

表 2-2 ピッツバーグ睡眠質問票の総合得点算出方法 (つづき)

1 週間に 3 回以上	3 点	Q 5 e 得点	点
		Q 5 f 得点	点
		Q 5 g 得点	点
		Q 5 h 得点	点
		Q 5 i 得点	点
		Q 5 j 得点	点
②問 5 b から j の得点を合計		Q 5 b~j 合計	点
③C 5 得点：②の合計点より以下のように決定			
0	0 点		
1 ~ 9	1 点		
10~18	2 点		
19~27	3 点	C 5 得点	点
眠剤の使用 (C 6)			
問 7. 過去 1 カ月間における睡眠薬使用の頻度			
なし	0 点		
1 週間に 1 回未満	1 点		
1 週間に 1 ~ 2 回	2 点		
1 週間に 3 回以上	3 点	C 6 得点	点
日中覚醒困難 (C 7)			
①問 8. 過去 1 カ月間における日中の過眠			
なし	0 点		
1 週間に 1 回未満	1 点		
1 週間に 1 ~ 2 回	2 点		
1 週間に 3 回以上	3 点	Q 8 得点	点
②問 9. 過去 1 カ月間における, 意欲の持続			
全く問題なし	0 点		
ほんのわずかだけ問題があった	1 点		
いくらか問題があった	2 点		
非常に大きな問題があった	3 点	Q 9 得点	点
③Q 8 得点 (①) と Q 9 得点 (②) を合計		Q 8, 9 合計	点
③C 7 得点：③より以下のように決定			
0	0 点		
1 ~ 2	1 点		
3 ~ 4	2 点		
5 ~ 6	3 点	C 7 得点	点
ピッツバーグ睡眠質問票総合得点 (PSQIG) : 0 ~ 21 点			
以上の C 1 から C 7 までの得点を合計 (C 1 + C 2 + C 3 + C 4 + C 5 + C 6 + C 7)			
		PSQIG 得点	点

Psychiatry Res., 28 : 193-213, 1989より

害の場合は自覚できないケースが多いのです。特にお年寄りの場合、「朝起きたときに脚が重たくありませんか」「脚がだるくありませんか」と聞くと意外と多くの患者さんに認められます。むずむず脚症候群は患者さんが比較的訴えやすく、周期性四肢運動障害の方は表現しづらいという点が

あります。

大川 これも意外と多いのですよね。

井上 欧米だと一般人口の 5 ~ 15%, 日本はそれより少ないと思われませんが, 2 ~ 3% 以上と考えられています。高齢人口ではもっと多いので, 高齢者での不眠の原因を考える際に鑑別すべきも

表3 セントマリー病院睡眠質問票

お名前： ()

不眠はありますか？

はい いいえ

* 「はい」とお答えになった方だけ、下記の質問に答えてください

寝る前のお薬を飲んでますか？ (当てはまるほうに○をつけてください)

はい いいえ

御存知でしたら、具体的に薬品名を書いてください

()

この質問表は過去24時間のあなたの睡眠についてのものです。どうぞすべての質問に答えるようにしてください。

あなたは何時何分に：

- | | | |
|----------------------------|---|---|
| 1. 床につきましたか？ | 時 | 分 |
| 2. 夜、寝つきましたか？ | 時 | 分 |
| 3. 今朝、最終的に目が覚めましたか？ | 時 | 分 |
| 4. 今朝、床から出ましたか？ | 時 | 分 |
| 5. あなたの睡眠は：(数字にマルをつけてください) | | |

1) たいへん浅かった

2) 浅かった

3) やや浅かった

4) どちらかという浅かった

5) どちらかという深かった

6) やや深かった

7) 深かった

6. あなたは何回目を覚ましましたか？

0) 全くなし

1) 1回

2) 2回

3) 3回

4) 4回

5) 5回

6) 6回

7) 7回以上

どのくらい睡眠をとりましたか？

7. 昨夜は？

	時	分
--	---	---

8. 昨日の日中は？

	時	分
--	---	---

9. 昨夜はどれくらいよく眠れましたか？

1) 大変悪かった

2) 悪かった

3) やや悪かった

4) ややよかった

5) よかった

6) 大変よかった

もしよくなかった場合は、なんで困りましたか？(例えば、落ち着かなかった、等)

1) _____

2) _____

3) _____

表3 セントマリー病院睡眠質問票 (つづき)

10. 今朝起床した後、どのくらい頭がすっきりしていましたか？
 - 1) まだ実際、大変眠かった
 - 2) まだ割りと眠かった
 - 3) まだ少し眠かった
 - 4) やや頭がすっきりしていた
 - 5) すっきりしていた
 - 6) 大変すっきりしていた
11. 昨夜の睡眠にどのくらい満足しましたか？
 - 1) 大変不満足だった
 - 2) 割と不満足だった
 - 3) 少し不満足だった
 - 4) 割と満足だった
 - 5) 十分に満足だった
12. 早く目が覚めて再び眠りにつけず困りましたか？
 - 1) いいえ
 - 2) はい
13. 昨夜眠りにつくのはどのくらいむずかしかったですか？
 - 1) 全然もしくはほとんどむずかしくなかった
 - 2) 少しむずかしかった
 - 3) かなりむずかしかった
 - 4) きわめてむずかしかった
14. 昨夜寝つくまでにどのくらい時間がかかりましたか？

時 分

(Ellis et al., 1981)

の1つになるでしょうね。

内村 パーキンソン病の場合は多いんですね。

井上 一般人口の3～4倍ぐらい多いですね。

内村 検査してみると周期性四肢運動障害も意外とあります。

大川 全く疑っていなかったのに、ポリソムノグラフィで筋電図をつけてみると発見されるというケースが多いですね。今後はもうちょっと数字が大きくなるでしょう。

井上 昔は睡眠時無呼吸症候群でさえ日本人では少ないと言われていました。それは皆が知らなかったためで、知られてくると有病率は上がって(およそ成人男性の2～4%)きました。むずむず脚症候群についても、今後また変わってくるでしょう。

内村 むずむず脚症候群という病気があることをあまり知らないから、病院にかかっても見過ごされますね。

3. リズム障害の鑑別

大川 リズム障害は、夜遅くまで寝つけないとか、朝起きられないとの症状を訴えて、睡眠薬が欲しいと言って来る人が多いです。リズム障害は、しっかりと見きわめないと治療がうまくいきません。比較的若い人に多く、夜更かしや不規則な生活などをきっかけにしてその後にそれを直せないままの人が結構多く出てくる…。

井上 休み明けが多いですね。

内村 夏休み明けが一番多い。中学2～3年生で夏休み明けや、高校受験の後とかによくみられます。

井上 うちの外来では、若い人では純粋な不眠症よりもはるかに概日リズム睡眠障害の方が受診者数が多いのです。いわゆる精神生理性不眠症は高齢者に多いですが、リズム障害は若年ですね。若い人で眠れないといったら私は概日リズム睡眠障害を最初に疑いたくなります。

表4 GHQ (The General Health Questionnaire by Goldberg, D. P.)12項目
(日本版著者 中川泰彬・大坊郁夫)

過去1カ月間における心身の状態

Q1. 何かをするときいつもより集中して

1. できた, 2. いつもと変わらなかった, 3. いつもよりできなかった, 4. まったくできなかった

Q2. いつもより心配事があってよく眠れないようなことは

1. まったくなかった, 2. あまりなかった, 3. あった, 4. たびたびあった

Q3. いつもより自分のしていることに生きがいを感じることは

1. あった, 2. いつもと変わらなかった, 3. なかった, 4. まったくなかった

Q4. いつもより容易に物事を決めることが

1. できた, 2. いつもと変わらなかった, 3. できなかった, 4. まったくできなかった

Q5. いつもよりストレスを感じたことが

1. まったくなかった, 2. あまりなかった, 3. あった, 4. たびたびあった

Q6. いつもより問題を解決できなくて困ったことが

1. まったくなかった, 2. あまりなかった, 3. あった, 4. たびたびあった

Q7. いつもより日常生活を楽しく送ることが

1. できた, 2. いつもと変わらなかった, 3. できなかった, 4. まったくできなかった

Q8. 問題があったときにいつもより積極的に解決しようとするのが

1. できた, 2. いつもと変わらなかった, 3. できなかった, 4. まったくできなかった

Q9. いつもより気が重くて憂うつになることは

1. まったくなかった, 2. あまりなかった, 3. あった, 4. たびたびあった

Q10. 自信を失ったことは

1. まったくなかった, 2. あまりなかった, 3. あった, 4. たびたびあった

Q11. 自分は役に立たない人間だと考えたことは

1. まったくなかった, 2. あまりなかった, 3. あった, 4. たびたびあった

Q12. 一般的にみて幸せといつもより感じたことは

1. たびたびあった, 2. あった, 3. なかった, 4. まったくなかった

内村 一次性かどうかは別にして、中学生、高校生で眠れないという主訴で来る人はリズム障害の可能性が高いですね。

井上 精神疾患の可能性かリズム障害か、あるいは心理的な問題で二次的にリズムが崩れているのか、その辺の鑑別が最初になります。

内村 やはり睡眠薬は効きにくいです。精神疾患の方が睡眠薬は効果がありますが、リズム障害はなかなか効きにくい。睡眠薬を使ったら覚醒困難がさらにひどくなって遅くまで眠るケースもあります。最近ではサラリーマンや就職後にリズム障害が出てくる人もいます。大学まではある程度不規則な生活で卒業できても、社会人になるときちんと朝起きなくてははいけない。それまでは表面に

出てこなかったのが、就職してから朝通常の時間に起きられないという主訴で来られる方は意外と多いですね。

井上 大川先生は長年概日リズム睡眠障害の研究をしておられますが、平均発症年齢は大体どのくらいでしょうか。

大川 そうですね、遡っていくと高校時代くらいからでしょうか。大学生活は比較的緩いですから、あまり発見されません。大学生活で発見されなかった場合には就職してからという人が多いです。

内村 最近、低年齢化というか、小学高学年くらいでもよく経験します。以前は中・高校生が多かったのが、今は小学5～6年から、朝まで眠れ

ない、昼近くにならないと起きられない人が増えてきています。小児科の先生にもそのあたりを十分知っておいていただきたいと思います。

井上 30代以降に発症する人は5%もいませんよね。

内村 全く部屋から出ないで座りっぱなしというコンピューター関係の仕事など、そういう文化背景がリズム障害を増やしている事実はたしかにあります。

大川 夜勤や不規則勤務が多くなっていることもあります。入眠障害あるいは朝起きられない、生活がうまくいかないという人が多くなっています。ただ、睡眠薬にたよらずきちっと調節すべきものでしょうね。意外に入院して規則正しい生活をすると入院期間中は良くなる人もけっこういらっしゃいます。

内村 中学生や高校生で、眠れず朝起きられないという主訴で入院すると、次の日から病棟の生活リズムに合って、規則正しく起きて、眠れる人はいますね。私たちのところでは90%ぐらいそうです。ただ、家に戻るとまた元に戻ってしまう方が多いようです。

大川 その場合でも、その人にとっては治せるという自信を持つことになり、かなり良い成果をあげています。

内村 親も安心します。生活のリズムを変えていけば治すことができるという、本人にも親にもそういう希望を持たせることができるというメリットがあります。

4. せん妄の鑑別

内村 プライマリーケアの先生からすると、不眠とせん妄の鑑別は重要です。特に一般病棟ではお年寄りの患者さんが増えているので、せん妄の頻度も増えてきています。せん妄は原則的に睡眠薬では効果がないし、逆に遷延させる1つの要因になってしまうので、せん妄か不眠か、きちんと鑑別しないと、睡眠薬を使うか使わないか、治療にも関わってくるので一番重要なところですね。先ほども話がありましたが、せん妄はICUなどで起こしやすい。身体的要因もあるし、光が当たりにくかったり、昼夜の明暗に差がなかったり環境

要因によってもせん妄が起こってきます。久留米大学救命センターで調査したら、せん妄を起こしやすいベッドがあり、他のベッドと比べると数倍せん妄を起こしやすいのです。

井上 日当たりが悪いのですか。

内村 窓がないのです。光が入りにくい場所で、全くプライバシーがない。部屋の真ん中であっていつも誰かが通ってて、どこからも見られているベッドです。そしてすごく騒がしい。せん妄の発症要因として、よく環境要因と言いますが、光が入らない、昼夜にかかわらず明るい、プライバシーが保てない、騒がしい、これらが1つの引き金になってくるので、そのあたりを調整するだけでずいぶんせん妄の発症頻度は下がってくると思います。実際患者さんにアンケートをとってみると、夜が騒がしくて眠れないとか、ICUなどは明るいですから、昼も夜も明るくて、そういうもので眠れないということがよくあります。騒がしさの中で患者さんが一番気になるのは、スタッフの足音だそうです。その次が話し声で、一番気にならないのは機器の音です。医療機器の音はやかましなくても、それ以上にスタッフの足音が気にさわるとい調査結果です。救命センターやICUはスタッフが慌ただしく動いたりしますから、その騒音がせん妄の1つの要因になっているようです。

井上 せん妄の鑑別診断についてですが、一般的にせん妄は意識障害ですから、失見当識があって健忘を残すのですが、眠剤を使っているとわからなくなることがあります。眠剤の影響で酩酊状態になっていて見当識が落ちていたり、健忘が生じている場合、せん妄と見分けにくくなります。

内村先生はどうですか。

内村 それはあります。内科や外科の先生は眠れなければ睡眠薬で眠らせるという意識が強く、せん妄の患者さんに睡眠薬を使って、効果がないからさらに使って過量になってしまったりして眠気を誘発させてしまいます。そういうときに私たちが診察に行っても、せん妄による意識障害か薬による傾眠状態か、わかりません。そういう意味では、逆に薬を減らしていったらどうなるかを見ないと鑑別は難しい。

表5 よい睡眠をとるための12のポイント

1. 睡眠時間は人それぞれ、日中の眠気で困らなければ十分
 - ・睡眠の長い人、短い人それぞれなので、8時間にこだわらない
 - 季節でも睡眠時間は変化する
 - ・歳をとると必要な睡眠時間は短くなる
2. 刺激物を避け、眠る前には自分なりのリラックス法
 - ・就床前4時間のカフェイン摂取（コーヒー、コーラ、茶、スタミナドリンク）、就床前1時間の喫煙は避ける
 - ・軽い読書、音楽、ぬるめの入浴、香り、筋弛緩トレーニングなど
3. 眠たくなってから床につく、就床時刻にこだわりすぎない
 - ・眠ろうとする意気込みが頭をさえさせ、寝つきを悪くする
4. 同じ時刻に毎日起床
 - ・早寝早起きでなく、早起きが早寝に通じる
 - ・日曜に遅くまで床で過ごすと、月曜の朝がつかなくなる
5. 光の利用でよい睡眠
 - ・目が覚めたら日光を取り入れ、体内時計をスイッチオン
 - ・夜は明るすぎない照明を
6. 規則正しい3度の食事、規則的な運動習慣
 - ・朝食は心と体の目覚めに重要、夜食はごく軽く
 - ・運動習慣は熟睡を促進
7. 昼寝をするなら15時前の15～20分
 - ・長い昼寝はかえってぼんやりのもとになる
 - ・夕方以降の昼寝は夜の睡眠に悪影響
 - ・15～20分の昼寝で目覚めるためには、仮眠前にお茶やコーヒーを飲むとよい
8. 眠りが浅いときは、むしろ積極的に遅寝・早起きに
 - ・寝床で長く過ごしすぎると、熟眠感が減る
9. 睡眠中の激しいイビキ・呼吸停止や足のびくつき・むずむず感は要注意
 - ・背景に睡眠の病気、専門治療が必要
10. 十分眠っても日中の眠気が強いときは専門医に
 - ・長時間眠っても日中の眠気で仕事・学業に支障がある場合は専門医に相談する
 - ・車の運転に注意
11. 睡眠薬代わりの寝酒は不眠のもと
 - ・睡眠薬代わりの寝酒は、深い睡眠を減らし、夜中に目覚める原因となる
12. 睡眠薬は医師の指示で正しく使えば安全
 - ・一定時刻に服用し、就床
 - ・アルコールとの併用はしない

（睡眠障害の診断・治療ガイドライン、平成13年）

井上 睡眠薬の量が多いと非常に判別しにくい。医原性・薬剤性のせん妄が急性に起こってくるのを除くと、睡眠覚醒リズムの乱れを伴わないせん妄というのはほとんどないでしょう？

内村 ないと思います。

井上 昼夜逆転というか、不規則型睡眠覚醒障害のようなパターンになっていないせん妄はまずありませんから、患者さんの睡眠パターンと、症状が起こったときの状況をよく調べるべきです。

内村 せん妄になる前にまず睡眠に何らかの変化が起こってきますね。夜の睡眠が浅くなったり午睡が増えたり、夕方以降に患者さんの状態が落ち着きがなくなったりとか、睡眠を絡めて夜の様子が変わってきます。その辺をいかに早く把握するかでしょうね。

井上 せん妄での不眠ないし概日リズムの問題は、病態の大きな部分を占めているだろうと思いますが、それを睡眠薬の残遺効果で日中眠ってい



るだけだと思われてしまうことが意外と多い。その前後関係をよく分析する必要があると感じます。

内村 安易に睡眠薬を使ってしまうのは問題ですね。

大川 使う前にしっかりと1日の行動、睡眠と覚醒のリズムを把握することから始めなければいけないと。

内村 せん妄はよく夜中に目が覚めて興奮しますから、そこで睡眠薬を投与してしまうと効かないから、さらにもう1錠追加してしまいます。そうすると昼間ずっと寝てしまって、さらにリズムが崩れてせん妄を増悪させてしまいます。夜に何らかの問題行動や眠れないことがあったら、翌朝患者さんにそのことを覚えているかどうか聞いてみることでしょう。もしせん妄でなければ原則的には夜間の異常行動や自分が眠れなかったことを覚えています。せん妄であったら意識障害を伴うから覚えています。睡眠薬を使う前にくわしい様子を看護スタッフに質問することを習慣づけるのは大事です。お年寄りや術後など、せん妄になりやすい患者さんの場合、夜中に眠れなかったり問題行動があったら必ず翌朝質問して、それを覚えているかどうかを聞くというのは1つの大きな診断の手がかりになります。

大川 治療は睡眠薬より抗精神病薬になりますか。

内村 私たちのところで一番使っているのは、興奮が強い場合は risperidone です。今は内用液

があるので比較的使いやすいです。即効性という点で risperidone 内用液は haloperidol の注射とそう変わりません。あと quetiapine です。Quetiapine は副作用が少なく鎮静作用もありますから、内服ではよく使います。

5. RBD (REM 関連行動障害) の鑑別

大川 紛らわしい疾患に RBD があります。

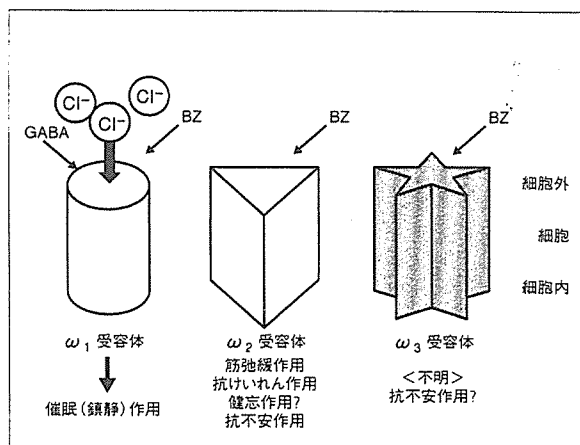
井上 RBD の場合は覚醒刺激を加えればそこで起きてしまいますから。せん妄は持続性が高くて、覚醒刺激には反応しないので、それが一番の鑑別でしょう。

内村 RBD の場合はせん妄との鑑別が一番重要です。「異常な行動が起こっているときには起こしてみてください」と必ずベッドパートナーの方に言います。「起こしてみてもそのときの夢の内容を聞いてください」と。そこで夢の内容と行動が一致すれば、そこでほぼ RBD と診断できます。すぐ起きられなかったらせん妄の可能性が高いと言えます。

井上 せん妄の患者さんに、覚醒刺激を加えて噛まれてしまったケースがありました。

内村 だから手が届く範囲では起こさないように言っています。近くでは叩かれますから、少し離れて、ほうきで突くようにとか、紙かなんかを投げたり、けがしないようなものを投げて起こさないと言っています。もしせん妄であれば、刺激すればより悪化しますから。でも、病気自体を知っていれば比較的鑑別は簡単です。

ω₁受容体選択性



不眠症のタイプによる睡眠薬の選び方

	入眠障害 (超短時間型, 短時間型)	中途覚醒, 早期覚醒 熟眠障害 (中時間型, 長時間型)
神経症的傾向が弱い場合 脱力・ふらつきが出やすい場合 (抗不安作用・筋弛緩作用が弱い薬剤)	ゾルピデム (マイスリー) ゾピクロン (アモバン)	クアゼパム (ドラー)
神経症的傾向が強い場合 肩こりなどを伴う場合 (抗不安作用・筋弛緩作用をもつ薬剤)	トリアゾラム (ハルシオン) プロチゾラム (レンドルミン) エチゾラム (デパス) など	フルニトラゼパム (ロヒプノール) ニトラゼパム (ベンザリン) エスタゾラム (ユーロジン) など
腎機能障害, 肝機能障害がある場合 (代謝産物が活性を持たない薬剤)	ロルメタゼパム (エバミール)	

【睡眠障害の対応と治療ガイドライン】より改変

井上 全体的にこれらのことがきっちり把握できていると、研修医でも十分鑑別診断可能でしょう。

内村 RBD の場合は夢の内容が変わってきます。臨床症状として、大声をあげたり動き出す前に必ず夢を見る頻度が増えます。年をとってくるとだんだん夢を見なくなってきますが、ある時期から鮮明な夢を見る頻度が増え、次第に争うような内容になります。問題行動が出現したときにパートナーの方には夜間に起こすように言います。また本人には夢の内容が変わってきていないか、怖い夢を見ないか、争うような夢を見ないかと聞くと、ほとんどの方が夢の内容が変わってきます。逆に薬物療法で良くなってくれば、確実に夢の内容も変わってきます。争う夢は優しい夢になるし、本人が覚えていなくなります。この2つは症状の改善とともに現れてきます。特にRBDの場合は、どういう病気かという認識があれば臨床的にも診断は比較的可能だし、治療効果もある程度本人、ベッドパートナーから聞くことができます。

IV. 不眠の治療

1. 必ず問診してほしい事柄—1日の行動パターン

大川 主治医が問診しないと患者さんは不眠を訴えないという実態があります。この中で聞く項目として、眠れていますか、昼間に眠気はありますか、などで…。

内村 どんな生活パターンかということでしょうね。何時ごろ床に入っているか、何時ごろ起きるか、昼寝はしているかどうか、などです。

大川 1日の行動パターンですね。

内村 生活リズムの乱れによって不眠が起きていることがあります。たとえばお年寄りですら午後7時ぐらいから床に入ってしまったら朝1~2時に目が覚めるという方は多いようです。

大川 案外、内科の先生で不眠のことを聞いている先生でも、1日の生活まではあまり立ち入らないので、そのあたりも重要な要因になってくるでしょうね。

内村 最近、睡眠不足症候群の患者さんが多く

みられます。20代の男性で、仕事が忙しくて自宅に帰るのが12時、朝は7時から出なくてはいけないため、睡眠時間が3～4時間しかとれず、その結果、工作中に我慢できない眠気に襲われる方です。特に最近過眠が注目されており、一般の人にも認識されてきているせいもあって、睡眠不足症候群による過眠が増えてきています。会議中居眠りしているのも無呼吸症候群を疑われ、上司の命令で強制的に受診させられて、1日の生活パターンを聞くと睡眠不足という方が多いですね。

井上 ピッツバーグのスケールには入床、起床時刻は出てきますが、午睡の習慣は出てこないですね。

内村 あと、平日と祭日の睡眠時間や起床時刻の違いも大きいですね。サラリーマンでは祭日は平日に比べ2～3時間ぐらい朝起きる時間が遅いようです。そのために日曜日の夜眠れなかったり、月曜日の朝が起きれないという方がいます。

井上 あとは嗜好品ですね。アルコール、カフェインなどの嗜好品摂取状況。

内村 遅く食事をとる方も入眠しづらくなります。また家に帰って寝る前にずっとコンピューターの前で仕事をしたり、ゲームをする方も多いですね。

井上 リラックスできない生活、ベッドに入るぎりぎりまで緊張を強いられるような仕事をやっている人とか。

大川 緊張もそうだし、明かり環境、照明としてのリズム障害の要因も結構あります。

内村 入床する前の寝室の照明は暗目にして眠る準備をするべきです。その辺の環境要因がおそろかにされて不眠になっているケースが多い。

大川 照明をぱっと消したって急には眠れませんが、そういう生活の様子を聞いていただくのが重要でしょうね。不眠の治療、生活習慣の改善の指導について、「12カ条」などがあり、生活習慣を調整する良い指標になっているかもしれないので参考にしていただきたいですね（表5）。

3. どの睡眠薬を用いるか

大川 睡眠薬の使い方について、まず選択法はいかがでしょうか。

井上 わが国で使用可能な睡眠薬は12～13種類あります。かなり多いですから、得意な睡眠薬を見つけることでしょうね。指導医が自分の使いやすい睡眠薬を見つけて、それを研修医に引き継いでいくという形が良いと思います。しかも半減期からみた使い分けと、 $\omega 1$ と $\omega 2$ 受容体の親和性の問題を、縦軸と横軸に考えてみても、3～4種類使いこなせば良いでしょう。

内村 それを分けたら4種類になります。 $\omega 1$ と選択性の強弱と、半減期の長短で4種類分けることができます。あとは高齢者か否か、不安の強さを考慮して使い分ければ良いでしょう。ガイドラインに載っている分け方をして使い分ければ十分と思います（表6）。

井上 そうですね。すべて覚えるのはとても難しいですからね。

内村 ある程度パターンを覚えておいた方が使いやすい。良く目にするのは、同じタイプを2種類使っている人が多いことです。たとえばzolpidem 1錠とzopiclone 1錠とか、よく似た薬を2つあるいは3つ組み合わせられて使われていることが少なくありません。

井上 一般的に、たとえば筋弛緩作用や抗不安作用が強い薬剤の方が、不眠の周辺症状（肩こり、不眠への不安など）も鎮められるから良い場合もあります。反面、 $\omega 1$ 選択性が高く、催眠・鎮静に選択性が高い方が副作用を抑えやすいという考え方もあります。

内村 お年寄りには $\omega 1$ 選択性の高い薬が使いやすいでしょうね。少なくとも不眠のタイプがどのタイプであるか分けないとはいけません。入眠障害か中途覚醒、早朝覚醒、熟眠障害のような睡眠維持障害かどうか。不眠のタイプによって分けるのは最初の段階です。次に患者さんの身体状況、若年か高齢か、不安や緊張が強いのか、ある程度抗不安作用が必要かどうかというあたりを診てもらおう。その両面を組み合わせると使い分けてもらいたいですね。

井上 作用スペクトルが中間的な薬剤を使いこなして、特性を良くつかんでいくことが大事だと思います。要するに使い慣れてしまうことが一番大事でしょうね。また、必ずしも半減期どおりに

副作用が出るわけではないのです。長い半減期の薬剤でも持ち越し効果が少ない場合があるし、短くても思ったより持ち越し効果が強い場合もあります。その辺の経験を積んで、種類と量の感覚を磨いていくことでしょうね。

2. いつ始めて、いつやめるか

内村 いつやめるかはなかなか難しい側面があります。患者さんがある程度眠る自信をつけたときに「やめ頃」でしょうね。慢性不眠症の場合は眠れないという不安がすごく強いので、ある程度眠る自信をつけて、患者さんが納得した上でやめていくという形です。患者さんは睡眠薬を飲むことに対する不安が強いのですが、その反面、やめることへの不安もすごくあります。いざやめようとすると不安になる患者さんもいるので、その辺を医師の独りよがり、たとえば6カ月以内や3カ月以内にやめないといけないなどと、勝手に決めてしまうとうまくいきません。患者さんに対するインフォームドコンセントを十分にとった上で、患者さんがある程度眠る自信をつけるというのが最低条件になってくると思います。

大川 睡眠薬をやめられない人がいて、「長く使っていて大丈夫だろうか」とよく聞かれますが…。

内村 必ずやめなくてはいけないわけではないと思います。長期間服用しても、副作用がなくて昼間のQOLを高めるのであれば、医師の指示のもとに使っていけばかまわないと私は思います。

井上 ベンゾジアゼピンの依存と乱用に対してアメリカはすごく厳しいです。確かに高用量を長期間使っていけないことは誰も認めるところです。しかし、たとえば少用量の睡眠薬を長期間使うことによるデメリットがどの程度なのかという点についてのエビデンスは比較的少ない。むしろ、薬剤を使わないで不眠で苦しむことのデメリットの方が大きいことは明らかです。副作用がないかどうかをよく見きわめながら使えば、そう大きな問題はないという気がします。ただし、だから連用すべきではないので、スタートの時点で「良くなればやめましょう」と伝えた上で使用することが大事でしょう。

内村 患者さんは睡眠薬を飲むことに抵抗があります。ですから眠れるようになったら勝手にやめていく患者さんがすごく多いのです。私たちの外来で調査したら、睡眠薬を飲み始めた患者さんの3人に1人ぐらいは勝手にやめています。だから医師はきっちり患者さんに説明しておかないといけません。急に睡眠薬をやめたときに反跳性不眠や退薬徴候が出て、それでさらに不眠が増悪して、その結果長期間睡眠薬を使わざるをえなくなるケースが少なくありません。睡眠薬はそんなに怖い薬ではなく、医師の指示を守って飲めば安全な薬だということを十分に説明した上で、もし眠れるようになったら、あなたが望めば睡眠薬はやめていきますからと話して使い始めるのが大事です。睡眠薬と上手につき合っていけば安全ですから。その辺のことを十分に患者さんに説明するのが一番大事だと思います。そのうち患者さんは飲むだけで安心するとか、枕元に置いておけばお守りがわりで眠れるようになったとか、そういうふうになってくると自然にやめれるようになります。

井上 いつ始めるかという点はいかがですか。

内村 まず不眠の原因を問診した上で、生活上に何らかの問題があればその生活を指導して変えてもらいます。睡眠衛生的なことを指導して、それでも眠れなかったり、眠れなくて昼間の生活に支障があれば睡眠薬を開始します。理論的には、まず生活上の問題があれば、それを直した上で睡眠薬を使うのが理想的です。しかし患者さんは苦しんでいるのでそこまで待ってくれません。それを考えれば生活指導を行ないながら早目に睡眠薬を積極的に使った方が良いという気はします。

井上 生活障害度が軽ければ生活指導を優先してよいでしょうが、生活障害度が強いとどうしても早目に薬物療法をスタートせざるを得ないというところでしょうね。

内村 眠れないため不安が強まっている方には薬を使わないと苦しまれるので、そういう患者さんには使うようにしています。

井上 やめなければいけないエビデンスはないということですね。

内村 現在のところあきらかなエビデンスはな

いようです。あと、アルコールと一緒に睡眠薬を飲んでいる人が結構多いようです。日本人は眠れないときに睡眠薬よりもアルコールを使用する人の人が多いのが現状です。アルコールは入眠を早めますが、深い睡眠を抑制し、中途覚醒を増やし、睡眠の質を悪化させます。また睡眠薬とアルコールを併用すると健忘や奇異反応、転倒などの副作用が出現しやすくなります。そのため併用しないことを十分に説明する必要があります。ベンゾジアゼピン系睡眠薬の副作用は、アルコールとの併用や高用量で起こりやすいので、注意が必要です。

井上 アルコールと併用しない、高用量投与は避けるべきである、この2つの大原則を守ることでしょうね。

内村 プライマリーケアの先生方は、患者さんが受診して「睡眠薬を出す」と言うのがっかりするけれど、1回ごとに12カ条を1つずつ教えていくとすごくありがたがられると言われます。すなわち、不眠症の患者さんは睡眠薬以外の生活習慣や睡眠環境などのアドバイスをしてもらおうとすごく感激されます。そういう意味では患者さんの求めているものは睡眠薬よりもふだんの生活をいかに変えるかということのようです。

井上 自分で何とかしたいという気持ちが強いのでしょう。

大川 そのときの適切なアドバイスが求められているのでしょうか。

内村 それができる信頼も高まって、医師-患者関係も良くなるでしょう。

大川 患者さん全体に共通することです。

内村 睡眠薬の効果をより高め、途中で勝手にやめないようにするためには信頼関係をいかに築くかが特に大事になってきます。そのためには生活習慣も一緒に改善していくことが重要です。

V. OTC薬^{脚注2)}について

内村 最近私たちが経験した例で、不眠を治そうとアルコールの量が増えて、アルコール依存症になり、それでも眠れないからとOTC薬を使うようになった人がいます。ところが、最初は2錠

で良かったのがどんどん増えていって毎日10錠を常用するようになり、最後は30錠をアルコールと一緒に飲んで、意識レベルが低下して救急車で運ばれてきました。日本でOTC薬が2003年の4月から発売され、1年間で約30億円の売り上げで、これはアメリカのOTC薬の年間売上の約30%です。このように日本の場合には、不眠症で病院を受診する人は少なく、睡眠薬を使うことに抵抗があるので、手軽に入手できるOTC薬を使っているようです。ドリエルは抗ヒスタミン剤ですから耐性が出現しやすい。25mgが1錠で1回2錠ですから50mgが1日量ですが、100mgを4日間連続して使っただけで耐性が出現したという報告があります。常用量に近い量でも短期間で耐性や依存性をきたしやすい。ですから、説明書には毎日眠れないような不眠症の人は服用しないようにと書いてありますが、実際は毎日飲んで耐性ができてしまい、服用量が増えて弊害を起こしてることがあります。またアルコールとOTC薬を併用すると相互作用でさらにOTC薬の量が増えたり、健忘などの副作用が出現しやすくなります。やはり慢性の不眠症の方は病院を受診して適し睡眠薬を飲むことが重要です。

井上 一過性不眠あるいは短期不眠は、OTC薬で乗り切れますか。

内村 一過性不眠ではOTCでもかまわないでしょうが、短期不眠は毎日服用した方が良いでしょう。病院を受診して睡眠薬の投与を受けるべきです。

大切なことは不眠という症状を見逃さないことです。心の病気でも体の病気でも出現してくる重要なサインなので、くわしい問診を行い鑑別する必要があります。眠れないからといってただ睡眠薬をすぐに出すのではなくて、不眠の原因を探り、生活療法や薬物療法などの治療をしていくのが一番大事だと思います。

井上 指導医の方が診断面接が上手なわけです

脚注2) OTC薬とは Over The Counter (オーバー・ザ・カウンター)、すなわち、お客さんと薬剤師がカウンターを挟んで相談のうえ販売される医薬品のことで、自分で薬局・薬店などに行って購入できる薬です。日本初のOTC薬睡眠改善薬「ドリエル」(成分名:塩酸ジフェンヒドラミン、エスエス製薬)が2003年4月、発売になりました。

から、積極的に研修医に面接の進め方を指導して
いって、より広がりを持たせるように診療してほ
しいということでしょうね。

内村 研修医の先生から、眠れないけれどどう
したら良いかと尋ねられたとき、「好きな睡眠薬
を出しなさい」ではまずいわけです。どういうタ
イプの不眠なのか、その原因はどのようなものが考
えられるのか、少なくとも身体的あるいは精神科
的疾患がベースにあるか否か、そのあたりをくわ
しく問診した上で睡眠薬を投与するような教育を
研修医にぜひ行ってもらいたいです。

また薬が原因で不眠が起こることも少なくない
ので、身体疾患に対する治療薬が原因ではない
か、そのあたりも十分問診した上で鑑別していた

だくことが大事だと思います。

大川 私はいつも、「風邪は万病のもと」では
なくて、「不眠は万病のもと」ということを取り
上げて下さいと。そうするとすべての身体疾患が
良くなりますと伝えたいですね。

内村 睡眠の管理がいかに重要かということ
を認識していただきたいということです。誰でも1
日のうち3分の1から4分の1は眠るわけですか
ら、いかに質の良い睡眠をとるかが残りの起きて
いるときの生活のQOLを高めるかに大きく影響
してくるからです。

大川 というところでそろそろ座談会を終わ
りたいと思います。先生方、長時間ありがとうござ
いました。

睡眠——良質の睡眠とは

井上 雄一¹⁾

1) いのうえ ゆういち／神経研究所附属睡眠学センター 部長

- ◇ 睡眠は、心身の疲労回復のためになくはない現象であり、その量・質を保つことが肝要である。
- ◇ 毎朝、十分と考えられる睡眠を取ってリフレッシュされていることが重要で、これによって心身の健康を保持できる。
- ◇ 睡眠不足になると、精神作業機能、代謝内分泌機能、免疫機能などに不調が生じるし、不安・抑うつ症状が生じることがある。必要な睡眠量には個人差や年齢差があるし、長すぎる場合にも、睡眠慣性のために不具合が生じることにも注意したい。
- ◇ 生体リズムを望ましい時間帯にセットしておかないと、社会生活のスケジュールに見合った、スムーズな夜間入眠-朝の覚醒ができなくなることがあるので、これも重要な課題となろう。

KeyWords

睡眠
生体リズム
睡眠慣性
レム睡眠
ノンレム睡眠

【連絡先】

〒151-0053 東京都渋谷区代々木1-19-12 新代々木ビル
502号
神経研究所附属睡眠学センター

はじめに

現代ほど、人がおのおのの睡眠に気遣うようになった時代はない。一昔前に、寝不足(不眠)のつらさは、根性で乗り切るべきだと教えられていたのがウソのようである。睡眠の重要性が理解されるようになったのは大変よいことだが、どのような睡眠が望ましいのか、睡眠不足の弊害がどのようなものなのかという点についての知識は、意外と十分でないようである。

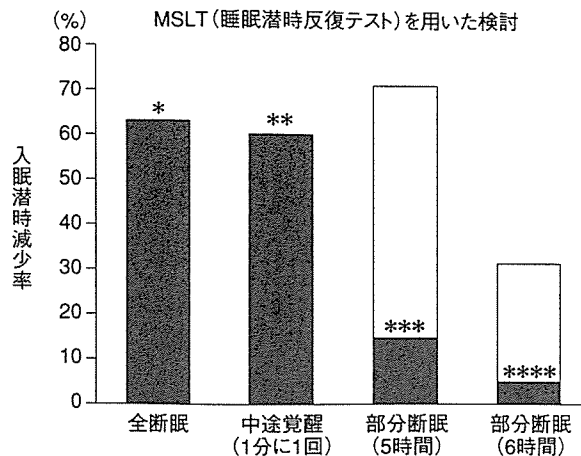
本稿では、良質な睡眠と、睡眠不足もしくは過剰のもたらす弊害について概説したい。

どのような睡眠が望ましいのか？

睡眠の最大の意義は、心身の疲労回復が得られることであり、この役割は、深く安定したノンレム睡眠に負うと考えられる(ただし、夢体験の好発するレム睡眠も、記憶回路の成長・調整に貢献していることが知られている)。休養を十分得るためには、一定の睡眠量と深度が必要となる。日本人の平均的な睡眠時間は7時間程度²⁾なので、おおよそこれくらいが妥当な睡眠量であろうと思われるが、必要な睡眠量には個人差があるので、一概に断定することはできない。特に9~10時間以上の睡眠を要する長時間睡眠者²⁾では、一般人での平均程度の睡眠時間が続くと、寝不足による眠気が顕著になるので注意したい。

また睡眠の質も極めて重要で、ヒトの成長・疲労回復に重要な役割を担う成長ホルモンは、夜間前半の深睡眠に分泌ピークを迎えることが知られている。分断・浅化の著しい睡眠では、長時間睡眠を取ったとしても、疲労回復は得られない(図1)³⁾。夜間無呼吸の多発のために頻回な中途覚醒を生じる睡眠時無

図1 各種断眠条件の入眠潜時への影響(文献3より引用)



*: Bonnet, et al. (1995)、** : Bonnet (1986)、
*** : Dinges, et al. (1997)、**** : Bonnet & Arand (1996)

呼吸症候群 (SAS) での日中の眠気は、分断睡眠の結果であると考えられる。

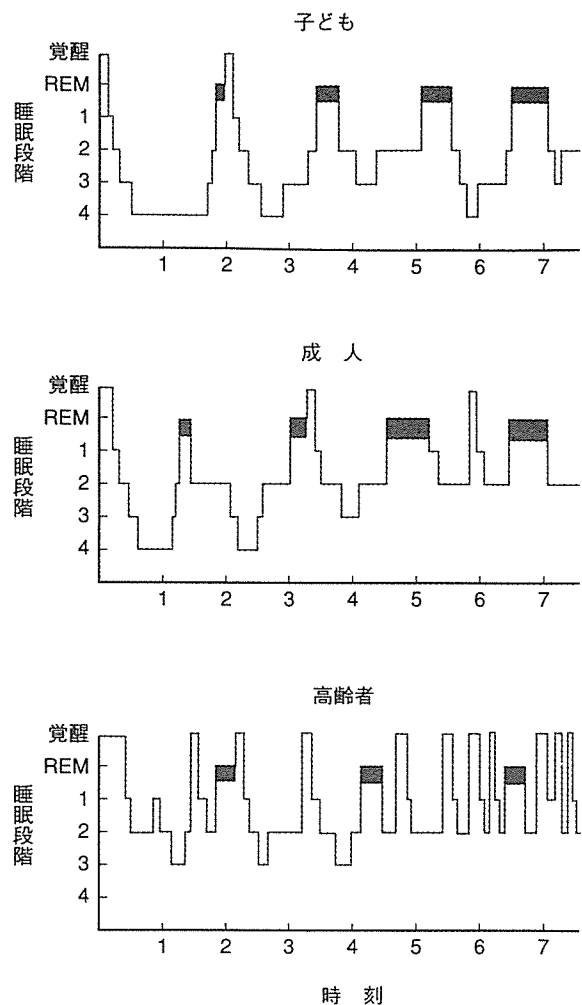
一方で、長過ぎる睡眠も身体機能にとって好ましいとは言えない。これは、睡眠慣性⁹⁾という、十分目覚めきらずぼんやりした状態が続くためである。

睡眠の量・質を考える際には、年齢も考慮すべきである。一般に小児期には睡眠時間が長く深睡眠が多いが、高齢者では睡眠の持続性が低下して中途覚醒しやすくなるし、深睡眠量が減少する(図2)⁵⁾。中途覚醒の回数の増加や眠りの浅い感じを主訴に高齢患者が受診するケースは少なくないが、これらが生理的な現象として高齢期に起こりやすいことを十分患者に理解させた上で、どの程度日常生活に支障が生じているのかを把握すべきである。

生体リズムの適正化

睡眠は、生体リズムのコントロールを強く受けているので、生体時計を24時間の社会生活に適應できるようにセットすることも極めて重要である。リズムの指標となる深部体温リズムは、深夜2~3時ころに最低になり、午後の時間帯にピークを迎える。このようなリズムの恒常性を保ち、望ましい時間帯に眠って、通勤・通学できるようなタイミングですっきり目覚められるようにしたい。極端に夜型化・朝型化した生活を続けると、生体時計がずれてしまい、社会生活に適したリズムで生活できなくなるので、節制を心がけたい。

図2 発達、加齢による一晩の睡眠段階の変化(文献5より引用)

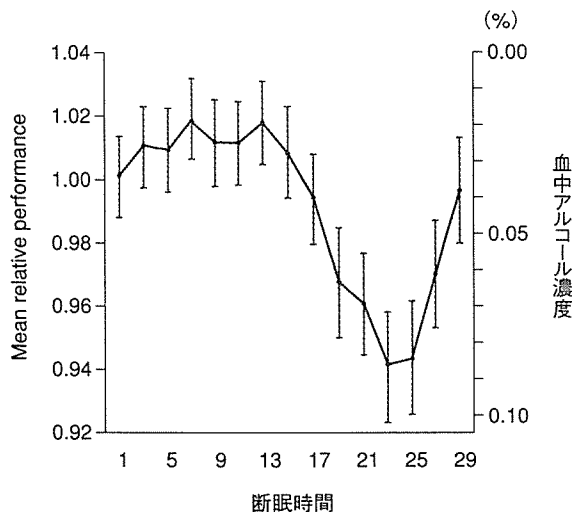


睡眠不足・過剰のもたらす弊害

睡眠不足は、心身に多くの悪影響を及ぼす。慢性的に従来の睡眠時間より2時間以上不足した状態が続くと、身体面ではインスリン感受性の低下(糖尿病発現につながる)¹⁰⁾、摂食調節にかかわるホルモンであるレプチンの分泌低下による体重増加¹¹⁾、血圧上昇、コルチゾール分泌の上昇、サイトカイン分泌の変化による感染症リスクの上昇などが見られることが知られている。

また精神機能の変化として、全身倦怠感、注意力の低下、持久力の低下が生じる。睡眠不足の状況下では作業エラーが増加し、産業事故・交通事故が生じやすくなる。Dawsonらによると徹夜状態での運転パフォーマンスは、飲酒運転に匹敵するという

図3 徹夜運転・飲酒運転と断眠(文献8より引用)



徹夜運転は、飲酒運転に相当する(約24時間の断眠は飲酒運転に相当)。

(図3)⁸⁾。

不眠のもたらす心理的な変調も重要な課題である。慢性的な睡眠不足はイライラ感、不安・抑うつ感を来す原因になることが分かっているし、多くの疫学調査の結果から、不眠がうつ病の重要な発現要因になることも証明されている⁹⁾。

良質な睡眠を取るための対策

著しく正常から逸脱した病的状態にある場合には、医療機関での治療が必要だが、その前に各人で睡眠を改善するための工夫を試みてほしい。睡眠を良好に保つために必要な事項は睡眠衛生¹⁰⁾と言ひ、これを保つことが重要である。表1にその主だったものを列挙した。ここに挙げられているのは、リズム特性に関するもののほか、夜間睡眠を促進するために日中の

表1 睡眠健康維持に重要な項目のチェック表

だいたい当てはまっていれば○を、当てはまらなければ×をカッコ内に付けて下さい。

規則正しい生活に関して

- 1 () 朝だいたい決まった時間に起きる。1時間以上変動しない。
- 2 () 休日も起きる時間は平日とあまり変えないようにしている。2時間以上変動しない。
- 3 () 規則正しく3度の食事を取る。

昼間の生活に関して

- 1 () 朝、明るい光を浴びる。
窓際の明るい日差しであれば30分、窓から1m離れたところの明るさであれば1時間程度。
- 2 () 日中はできるだけ人と接触し、いきいきと過ごす。
- 3 () 夕方、30分程度の少し汗ばむくらいの運動やウォーキングをする。
- 4 () 夕食後にうたた寝、居眠りをしない。
- 5 () 午後3時以降に、1時間以上の昼寝やうたた寝をしない。

眠る前のリラックス、眠りへの準備に関して

- 1 () 夕食は就床3時間前までに済ませておく。
- 2 () 就床3時間前以降にカフェイン(お茶、コーヒーなど)を摂取しない。
- 3 () 就床1時間前以降に喫煙しない。
- 4 () 睡眠薬代わりに飲酒しない。
- 5 () 就床間際に激しい運動、心身を興奮させることをしない。
- 6 () 就床間際に熱いお風呂に入らない。
- 7 () 眠る前1時間はリラックスして過ごす。

就床時刻のこだわりに関して

- 1 () 眠くなってから床に就く。
- 2 () 眠れなければいったん床から出たり、眠る部屋を変える。
- 3 () あまり眠ろうと意気込み過ぎない。

眠る環境に関して

- 1 () 静かで暗く、適度な室温・湿度で、ホコリの少ない寝室環境を維持する。
- 2 () ベッド(寝床)は狭過ぎない。
- 3 () 自分にあった寝具、枕を使う。
- 4 () 寝室を別の目的(仕事、食事など)で利用しない。

活動性を高めること（特に長い昼寝は厳禁）、入眠前のリラックス、睡眠を妨害する物質（アルコールやカフェインなど）を摂取しないこと、眠りに対する過度のこだわりを持たないこと、睡眠環境を整えること、などである。

不眠の訴えのある患者に対しては、睡眠衛生の問題がないかどうかチェックして、実現しやすいものからは正するように指導すべきである。これらを改善しても症状がよくなる場合には、睡眠薬治療の適応になるだろう。

おわりに

以上、良質な睡眠の定義と睡眠障害が来す問題点、改善と予防対策について述べた。不眠は日常生活の工夫で抑制できるものも多いので、臨床場面で不眠に悩む事例に遭遇した際には上記を参考とされ、是非指導を行っていただきたい。

文献

- 1) Kim K, *et al.*: Lifestyles and sleep disorders among the Japanese adult population. *Psychiatry Clin Neurosci*, 53 (2) : 269-270, 1999.
- 2) Hartmann E, *et al.*: Psychological differences between short and long sleepers. *Arch Gen Psychiatry*, 26 : 463-468, 1972.
- 3) Bonnet MH, Arand DL: Clinical effects of sleep fragmentation versus sleep deprivation. *Sleep Med Rev*, 7 (4) : 297-310, 2003.
- 4) Balkin TJ, Badia P: Relationship between sleep inertia and sleepiness; cumulative effects of four nights of sleep disruption/restriction on performance following abrupt nocturnal awakenings. *Biol Psychol*, 27 (3) : 245-258, 1988.
- 5) 大川匡子: 発達、加齢と睡眠障害. 臨床精神医学講座 13; 睡眠障害 (編集: 太田龍朗, 他), p38-48, 中山書店, 東京, 1999.
- 6) Gottlieb DJ, *et al.*: Association of sleep time with diabetes mellitus and impaired glucose tolerance. *Arch Intern Med*, 165 (8) : 863-867, 2005.
- 7) Taheri S, *et al.*: Short sleep duration is associated with reduced leptin, elevated ghrelin, and increased body mass index. *PLoS Med*, 1 (3) : e62, 2004.
- 8) Dawson D, Reid K: Fatigue, alcohol and performance impairment. *Nature*, 388 (6639) : 235, 1997.
- 9) Cole MG, Dendukuri N: Risk factors for depression among elderly community subjects; a systematic review and meta-analysis. *Am J Psychiatry*, 160 (6) : 1147-1156, 2003.
- 10) Hauri PJ: Consulting about insomnia; a method and some preliminary data. *Sleep*, 16 (4) : 344-350, 1993.

閉塞性睡眠時無呼吸症候群の鑑別診断

Differential diagnosis of obstructive sleep apnea syndrome



井上雄一(写真) 八木朝子

Yuichi INOUE¹ and Tomoko YAGI²

神経研究所附属睡眠学センター¹, 医療法人愛仁会太田総合病院²

◎閉塞性睡眠時無呼吸症候群(OSAS)の診断にあたってはいくつかの鑑別すべき疾患が存在する。とくに睡眠時呼吸障害のなかでイビキと中途覚醒が頻発する上気道抵抗症候群, 心不全状況下で睡眠中に呼吸量の漸増・漸減を繰り返すチェンストークス呼吸は重要な存在である。また, OSAS 同様二次性過眠を呈する周期性四肢運動障害も中高年層では無視できない病態である。一方で, 原発性過眠症(ナルコレプシーや特発性過眠症)は若年発症することが多いのが特徴である。SAS ではまれならず中途覚醒時に窒息感を生じるが, これについてはパニック発作, 逆流性食道炎などを念頭において鑑別する必要がある。OSAS 診療にあたっては, PSG 所見とともにこれらの可能性を総合的に評価するべきである。



Key word : 上気道抵抗症候群, 周期性四肢運動障害, 過眠症, 概日リズム睡眠障害

睡眠時無呼吸症候群, とくに閉塞性睡眠時無呼吸症候群(obstructive sleep apnea syndrome : OSAS)はその特徴的な身体条件(肥満, 小顎または下顎後退傾向), いびきと呼吸停止という一般人にも理解しやすい症状特性, 労働中または運転中の居眠りの原因になりうる日中の過眠症状, 心血管系合併症の可能性などが系統的に研究され, かつ一般への知識もかなり浸透してきていると判断してよいであろう。しかし, OSAS 診療機関が増加し, いびきと日中の眠気を主訴として病院を受診する患者数が増えるにつれて, 他疾患との鑑別に窮する場面に遭遇する機会も多くなってきている。本稿では OSAS 診療を行ううえで, 必要な鑑別すべき疾患の知識について概説するとともに, 鑑別のポイントについて述べたい

どのような疾患が鑑別対象になるのか

上に述べたように, OSAS の病態・症状の中心になるのは呼吸停止(または呼吸量の低下), いびきと日中の過眠傾向である。したがって, 呼吸障害の性状または過眠症状の鑑別が重要な課題にな

る。

1. 閉塞性睡眠時無呼吸症候群以外の呼吸障害

睡眠時呼吸障害のうちおそらく8~9割はOSASであるが, これとは異なるタイプの呼吸障害も無視できない。とくに, OSAS と同様の常習性いびきを有しながら無呼吸・低呼吸を呈さず, しかも上気道の機械的刺激により頻回に中途覚醒反応を生じる病態は, 上気道抵抗症候群(upper airway resistance syndrome : UARS)とよばれる¹⁾(図1)。この病態が OSAS と同一線上にある病態なのか異なるのかはまだ議論のあるところだが²⁾, 無呼吸低呼吸指数(apnea hypopnea index : AHI), 上気道内の陰圧化の程度はかなり強く, 中途覚醒反応の頻発により睡眠がきわめて浅化・分断されるため, 日中の過眠症状も生じやすい。当然 OSAS と同様, 鼻腔持続陽圧呼吸(nasal CPAP)が有効であることが確認されているが¹⁾, わが国の医療保険制度では適応にならない(保険では AHI 20 以上が適応として認可されている)。また, 診断に際しても通常の終夜ポリソムノグラフィー(PSG)のみでは上気道の機械的刺激による覚醒反応かどうかを判

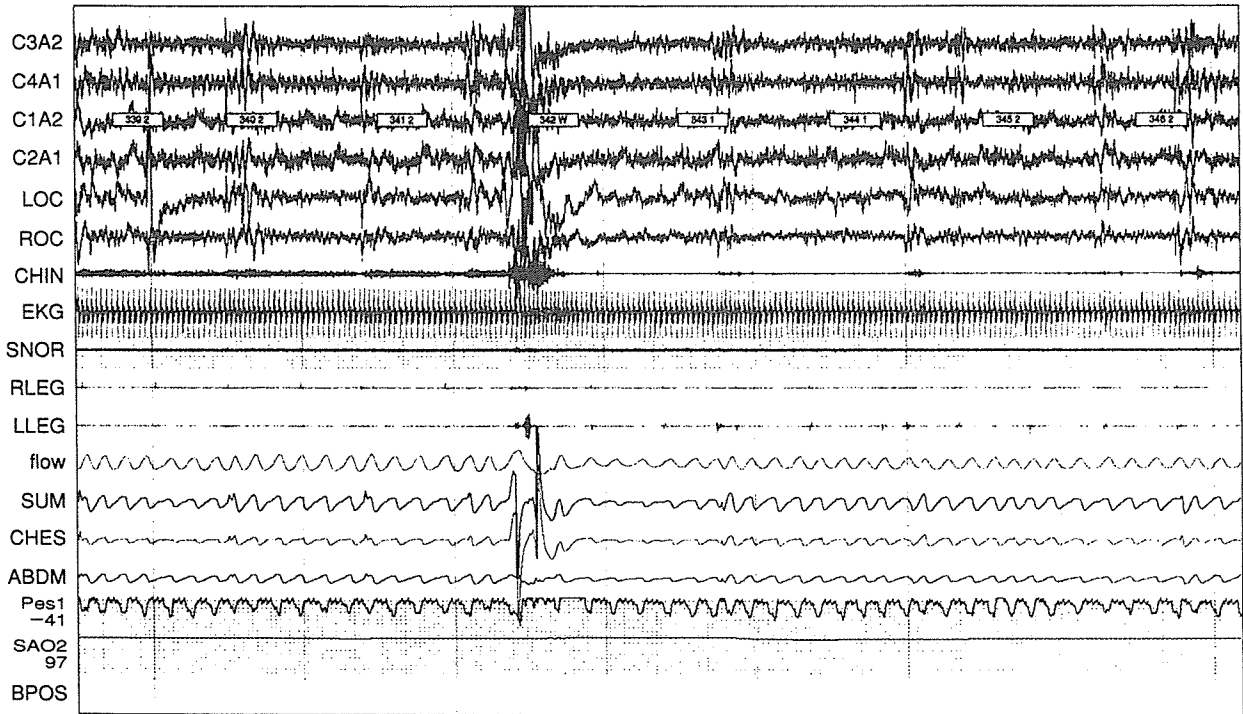


図 1 上気道抵抗症候群での食道内圧所見

高水準(-41 cmH₂O)の食道内圧が持続しているが、覚醒反応と前後して食道内圧が正常化している。
Pes : esophageal pressure(食道内圧).

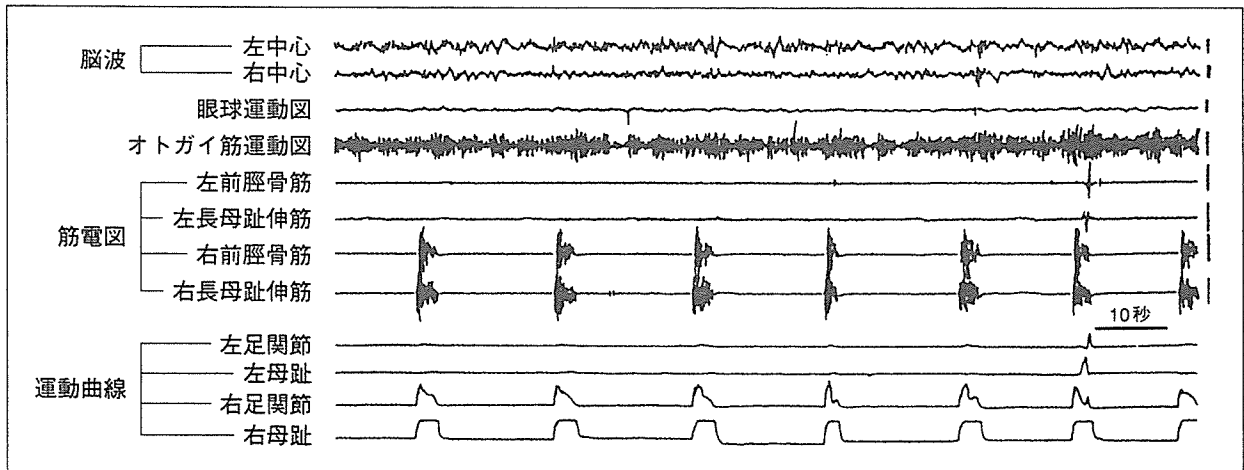


図 2 周期性四肢運動のポリソムノグラム

律動的な不随意運動が両側に認められる。

断するのが困難なため、食道内圧計測(-20 cmH₂O を超える陰圧が生じているのがポイントになる)を併用する必要がある。

心不全患者にみられるチェンストークス呼吸(Cheyne-Stokes respiration : CSR)も、OSAS との鑑別を要する疾患単位のひとつである(詳細は阪野ら「循環器疾患と睡眠時無呼吸症候群」の稿を参照)。やっかいなのは、CSR 症例で OSAS の合併

が多い点である。これは重症 OSAS が慢性経過するうちに心不全を併発するためであるが、呼吸量の漸増・漸減というパターンの確認のみでは背景にある上気道閉塞・OSAS の存在を見落とすことになる。CSR の鑑別にあたっては、食道内圧を計測することを勧めたい。

2. 過眠症状を呈する病態

① 周期性四肢運動障害(periodic limb move-

ment disorder : PLMD)……睡眠時無呼吸症候群での過眠症状は、呼吸停止・再開に伴う中途覚醒の頻発がもたらす睡眠の浅化・分断に起因する、いわば二次性の病態であるが、PLMD も下肢の周期的な不随意運動(periodic limb movements : PLMs)によって中途覚醒を生じやすく、これによって二次性過眠をきたす。不随意運動は足関節部の屈曲・母指の伸展運動のことが多く、PLMsの持続は0.5~5秒、周期は20~40秒間隔程度であることが多い(図2)。PLMsは問診ではなかなかつかまえにくく、PSGを実施しないと判断がつかないケースが多い。

PLMDの有病率は、著者らの日本人での調査では2%程度³⁾、欧米では3%以上⁴⁾とかなり高く、過眠症状を生じうる疾患のなかでは重要な存在のひとつといえるであろう。PLMDが中高年期に多いこと、女性にやや多いこと、腎不全透析中あるいは鉄欠乏性貧血症例に多いことなどは鑑別診断の際に念頭におきたい。PLMDの診断は終夜PSGなしには行えないので、OSASをはじめとする過眠症状を呈する疾患の診断のためにPSGを行う際には前脛骨筋の筋電図を同時記録することを勧めたい。なお、中高年齢層ではOSASとPLMDが合併していることも少なくないので、両者の治療を平行する必要がある場合もあるので注意したい。

② ナルコレプシーその他の原発性過眠症……覚醒維持機能が障害されることにより起こる原発性過眠症も、OSASとの鑑別を要する。

日中強い眠気を生じるだけでなく、情動脱力発作(怒ったり笑ったり驚いたときなどに全身または身体の一部の力が数秒間抜けてしまうもの。膝、腰、顔面などに生じることが多い)、夜間REM睡眠に関連した症状(夢体験が入眠期に生じるために生じる入眠時幻覚や金縛り)を呈するものがナルコレプシー典型例である。その有病率は人口の0.1%以下⁵⁾なのでまれな疾患に属すると思われるが、眠気の重症度はかなり高いので、過眠性疾患のなかでは見すごしてはならないもののひとつであるといえよう。発症年齢はOSASに比べると低く、10歳代後半から20歳代のことが多いし、有病率にOSASのような性差はみられない。眠気の

性状に関してはOSASの眠気が短時間の居眠りではなかなかリフレッシュされないのとは異なり、ナルコレプシーではめざました後すっきりすることが多い(ただし長時間眠ると睡眠慣性のためにぼんやりすることが多いので、鑑別の決め手にはならない)。

ナルコレプシー診断の決め手は問診によって情動脱力発作の存在を知ること、過去に情動刺激が加わった際に10回以上脱力発作の経験があれば本疾患が疑わしいと思われる。金縛り(睡眠麻痺)や入眠時幻覚は生理的現象(ストレス下や不規則な生活を送っているときに生じやすい)で、健常人でも生じる可能性があるうえに、ナルコレプシーと判断する際の頻度基準が明瞭ではないので、診断の決め手にはなりにくい。問題になるのは情動脱力発作を欠くナルコレプシー(narcolepsy without cataplexy)である。これが疑われる場合にはPSGならびに多回睡眠潜時検査(multiple sleep latency test : MSLT)⁶⁾を行う必要がある。これらの検査によって他覚的な眠気の強さを示す入眠潜時の短縮(MSLTでは5分以内)と入眠期REM睡眠(sleep onset REM period : SOREMP, PSGでは20分以下で生じ、MSLTでは4~5回の施行のうち2回以上入眠後15分以内にSOREMPがみられる)を確認する必要がある。また、ナルコレプシーではヒト白血球抗原(HLA)DR2が陽性所見を示すことも補助的な資料になる。

明らかにナルコレプシーの主徴を示す症例のうち、とくに中年期以降の男性例ではOSASが合併していることが少なくない⁷⁾。この場合にはどちらを先に治療すべきかという疑問が生じるが、OSASがよほど重症でないかぎりにはナルコレプシーの治療(おもに精神刺激薬投与)を優先し、これによって眠気が残存する場合にOSASに対する治療アプローチを加えるのが妥当な方法と思われる。

また、なかにはナルコレプシーのようなREM睡眠関連症状や情動脱力発作を欠く特発性過眠症という病態もある⁸⁾。本症の重症例では夜間睡眠エピソードが長いうえに日中持続的な眠気を呈する。本疾患もナルコレプシーと同様、発症年齢が若い傾向がある。MSLTならびにPSG所見を含め

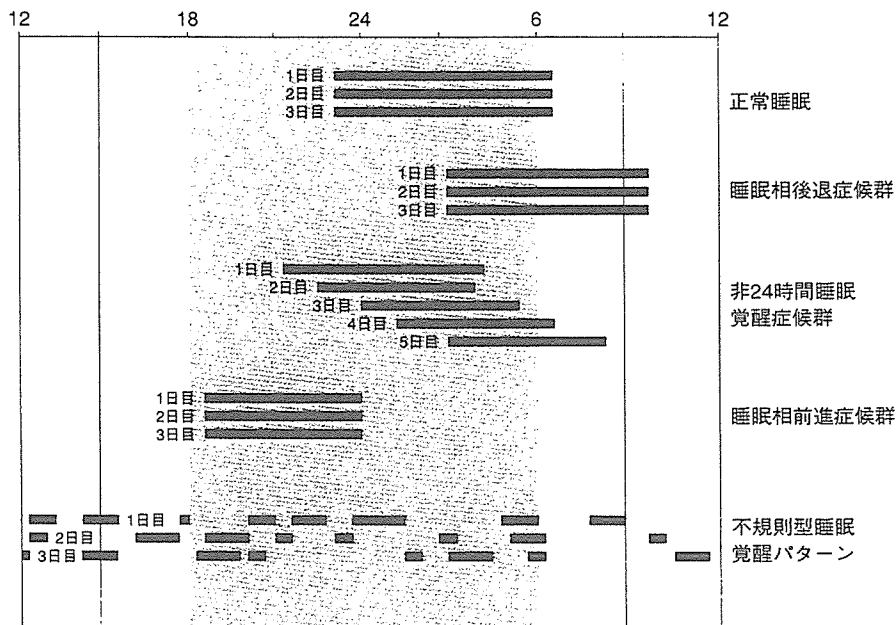


図 3 内在因性概日リズム睡眠障害の睡眠パターン⁹⁾

た総合的判断が鑑別上必要である。

③ 概日リズム睡眠障害……生体時計機能が障害されているために、社会生活から見た望ましい時刻に睡眠・覚醒の時間帯が合わせられないものをいう。時差症候群や交代性勤務睡眠障害などは外因性の概日リズム睡眠障害に属するものであり、本人が原因を承知していることが多く、しかも外的な要因が安定すると(渡航先の時差地域での生活に慣化したり交代性勤務から離れたりと)、症状はたいてい消失する。しかし、図3⁹⁾に示す内在因性概日リズム睡眠障害は症例の素因に基づいて発症するし、積極的な時間生物学的治療を行わないと改善しないので注意すべきである。図3のなかで示した病態のうち、頻度も多く(一般人口の0.1~0.4%)日中過眠症状と結びつきやすいのは、睡眠相後退症候群(delayed sleep phase syndrome: DSPS)である¹⁰⁾。DSPSは生体時計の位相が後退していて、入眠時刻・出眠時刻両方が極端に後退している。このような症例では無理やり社会生活のリズムに合わせて朝強制覚醒して生活していると、著しい眠気を生じる。鑑別点になるのはDSPS症例が比較的若年者に多いこと(思春期ごろから20歳代に多い)、元来夜型化傾向があり、過眠症状の発現に先行してその傾向が顕著になっていることが多いこと、社会的な制約の乏しい休日には極端な宵っ張り・朝寝坊になる(昼

夜が逆転することも多い)ことなどである。なお、図中に示した非24時間睡眠覚醒リズム(生体時計が24時間以上の周期であるため、毎日睡眠・覚醒の時刻がずれていくもの)、不規則型睡眠覚醒パターン(不規則に睡眠がさまざまな時間帯に生じるもの)も同様に過眠症状の原因になりうるが、その頻度はきわめて低い。

3. 睡眠中の窒息感の鑑別

① 睡眠時パニック発作……OSASではその10~15%程度で、中途覚醒時(すなわち呼吸再開時点)に窒息感または呼吸困難感を自覚するが、その持続は1分以内(覚醒後の過換気により症状は消失する)のことが多い。これ以上呼吸困難感が持続する場合にはパニック障害の可能性を考慮すべきであろう。パニック障害は、呼吸困難感、頻脈、冷感などの自律神経症状を主訴とする疾患であり、日中覚醒時に発作を生じるものが多いが、夜間睡眠中の発作を有する症例が全体の4割近く存在するとの指摘があるし、なかには夜間に発作が集中するものもある¹¹⁾。睡眠中のパニック発作は夢体験を伴うREM睡眠からの覚醒時ではなく(これは悪夢との鑑別点でもある)NREM深睡眠からの中途覚醒時に多く、時間帯としてみると夜間前半1/3とくに入眠初期が多い。OSAHSか睡眠時パニックか判断に迷う場合には、これらの特徴がないかどうか、覚醒時にも同様のパニック発作