

各種不眠と睡眠パターン

Some Types of Insomnia and Sleep Patterns

粥川 裕平

Kayukawa Yuhei

はじめに

不眠は一般臨床でも最も多い訴えの一つである。睡眠には個人差、年齢差、性差そして季節変動がある。睡眠の質または量が不足している場合を不眠症という。不眠は期間による分類、成因別分類など様々な分類が試みられている。時差ぼけなどの短期不眠は時間が解決するが、1カ月以上続く慢性不眠が治療の対象になる。「眠れない」という訴えに睡眠薬という対応では不適切な場合も少なくない。各種不眠と特徴的な睡眠パターンを把握することは重要な課題である。覚醒機構の積極的抑制が睡眠と言われているが、覚醒機構の障害あるいは睡眠過程の障害のいずれでも不眠は生じうる。

不眠を捉える際に、24時間の概日リズムの中で、何時頃眠るのか、何時ごろ活動しているのかという生体リズムの観点が重要である。また人生上の出来事、とくになかなか解決しない悩みを持っているか否かという点も重要である。そして何といたっても不眠の最も多い原因は精神障害であるので、精神障害についての知識も不眠症治療の基本の一つとなっている。さらに不眠症の対極に位置する過眠症（睡眠時無呼吸症候群、ナルコレプシーなど）の場合も夜間不眠を訴えることもあるので、不眠症の臨床には過眠症の存在も留意しておく必要がある。さて本稿では不眠の有病率、不眠症概念の歴史、各種不眠と特徴的な睡眠パターンそして不眠症を捉える包括的

視点などについて述べる。

高い「不眠」の有病率

一般住民の「不眠」の有病率調査によると驚くべき結果が出ている。91年に日本の国内8ヵ所で行われた、特に選択されない一般住民を対象とした睡眠障害全般に関する質問紙法調査では、1)寝つくのに30分以上を要する、2)夜中に6回以上目が覚める、3)夜中に目が覚めると、なかなか寝つけなくて困ることがしばしばある、4)毎晩良く眠れなくて困っている、のいずれかに「はい」と応えた場合を「不眠」と定義した。有効回答は4,797人（男子2,885人、女子1,912人、平均年齢は男子46.2歳、女子44.5歳）で日本人の男子の26.3%、女子の28.5%全体で27.2%、約4人に1人が「不眠」という結果であった。入眠障害が10代の男子に多い点を除くとほぼ年齢依存性に「不眠」の頻度は上昇する。特に25歳～39歳と50歳以上の女性で男性より顕著に不眠が増加するが、中途覚醒と再入眠の困難という睡眠の維持の障害が特徴的であった。

不眠症概念の歴史

不眠症概念の発展は、60年代の現象的分類⁹⁾、70-80年代の原因別分類²⁾、90年代の改訂原因別分類⁴⁾の3つのエポックを持っている。表1に示されるように、3つの時代的変遷がある。不眠という現象が睡眠過程の障害か覚醒機構の過剰によるもの

表1 不眠症概念の歴史の変遷 (文献8より引用)

1960年代 Kleitman: 現象学的分類 睡眠の開始の障害 (入眠障害) 睡眠の維持の障害 (中途覚醒, 再入眠困難, 早朝覚醒) (熟眠感の欠如)
1970年代 睡眠時無呼吸不眠症候群の発見 睡眠相後退症候群の発見
ASDCの睡眠障害分類 不眠群, 過眠群, スケジュール障害, パラソムニアの4群 に睡眠障害を大別, 不眠症の原因別分類: 精神障害に伴う, 身体疾患に伴う
1990年代 ICSDの睡眠障害分類 より詳細な原因別分類と不眠症の下位分類の提唱 <不眠の訴えに考えるべき診断名> 高い ←←←← 発現頻度 →→→→ 低い 精神生理性不眠症 睡眠状態誤認 特発性不眠症 不適切な睡眠衛生 睡眠不足症候群 睡眠薬依存睡眠障害 刺激薬依存睡眠障害 アルコール依存睡眠障害 睡眠相後退症候群 睡眠相前進症候群 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 精神疾患に伴うもの 身体疾患に伴うもの

か (その病態機序については前項で触れられている)。現象的には、寝つきが悪い＝睡眠の開始の障害 (入眠障害) と途中で目が醒めて再び寝つきにくい＝睡眠の維持の障害 (中途覚醒と再入眠困難) および早朝覚醒＝睡眠の位相と維持の障害, そして熟眠感の欠如の4つに大別され, それが不眠症治療の指標になってきた。

今日繁用される睡眠薬はあくまで対症療法に過ぎず, 医師の指示通りに服用しないとかえって不眠症が悪化する場合もある。不眠症の臨床で, 是非とも避けなければいけない点は, 「眠れなくて困っています」という訴えに対して直ちに睡眠薬を処方することである。つまり「痛い」「肩が凝る」という訴えをもとに, 鎮痛薬や筋弛緩剤を処方するのと同じレベルで対処して良いのかという問題である。なぜなら多くの医師は睡眠薬処方の根拠を先に示した不眠の現象的分類に求めてきた訳であるが, 臨床例を積み重ねる中で, 睡眠薬が効果を示さないばかりかかえって不眠が悪化する難治性不眠症に遭遇するよ

うになってきたからである。精神障害に伴う不眠症, 身体疾患や身体疾患の治療薬によって誘発される不眠症, アルコールや睡眠薬, 覚醒剤などの濫用による不眠症に加えて, 睡眠時無呼吸症候群や夜間ミオクロヌス (周期性四肢運動障害), むずむず脚症候群などの特殊な睡眠障害が睡眠病理学の進歩により明らかにされるようになった。

さらに顕著な入眠障害型不眠症と思われる症例の中から睡眠相後退症候群が抽出され, また著しい早朝覚醒で不眠を訴える症例の中から睡眠相前進症候群が発見された。これらの症候群の発見や病態研究の進展にともなう, 睡眠環境に起因する不眠症も明らかにされた。いずれも最近の成果で, これらが1979年の全米睡眠障害センター協会の睡眠障害疾病分類²⁾に集約された。

それから10年後さらにこの分類体系が改訂され1990年の睡眠障害国際分類⁴⁾として提唱された。今日の不眠症臨床^{3) 6) 7)}では, 不眠のタイプに留まらず, 健康なときの睡眠パターンと睡眠病歴, 睡眠環境, 前駆する心理的ストレスやライフイベント, 昼間覚醒時のパフォーマンス, 合併する身体疾患と常用薬物, 飲酒習慣, 肥満度, 睡眠姿勢, 不安関連症状, 抑うつ関連症状など多項目に及ぶ問診をしないと, 適切な診断と治療に至らない。よく眠れているはずなのに眠れないと訴える場合には神経質症性不眠⁵⁾ (不眠ノイローゼ)などを考えなくてはいけない。わが国でも不眠を主訴とする患者の大部分は一般医を訪れているが, 図1に示されるように, 不眠の原因と治療においては, 多次元的な視点³⁾が不可欠である。

各種不眠の睡眠パターン

各種不眠の睡眠パターンを図2に示す。平均7～8時間睡眠の人をモデルに各種不眠の睡眠パターンをシェーマ化してみた。24時間の概日リズムの中で, いつごろ活動し, いつごろ休息しているのか。静止・活動リズムの中で, 睡眠の位相を把握することが重要である。平日と週末の睡眠パターンが異なることはよく経験されているが, それまでの睡眠パターンと眠れなくなってからの睡眠パターンが, どの様に違うのかを問診で確かめたり, 場合によっては睡眠

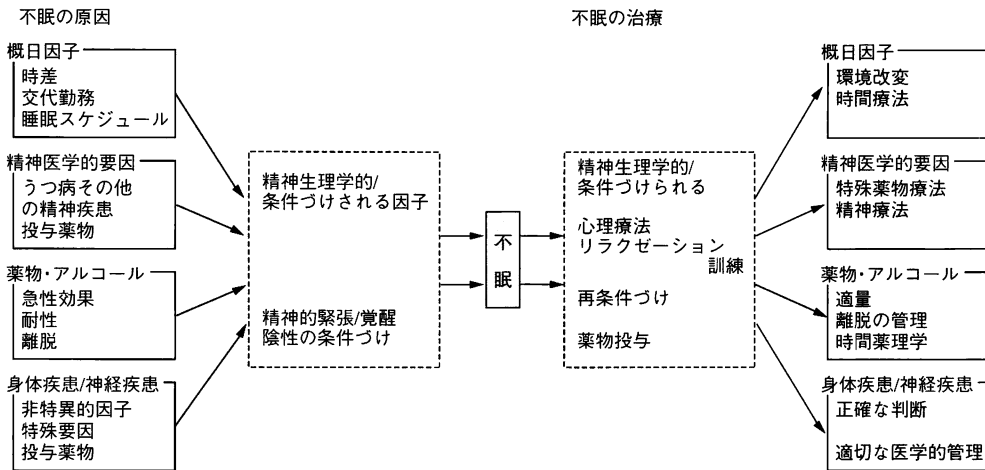


図1 不眠の原因と治療（文献8より引用）

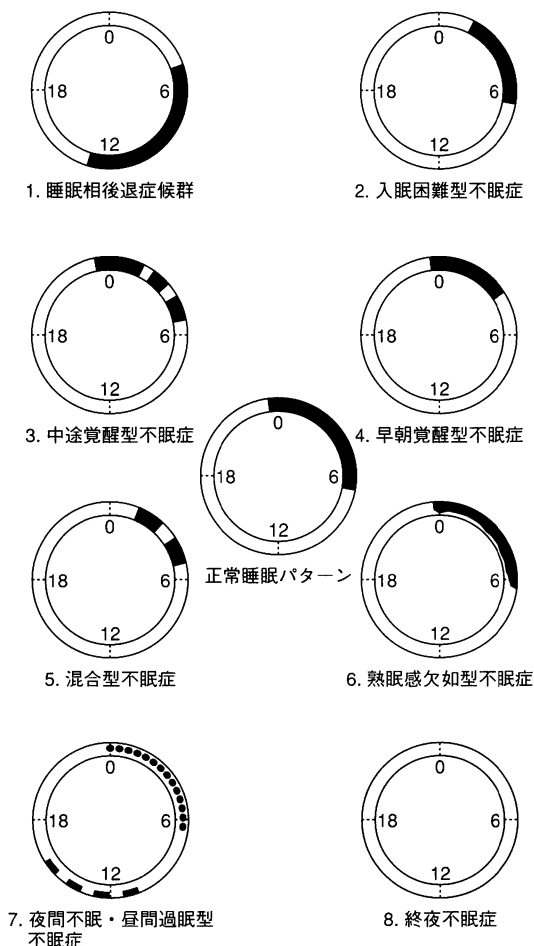


図2 各種不眠と睡眠パターン

日記（図3）で2週間以上記録してもらうことは、診断上のみならず治療上も有用である。

睡眠・覚醒リズム障害

パターン1の様な、睡眠時間帯が社会生活とは著しくずれている場合（睡眠相後退症候群，稀に高齢者で睡眠相前進症候群）がある。入眠困難型不眠症や早朝覚醒型不眠症から分離されたもので、「睡眠の質や量は良好であるにもかかわらず、睡眠位相のずれが固定化」している場合で、今日では不眠症というよりリズム障害として位置づけられている。

「ベッドに入ってもちっとも寝つけないで困る」あるいは「午前2時に目が覚めて朝まで眠れなくて辛い」という訴えがあっても、直ちに不眠症と診断せず、前者の場合「寝ついた後は何時間ぐらい眠れますか」、後者の場合「夜中に目覚めるまでに何時間ぐらい眠れますか」と問うことによって不眠症との鑑別が可能になる。前者の睡眠相後退症候群では、一次性に睡眠覚醒リズム障害がある場合と、動機が明らかな睡眠位相後退（平日は入眠も起床も遅いが、休日は早く起きられる場合）とか、分裂病で時に見られる昼夜逆転現象，あるいは人格障害を一次的とする位相後退などにも留意する必要がある。

入眠困難型不眠症

パターン2のように、それまでは普通に寝つけていた人が、心配事や悩みごとが続いて寝つくのに30分以上かかるようになった場合である。いったん寝つけば朝まで眠れるが、寝つくまでに、くよくよ考

年

月

氏 名

記入者

	(午前)											(午後)												気 分					日常生活	<記載なくてもけっこうです>	
	0	2	4	6	8	10	12	0	2	4	6	8	10	12	-2	-1	0	1	2			(onset)	(offset)								
1日 ()																					:	:									
2日 ()																					:	:									
3日 ()																					:	:									
4日 ()																					:	:									
5日 ()																					:	:									
6日 ()																					:	:									
7日 ()																					:	:									
8日 ()																					:	:									
9日 ()																					:	:									
10日 ()																					:	:									
11日 ()																					:	:									
12日 ()																					:	:									
13日 ()																					:	:									
14日 ()																					:	:									
15日 ()																					:	:									
16日 ()																					:	:									
17日 ()																					:	:									
18日 ()																					:	:									
19日 ()																					:	:									
20日 ()																					:	:									
21日 ()																					:	:									
22日 ()																					:	:									
23日 ()																					:	:									
24日 ()																					:	:									
25日 ()																					:	:									
26日 ()																					:	:									
27日 ()																					:	:									
28日 ()																					:	:									
29日 ()																					:	:									
30日 ()																					:	:									
31日 ()																					:	:									
特記事項																															

眠りの状態 ぐっすり眠った うとうとしていた 眠らずに床にっていた 床にしていなかった

気分の状態 (+2) 絶好調 (+1) 好調 (0) 普通 (-1) 少し悪い (-2) ひどく悪い

日常生活 日常生活で特に変化のあった事を記載して下さい。(たとえば①アルバイトに行き始めた②夏休みが始まったなど)

図 3 睡眠・覚醒リズム表

えたり、動悸がしたりするので辛いという訴えが多い、中高年の女性に多い不眠症である。典型的な睡眠の開始の障害で、交感神経活動が高まっている。睡眠薬よりも抗不安薬や精神療法が有効である場合が多い。時にむずむず脚症候群のような特殊な睡眠

障害や全般性不安障害などの精神障害の場合もある。

中途覚醒型不眠症

睡眠の開始は問題ないのに途中で目が覚めて、再び寝つくのに時間がかかってしまうという睡眠の維

持の障害である。これも中高年から高齢者に多く認められる。睡眠の維持を妨げる身体的苦痛、心理的葛藤が一般的だが、睡眠時無呼吸不眠症候群、全般性不安障害、うつ病などでこのパターンがみられることもある。

早朝覚醒型不眠症

いつもより1時間以上早く目が覚めて辛いという訴えがみられる場合である。これも睡眠の維持の障害である。うつ病で最も多くみられる睡眠パターンである。時に軽躁状態でも早朝覚醒がある。その際は起床時の気分が決め手になる。早朝覚醒型不眠には通常の睡眠薬は効果を発揮しない。抗うつ薬や逆に抗躁薬が必要となる。

混合型不眠症

2, 3, 4 を合わせた睡眠パターンを示す場合である。うつ病と身体疾患の合併などで多くみられる。こうしたタイプの睡眠障害となると作用時間の違いによる睡眠薬の組合せ処方では追いつかない。

熟眠感欠如型不眠症

パターン6で示される睡眠の開始や維持そのものには障害はないけれども、「良く眠れない」という起床時の不満足感を訴える場合である。これには中高年者の不眠症とくに神経質症性不眠症のほかアルコール依存性不眠、薬剤依存性不眠などでみられる。熟眠感の欠如といっても客観的に眠れているか否かの判断が難しく、自覚症状を拠り所とするしかない。客観的にも眠れていなければ、夜間の睡眠不足の代償として昼間の眠気が訴えられることも多い。そのパターンは7に示してある。頑固な熟眠感の欠如を訴えるため、睡眠ポリグラフ検査を施行しても、睡眠時無呼吸症候群や周期性四肢運動障害などを全く認めない場合もある。客観的には良く眠っていて「睡眠ノイローゼ」「不眠気心症」とでもいうべきケースもある。睡眠薬を処方すべきか精神療法を行うべきか迷うケースも存在している。

夜間不眠・昼間過眠型不眠症

閉塞性睡眠時無呼吸症候群¹²⁾やむずむず脚症候群、周期性四肢運動障害などでは、このパターンが見られることが多い。そのほかにナルコレプシーでこうしたパターンを呈する場合がある。稀ではあるが、気分循環性障害（軽症の躁うつ病）のうつ病相

や季節性うつ病、周期性傾眠症などでもこのパターンを示す場合がある。いずれも精神科ないし睡眠障害専門医への紹介が望ましい。

終夜不眠症

このパターンが長期に続くことはないが、躁病の極期や分裂病の急性期などで見られる場合がある。いわゆる過覚醒状態である。通常の睡眠薬ではとても対処困難である。

不規則睡眠パターンあるいは交代勤務者の不眠

睡眠時間が徐々にずれてゆく場合、全く規則性がない場合はパターン化は困難である。

数百万人といわれる交代勤務者で、夜勤の後午前10時くらいから眠るのが困難という「不眠」の訴えもある。昼間の睡眠薬の使用の適否については検討を要すると思われる。

各種不眠の成因と治療のポイント

不眠の診断はあくまで患者の主観的訴えによる。不眠のために複数の診療科や医療機関で過剰な睡眠薬をもらっている場合もあり、それが事故につながったり、非行や犯罪に悪用されたりする昨今の状況も考慮し、睡眠薬の処方には医師は慎重を期さなくてははいけない。そこで不眠の訴えの中から鑑別診断的フローチャート⁷⁾を図4に示す。

精神疾患や身体疾患に伴ない不眠症（原発性不眠症DSM-IV¹⁾ 8) 11)）の病態は、客観的検査が容易ではないため、いくつかの知見¹¹⁾が提出されているが、疾患特異的な所見は存在しない。不眠の対策や薬物療法に関しては次章以降で詳述されるのでここでは非薬物療法を中心にポイントだけを触れる。

非薬物療法のポイント⁸⁾

- 1) 睡眠は眠れなくても規則正しくとる
- 2) 昼寝をしない
- 3) 睡眠を妨害する刺激物をとらない
- 4) 自分にあった運動を、夕方にする
- 5) 心身をリラックスさせるような軽いスナックを就寝前にとっても良い
- 6) 寝室やベッドは清潔で眠気をもよおすような快適なものに
- 7) 寝室やベッドは睡眠とセックスのためだけに
- 8) 夜はくつろいで過ごす

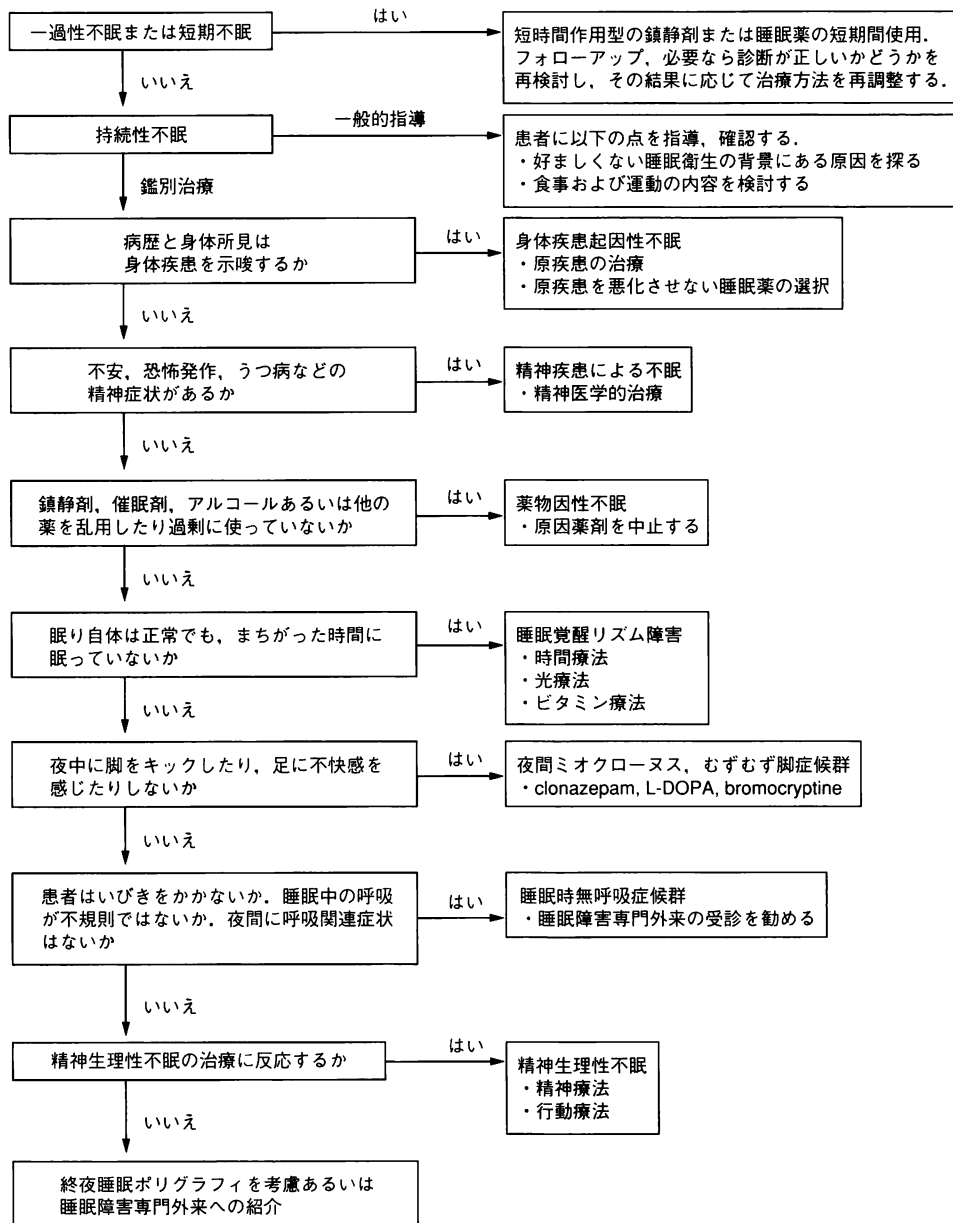


図4 不眠症の診断・治療チャート(文献7より引用)

9) 眠くなるまで眠らせない

不眠を心的葛藤が抑圧された訴えとして捉え、精神療法の重要性を説くものとして、漸進的筋弛緩法、バイオフィードバック法、自律訓練法などがある。そのほか逆説的技法、刺激調整法、睡眠時間制限法などがある。睡眠時間制限法は患者に睡眠日記を記

載させ、普段の1日の実際の睡眠時間を推定する。そして、睡眠(就床から起床までの時間)を推定した睡眠時間だけに制限し、5日間連続してその時間の90%以上睡眠がとれたときに睡眠時間を30分から1時間だけ延長させていく方法である。

Morinら¹⁰⁾は刺激調整法と睡眠時間制限法が入眠

困難や中途覚醒の改善に特に有効であったと報告している。いずれにしても薬物を用いない不眠の治療というのは、平均5時間くらいの生活指導も含めた精神療法が主体であるので、かなりの労力を要する。

薬物療法

不眠症では一般には睡眠導入剤が用いられ、多くの入眠障害で悩む患者の日常生活を助けている。しかし睡眠薬の多くはレム睡眠を抑制し、また徐波睡眠を減少させるために自然な睡眠が得られにくい。さらに薬物依存や日中に離脱症状の問題があり、臨床上の大きな課題となっている。抗うつ薬 (amitriptyline, mianseline) などが有効な場合がある。抗うつ薬はレム睡眠は抑制するものの徐波睡眠を増加させるとい

う点で利点がある。いずれも長期連用の場合は反跳性不眠に留意する必要がある。精神病性不眠には抗精神病薬 (フェノチアジン誘導体)、躁病性不眠には抗躁剤 (ゾテピン、スルトプリド) などが有用である。

まとめ

不眠の臨床において各種不眠の特徴を睡眠パターンを中心に、精神障害、身体疾患、常用薬物、心理的悩み、生体リズムの5つの観点で包括的に捉える必要があることを述べた。一般診療では痛みでも客観所見との解離に臨床に悩む場合も少なくない。不眠にも同様な側面があるとともに、睡眠薬が唯一の対処法ではないことを強調した。

文 献

- 1) American Psychiatric Association: Diagnostic & Statistical Manual of Mental Disorders version IV American Psychiatric Press 1994
- 2) American Sleep Disorders Center: Diagnostic classification of sleep and arousal disorders. Sleep 2:1-122, 1979
- 3) Buysse D.J., Reynolds C.F. III: Insomnia In Thorpy M.J. (Eds.): Handbook of Sleep Disorders. Marcel Dekker Inc. New-York, Basel 1990 pp375-433
- 4) 日本睡眠学会診断分類委員会: 睡眠障害国際分類 診断とコードの手引き 1994
- 5) 遠藤四郎: 神経質性不眠の精神生理学的研究 精神経誌: 64:673-707, 1962
- 6) Hartmann E.: Insomnia: diagnosis and treatment In Williams, Karacan, Moore (Eds.) Sleep Disorders: Diagnosis & Treatment 2nd. Eds. Wiley 1988 pp29-46
- 7) 粥川裕平、太田龍朗: 不眠 治療特集 診断・治療チャート 76:594-599, 1994
- 8) 粥川裕平、早河敏治、太田龍朗ほか: 不眠症 (とくに持続性精神生理性不眠症) とその治療 臨床精神医学 24 (7): 857-865, 1995
- 9) Kleitman N.: Sleep and Wakefulness. The University of Chicago Press, Chicago & London 1963 pp274-279
- 10) Morin C.M., Culbert J.P., Schwartz S.M.: Nonpharmacological interventions for insomnia: a meta-analysis of treatment efficacy. Am J Psychiatry 151 (8): 1172-1180, 1994
- 11) 中沢洋一: 精神生理性不眠症 日本睡眠学会編: 睡眠学ハンドブック 173-175 朝倉書店 1994
- 12) 岡田 保、粥川裕平編: 閉塞性睡眠時無呼吸症候群一病態と臨床一 創造出版 (近刊)