

図1 不眠症の診断フローチャート

を持つと考えられる睡眠障害が存在すること、薬物療法を行う際に特別の配慮をしなければならない場合があることを常に心に留め置くことが必要となる。

■■■ 月経に伴う睡眠障害

月経周期に伴いさまざまな不定愁訴や気分の変動などが出現することは一般的によく知られているが、その不定愁訴のなかの一つである睡眠障害については睡眠障害国際分類 (The International

Classification of Sleep Disorder : ICS D) では月経随伴睡眠障害として“提案検討中の睡眠障害”の項目に分類されている。しかしいまだ不明な点も多く、さまざまな研究がなされている。

石東ら¹⁾は、18~24歳の女子学生217名に睡眠健康調査票を用いて睡眠調査をしたところ、月経に関連して睡眠に変化が「ある」と答えたものは41%であり、その内訳は「月経前に眠気増大」が43%、「月経とともに眠気増大」が51%「月経前に不眠」が1%、「月経とともに不眠」が5%、とほとんどが過眠症状であった。さらに石東は、

表2 不眠の原因 5つのP

<p>① Physical 身体的不眠 搔痒感、夜間頻尿、呼吸困難、咳嗽、発熱、頭痛、胸痛などの身体症状。 睡眠時無呼吸症候群、むずむず脚症候群（鉄欠乏性貧血、腎不全にも多い）、 周期性四肢運動障害などの疾患</p>
<p>② Pharmacological 薬理学的不眠 メチルフェニデート、エフェドリン、アシフェタミン、甲状腺ホルモン剤、 副腎皮質ホルモン剤、アミノフィリンなどのキサンチン誘導体など睡眠障害 作用を有する薬剤。 カフェイン、ニコチン、アルコールなどの嗜好品</p>
<p>③ Psychiatric 精神医学的不眠 統合失調症、うつ病、慢性アルコール依存症、神経症など精神疾患にともな う不眠。 （躁病でも高度の睡眠障害をみとめるが、患者に不眠の自覚はない。）</p>
<p>④ Physiological (含む Phasic) 生理学的 (含む概日リズム) 不眠 転居、旅行、入院などの環境変化や騒音などの外的環境因子。 概日リズム睡眠障害として、時差、交代勤務、睡眠相後退症候群など</p>
<p>⑤ Psychological 心理学的不眠 Life events (冠婚葬祭、就職、試験) などの心理的ストレスからくる不眠。 さらに、不眠に対する恐怖、不安が高じて不眠が慢性化した精神生理性不眠。 実際には眠れているのに睡眠に対する過小評価をする睡眠状態誤認</p>

臨床精神医学講座第13巻 (中山書店) 睡眠障害 より改変

19～28歳の健康女性46名に対し、5つの睡眠感構成因子（①起床時の眠気、②中途覚醒、③起床時の不安感、④直感的な睡眠の良し悪し、⑤寝付き）の月経周期に伴う変動を調査票にて調べており、①は7～8日周期で変動する傾向があり、②・⑤は月経周期の前半より後半の方が良くない傾向が認められている。ほかにも石東は、月経開始前である黄体期後期ではほかの時期に較べて睡眠時間が長くなることも報告している。

客観的睡眠指標を用いた研究でも月経前のレム睡眠量の増加²⁾やレム潜時（入眠してから最初のレム睡眠がでるまでの時間）の短縮³⁾あるいは黄体期の睡眠紡錘波の高周波化⁴⁾など報告が積み重なっており、月経周期に伴う睡眠変動の詳細が徐々に明らかとなってきている。

月経前症候群 (premenstrual syndrome: PMS) は、月経前緊張症 (premenstrual tension) とも呼ばれ、「月経周期の黄体期に繰り返し出現し、種々な身体的、精神的あるいは行動的症候により、対人関係や日常生活が障害されるもの」と定義さ

表3 快適な睡眠のための睡眠衛生

- ・ 規則的な睡眠スケジュールを保つ
- ・ 嗜好品、薬物に注意する
- ・ 食事、運動などの生活習慣を見直す
- ・ 寝室の環境を整備する
- ・ リラックスする
- ・ 昼寝を控える

れている。すなわち、月経前2週間以内に前述した症候が周期的に出現し、月経開始後間もなく消失するというものである。身体症状としては乳房緊満感や下腹痛、便秘、食欲不振、頭痛、浮腫などがあり、精神症状としては抑うつやイライラ、易怒性などがあげられる。精神科領域においては、DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV) で月経前不快気分障害とされており、その診断基準の中にも「過眠または不眠」が挙げられている。このようなことから月経随伴睡眠障害はPMSの軽症型との位置づける向きもある。

月経周期に伴う睡眠障害の治療では、まず睡眠

表4 睡眠障害治療によく用いられる薬物一覧

	一般名	商品名	半減期	分類	乳汁への分泌	入眠困難	中途覚醒 / 早朝覚醒
睡眠薬 / 超短・短時間作用型 ①	ゾルピデム	マイスリー	2	B	+	◎	△
	トリアゾラム	ハルシオン	2-4	X	?	◎	△
	ゾピクロン	アモバン	4	C	+	◎	△
	プロチゾラム	レンドルミン	7	*	*	◎	○
	クアゼパム	ドラール	36	X	+	△	◎
中・長時間型 ②	フルニトラゼパム	サイレース, ロヒプノール	24	X	?	△	◎
	ニトラゼパム	ベンザリン	28	*	*	△	◎
	エチゾラム	デパス	6	*	*	◎	○
抗不安薬 ③	ジアゼパム	セルシン, ホリゾン	20-70	D	?	○	○
	ロラゼパム	ワイパックス	12	D	+	○	○
	アルプラゾラム	ソラナックス, コンスタン	14	D	+	○	○
抗うつ薬 ④	トラゾドン	レスリン, デジレル	3-6, 5-9	C	+	△	◎
	ミアンセリン	テトラミド	18	*	*	△	◎

分類：FDA（Food and Drug Administration：米国食品医薬品局）による妊娠中使用の評価基準

- A：比較試験では危険性が示されていない。
- B：ヒトでの危険を示す証拠はない。
- C：危険性を否定できない。
- D：危険性に対して確かな証拠がある。
- X：妊娠中は禁忌である。

*：FDAの評価については不詳。

＋：母乳中に薬物がみられる。

？：ヒト乳汁中に分泌されるかは不明であるが、すべての向精神薬は乳汁中に分泌されると推測される。

衛生に関する助言が必要である。自分自身の月経周期にともなう睡眠の変化に自分の生活を合わせるといった提案が有効な場合もある。薬物療法を開始する際に気をつけなければならないのは対象者が妊娠可能な年齢層に属するという点である。睡眠薬等の開始前にその有益性と危険性を妊娠した場合の胎児への影響（表4“分類”を参照）を含めてよく説明する必要がある。睡眠薬には抵抗があるが漢方なら服用したいという希望もまれならずあり加味逍遙散などが用いられることもある。しかしこの場合でも上記の説明は必要となる。PMSについてはホルモン療法、経口避妊薬などによる排卵抑制療法、が行われることがあり、最近では抗うつ薬であるSSRI（セロトニン再取り

込み阻害薬）や炭酸リチウムが治療薬として有効であると言われている。ただし月経随伴睡眠障害そのものに対する効果は明らかでない。そのほか季節性うつ病や概日リズム障害に用いられる2,500 lux以上の高照度人工光を浴びる高照度光療法や、現在開発中の睡眠薬のなかでメラトニン受容体作薬⁵⁾なども注目されている。

■ 妊娠期の睡眠障害

妊娠期において、睡眠の変化が見られることは経験的に知られており、アンケート調査の結果Fujinoら⁶⁾などからとくに妊娠後期に多いと考えられる。Karacanら⁷⁾によると妊娠38週以上の

妊婦の身の68%になんらかの睡眠障害が生じるとされ、終夜ポリグラフ (polysomnography: PSG) を使用した睡眠研究においても、分娩前の妊婦は非妊婦と比較して中途覚醒が多く、深睡眠が少ないことなどが確認されている。

Suzuki ら⁸⁾ は、妊娠後半期の妊婦を睡眠の良好な群と不良な群に分け、夜間の血清メラトニン、コルチゾール、プロラクチンの分泌パターンを経時的に測定、両群の間にはこれらの分泌パターンに相違がみられたという。このように妊娠後半期の睡眠障害の背景にはサーカディアンリズムの異常があることが推測されている。

妊娠中の不眠に対する対応は、精神療法や環境調整で対応するのが原則である。ベンゾジアゼピン系睡眠薬は、過去に問題となったサリドマイドなどと比べ明らかに安全な薬剤であるが、妊娠初期の段階で服用すると、口蓋裂や口唇裂などの奇形発生率が高くなるとされている⁹⁾。しかし奇形発生の危険因子とは言えないという報告もあり¹⁰⁾¹¹⁾ 同系薬物内でも“禁忌”から“危険を示す証拠なし”までその評価は異なり、厳密な評価は困難である。実際、不眠と随伴する精神症状悪化のためベンゾジアゼピン系睡眠薬を使用せざるを得ない場合も少なくない。また、分娩直前での服用では、新生児に呼吸抑制、筋緊張低下、哺乳困難などの floppy infant syndrome (筋緊張低下児症候群) が起こりうる点に注意する。

以上より妊娠期にはベンゾジアゼピン系睡眠薬は、有益性が危険性を上回ると判断し、必要性があるときのみ投与するという考え方が妥当であろう。またその際は、月経随伴睡眠障害の場合と同様個々の、薬理学的特性や副作用を十分に考慮したうえで薬物を選択し、母体や胎児への影響を十分に本人や家族に説明するべきである。

近年多く使われる非ベンゾジアゼピン系睡眠薬 (zopiclone, zolpidem) などについてはデータは多くないがベンゾジアゼピン系睡眠薬に準じて考えておくのが妥当であろう。

産褥期の睡眠障害

産褥期に睡眠障害 (入眠困難、夜間の中途覚醒など) が多いことはほぼ間違いない。しかしその頻度や分娩後のホルモンの変化や授乳状況、気分障害との関係はあまりわかっていない。一般的には褥婦は児の泣き声や動きによって容易に覚醒あるいは睡眠深度が低下することが知られており¹²⁾、褥婦の睡眠障害が多いのは分娩12週後頃までであることなどから (この時期になると乳児のメラトニン分泌が確立し日内リズムがついてくる) この時期の睡眠障害は新生児の睡眠覚醒リズムと関係するという指摘もある¹³⁾。いずれにしてもこの時期は睡眠障害の頻度が高いことに加え、しばしば重症化する産褥期のうつ状態の原因を母親の睡眠障害に帰する説もあり¹⁴⁾、何らかの対策が必要である。ベンゾジアゼピン系睡眠薬などの投与は不眠に対して有効である。しかし、乳汁中には微量ながら薬物が移行しており、乳児に母親の使用している向精神薬が悪影響をあたえるという明らかなデータはないとはいえ、危険性もふまえて使用するべきである。母子を別室にすることや、先に述べた高照度光療法も産褥期の睡眠衛生上は利点があると考えられ、検討に値すると思われる。

分娩後の不眠を診た場合、注意しなければならないのは、産後うつ病と産後精神病である。前者の産後うつ病は分娩後1~2週間後から2~3カ月後におこり、70%前後の女性が経験する分娩後の一時的な軽度の気分変調 (いわゆるマタニティーブルー) とは異なり、不眠だけでなく抑うつ気分、意欲低下、思考・運動制止、希死念慮などのうつ病症状を認める。抗うつ薬の投与が必要であり、自殺企図のリスクもあるため精神科医へのすみやかなコンサルトが必要である。第一子分娩後に産後うつ病を発症した場合は、その後の出産後も再燃する可能性が高い。後者の産後精神病は分娩3~5日後から1カ月後に多く、家族歴や既往に精神病症状のない女性に、幻覚・妄想などの精神病症状が急性に出現する。意識障害を疑わ

せるような激しい病像もあるが、一般に予後は良好である。抗精神病薬を使用する。

また、躁病やうつ病などの気分障害、統合失調症の既往がある場合は、産後に再発症するリスクはきわめて高い。このときも不眠を主訴に婦人科を受診する可能性があり、疑ったら精神科医へコンサルトすることが望ましい。

■ ■ ■ 更年期随伴睡眠障害

更年期は多彩な愁訴が出現してくる時期として知られているが、大きく月経異常・自律神経症状・精神症状に分けられ、そのなかでも睡眠障害は重要な位置を占めている。

このことに関する調査、研究を概観すると主に次の3点においては一致しているようである、すなわち①閉経期には性成熟期に比べて睡眠に関する愁訴が増え、なかでも閉経後期は閉経前期、閉経周辺期に比較しても睡眠障害は増加し、②寝つきが悪い(入眠困難)、眠りが浅く夜中に目が覚める(睡眠維持困難)という訴えが中心となり、ホットフラッシュがあると訴えはより多くなるがPSGなどの客観的指標を用いた検査ではこのような訴えを裏付ける結果が比較的乏しい、③女性ホルモン補充療法はPSGではREM睡眠を増加させ、主観的には睡眠の質を改善させる、ということである。

①に関して新しいところでは2003年のKravitzらの12,603名を対象とした大規模研究で睡眠障害を有する割合は38%という数字を出している¹⁹⁾。また閉経期の睡眠障害の病態生理にはいまだ不明な点が多く、必ずしも女性ホルモンの減少が原因とは限らないという指摘が少なからずあるが、手術的に両側卵巣摘出をした場合でも閉経後期と同程度に、高率に睡眠愁訴が出現してくるということは無視できない¹⁾。

②についてはPSGを用いて得られる客観的な睡眠指標のうち睡眠段階の割合や睡眠効率の変化が報告されているが、諸家の一致をみていない。むしろこの主観的訴えと客観的所見の乖離が近年

の報告でも繰り返し確認されており¹⁹⁾²⁰⁾、これが一つの特徴ともいえる。この時期の睡眠障害の病態生理についてさらなる研究が待たれるところである。また従来ホットフラッシュが多いと睡眠障害、とくに中途覚醒が関連するといわれてきたが直接的な因果関連を支持する結果はそれほど多くなく、Freedmanら¹⁹⁾の睡眠にかかわるほかの要因を注意深く除外するとホットフラッシュが直接睡眠障害を起こすという結果は得られなくなるといふ報告などからしてもホットフラッシュは睡眠障害と関連があるにしても間接的であろうと考えられるにいたっている。

このように女性ホルモンの減少と更年期の睡眠障害の関連が必ずしも明確でない一方で、③のように更年期の睡眠障害に対する効果についてはこれを支持する報告が多く、睡眠の質の改善、中途覚醒の減少があげられている。補充するホルモンの種類によって効果に差が出る¹⁹⁾とするものもある。ただし現在更年期の睡眠障害の改善のためだけにこの治療法を用いるのは一般的ではない。

更年期における睡眠障害を診る際に常に忘れてならないのがうつ病に起因する睡眠障害である。うつ病はどの年代にも出現しうがこの時期のうつ病は退行期うつ病とも呼ばれ、不安焦燥が強く自殺率も高いことで知られている。うつ病の睡眠障害の典型は早朝覚醒とされているが入眠困難、中途覚醒のいずれも高率に出現する。睡眠障害が憂うつ感、億劫感などを伴って出現している場合、睡眠薬投与によっても症状が改善しない場合はうつ病の存在を疑ってみることが必要となる。

■ ■ ■ おわりに

女性は以上のように女性特有の睡眠障害に陥る危険を数十年にわたり持ち続けることになる。睡眠障害は日中の眠気の増大につながり、作業能率の低下を招く。女性の社会進出が進んだ現在、このような睡眠障害に配慮し何らかのアプローチが求められる機会は以前より多くなっている。この分野の今後の発展が期待される場所である。

文 献

- 1) 石東嘉和ほか：女性の睡眠の問題・眠りのバイオロジー「われわれはなぜ眠るのか」, 井上昌次郎 (監), Lisa 増刊, 15-17, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 東京, 1998.
- 2) Hartmann E : Dreaming Sleep (The D-state) and The Menstrual Cycle. The journal of Nervous and Mental Disease 143 : 405-415, 1966.
- 3) Lee KA et al : Sleep patterns related to menstrual cycle phase and premenstrual affective symptoms. Sleep 13 : 403-409, 1990.
- 4) Driver HS et al : Sleep and the sleep electroencephalogram across the menstrual cycle in young healthy women. Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism 81 : 728-735, 1996.
- 5) 内山 真 : 不眠症薬物療法の今日の問題点. 臨床精神薬理 9 : 1971-1983, 2006.
- 6) Fujino Y et al : Sleeping habits of pregnant women : a questionnaire study. Applied Human Science : 305-307, 1995.
- 7) Karacan I et al : Current advances in theory and practice relating to postpartum syndromes. Psychiatry and Medicine 1 : 307-328, 1970.
- 8) Suzuki S et al : Sleeping patterns during pregnancy in Japanese women. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology 15 : 19-26, 1994.
- 9) Altshuler LL, Cohen LS, Szuba MP et al : Pharmacologic management of psychiatric illness in pregnancy : dilemmas and guidelines. Am J Psychiatry 153 : 592-606, 1996.
- 10) Rosenberg L, Mitchell AA, Parsells JL et al : Lack of relation of oral clefts to diazepam use during pregnancy. N Engl J Med 309 : 1282-1285, 1983.
- 11) Shiono PH, Mills IL : Oral clefts and diazepam use during pregnancy. N Engl J Med 311 : 919-920, 1984 (letter).
- 12) Horiuchi S, Nishihara K : Analyses of mothers' sleep logs in postpartum periods. Psychiatry Clin Neurosci 53 (2) : 137-139, 1999.
- 13) Parry BL, Martinez LF, Maurer EL et al : Sleep rhythms and women's mood. Part 1. Menstrual cycle, pregnancy and postpartum. Sleep Medicine Review 10 : 129-144, 2006.
- 14) Errante J : Sleep deprivation or postpartum blues. Top Clin Nurse 6 : 9-18, 1985.
- 15) Kravitz HM, Ganz PA, Bromberger J et al : Sleep difficulty in women at midlife : a community survey of sleep and the menopausal transition. Menopause 10 (1) : 19-28, 2003.
- 16) Young T, Rabago D, Zgierska A et al : Objective and subjective sleep quality in premenopausal, perimenopausal, and postmenopausal women in the Wisconsin Sleep Cohort Study. Sleep 26 (6) : 667-672, 2003.
- 17) Regestein QR : Estrogen therapy and the cognitive impairments of sleep deprivation. Menopause 12 (2) : 125-127, 2005.
- 18) Freedman RR, Roehrs TA : Lack of sleep disturbance from menopausal hot flashes. Fertil Steril 82 (1) : 138-144, 2004.
- 19) Montplaisir J, Lorrain J, Denesle R et al : Sleep in menopause : differential effects of two forms of hormone replacement therapy. Menopause 8 (1) : 10-16, 2001.

睡眠障害の診断と治療

内山 真

平成19年4月 発行

year note 2008 別冊 SELECTED ARTICLES 抜刷

睡眠障害の診断と治療

内山 真*

J-3

OUTLINE 日本の成人の5人に1人が不眠の訴えをもち、7人に1人が日中の眠気に悩んでいる。不眠や眠気の訴えは外来診療で遭遇することが多いばかりでなく、看護スタッフや当直医の報告で、すみやかな対処を求められることも多い。こうした臨床の要請に応えられるよう、本稿ではヒト睡眠の基礎について簡単にまとめ、不眠を主訴とする睡眠障害、過眠を主訴とする睡眠障害、ねぼけを主訴とする睡眠障害について、簡単な鑑別診断を含め、治療方針および薬物療法の実際について解説する。

Key Words : 概日リズム、不眠、睡眠時無呼吸症候群、むずむず脚症候群、周期性四肢運動障害、ナルコレプシー、睡眠時遊行症、睡眠時驚愕症、レム睡眠行動障害

INTRODUCTION

一般人口を対象とした疫学調査によれば、日本成人の21.4%が不眠の訴えをもち、14.9%が日中の眠気に悩み、6.3%が寝酒あるいは睡眠薬を常用していることが明らかにされている。

睡眠障害の症候は、不眠、過眠、睡眠スケジュールのずれ、睡眠中に起こる異常な精神身体的現象など多様である。患者が不眠を訴えている場合に限っても、疑うべき、そして鑑別すべき睡眠障害は、精神生理性不眠（不眠症）をはじめとして、周期性四肢運動障害、むずむず脚症候群、睡眠時無呼吸症候群など多い。プライマリーケアにおいて睡眠の訴えがあった場合にまず行うべきことは、不

*うちやままこと：日本大学医学部精神医学講座

眠・過眠のつらさや生活の質への影響を受けとめた上で系統的に問診を行い、症状を具体的にとらえることである。この上で鑑別診断を行い、適切な診断に基づいて最も適切な治療法を選択することになる。

ここでは、ヒト睡眠の基礎について簡単にまとめ、不眠を主訴とする睡眠障害、過眠を主訴とする睡眠障害、ねぼけを主訴とする睡眠障害について、簡単な鑑別診断を含め、治療方針および薬物療法の実際について解説する。

●睡眠のメカニズム●

1 睡眠の調節

地球上のすべてのほ乳類は1日の中で必ず睡眠をとる。睡眠をとらせないようにすると生命が危機的状況に陥る。睡眠学研究所の初期

には、疲労により覚醒が困難になると睡眠が起こるという考えが支配的であった。つまり、覚醒機構が疲労して受動的に活動低下に陥った状態が睡眠であるという見方である。しかし、睡眠学研究の発展により、睡眠はもっと能動的な過程であることがわかった。すなわち、脳の中には睡眠を起こすための部位があり、この部位が活発に働くことにより睡眠が起こるという考えである。現在も、こうした睡眠を制御する脳部位（睡眠中枢）についての研究が盛んに行われている。これまでに睡眠調節の仕組みとして2つのメカニズムが働いていることがわかってきた。第1は、睡眠恒常性維持機構、つまり疲れたから眠る仕組みであり、第2は体内時計機構、つまり夜だから眠る仕組みである。

a. 疲れたから眠る仕組み—睡眠恒常性維持機構

長く覚醒していると脳も酷使され、オーバーヒートを起こしてしまう。これを防ぎ、脳をさまし休息させるのが、疲れたから眠る仕

組みである。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る。睡眠不足の状態におい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る(図1)。これは、疲れたから眠る仕組みが活発に働き、大脳をさまし休息させている状態と考えられる。

疲れたから眠る仕組みには、体の中で作られる睡眠物質の作用が関与していると考えられている。睡眠物質の存在は、20世紀の初頭から観察されていた。実験的に何日も眠らせないようにして、眠気が非常に強い状態にある動物からとった脳脊髄液を、他の睡眠不足でない動物の脳室内に注入すると睡眠が誘発されたのである。つまり、長く覚醒状態が続くと脳が疲労するが、これにつれて眠気を誘う睡眠物質が蓄積していたと考えられる。現在、睡眠物質として、プロスタグランジンD2、サイトカイン、神経ペプチド、ウリジン、グルタミンなどが研究されている。

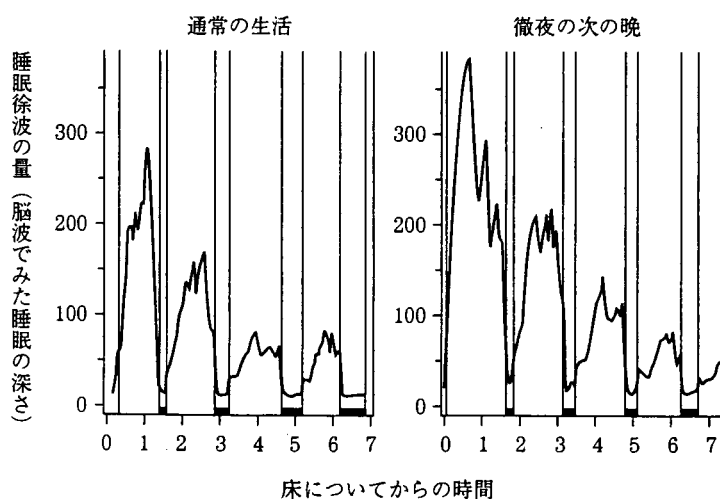


図1. 徹夜の次の晩は睡眠が深くなる

b. 夜だから眠る仕組み—体内時計機構

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る。通常の生活を送る限り、我々の体内時計は、日中に活動し、夜間に休息をとるよう1日のリズムを調節している。体内時計のリズム性を調べるには、昼夜の環境変化をなくした条件下で、生体機能のリズム性を調べればよい。図2に、昼夜による環境変化および行動変化を統制した条件における深部体温の変化を示す。実験では、室温、湿度、明るさを一定に保った室内で同じ姿勢を40時間保って眠らずに過ごさせた。食事も2時間ごとに等量与えた。こうした条件においても、深部体温は夜の時間帯に低く、日中の時間帯に高い24時間のリズムを示す。人の体温の日内変動は、環境条件、活動や休息、食事などによる受動的な変化でなく、内因性に生み出されるリズムであることがわかる。

体内時計は自律的に約24時間のリズムを発振するだけでなく、これを外界の明暗周期、つまり昼夜のサイクルに合わせる機能をも

つ。時計でいえば、時報に合わせる機能である。ヒトでは、朝起きて目から入った太陽の光を感じると、体内時計は朝を認識する。これが時計を時報に合わせる機能である。体内時計が朝を認識すると、身体の内側の温度を上昇させ、身体を日中の活動に適した状態にする。そして、朝を認識してから14～16時間ほどすると体内時計は、眠りの準備を始める。皮膚からの放熱を活発にして体内の温度を下げるとともに、脳の奥にある松果体に指令を出し、メラトニンというホルモンを血液中に分泌させる。この時、徐々にだるく眠気を感じるようになり、私たちは通常1～2時間のうちに床に就くことになる。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、体内時計による眠りの準備ができていないからである。

c. 2つの機構が一致して働かない場合

日中に活動し、夜間に睡眠をとる場合には、睡眠恒常性維持機構と体内時計機構は、協力して睡眠の開始や維持にあたる。睡眠恒常性維持機構により、日中に覚醒して疲れた分の

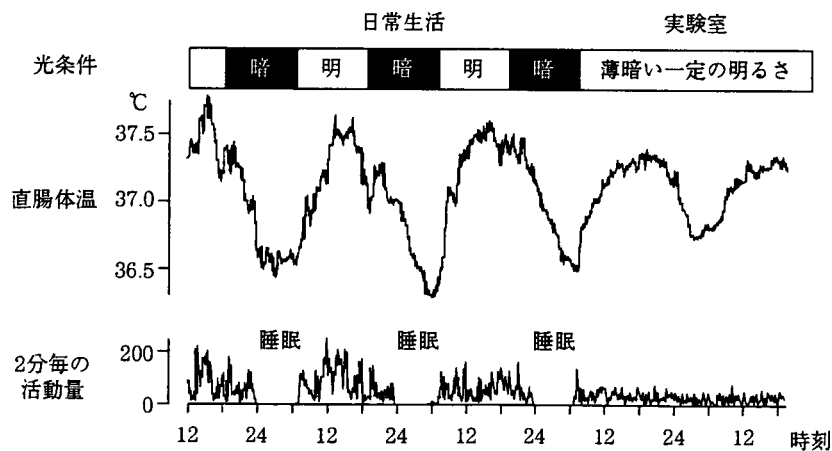


図2. 実験室における恒常条件下での深部体温リズム

眠気が出現するとともに、体内時計機構が休息状態をつくりだし、質の良い睡眠が得られる。現代の生活の中では、2つの機構が同じタイミングで働くことができない状態がときに出現する。こうした状態は、深夜勤務後の日中睡眠や時差地域にジェット機で急速に移動した直後の睡眠においてみられる。

深夜勤務後に帰宅して日中睡眠をとる際には、夜間覚醒して過ごしていたために脳は疲労しており睡眠恒常性維持機構の働きで眠気は強い。しかし、体内時計機構により、脳や体の状態は夜間の休息に適した状態から日中の活動に適した状態に切り変わっている。このため疲れて眠たいのに安定した睡眠がとれず、起床後に疲労回復感が乏しくなる。時差地域への急速な移動による不眠も同様に理解しうる。数時間以上時差のある地域へジェット機で高速移動すると、出発地の時刻（昼夜のサイクル）にあわせて時を刻んでいた体内時計が到着地の時刻と大きくずれてしまう。このため、到着地時刻にあわせて夜間眠ろうとしても、体内時計からみると夜の時間帯に入っていないことになり、不眠が生じやすくなる。

現代の生活で、学生は試験やレポートなど、

勤労者は夜勤や仕事の締め切り、時差地域への旅行や出張により睡眠時間帯が不規則になる機会が多い。こうした状態においては、体内時計の指し示す夜でない時間帯に眠ることになるために睡眠の質が低下しやすいことに注意する必要がある。

2 レム睡眠とノンレム睡眠

睡眠について科学的研究が盛んになって、ほ乳類の睡眠には二種類あることが分かった。眼球が動いている時期がレム（rapid eye movement：REM）睡眠、眼球の動きがみられない時期がノンレム睡眠である。犬や猫などを飼っている人は、眠っている時の姿勢に二種類あることがわかるだろう（図3）。首を保持してうずくまるように行儀良く眠っている時期がある。こうした時には、まぶたの動きはみられず、すやすやと気持ちよさそうに眠っている。これがノンレム睡眠である。一方、だらりと横になって行儀の悪い姿勢で眠っている時期がある。このような状態の時にはまぶたがびくびくと動いている。よくみると眼球が素早く動いているためまぶたの動きが出現しているのがわかる。つまり、これがレム睡眠なのである。人間は横になって眠



図3. 姿勢と睡眠

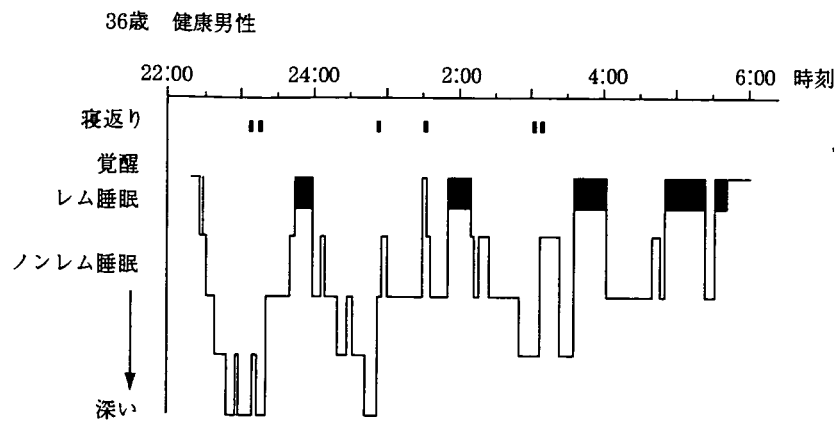


図4. 健康人の睡眠経過

るため姿勢の違いははっきりしないが、近くで観察するとすやすやと深い寝息をたてゆったりと眠っている時期と、呼吸が浅くやや不規則で、まぶたが開き加減になり目がびくびくと活発に動いている時期があることがわかる。

レム睡眠とノンレム睡眠を判定し睡眠を客観的に調べるためには、脳波、眼球運動および筋電図などを記録する睡眠ポリグラフ検査が用いられる。図4に、健康な成人男性の睡眠ポリグラフ検査による一夜の睡眠経過を示す。健康人が夜間7～8時間の睡眠をとる時、まず浅いノンレム睡眠から次第に深くなり、深い睡眠がしばらく続く。そして、寝返りの後、浅いノンレム睡眠が出現し最初のレム睡眠に移行する。入眠から最初のレム睡眠までの時間は平均すると90分くらいである。レム睡眠が5～40分続いた後、再びノンレム睡眠に入っていく。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する。睡眠前半に深いノンレム睡眠が多いが、これは睡眠をとる前に何時間起きて活動していたかに影響される。一方、レム睡眠の出現は、早朝に最も多く出

現するという体内時計のリズムに支配されている。

a. ノンレム睡眠の機能

ノンレム睡眠は、脳波所見に基づいた睡眠の深さにより4段階に分けられる。電車で眠っていて、坐った姿勢が保て、駅を乗り越さないでいられるのは段階1の睡眠である。安定した段階2になると首を保持できなくなり隣席の乗客に首をもたせかけることになる。しばしば寝過ごして駅を乗り越す。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。多少の物音では目覚めず、瞳孔が散大しているためむりやり起こされるとまぶしく感じる。ノンレム睡眠中、骨格筋の緊張は覚醒時よりも低下するが、レム睡眠時のように完全に弛緩はしない。人間は臥床して睡眠をとるためわかりにくいですが、ネコが伏せの姿勢で行儀よく眠っているのがノンレム睡眠である(図3)。

ノンレム睡眠の意義は、主に脳を休ませることにあると考えられている。進化とともに大きくなった大脳皮質は疲弊しやすいため、機能を維持するには十分な休息が必要になっ

てきた。高等な動物ほど深いノンレム睡眠がよく発達し、限られた時間内に効率良く大脳を休息させている。

深いノンレム睡眠中は、身体の中でも重要な変化が起こる。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、深いノンレム睡眠中、熟睡している時に最も活発につくられる。

b. レム睡眠の機能

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る。脳波からみると、脳の活動水準はまどろんだ程度である。間欠的に急速な眼球の運動が現れる。脊髄レベルで脳からの運動指令が遮断され、呼吸筋と眼筋を除き全身の骨格筋の緊張は著しく低下している。ネコ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ある(図3)。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る。レム睡眠中には、自律神経活動が変動する。心拍数、呼吸数は増加し不規則になり、呼吸は浅くなる。健康成人では、レム睡眠期に一致して陰莖あるいは陰核の持続的勃起が生じる。瞳孔は縮瞳傾向を示す。

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ある。そしてほとんどの場合、夢見を体験している。レム睡眠中の夢見の特徴としては、視覚的に鮮明で物語性に富んでおり、夢見中は通常それが夢であることに気づかないことなどが挙げられる。レム睡眠中には、脳の記憶から情報がランダムに呼び出され、これが頭の中で合成され瞬間瞬間にできる映像をみているのが夢だろうと考えられている。レム睡眠では骨格筋活動が抑制されているため、夢の中で歩いて

いても実際には行動となって現れることはない。

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身体を非動化させ、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ている。

●不眠を主訴とする睡眠障害●

症候論的な不眠の定義は、2005年の睡眠障害国際分類改訂版によるものが臨床的に有用である。これによれば、A) 入眠困難、睡眠維持困難、早朝覚醒、回復感欠如などの夜間の睡眠困難、B) 適切なタイミングと適切な環境下で起こること、C) 夜間の睡眠困難により、例えば、疲労、不調感、注意・集中力低下、気分変調などの日中の問題が起きていることとされる。すなわち、夜間睡眠の困難があり、これによって日中に悪影響が出ている場合を臨床的な不眠とするものである。これ以前には、DSM-IVの原発性不眠の診断基準にみられるように症状の持続期間を含めた定義はあったものの、純粋に症候学的な定義ができなかった。この点で睡眠障害国際分類改訂版では進歩し、臨床的に使いやすいものとなっている。

不眠があった場合にまず、第一に行うべきことは、不眠を引き起こしうる原因について、問診しこれらを除外することである。確認すべき不眠の原因として5つのPがあげられる。身体的要因 (physical)、生理的要因 (physiological)、薬理学的要因 (pharmacological)、心理的要因 (psychological)、精神医学的要因 (psychiatric) というPで始まる言葉でまとめられることによる。これらの原因が確認できる場合には、原因の除去あるいは

は改善を行う。ここにあげたような原因の除去だけで必ずしも不眠が改善しない場合が多いことに注意すべきである。こうした場合には、対症的な薬物治療あるいは非薬物治療を用いることをためらう必要はない。

1 不眠を主訴とする代表的睡眠障害

a. 不眠症

不眠の訴えに適切に対応するには、「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ある。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る。さらに、睡眠時無呼吸症候群、睡眠時周期性四肢運動障害やむずむず脚症候群などの特異的睡眠障害の鑑別を行う（図5）。さらに、初期のうつ病で不眠のみが全景症状である場合もあるので注意しなければならない。さらに患者の睡眠習慣について、表1に挙げた項目については必ず確認する必要がある。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うえ

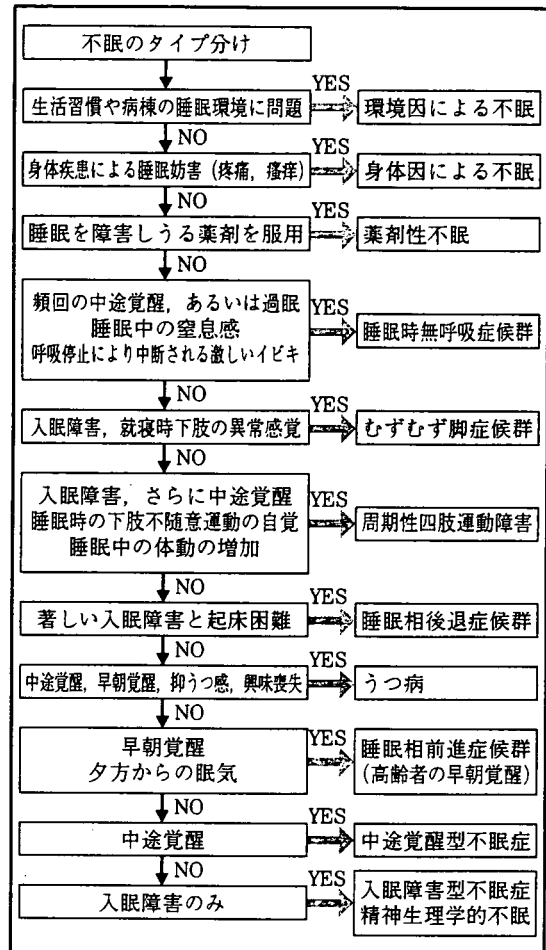


図5. 不眠の診断フローチャート
(睡眠障害の対応と治療ガイドライン(じほう社)より改変引用)

表1. 不眠症の病歴聴取で必要な情報

1. 訴えの背景にある不眠症状（入眠障害，中途覚醒，早朝覚醒）は？
2. 睡眠の質（休息感や熟眠感）はどうか，患者がそれをどう感じているか？
3. 睡眠中のいびきや呼吸停止，下肢のびくつきやむずむず感などがあるか？
4. 不眠の頻度はどのくらいか？
5. 眠れないと日中にどのような症状があるのか？
6. 日中調子よく過ごすのに何時間必要と思っているか？
7. 日常および週末の就床時刻および起床時刻は？
8. カフェイン飲料およびアルコール飲料の使用は？
9. 就床直前はどのように過ごしているか？
10. 身体疾患や精神疾患があるか，服薬しているか，その薬物は？

で、不眠症の診断がなされる。

大きなストレスを受けると、一過性に不眠が起こる。これは誰にでも起こりうることである。しかし、この時の対処が適切でないとこれが慢性化して不眠症に発展する。寝つけないで苦しい思いを経験すると、眠りに対するこだわりが強くなる。一定時間以上眠れていないと心身の障害になると思い込んでしまい、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ることがある。なかには、健康に気を使い、夜更かしをしなくなったら寝つきが悪くなった、と訴える人もいる。このような場合、床につくと今晚は気持ちよく寝つけるかどうかということが一番の不安の種になる。こうした不安のため頭がさえてしまいさらに寝つけなくなる。つまり、不眠を恐れるあまりいわば不眠恐怖という新たなストレスが形成されてしまい、入眠時の不安が増強され、慢性化する。こうした機転で慢性不眠症になる人が多くいる。

睡眠時間にこだわりをもつことがこうした不眠恐怖をもたらす原因となる場合がある。8時間が標準的睡眠時間でこれより短いと睡眠不足だと思っている患者は多い。しかし、日本の疫学調査においてよく眠れている人たちの平均睡眠時間は6.5～7.5時間程度である。睡眠時間は、体質によって、年代によって、日中の活動量によってそれぞれ必要な長さが異なることを理解しておく必要がある。もちろん、2時間しか眠らないとか、1日の半分以上眠っているなどという極端な場合は何らかの睡眠障害が疑われるが、およそ6～8時間が標準的睡眠時間の目安になる。毎日の睡眠時間を意図的に長くすることはできない。これに関連し、定年退職したとか、仕事が変わったなど生活に変化があった場合は注

意が必要である。こうした場合、ストレスが減ったのでよく眠れるようになる場合もあるが、早くに床に就くようになるなどの睡眠習慣の変化により、床の上で過ごす時間が増え、かえって眠りにつくのに時間がかかるようになったり、夜中に何度も目覚めていたりすることがある。7時間の睡眠で快適かつ健康に暮らしている人が睡眠時間を8時間にしようと努力しても、より良い睡眠になるわけではなく、健康状態がさらに良くなるわけでもない。かえって、睡眠の質が低下する場合が多い。

夕食後のカフェイン摂取が不眠の原因になっていることもある。カフェインの作用が数時間持続することは、知らない人が多い。夕食後のカフェイン摂取が入眠困難の原因となっている可能性はあり得る。コーヒーや茶類はもとより、ビン入りのスタミナドリンクやビタミン飲料には、かなりの量のカフェインが含まれているものもあるため注意が必要である。疲れがとれて体がすっきりするなどの理由で就寝直前に熱い風呂に入るのが好きな人がいるが、これは一方で入眠障害の原因となりうるので注意が必要である。就寝直前に入浴する場合は少しぬるめにする。

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する必要がある。抗結核薬のイソニアジド、降圧薬のレセルピンやメチルドーパ、抗パーキンソン薬のドーパ製剤、プロプラノロールなどの β 遮断薬、インターフェロン、コレステロール合成阻害薬のロバスタチンなどがよく知られている。

b. 睡眠時無呼吸症候群

睡眠時無呼吸症候群は、後述するように睡

眠中の呼吸障害による睡眠の質的低下が1つの原因となって日中の過剰な眠気を呈する。しかし、なかには無呼吸により中途覚醒がもたらされる場合がある。特に、高齢者において中途覚醒の訴えの背景に睡眠時無呼吸症候群が存在する場合があるので注意を要する。

c. 周期性四肢運動障害とむずむず脚症候群

周期性四肢運動障害は、睡眠中に繰り返す、四肢の不随意運動が原因となって浅眠化や中途覚醒が引き起こされる。

就床と同時に下肢にむずむずとほてったような異常な感覚が生じ、下肢をじっとしているのが困難で寝つくことができないと訴える人がいる。これがむずむず脚症候群である。眠れないため下肢に異常感覚が生じると思い込んでいる場合も多いため、必ず質問すべき事項である。確定診断には、終夜睡眠ポリグラフ検査が必須であるため、専門医に紹介する。周期性四肢運動障害およびむずむず脚症候群とも、通常の睡眠薬は有効でない。背景にある異常感覚や不随意運動を抑えるために、ベンゾジアゼピン系薬剤であるクロナゼパムやドパミン作動薬が用いられる。クロナゼパムは0.5mgから開始し、脱力や翌朝の持ち越し効果に注意しながら、2mg程度まで増量する。ドパミン作動薬としては、プラミペキソール0.125～1.0mg、タリベキソール0.4～0.8mg、プロモクリプチン2.5～7.5mg、が用いられる。ドパミン作動薬を使用する場合には、吐き気などの消化器系の副作用に注意すべきである。周期性四肢運動障害およびむずむず脚症候群の背景に鉄欠乏性貧血や腎機能障害が存在する場合には、これらの身体疾患の適切な治療により、不眠の症状が軽快

することがある。

d. うつ病

不眠などの睡眠障害はうつ病の必発症状である。このため、患者は不眠のみを訴えることがある。うつ病では、種々の不眠症状を呈しうが、休息感欠如や離床困難を合併するのが特徴的である。問診で気分の落ち込み、意欲・集中力の低下、不安感などについて確認することが重要となる。うつ病の診断と適切な精神科的治療がなされないと、睡眠薬のみの投与では改善しない。うつ病が疑われた場合には、抗うつ薬投与によるうつ病治療と平行して不眠の治療を行う。

e. 概日リズム睡眠障害

夏休み中に夜更かしのくせ、試験勉強で徹夜をしたあと、夜のアルバイトなどをきかけとして、睡眠をとる時間帯が遅れてしまって、朝の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ある。こうした場合、体内時計を早めることが、一番の解決法になる。体内時計は眼から入った太陽の光を認識することで朝を知る仕組みもっているから、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。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する。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く。こうした生活指導が奏効しない場合には、専門医へ紹介する。高齢者では、若者と反対に睡眠時間帯が極端に早まって夕方

から眠ってしまい、夜中には完全に目覚めてしまうという睡眠相前進症候群がみられることがある。

2 不眠症患者への精神療法的配慮

不眠症の患者は自分の不眠が何に起因するのかわからず、これが周囲に分かってもらえないことについて苦痛と不満を抱いている。したがって、不眠を訴える患者に対しては、鑑別診断や生活指導などに入る前に、患者の訴え耳を傾け、その苦痛に対して十分な共感を示す必要がある。よく話を聞くことは、不眠の実態を詳しく知り、その原因を明らかにするために必要であるだけでなく、治療を行うための医師—患者間の信頼関係を確立するためにも重要なことである。特に長い間不眠に悩まされてあちこちの医師を歴訪している患者が、医師に詳しい話を聞いてもらえないと不信感を抱き、不眠の苦しさが分かってもらえない、だれも自分のことを理解してくれないと、不安をいっそう募らせることになる。この不安が、不眠をさらに悪化させることになる。不眠の治療にあたっては、初回面接で苦痛を受容したうえで詳しい身体的ならびに精神的診察を行い、睡眠障害の原因を明らかにすることが最も大切である。分かる範囲で、睡眠障害の原因や治療の方針を説明し、不安を和らげ、安心して治療に専念できるように配慮する。薬物療法を主に行っていく時でも、これらは非常に重要なポイントとなる。

3 不眠症の認知行動療法

不眠症に対する非薬物療法として注目されているのは、認知行動療法である。これは、薬物療法と併用できるばかりでなく、薬物離脱に際しても臨床的に有効である。刺激制御

療法と睡眠時間制限療法について説明する。

a. 刺激制御療法

慢性不眠症患者では、床について眠れなかったというこれまでの体験や記憶に条件づけられ、患者のなかで床につくという行動がえって目を醒ますという悪循環ができていく。それにもかかわらず、几帳面な患者は規則的な就床時刻を保とうと自然な眠気が訪れる前から就床して眠れるのを待つという習慣をもちやすい。刺激制御療法では、こうした条件づけられたパターンを断つために、寝具や寝室は夜間睡眠と性行為以外に使わないようにする。つまり、夜はリラックスして過ごし、眠くなるまでは決して床に就かないように指導し、さらに寝室で眠れず苦しむという望ましくない条件づけの形成を防ぐため、就床して20分程度で入眠できない時は離床するよう指導する。

b. 睡眠時間制限療法

不眠症患者は、少しでも眠ろうと長く床の中で過ごしており、これが不眠の原因となっている場合がある。特に、中年期および老年期にみられる中途覚醒や熟眠障害を伴う不眠でこうした傾向が強い。中年期以降、加齢により、生物学的に要求される睡眠時間が減少してくるが、一方で退職、子供の自立など生活時間の余裕が出てくるため床の中で過ごす時間が増える。つまり、身体が必要とする以上に床の中で毎日長く過ごすようになる。睡眠時間制限療法は就床から起床まで床の上で過ごす時間（床上時間）を制限し、床上時間と身体が自然に要求する睡眠時間とのギャップを少なくするとともに、軽度の断眠効果を利用することで不眠を改善する治療法であ

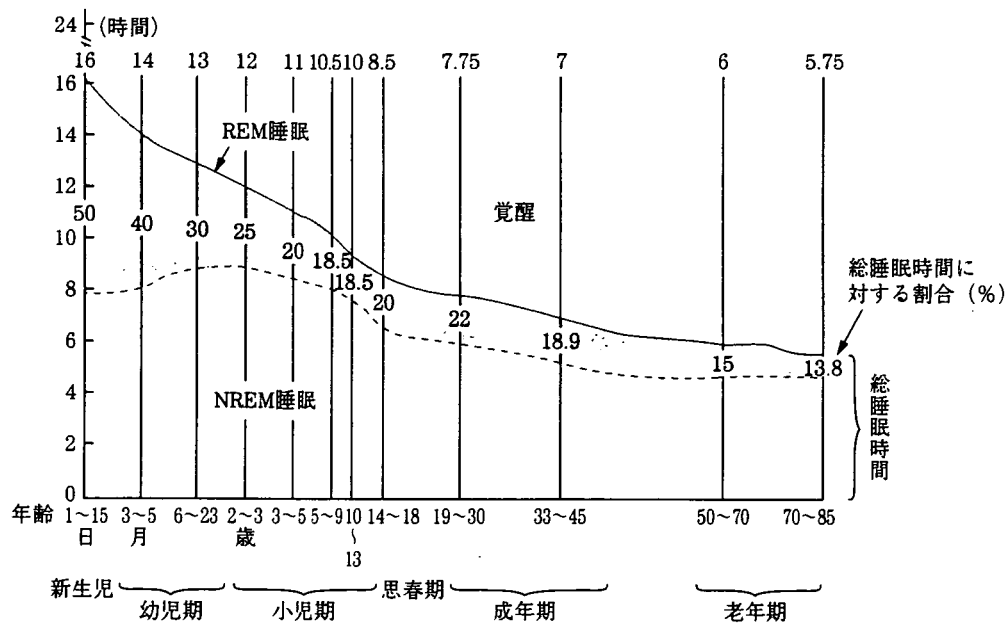


図6. 加齢と睡眠時間 (Roffwargらを改変)

る。

臨床場面では、まず患者に2週間程度、睡眠日誌を記録させ、実際に眠れている時間の平均(平均睡眠時間)を算出し、この平均睡眠時間にあわせて床の上で過ごす時間を制限する。患者は8時間眠らないといけないなどのように睡眠時間そのものにこだわりをもっている場合が非常に多いため、睡眠に関する理解が前提条件となる。この時の睡眠時間の目標値は、若年成人および中年で6.5から7時間、老年では6時間程度とする(図6)。

4 睡眠薬治療の原則

睡眠薬は、入眠障害、中途覚醒、早朝覚醒といった症状を明らかにしたうえで、それぞれの症状に対し適切な作用時間の睡眠薬を処方する(表2)。ベンゾジアゼピン系を主とする睡眠薬は $\omega 1$ 受容体への作用による催眠作用と、 $\omega 2$ 受容体に対する抗不安作用およ

び筋弛緩作用をもつ(図7)。近年開発された $\omega 1$ 受容体選択性の高い薬剤は、転倒などの原因となる筋弛緩作用が少ないため使用しやすい(表2上段)。不安の強い患者には、従来の $\omega 1$ および $\omega 2$ の両受容体に対し作用する薬剤の方が効果的である(表2中段)。腎機能や肝機能の低下している患者には、活性代謝産物のない薬剤を用いる(表2下段)。いずれの薬剤を用いる場合にも、アルコールとの併用の禁忌、服薬のタイミングについて具体的指示を与えると同時に、副作用について十分説明しておくことが重要である。不眠の薬物治療が投与開始したその晩からぐっすり眠らせることでなく、生活習慣改善を行いながら、徐々に不眠症状を改善していくものであるということを説明し、投与開始数日はやや少な目の用量を毎日服用するよう指導する方がよい。高齢者で持ち越し効果や筋弛緩作用などの副作用のおそれがある場合、1錠

表2. 睡眠薬使用の原則

	入眠障害 (超短時間型, 短時間型)	中途覚醒, 早朝覚醒 (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 ゾピクロン	クアゼパム
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 プロチゾラム エチゾラムなど	フルニトラゼパム ニトラゼパム エスタゾラムなど
腎機能障害, 肝機能障害がある場合 (代謝産物が活性をもたない薬剤)	ロルメタゼパム	ロラゼパム

(睡眠障害の対応と治療ガイドライン (じほう社) より改変引用)

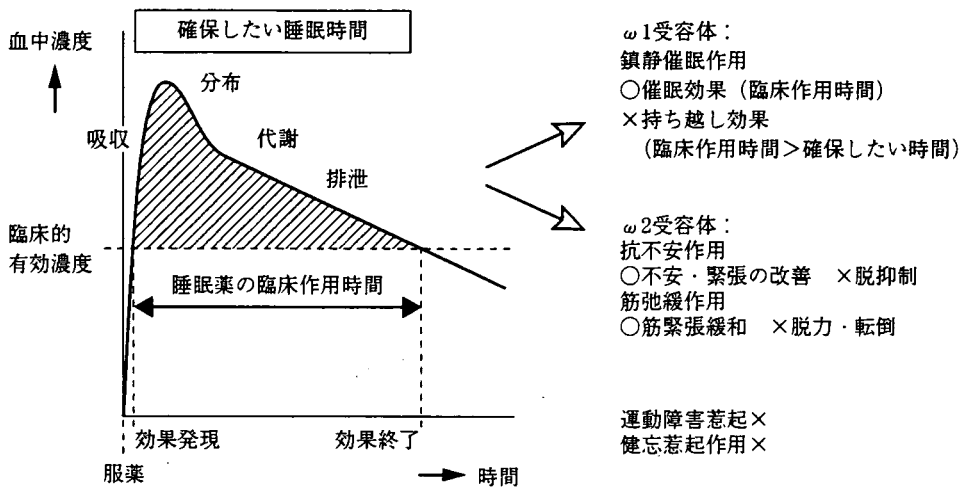


図7. 睡眠薬の作用に関する概念図

にこだわらず半錠投与から開始することもよい。

睡眠薬を漫然と投与することを避けるためには、起こりうる副作用および対処法について十分に説明し、服薬に関する不安を取り除くことが重要である。1ヵ月以上不眠が続いていた場合には、最低でも治療に1ヵ月かかると説明しておくのがよい。

十分に症状が改善されないうちから患者が自己判断で断薬を試みるものがしばしばみら

れる。断薬夜に不眠が悪化すると、かえって睡眠薬に対する精神的な依存や不安を助長することになる。毎晩、服薬をするべきか、すべきでないかという葛藤を抱えるようになる。こうしたストレスにより不眠症状がさらに悪化する。入院や手術後などはっきりしたきっかけがある短期間不眠の場合を除き、基本的に毎晩服用するよう指導する。同時に、毎晩服用しても危険のない用量を投与することが重要である。

臨床における通常量の睡眠薬を投与して効果がみられない場合、さらに投与量を増やす前に、睡眠衛生に関わる問題と鑑別診断の洗い直しをする。特に、周期性四肢運動障害や睡眠時無呼吸症候群に起因する不眠は、頻度が比較的高く、かつ患者が不眠以外の症状を自覚していない場合があるので、睡眠中の様子を家族や看護者、介護者に観察してもらうことが重要となる。軽症うつ病により睡眠障害が起こっている場合においても、患者はよく眠れないため日中の抑うつに関連した症状があると信じ込んでいる場合があるので、日中の症状に関して確認の必要がある。

睡眠薬をいつまで服用すればよいかと患者に尋ねられた際には、本当の意味での自信がついたら、減量を行うことを告げておけばよい。服用し忘れても眠れたという体験が何回かあったら、減量を始める。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る。この時、先に述べた睡眠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がスムーズに行うことができる。

5 睡眠薬の副作用と薬物相互作用

a. 持ち越し効果

薬の効果が翌朝以後まで持続し、眠気、ふらつきがみられ、精神作業能力を低下させることもある。半減期が長いもの、用量が多い場合にみられ、特に高齢者には転倒の原因となり得るため特に注意すべきである。持ち越し効果が問題となる場合には、睡眠薬を減量

するか、より作用時間の短いものに変更する。

b. 健忘

服薬後から寝つくまでの出来事、睡眠中に起こされた際の出来事、翌朝覚醒してからの出来事を思い出せないという症状が出現する。アルコールとの併用や一度入眠した後に覚醒して仕事などをした場合にみられる。睡眠薬の中では、力価が強く作用時間の短いものを多量に使用した場合に起こりやすい。睡眠薬の用量を必要最低限とし、服用後に30分以内には就床するよう指導する。

c. 反跳現象・退薬症候

服薬を連用後、突然中止すると反跳性不眠が出現する。不眠の程度は睡眠薬服用以前よりさらに重篤になる場合がある。作用時間の短い睡眠薬で出現しやすい症状である。大量連用していた場合や脳障害患者では、不安焦燥、振戦、発汗、まれにせん妄などが出現することがあるので注意を要する。作用時間の短い睡眠薬を離脱する場合には、漸減法を用いる。これがうまくいかない時は、より作用時間の長い睡眠薬に置き換えてから、減量する。

d. 筋弛緩作用

薬服用後夜間覚醒して、歩行したときなどにふらつきがみられる。主に、 $\omega 2$ 受容体を介した作用であり、 $\omega 1$ 受容体選択性の高い薬剤では出現しにくい。筋弛緩作用が問題になるのは、脱力によるふらつきや転倒に結びつくからである。特に、高齢者では筋弛緩作用と関連した転倒が出現しやすいため注意が必要である。