

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

北海道医学雑誌 (2013) 88巻2-3号:63～65.

【第91回 北海道医学大会総会トピックス】
注目される睡眠医療

千葉 茂

注目される睡眠医療

旭川医科大学医学部精神医学講座 教授 千葉 茂

Shigeru CHIBA

Professor and Chairman, Department of Psychiatry & Neurology

Asahikawa Medical University

Asahikawa 078-8510, Japan

要旨

わが国では、一般成人の4人に1人が、また、プライマリ・ケアでは約6割の患者が睡眠障害を有すると報告されている。わが国の経済的損失は年間5兆8000億円に上ると推定されている。睡眠障害は、睡眠障害国際分類第2版（2005年）に従って、約100種類の睡眠障害が8つの大きなカテゴリー（不眠症、睡眠関連呼吸障害、中枢性過眠症、サーカディアンリズム睡眠障害、睡眠時随伴症、睡眠関連運動障害など）に分類されている。睡眠障害の専門的な診断・治療が必要となる患者のために、プライマリケアと専門医療機関との間に包括医療連携が形成されることが期待される。

1. 深刻な睡眠障害

意識や睡眠は、ヒトの精神現象の基盤を形成であり、生物学的次元に位置している。

睡眠障害を代表する不眠症は、古くから人々を悩ませてきた。平安時代後期（12世紀）の「病草紙（やまいのそうし）」には、深夜に同室のほかの女性たちが眠っているなかで一人眠れずに夜が明けるまでの時間を指折り数える女性が描かれている。

症状としての不眠は、一般成人では4人に1人の割合でみられ、また、プライマリ・ケアの患者では約6割にみられる(1, 2)。近年、不眠や睡眠不足は、生活習慣病やうつ病の発症危険因子になりうることなどが指摘され、不眠が心身に対して深刻な影響をもたらすことが次第に明らかにされている(1, 3, 5)。また、不眠は現代社会において多大な損失をもたらしていると推定されており、わが国の経済的損失は年間5兆8000億円に上ると推定されている(5)。

2. 睡眠研究の歩み

睡眠を脳機能としてみる研究は、ドイツのイエナ大学精神科ベルガー(Berger, H.)教授によるヒトの脳波の発見(1929年)、および、これに続く米国のシカゴ大

学神経生理学クライトマン(Kleitman, N.) 教授らによるレム睡眠の発見(1953年)を礎としている。これらの研究によって、睡眠が神経生理学的にレム睡眠とノンレム睡眠からなることが分かった。

1970年代からは、哺乳類やヒトの生体现象(体温, メラトニン分泌, 睡眠・覚醒, 自律神経系など)におけるサーカディアンリズムについての研究が活発に行われるようになった。その結果, このリズムを刻むのは脳内視交叉上核にある生物時計(主時計)であること, その神経細胞内には時計遺伝子が多数存在すること, および, この主時計が末梢時計(種々の臓器の細胞内時計)を管理すること, などの事実が明らかになってきた(6, 7)。

さらに, 脳波とともに行動や各種生体现象・生体リズムなどを記録する検査技術(ポリグラフィ)の発達や, 脳画像検査, 遺伝子検査などの登場によって, 睡眠医学は飛躍的に進歩してきた。このような進歩は最新の睡眠障害国際分類第2版(2005年)(8)にも反映されており, 約100種類の睡眠障害が8つの大きなカテゴリー(不眠症, 睡眠関連呼吸障害, 中枢性過眠症, サーカディアンリズム睡眠障害, 睡眠時随伴症, 睡眠関連運動障害など)に分類されている(図1)(9)。

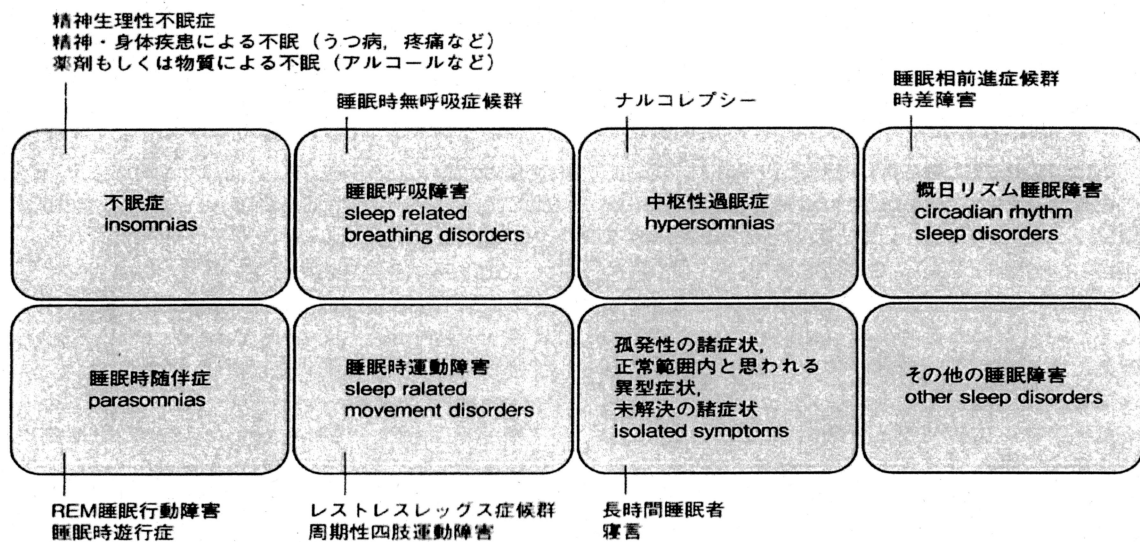


図1 睡眠障害国際分類第2版の8つのカテゴリー(文献9より引用)

図1 睡眠障害国際分類第2版の8つのカテゴリー(文献9より引用)

3. 睡眠障害の診断と症状評価

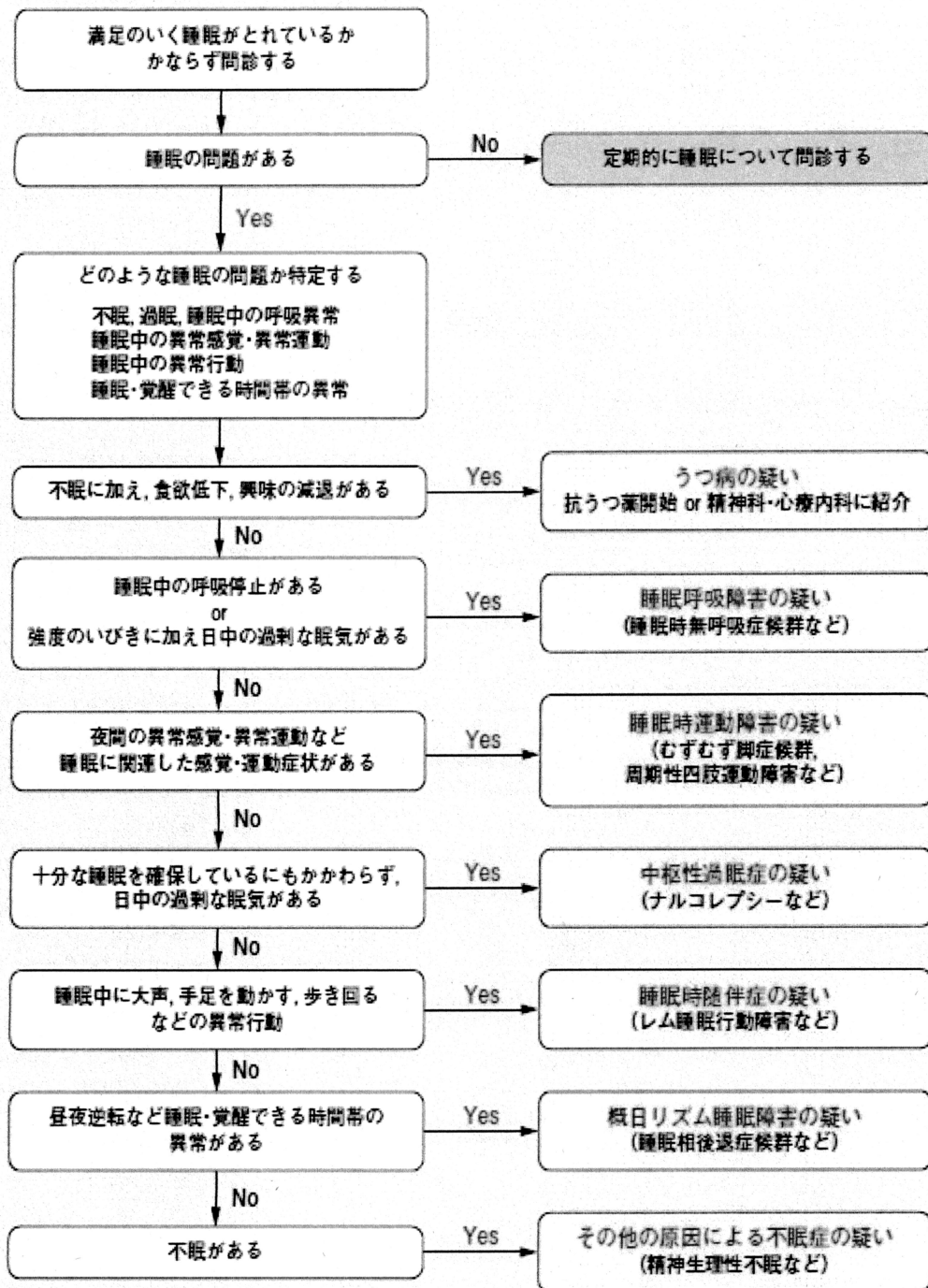
患者との面接では, 患者の不眠の訴えをよく聞き(傾聴), つらさを受け止め(受容), 苦悩を分かち合う(共感)。このような面接で形成された患者と医師の間の信頼関係は, その後の診断・治療において重要な基盤となる(9)。

睡眠日誌は、日々の睡眠・覚醒の状態について知る上できわめて有用である。睡眠日誌は、患者だけでなく、家族や看護師などが記録してもよい。睡眠日誌は、経時的な不眠の検討や、治療効果の評価においても有用である。私どもは、A4サイズ（片面が1カ月間で、両面で2カ月間の記録となる）の睡眠日誌を用いている。

夜間の不眠と日中の眠気は表裏の関係にある。ピッツバーグ睡眠質問表やエプワース眠気評価尺度は、主観的評価として代表的なものである。しかし、評価をこれらのスコアに頼り過ぎると誤診につながるため、必ず面接で確認すべきである。一方、ベッドパートナーや家族がいれば客観的情報を入手するように努める。アクティグラフィも、休息・活動を記録する客観的方法として次第に用いられるようになっていく。

睡眠障害国際分類第2版（2005年）に挙げられた種々の睡眠障害を診断するためには、**図2**のフローチャートに従うとよい。

図2 睡眠障害スクリーニングフローチャート（文献9より引用）



4. 旭川医科大学「睡眠クリニック」

旭川医大精神科神経科は、2004年、日本睡眠学会から道内国公立唯一の「睡眠医療認定医療機関A型」として認定され、「睡眠クリニック」を開設した。病室は専用の2つの個室からなり、その間に精神・行動・生体现象、さらには行動をモニターする機器類が配置されている (Video-Polysomnography, V-PSG) V-PSG

は夜間睡眠構造の解析や、てんかん、せん妄などの病態診断にきわめて有用である。図4に、健常成人にみられる標準的な睡眠経過図を示す。うつ病では、①入眠障害、②REM睡眠が出現する潜時の短縮、③熟眠困難、④中途覚醒、および⑤早朝覚醒（この時間帯にしばしば自殺行為が出現する）がみられやすい。

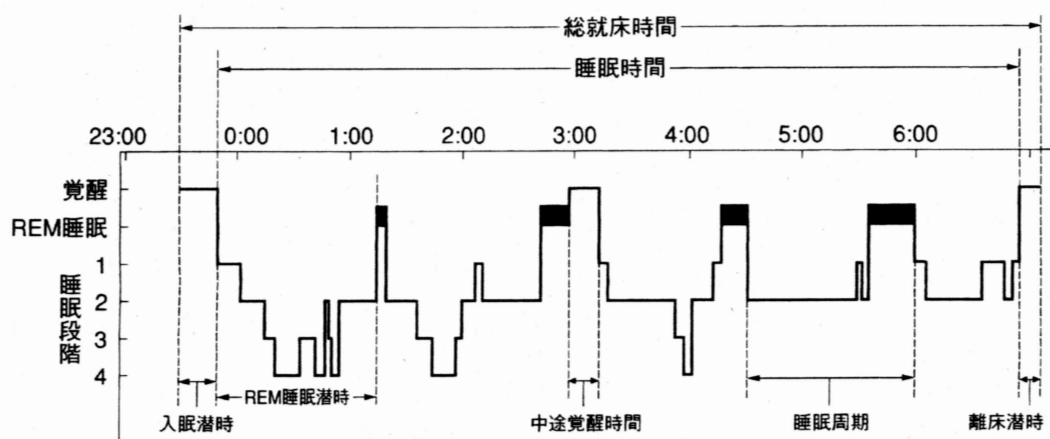


図3 主な睡眠変数（文献⁶⁾より引用）

図3 睡眠経過図

1回のNREM（ノンレム）睡眠とこれに続く1回のREM睡眠を合わせたものを、睡眠周期と呼ぶ。一晩に、睡眠周期は4～5回みられる。睡眠段階3と4は、合わせてSWS（Slow Wave Sleep）と呼ばれる。

5. 治療・対策

プライマリケア医に推奨される治療・対策のエッセンスを要約する(1, 3, 6, 9)。

1) 非薬物療法

患者の睡眠障害の訴えをよく聞き、受容、共感する。これによって、信頼関係が築かれる。

次に、睡眠習慣や、食事、運動などの生活習慣を把握する。この際、睡眠日誌はきわめて有用である。患者が訴える症状が、真の睡眠障害でないこともある。たとえば、就寝前にカフェインやアルコールを過量に摂取している、あるいは、長すぎる昼寝が不眠の原因となっている場合もある。そこで、睡眠衛生面からの指導が重要となる。その指導における12のポイント(9)を表1に示す。

2) 薬物療法

睡眠衛生指導を十分に行った後に、必要に応じて考慮されるのが薬物療法であ

る。しかし、一部の患者では、睡眠薬依存性睡眠障害を有しているために自ら睡眠薬を求めてくるために、安易に睡眠薬を処方しないよう注意が必要である。

睡眠薬の処方に際しては、その薬物の作用特性（消失半減期や受容体選択性）を考慮した薬剤選択を行う。また、反跳性不眠、持ち越し効果、前向性健忘、奇異反応、臨床用量依存、薬物相互作用などに十分留意する。とくに、高齢者では副作用が発現しやすいことを念頭に置くべきである。まずは、1～2種類の睡眠薬を使いこなすことを目標にする。

3) 睡眠障害の専門医療機関との連携

約1カ月間の治療を行っても改善されない場合には、診断の見直し、薬物療法の調整を目的として、睡眠障害の専門医療機関に紹介することが望ましい。日本睡眠学会のホームページには、睡眠医療認定医療機関が掲示されている。

睡眠衛生—12のポイント

1. 睡眠時間は個人差がある（高齢になると必要な睡眠時間が短くなる）
2. 眠る前にはカフェインなどの刺激物を避け、自分なりのリラックス法を行う
3. 眠くなってから床に就く（就床時刻にこだわりすぎない）
4. 同じ時刻に毎日起床する（早起きが早寝に通じる）
5. 朝のまぶしい光を浴びる（光の利用で良い睡眠）、規則正しい食事をとる
6. 午後から夕方の適度な運動習慣は熟睡をもたらす
7. 昼寝をとるならば15時までに短時間（20～30分間）がよい
8. 眠りが浅いと感じたら、遅く寝て早く起きる
（長く寝床にいると熟眠感が減る）
9. 睡眠中のいびき、無呼吸、足のむずむず感とびくつきには要注意
（「睡眠クリニック」に相談）
10. 夜間十分に眠っているのに日中強い眠気がある場合には要注意
（「睡眠クリニック」に相談）
11. 寝酒は不眠をもたらす
（アルコールは、深いノンレム睡眠を減らし、中途覚醒を増やす）
12. 安心できるよい睡眠薬がある（医師の指示で正しく服用すること）
（旭川医科大学病院 睡眠クリニック）

表1 睡眠衛生—12のポイント

6. これからの睡眠医療

2002年、日本学術会議は、睡眠科学、睡眠社会学、睡眠医学からなる「睡眠学」を提唱した。この学問の提唱は、現代社会における深刻な睡眠障害と連動している。今後、わが国において、「睡眠学」に関する活発な研究が行われるよう期待する。しかし、必要なのは睡眠研究だけではない。これまでの医学部の卒前医学教育では、睡眠に関する講義がほとんどなされてこなかった事実がある。したがって、医学生を対象とした基礎と臨床の体系的講義が展開されるべきである。

一方、現代社会において、睡眠障害に対する啓発が求められる。2011年、睡眠健康推進機構は「すいみんの日」(3月18日と9月3日)を制定し、全国各地で睡眠に関する市民向け講演会を実施している。筆者は、睡眠健康睡眠機構の依頼を受けて、2012年9月2日(日)に札幌において道内初の「すいみんの日」の講演会を企画・開催した。こうした活動によって、現代社会が睡眠の大切さに気づくことを願わずにいられない。

プライマリケア外来では患者の6-7割が睡眠障害を有していること⁽²⁾、また、生活習慣病の数が多くなるほど睡眠障害が高率に出現することが指摘されている。したがって、プライマリケア医は睡眠障害を見いだす努力をすべきである。面接時に、「最近、眠れますか」と尋ねることを心がけたい。

最後に、睡眠障害の専門的な診断・治療が必要となる患者のために、プライマリケアと専門医療機関との間に包括医療連携を形成することを期待する。

参考文献

- 1 千葉 茂. 不眠症の診断と症状評価のあり方. 睡眠医療 2012; 6 (増刊号) : 122-129.
- 2 Terzano MG, Parrino L, Cirignotta F, Ferini-Strambi L, Gigli G, Rudelli G, Sommacal S; Studio Morfeo Committee. Insomnia in primary care, a survey conducted on the Italian population. Sleep Med 2004; 5: 67-75.
- 3 千葉 茂. 交代勤務者の睡眠障害と生活習慣病. 日本臨床 2012; 70: 1177-1182.
- 4 千葉 茂. シフトワーカーと睡眠障害. 交通医学 2008; 62: 132-140.
- 5 武田 真治, 大井田 隆, 兼板 佳孝, 内山 真. 睡眠障害の経済的評価. Geriatric Medicine 2007; 45: 679-685.
- 6 千葉 茂 編集; 日野原重明, 宮岡 等監修. 脳とこころのプライマリケア. シナジー株式会社, 東京, 2012.
- 7 千葉 茂. サーカディアン・リズムと睡眠障害. 医学のあゆみ 2012; 242: 851-855.
- 8 American Academy of Sleep Medicine. Insomnia. In: International classification of sleep disorders, 2nd ed.: Diagnostic and coding manual. Westchester, Illinois: American Academy of Sleep Medicine, pp. 1-31, 2005
- 9 千葉 茂. 不眠症の診断と症状評価のあり方. 睡眠医療 2012; 6 (増刊号) : 122-129.