、最近では薬局で手に入る睡眠改善薬と呼ばれる抗ヒスタミン薬です。

バルピツール酸系やプロム尿素系などの古いタイプの睡眠薬は、催眠作用は強力ですが、比較的短時間の経過で慣れが生じて効かなくなる、一度使い始めるとやめにくいなどの性質があり、誤って大量に服用すると生命に危険の生じる薬でした。

最近是不眠症治療にはほとんど使われませんが、1970年代ころまでは、有名な作家などがこうした古い時代の睡眠薬を用いて睡眠薬自殺をしたことが知られています。ドラマなどで、コーヒーに睡眠薬を混ぜて飲ませるや、すぐに眠ってしまうという場面をみた経験があるかもしれません。これは、舌に強い刺激があり、吸収が早く、作用が強力な昔の睡眠薬を想定したものと考えられます。

最近、睡眠改善薬という薬が処方せん無しで買える大衆薬として薬局で売られています。鼻アレルギーの薬や総合感冒薬、乗り物酔い防止薬などを服用すると、副作用として眠気が生じることがよく知られています。これらの薬に含まれるアレルギー止めの成分である抗ヒスタミン薬の副作用を利用したものが、睡眠改善薬であるという程度に理解しておけばよいと思います。

したがって、一時的に使用するのは良くて、慢性的な不眠症の治療には向きません。

## 2 医師から処方される睡眠薬について

現在、不眠の治療薬として医師から処方されるのは、脳のベンゾジアゼピン受容体に作用する薬物です。これらは、軽い精神安定剤（抗不安薬）から派生した薬です。ベンゾジアゼピン受容体に作用する薬物は、眠気を催す作用、筋の緊張を解きほぐす作用（筋弛緩作用）、不安をとり精神を安定させる作用などを持っており、これらのうち眠気の作用が相対的に強いものが睡眠薬あるいは睡眠導入薬として用いられるようになりました。安定剤系の睡眠薬、睡眠導入剤とも呼ばれることがあります。古い睡眠薬と異なり比較的安全な薬物で、経口的に服用できる量では、通常生命を脅かすことは極めて少ない点が特徴です。

人によっては、不眠に筋肉痛や肩こりを伴っている場合があります。このような人には睡眠薬の筋弛緩作用は症状を和らげ喜ばれることもあります。しかし、お年寄りに使用した場合などには、これが副作用となります。睡眠薬服用後、尿意で目覚めてトイレに行く場合などに、筋弛緩作用のために力がうまく入らず転ぶ場合が出てきます。高齢者にとっては、これが骨折にいたると生活の質が大きく低下するばかりでなく、回復にも時間がかかります。最近、筋弛緩作用を弱めた薬が開発されており、患者さんに応じてこうした薬物が使われるようになっていきます。

睡眠薬を服用して床に就かないで活動していると、睡眠薬を服用したのに起きて過ごしてしまうということも起こります。こうした場合に、昨晚のことが思い出せないなどの記憶障害が出現することがあります。

アルコールと睡眠薬を併用すると、両者の有害作用が増強されるため、絶対に同時に使用してはいけません。併用時の記憶障害が最も特徴的副作用ですが、これ以外にももうろう状態などの異常行動も起こりやすく、大きな事故につながることもあるので注意が必要です。

睡眠薬に多くの種類があるのは、主に作用時間の違いによるものです。睡眠薬の使い分けは、不眠症状のタイプと作用時間によっています。寝つきが悪い人には服用後2時間程度効く薬を、夜中に目が覚める人や朝早く目覚めて困る人には、朝まで効いている薬を選択します。服用開始後に、起床時に睡眠薬の作用が残るという場合には少し作用時間の短い薬に、また、服用しても朝早く目覚めてしまうなどの場合にはより作用時間の長い薬物に変更することになります。



---

### 3 睡眠薬からうまく離れる方法

眠りが安定してきた段階で、時々服用を忘れても眠れるようになったり、服用して直後からぐっすり眠れるようになったら、主治医とよく相談して用量を減らす工夫をすることになります。すなわち、作用時間の短い睡眠薬の場合は、錠剤を半分にしたり、作用時間の長い睡眠薬の場合は隔日投与にしていくなどです。

減量にあたっては、超短時間あるいは短時間作用性の睡眠薬の場合には漸減法、中・長時間作用性の睡眠薬の場合には隔日法を用いることはよく知られています。この時、先に述べた睡眠時間制限療法のテクニックを応用し、床上時間を1時間程度短くすることで、睡眠時間を制限しながら行うと減量をスムーズに行うことができます。休薬日をもうける場合には、休薬日には眠気が出現してから床に就くように指導し、起床は通常の時刻をキープすることが重要です。すなわち、休薬日には少し入眠時刻を遅らせるつもりで望むことが睡眠薬をやめていく段階では重要です。



V 今後の地域保健活動に向けた提言

## 保健師は睡眠に関心を持つ

地域保健従事者は、睡眠やその問題に対する関心や知識を高めていくことから始めましょう。まず、睡眠に関心を持つことです。睡眠に関する学習や研修会の受講・開催を始めるなどのアクションを起こしていきましょう。

## 睡眠からはじめる健康づくり

睡眠の問題は生活リズムや環境など、その人の生活や生活スタイル全体の問題を反映します。このため、睡眠を入り口としたアセスメントにより、その人の生活全体を把握でき、健康課題も捉えることができます。睡眠は生活習慣の一つであり、あらゆるライフステージに関わります。また、生活習慣病やストレス、精神疾患など多くの健康問題に関係します。

睡眠を入り口にすれば、個人の生活全体と健康問題を知ることができ、集団を対象とした場合は睡眠に関するトピックはすべての保健事業に関わります。睡眠は、個人と集団に関わる効果的で効率的な保健師活動の展開に重要であり、役立つものです。

## 睡眠に関する活動を保健師活動の目玉にしよう

とはいえ、睡眠に関する地域保健活動はあまり実施されていません。しかしこれは、従来の方法にとらわれることなく、ユニークで創造的な活動を展開できる可能性があるとも言えます。

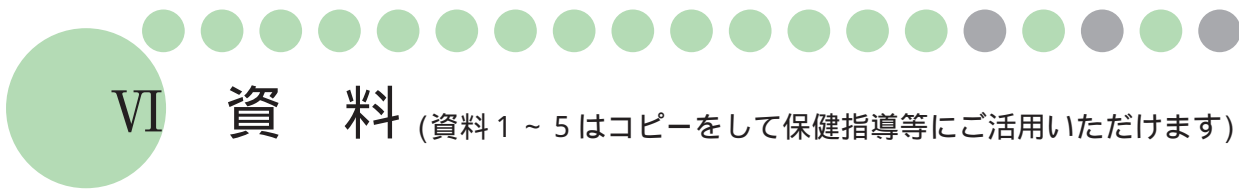
睡眠に関しては、科学的知見に基づく生活指導が可能です。睡眠時無呼吸症候群（SAS：Sleep Apnea Syndrome）や睡眠障害に関するスクリーニング方法とその成果も明らかになってきています。すなわち、科学的根拠のある保健活動を展開できるのです。

個人の生活や集団に対する活動全般に関わり、保健活動を総合的に推進できる睡眠を入り口とした保健活動は、保健師活動の目玉の一つになるでしょう。

## 睡眠に関する地域の資源を発掘・開拓しよう

睡眠に関する事業に関心を持ったら、医療機関や睡眠に関する資源を発見、発掘してみましょう。例えば、地域や近隣地域にある睡眠外来をもつ医療機関や、睡眠に関心ある医師をリストアップしてみましょう。睡眠に関する相談やスクリーニングから、受診や治療にスムーズにつながるために、医療機関との連携や協働関係を開拓していくことが重要です。

さらに、保健師自身の睡眠に関する知識と保健指導技術の向上も、地域資源開拓の重要なポイントです。



VI

資料

(資料 1 ~ 5 はコピーをして保健指導等にご活用いただけます)

## 健康づくりのための睡眠指針 ～ 快適な睡眠のための 7 箇条 ～

### 1 快適な睡眠でいきいき健康生活

快適な睡眠で、疲労回復・ストレス解消・事故防止  
睡眠に問題があると、高血圧、心臓病、脳卒中などの  
リスクが上昇

快適な睡眠をもたらす生活習慣

定期的な運動習慣は熟睡をもたらす  
朝食は心と体のめざめに重要

### 2 睡眠は人それぞれ 日中元気がつらつが快適な睡眠のバロメーター

自分にあった睡眠時間がある、8 時間にこだわらない  
年齢とともに睡眠時間は短くなる  
寢床で長く過ごしすぎると熟睡感が損なわれる

### 3 快適な睡眠は自ら創り出す

夕食後のカフェイン摂取は寝つきを悪くする  
睡眠薬代わりの寝酒は睡眠の質を悪くする  
不快な音や光を防ぐ環境づくり、自分にあった寝具を  
工夫

### 4 眠る前に自分なりのリラックス法 眠ろうとする意気込みが頭をさえさせる

軽い読書、音楽、香り、ストレッチなどでリラックス  
自然に眠たくなってから寢床につく  
眠ろうと意気込むとかえって逆効果  
ぬるめの入浴で寝つきよく

### 5 目が覚めたら光を取り入れて、体内時計 をスイッチオン

同じ時刻に毎日起床  
早起きが早寝に通じる  
休日に遅くまで寢床で過ごす、翌日の朝がつらくなる

### 6 午後の眠気をやり過ごす

短い昼寝でリフレッシュ、昼寝をするなら午後 3 時前  
の 20～30 分  
夕方以降の昼寝は夜の睡眠に悪影響  
長い昼寝はかえってぼんやりのもと

### 7 睡眠障害は専門家に相談

睡眠障害は「体や心の病気」のサインのことがある  
寝つけない、熟睡感がない、充分眠っても日中の眠気  
が強い時は要注意  
睡眠中の激しいいびき、足のむずむず感、歯ぎしりも  
要注意

(厚生労働省 健康づくりのための睡眠指針検討会報告書より)

# つけてみよう！ 睡眠日誌

毎日快適な睡眠をとっていますか？ 問題点を発見するためにも、日頃の睡眠を振り返り、日誌をつけてみましょう。  
1週間日誌をつけた後、睡眠や生活習慣について気が付いたことを書いてみましょう。

## 第1～2週 問題点を見つけよう

	前							後							1日の睡眠時間の合計	睡眠の様子、体調など												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
月日(月)																												
月日(火)																												
月日(水)																												
月日(木)																												
月日(金)																												
月日(土)																												
月日(日)																												
月日(月)																												
月日(火)																												
月日(水)																												
月日(木)																												
月日(金)																												
月日(土)																												
月日(日)																												

目標 (実行できそうなことを具体的に記入ください)

## 第3週 できるところから取り組みましょう

	前							後							1日の睡眠時間の合計	睡眠の様子、体調など												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
月日(月)																												
月日(火)																												
月日(水)																												
月日(木)																												
月日(金)																												
月日(土)																												
月日(日)																												

やってみてよかったこと、実行がむずかしかったこと、疑問点など書いてみましょう

記入の仕方

- 眠っていた時間帯を塗りつぶしてください
- 床についていたけれども目がさめていた時間帯に斜線をひいてください
- 眠気が強かった時刻に をつけてください
- 服薬した時刻に をつけてください

尾崎章子・内山真編 すこやかな眠りを導くための看護実践ハンドブックより

## 睡眠時無呼吸症候群

(SAS=Sleep Apnea Syndrome)

寝ている時に、「ガーッ、ガーッ、とイビキをかいていたかと思うと、ピタッと息が止まっているぞ！」なんて言われたことはありませんか？ 大きないびきのあと10秒以上呼吸停止の状態が、一晩に30回以上みられる場合を睡眠時無呼吸症候群と定義しています。

### こんな人は危険！

肥満体 首が短く太い あごが小さい 扁桃腺の肥大  
生活習慣病（高血圧・糖尿病・高脂血症・高尿酸血症）である

この病気は酸素不足のため心臓や脳に負担をかけ重大な合併症も引き起こします。生命に危険が及ぶ場合のみならず、労働災害や交通事故を引き起こすなど問題も大きいです。



### 睡眠時無呼吸症候群のチェック

～こんな症状はありませんか～

昼間眠い、居眠りをよくする		最近疲れる	
いびきがうるさいと言われる		夜間、何度か目を覚ます	
寝ているときに呼吸が止まる		夜間、何回もトイレに行く	
朝の目覚めがすっきりしない		記憶力・集中力が落ちてきた	
朝起きると頭が痛い		精神的に不安定になる	

上記の質問に当てはまった方は、受診をお勧めします。

## 睡眠時無呼吸症候群

(SAS : Sleep Apnea Syndrome)

検査と治療方法について説明します。まずは専門外来の受診をお勧めします。最近では無呼吸外来として、専門に行っているところもあります。

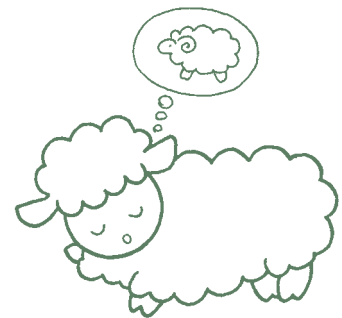
### 検査方法

スクリーニング検査には睡眠中の酸素量を測定するパルスオキシメーターや無呼吸の有無をチェックするフローセンサーなどがあります。最近では簡易検査器により自宅で検査ができるようになりました。痛みなどは全くありませんので、いつもご家庭で寝ているようにリラックスして睡眠をとっていただければよいだけです。

### 治療法

- **生活習慣の改善**...軽症の方は、**減量**や**飲酒の制限**、**寝相の工夫**（横向きに寝る）などにより症状が軽減したり、無くなることもあります。
- **CPAP [シーパップ] 療法**...鼻にマスクを着けて空気を送り込み、上気道の閉塞を防ぐ方法です。最も有効な治療法と考えられています。
- **歯科装具**...下あごを前方につきださせるように工夫したマウスピースを着けて寝ると気道が広がります。
- **外科手術**...肥大した扁桃腺やアデノイドの除去手術です。

これらの治療によって夜間熟睡ができ、昼間に眠気を感じなくなって体調もいいとの声を聞きます。思い当たる方ぜひ受診をお勧めします。





## 昼間の眠気度チェックシート

次の質問に眠気の程度によって点数をつけてください

座って読書しているとき

テレビを観ているとき

公の場で座って何もしていないとき（劇場や会議室など）

1時間続けて車に乗せてもらっているとき

状況が許せば、午後横になって休息するとき

座って誰かと会話をしているとき

昼食後（お酒を飲まずに）静かに座っているとき

自分で運転中に、交通渋滞で2～3分停まっているとき



得点

0点：けっして眠くならない

1点：まれに（ときに）眠くなる

2点：1と3の中間（ときどき眠くなる）

3点：眠くなることが多い

### 得点の合計

9点以下.....眠気は軽度です。

10点～14点.....病的な眠気です。

15点以上.....重度の眠気です。

睡眠時無呼吸症候群 の場合、重症である可能性  
があります。

## 睡眠障害専門外来の検索サイト

以下のサイトから睡眠障害専門外来が検索できますので、ご活用ください。

日本睡眠学会

<http://www.jssr.jp/>

特定非営利法人 日本ナルコレプシー協会

<http://www2s.biglobe.ne.jp/narukohp/>

健康保険組合連合会 けんぽれん病院情報 ぼすびたる！

<http://www.kenporen-hios.com/>

全日本トラック協会

<http://www.jta.or.jp/>

## 用語の解説

用 語	解 説
CPAP 療法 (CPAP : Continuous Positive Airway Pressure)	睡眠中に鼻マスクを装着し器械から上気道に空気を送り込み、上気道の閉塞を防いで無呼吸を改善する治療法。
ESS (ESS : Epworth Sleepiness Scale)	眠気の主観的自己評価尺度。エプワースの眠気尺度という。
アクチグラフ (本文中 p.41の「アクティウォッチ」はアクチグラフの一種)	腕時計型の携帯式活動量測定装置。非利き腕の手首に装着し、加速度センサーにより運動を測定し活動量を連続して記録することができる。睡眠と覚醒を長期間大まかに判別できることから睡眠覚醒の概日リズムの観察などに利用される。
ノンレム睡眠 レム睡眠	質的に異なる2種類の睡眠をさす。ノンレム睡眠は「主として脳が休んでいる」状態で、さらに浅い睡眠と深い睡眠に区別される。ノンレム睡眠の深さは睡眠の質と関係している。レム睡眠は「体は休み脳は働いている」状態で、身体の筋がほぼ完全に脱力している一方、キョロキョロとした眼球運動が出現する。この2つの睡眠を約90分程度の周期で1晩に数回繰り返す。
パルスオキシメーター	指先や耳にセンサーをつけて、経皮的に動脈血中酸素飽和度を測定する機器。
パルスオキシメトリー検査 バルソックス検査	パルスオキシメーターを用いた検査。
むずむず脚症候群	就床すると脚部にむずむずする異常感覚が出現し、じっとしているのが苦痛となり、著しく睡眠が障害される。
レム睡眠行動障害	レム睡眠時に粗大な異常行動がみられることを特徴とする睡眠時随伴症のひとつ。中高齢者に多く、夢の内容に対応した実際の行動が起こってしまうと考えられている。
周期性四肢運動障害	睡眠時に下肢(まれに上肢)の筋肉にびくんとしたけいれんがくり返し起こることで、眠りが浅くなり、途中で目覚めやすくなる睡眠障害。
終夜睡眠ポリグラフ検査 (PSG : Polysomnography)	睡眠障害の原因を確認するために、1晩を通じて睡眠時の脳波・眼球運動・筋活動・心電図・呼吸などの生体現象を同時に記録する検査方法。
睡眠覚醒リズム障害	概日リズム障害ともいう。本人の睡眠時間帯が社会的行動にとって望ましい時間帯とずれるもの。望ましい時間帯に眠れず、逆に不適切な時間帯に眠ってしまう。
睡眠時無呼吸症候群 (SAS : Sleep Apnea Syndrome)	睡眠時に10秒以上持続する呼吸停止(無呼吸)や換気量が著明に低下する低呼吸が睡眠1時間あたり5回以上みられる場合を指す。原因によって、(1)上気道がつまってしまう閉塞型、(2)呼吸中枢の機能が低下している中枢型、(3)それらの混合型、の3パターンがある。(1)および(3)は中高年の肥満男性あるいは小顎症の人に多くみられる。

用 語	解 説
睡眠時遊行症	幼児期から学童期の小児にみられる寝ぼけ行動。いったん眠りについた後、起き出して歩き回ったりする。深睡眠（深いノンレム睡眠）から、体動を伴って始まる。時間は15分以内であることが多く、再び眠りにつく。翌朝になると通常、ねぼけ中の記憶はない。多くは成長とともにみられなくなる。
睡眠相後退症候群	睡眠覚醒リズム障害の一種。社会的に望ましい時刻よりも遅い時刻にしか眠れない睡眠障害。本人の努力にもかかわらず、宵っ張りや朝寝坊が治せない。睡眠そのものは正常だが、生体リズムを24時間に調節する機能に問題があり、睡眠時間帯が後にずれた状態と考えられている。
睡眠相前進症候群	睡眠覚醒リズム障害の一種。社会的に望ましい時刻よりも早く眠ってしまう睡眠障害。極端な早寝早起きが直せない。睡眠そのものは正常だが、生体リズムを24時間に調節する機能に問題があり、睡眠時間帯が前にずれた状態と考えられている。高齢者に多くみられる。
精神生理性不眠症	慢性の不眠症の中で最も多い。神経質性不眠とも呼ばれる。一度、不眠になると、それに対するこだわりや不安によって過剰に意識してしまい、不眠がかえって強くなり慢性化していく。
多相性睡眠	1日のうち昼夜に関係なく何回も眠ったり起きたりする睡眠。新生児の眠りがこれにあたる。
単相性睡眠	1日のうち夜に集中して1回だけ眠る睡眠。
入眠障害	床に就いてもなかなか寝付けない状態。就床後30分から1時間以上眠れない場合が目安となる。
無呼吸低呼吸指数 (AHI : Apnea Hypopnea Index)	睡眠中1時間あたりの無呼吸と低呼吸の回数のこと。 無呼吸：睡眠中に10秒以上呼吸が停止すること。 低呼吸：10秒以上の換気低下があり酸素飽和度の低下あるいは覚醒反応が伴うこと。
夜泣き	一般に生後3ヵ月以降の乳児が、毎夜目を覚まし激しく泣くこと。ぐずりつづけてなかなか寝なかつたり、1晩に何度もくり返すことがあるため、両親にとって大きな負担となる。空腹、暑さ・寒さ、おむつの汚れ、寝具や衣服による圧迫、各種の痛み・痒痒（そうよう）などの身体的原因だけでなく、乳児の神経質や親の過保護といった心理的な原因も考えられる。
夜驚症	主として幼児期から学童期の小児に多い自律神経系の亢進や感情表出を伴ったねぼけの一種で、いったん眠ってから2～3時間して起こる場合が多い。深いノンレム睡眠中に、体動に続いて恐怖感に満ちた叫び声をあげ、発汗・頻脈・呼吸促迫がみられる。この異常行動は数分以内と短く、発作の記憶については部分的または全健忘が残る。多くは成長とともにみられなくなる。睡眠時遊行症と密接な関係がある。

---

#### 参考・引用文献

- 1) 内山真 (編集): 睡眠障害の対応と治療ガイドライン, じほう, 2002.
- 2) 尾崎章子: 質のよい睡眠をとるためのケア, 小児看護28 (11)
- 3) 尾崎章子, 内山真 (編集): すこやかな眠りを導くための看護実践ハンドブック, 社会保険研究所, 2004.
- 4) 島田三恵子, 炭原加世: 子どものサーカディアンリズムと育児援助, 小児看護28 (11)
- 5) 瀬川昌也: 睡眠・覚醒リズムの大切さ, 地域保健35 (10)
- 6) 田中肇: 障害児の睡眠障害, 小児看護28 (11)
- 7) 成井浩司: 睡眠時無呼吸症候群がわかる本, 法研, 2005.
- 8) 菱川泰夫, 村崎光邦 (編集): 不眠症と睡眠障害 (上下), 診療新社, 1999.
- 9) 日本睡眠学会 (編集): 睡眠学ハンドブック, 朝倉書店, 1994.
- 10) 厚生労働省: 保健指導マニュアル作成検討会報告 (睡眠), 2002年.
- 11) 厚生労働省: 健康づくりのための睡眠指針検討会報告書, 2003年.
- 12) 財団法人健康体力づくり事業財団: 健康づくりに関する意識調査報告書, 財団法人健康・体力づくり事業財団, 1997.
- 13) NHK 放送文化研究所 (編集): 日本人の生活時間 (2000) - NHK 国民生活時間調査, 2001.
- 14) Roffwarg HP, et al.: Ontogenic development of the human sleep-dream cycle: The prime role of dreaming sleep in early life may be in the central nervous system. *Science* 152, 604-619, 1966.
- 15) Kripke DF, et al.: Mortality associated with sleep duration and insomnia. *Arch Gen Psychiatry* 59, 131-136, 2002.
- 16) Tamakoshi A, et al.: Self-reported sleep duration as a predictor of all-cause mortality, Results from the JACC study, *Sleep* 27, 51-54, 2004.

# 平成17年度 先駆的保健活動交流推進事業 睡眠に関する地域保健活動開発事業検討委員会委員名簿

(五十音順、敬称略)

委員長 麻原きよみ	聖路加看護大学看護学部地域看護学教授
内山 真	国立精神・神経センター精神保健研究所精神生理部長
尾崎 章子	東邦大学医学部看護学科助教授
小枝恵美子	厚木保健福祉事務所企画調整室副技幹
新保 寛子	我孫子市保健福祉部保健センター課主幹
成井 浩司	国家公務員共済組合連合会虎の門病院睡眠センター長
畑中 純子	NTT 東日本総務人事部医療健康管理センタ首都圏健康管理センタ 保健支援課保健支援マネージャー
樋口 一郎	株式会社日経 BP 日経ベンチャー編集長
宮島 朝子	京都大学医学部保健学科看護学専攻基礎看護学講座教授
オブザーバー	
野村 陽子	厚生労働省健康局総務課保健指導官・保健指導室長
後藤 友美	厚生労働省健康局総務課保健指導室厚生労働技官

担当理事：漆崎 育子

担当部署：事業開発部

部長	佐藤 美稚子
チーフマネジャー	佐々木久美子
	田口 智恵美
	若目田 曜子

平成17年度 先駆的保健活動交流推進事業  
睡眠に関する地域保健活動実践ガイドブック

---

2006年3月31日印刷

発行者：社団法人日本看護協会  
〒150-0001 東京都渋谷区神宮前5-8-2  
URL <http://www.nurse.or.jp>

お問い合わせ先：事業開発部  
TEL 03-5778-8548 FAX 03-5778-5602

---

本書の著作権は日本看護協会に帰属します。  
本書の一部または全部を許可なく転載・複写・複製することは著作権の侵害になりますのでご注意ください。



JNA Japanese Nursing Association