

AMCoR

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

カレントセラピー (2004.06) 22巻7号:678～683.

【睡眠障害-最新の診断と治療】
一般臨床における鑑別診断
睡眠時随伴症の鑑別診断

千葉 茂, 田村義之

睡眠時随伴症の鑑別診断

千葉 茂*・田村義之**

abstract

睡眠時に認められる異常現象には、睡眠時随伴症以外にも多くの疾患や病態がある。臨床の第一線においては、主な診断名を念頭に置いた「睡眠時の異常現象の診断フローチャート」(著者作成)に従って鑑別診断を進めるとよい。このフローチャートでは、①原因薬剤②原因となる基礎疾患③大きないびき、無呼吸、あえぎ声④下肢のびくつき⑤尿失禁⑥覚醒後の寝ぼけ⑦徘徊、暴力的行動⑧寝言、叫び声、大声⑨悪夢⑩発作性の不安——が重視されている。睡眠中の訴えについては診療場面では軽視されやすいが、むしろ医師の側からその訴えについて積極的に尋ねていくことが正確な診断につながる。診断に際しては、患者の主観的訴えのみならず周囲の客観的情報も収集し、症例によっては、睡眠ポリグラフ検査による診断が必要なことも少なくない。

I はじめに

睡眠時随伴症は、主として睡眠中に起こる身体的異常現象であり、睡眠障害国際分類(1990)¹⁾では表1のように分類されている。しかし、実際の臨床においては、睡眠時に認められる異常現象はこの他にも多く存在する。このような実践的立場から、本稿では、狭義の睡眠時随伴症に限らず、より広い意味での「睡眠時の異常現象」の鑑別診断について述べる。

II 「睡眠時の異常現象」はどのようなメカニズムで起こるのか

睡眠時の異常現象に関する病態生理は十分に解明されていないが、以下のようなメカニズムが推定さ

れている²⁾。

1) 不完全な覚醒状態

生理的には、正常なヒトが深いノンレム睡眠中に突然起こされると数秒の間、十分に覚醒できないことがある。一方、病的状態、すなわち錯乱性覚醒、睡眠時遊行症、睡眠時驚愕症、寝言、睡眠相後退症候群、群発頭痛などでは、不完全な覚醒状態が長く持続するため、この状態下で患者は奇異な言動を示したり、あるいは、一見正常な言動を示しながらも後に健忘を残す。

2) せん妄(意識障害)

せん妄は、「全般的な認知機能が一過性に障害される意識障害」であり、脳の覚醒系に機能障害が存在する。すなわち、睡眠から覚醒したときに覚醒系に障害があるため、認知機能障害や幻覚・妄想などの異常言動が認められる。せん妄では、不眠(夜間せん妄が出現する)、日中の眠気、昼夜逆転の生活、悪夢などの睡眠障害も出現する。

* 旭川医科大学医学部精神医学講座 教授

** 同

表1 睡眠障害国際分類 (1990) における睡眠時随伴症

- A. 覚醒障害
 - 1) 錯乱性覚醒
 - 2) 睡眠時遊行症 (夢遊症)
 - 3) 睡眠時驚愕症 (夜驚症)
- B. 睡眠覚醒移行障害
 - 1) 律動性運動障害
 - 2) 睡眠時ひきつけ
 - 3) 寢言
 - 4) 夜間下肢こむらがえり
- C. 通常レム睡眠に関連する睡眠時随伴症
 - 1) 悪夢
 - 2) 睡眠麻痺
 - 3) 睡眠関連陰茎勃起障害
 - 4) 睡眠関連疼痛性陰茎勃起
 - 5) レム睡眠関連洞停止
 - 6) レム睡眠行動障害
- D. その他の睡眠時随伴症
 - 1) 睡眠時歯ぎしり
 - 2) 睡眠時遺尿症 (夜尿症)
 - 3) 睡眠関連異常嚔下症候群
 - 4) 夜間発作性ジストニア
 - 5) 説明不能の夜間突然死症候群
 - 6) 原発性いびき
 - 7) 乳児睡眠時無呼吸症
 - 8) 先天性中枢性低換気症候群
 - 9) 乳児突然死症候群
 - 10) 良性新生児睡眠時ミオクローヌス
 - 11) 特定不能のその他の随伴症

[文献1]より引用改変]

3) レム睡眠に伴うもの

レム睡眠は、夢見の睡眠として知られている。レム睡眠では、①睡眠段階1に類似する脳波活動、②急速眼球運動、および、③抗重力筋活動の著しい抑制がみられる。中枢神経系は、レム睡眠中に夢体験が行動化しないように、抗重力筋活動に対して抑制機構を働かせている。しかし、この抑制機構が一過性に障害されると、夢体験が行動化し、種々の言動となって現れてくる (レム睡眠行動障害)。また、レム睡眠時の夢活動が亢進すると、不安・恐怖感に満ちた悪夢を見るようになる。

4) 中枢神経系の異常活動によるもの

睡眠中に中枢神経系の異常活動が生ずることによって、異常現象が惹起されるものである。これには、てんかん、周期性四肢運動障害などがある。

5) 睡眠に関連する呼吸障害

なんらかの原因によって睡眠に関連する呼吸障害が生ずると、大きないびき、無呼吸 (換気停止)、あえぎ声などが認められる。これらは、一括して睡

眠呼吸障害とよばれている。本症は中年以降に多く、その有病率は30~60歳の男性では4%、女性では2%前後であると報告されている²⁾。睡眠呼吸障害には、閉塞性睡眠時無呼吸症候群、上気道抵抗症候群、中枢性睡眠時無呼吸症候群などがある。

6) その他

睡眠時歯ぎしりでは、歯科的異常、ストレス・不安、喫煙、カフェイン摂取、アルコール摂取が要因または増悪因子として推定されている。

睡眠時遺尿症 (夜尿症) については、小児の場合には、泌尿器科的異常、精神的要因 (両親の離婚など)、睡眠・覚醒の異常 (膀胱充満時の覚醒障害)、遺伝的要因、抗利尿ホルモン分泌低下などが要因として挙げられる。一方、成人の場合には、閉塞性睡眠時無呼吸症候群、てんかん、脳器質性障害、尿路感染症、糖尿病などの疾患が要因になりうる。

乳児突然死症候群は、出生前要因、心肺・睡眠・覚醒機構の未熟性、潜在的な呼吸機構の不安定性、低酸素血症性侵襲、神経系の発達遅延、うつぶせ寝、母親の喫煙、環境の温度、顔に布がかかること、などが要因として推定されている。特に、うつぶせ寝は、これをやめることによって各国における本症の出現頻度が減少したことから、主要因のひとつと考えられている。

III 症状の把握と鑑別診断

睡眠時に認められる異常現象は多彩であり、その背景にはさまざまな疾患や病態が数多く存在している。臨床の第一線においては、主な診断名を念頭に置いたフローチャート (図1) に従って鑑別診断を進めるとよい。

1) 原因薬剤があるか

さまざまな治療薬が、睡眠時の異常現象の原因となりうる。よく知られているものとしては、睡眠剤による寝ぼけ、レボドパによる睡眠時驚愕症、βブロッカーによる悪夢、抗精神病薬・三環系抗うつ薬・リチウムによる睡眠時遊行症などがある。なお、せん妄は、循環器系治療薬、抗潰瘍薬、抗生物質、ステロイド、インターフェロン、抗パーキンソン薬



図1 睡眠時の異常現象の診断フローチャート

など種々の薬剤によって引き起こされる³⁾。当該薬剤の中止によって症状が消失すれば、薬理学的原因と考えられる。

2) 原因となる基礎疾患があるか

身体疾患や発熱、疼痛（例：群発頭痛）などの身体的状況によって夜間睡眠が分断されると、寝ぼけが出現してくることがある。せん妄を伴う身体疾患、例えば、肝性脳症、尿毒症、低血糖・高血糖などの有無についても検討する。基礎疾患に対する治療によって症状が消失すれば、身体的原因と考えられる。

3) 大きないびき、無呼吸、あえぎ声があるか

これらの症状は、睡眠呼吸障害でみられる。閉塞性睡眠時無呼吸症候群では、睡眠時の上気道の閉塞、またはこれと中枢性呼吸機能調節障害との合併によって、低酸素血症を伴う無呼吸（換気停止）のエピ

ソードが低酸素血症を繰り返し生ずる。このため、夜間の睡眠が分断されて頻回に覚醒し、ひいては日中の強い眠気をもたらす。さらに、本症では、低酸素血症が長期にわたって繰り返されることにより、さまざまな心循環器系疾患が生ずる。診断には、睡眠中の呼吸状態の記録を含めた睡眠ポリグラフ検査が必要である。

4) 下肢のびくつきがあるか

周期性四肢運動障害は、睡眠中に20～40秒の周期で反復性に一側または両側の四肢に短時間（0.5～5秒）の異常運動が出現するために夜間睡眠中に覚醒反応や覚醒が頻回に生じ、その結果として夜間睡眠の質の悪化と日中の眠気をもたらされるものである。四肢の運動としては、特にバビンスキー反射に似た足趾・足関節の動き、さらには膝関節・股関節

の屈曲がみられる。患者は睡眠中に足がピクッと動くと述べたり、中途覚醒や日中の眠気を訴える。本症は50歳以降に多く、加齢とともに増加する。女性よりも男性に多い。

むずむず脚症候群は、レストレスレッグズ症候群、下肢静止不能症候群とも呼称される。本症は、夕方から夜間睡眠の前半にかけて出現する。症状としては、①「むずむずするような」、「虫が這うような」、あるいは「言葉で言い表せない」ような耐えがたい下肢（膝関節よりも遠位で足関節よりも近位）の異常感覚、および、②下肢を動かしたいという衝動、が認められる。患者は「下肢を動かさずにはられない」と述べ、実際に随意的に下肢を動かすと①の異常感覚が軽減・消失する。①や②によって、入眠障害、中途覚醒後の再入眠障害、日中の眠気などが生ずる。本症は、中年期以降に発症することが多い。腎透析を受けている患者や、貧血、下肢静脈瘤、妊娠、脊髄・末梢神経障害などをもつ患者で認められることもある。なお、本症の約90%に周期性四肢運動障害が合併している。

てんかんのなかには、運動発作として一側または両側の下肢の痙攣を示すものもある。

5) 尿失禁があるか

夜間の失禁は、さまざまな疾患でみられる。まず、内科・泌尿器科的に多尿や膀胱・尿道系の障害がみられるかどうかを検討する。小児期では睡眠時遺尿症が多い。てんかん発作による尿失禁では、夜間の痙攣、叫声、チアノーゼや、翌朝に気づく咬舌、外傷、顔面・頸部の溢血斑、頭痛、筋肉痛などがしばしば合併する。

3) 覚醒後の寝ぼけがあるか

これらの症状は、錯乱性覚醒、睡眠相後退症候群、せん妄、などでみられる。

錯乱性覚醒は、5歳以下の小児期に多くみられるもので、成年期ではまれである。本症では、睡眠から覚醒に移行する際に錯乱状態（寝ぼけたような理解できない行動がみられる）が数分～10数分間持続する。錯乱状態は、一夜の最初の1/3の時間帯で、しかもノンレム睡眠から覚醒に移行する際に現れる。なお、ノンレム睡眠中に強制的に覚醒させると、本症を誘発することができる。本症は、睡眠時驚愕

症や睡眠時遊行症の部分症状として出現することが多い。しかし、錯乱性覚醒は、睡眠時驚愕症のような叫び声を発することはなく、また、睡眠時遊行症のような徘徊を示すこともない。

睡眠相後退症候群では、睡眠の途中で無理に覚醒させようとしても覚醒できず、錯乱状態を呈することがある。

せん妄患者では、睡眠から覚醒しても覚醒系に障害が存在するため、寝ぼけに類似する精神症状がみられることが多い。

7) 徘徊、暴力的行動があるか

これらの症状は、睡眠時遊行症、睡眠時驚愕症、レム睡眠行動障害、せん妄、てんかんなどで認められる。

睡眠時遊行症はいわゆる寝ぼけの代表的なものであり、数分～10数分の間、徘徊、理解できない行動、放尿、外出などがみられる。自律神経症状はみられない。叫び声を上げることはなく、呼名にも返答しないが、周囲からの刺激に対して暴力的行動を示すことがある。5歳前後で発症し、12歳ごろに最も多く認められる。成年期以降はまれである。同一家系内に多発することがある。本症は、ノンレム睡眠、特に深いノンレム睡眠である睡眠段階3・4で出現し、しかも一夜の最初の1/3の時間帯で出現しやすい。なお、レム睡眠ではみられない。

レム睡眠行動障害は、正常のレム睡眠で認められるはずの抗重力筋活動の抑制が欠如し、夢体験がそのまま行動化してしまうものである。本症の夢体験は、不安・恐怖感を伴う悪夢であることが多く、この悪夢に関連して、寝言、叫び声、四肢の激しい動き（なにかをつかもうとする、殴る、蹴るなど）、起き上がる、徘徊する、などの異常行動が現れる。このような睡眠中の異常行動によって、患者が外傷を受けたり、周囲の人に危害を加えることもある。異常行動が出現しているときに周囲が働きかけると、患者は容易に覚醒し、また、そのときの夢内容を覚えていることが多い。レム睡眠行動障害は、レム睡眠が出現しやすい朝方に多く出現する。本症の約60%は特発性であり、50歳以降の男性に多くみられる。残る40%は症候性で、脳幹部に病変をもつ疾患、例えばパーキンソン病や、脊髄小脳変性症、シャイ・ドレーガー症候群などで認められる。本症を

診断するためには、睡眠ポリグラフ検査によって、レム睡眠時の異常行動の出現時、またはレム睡眠時において抗重力筋活動（オトガイ筋や骨格筋）が一過性に抑制されない所見を確認することが重要である。

てんかんでは、後述する睡眠てんかんのなかの自動症を示す発作や発作後もうろう状態として徘徊が現れることがある。

8) 寝言、叫び声、大声があるか

寝言は、睡眠中のお喋りや発声で、本人は後にそのことを覚えていない現象である。寝言には、生理的寝言の他に、種々の疾患に合併する寝言があるため、注意深い鑑別が必要である。

生理的寝言は、小児期に多いが成年期以降は次第に消失し、予後良好である。しかし、寝言が周囲の人の睡眠を妨げたり、数カ月以上にわたって持続することもある。同一家系内に多発することも、まれにある。睡眠ポリグラフ検査所見によれば、生理的寝言はいずれの睡眠段階においても出現する。夢体験を伴う寝言は、レム睡眠では約80%にみられるのに対して、ノンレム睡眠では50%以下と少なく、しかも必ずしも夢体験を伴うわけではない。また、夢を見ていたとしても、その内容が寝言と結びついていることは少ない。

なお、寝言が発熱性疾患、中毒性疾患、薬剤（睡眠薬、抗うつ薬、βブロッカー、抗パーキンソン薬、ジギタリス、ステロイド、H₂ブロッカーなど）、睡眠呼吸障害、睡眠時驚愕症、レム睡眠行動障害、ナルコレプシー、てんかん、外傷後ストレス障害などで認められることがある。

叫び声や大声は、睡眠時驚愕症、せん妄、レム睡眠行動障害、てんかん、外傷後ストレス障害などで出現しうる。

睡眠時驚愕症（いわゆる夜驚症）は、5～7歳前後で発症し、小児期に多くみられる。本症では、叫び声、恐怖に満ちた表情、自律神経症状（発汗、頻脈、呼吸促迫、筋緊張亢進）などが数分間みられる。寢床から逃れようとする行動が現れることもある。本症の原因としては遺伝的要因が大きいのが、発達的要因、心理的要因、発熱などの関与も考えられる。本症の一夜における出現様式は睡眠時遊行症と同様であるが、日中の睡眠時に現れることもある。

てんかんは、睡眠・覚醒の観点から、①朝方目覚めた直後や夕方に発作が起こりやすい「覚醒てんかん」、②睡眠中に発作が生ずる「睡眠てんかん」、および③睡眠・覚醒の両者で発作が起こる「汎発性てんかん」に分類される。睡眠てんかんは、睡眠時に認められる異常現象のひとつとして重要である。てんかんは全年齢で見られるが、特に小児期と老年期に多く発症する。最も多くみられる全般性強直間代発作では、発作時に「初期叫声」が認められる。睡眠中には、この他にも、さまざまな全般発作（強直発作やミオクローヌスなど）や部分発作（一側四肢の痙攣、不安感、自動症、二次性全般化発作など）が出現する可能性があり、例えば、部分発作である前頭葉・側頭葉てんかんでは発声が発作症状として認められることがある。

レム睡眠行動障害や外傷後ストレス障害では、悪夢と関連する感情的色彩が強い叫び声や大声がみられる。

9) 悪夢があるか

悪夢とは、著しい不安・恐怖や切迫した危機感を伴う夢によって、レム睡眠から突然覚醒してしまう現象である。通常、小児期に多くみられるが、成年期にも少なからず認められる。悪夢は、レム睡眠が出現しやすい一夜の後半に現れることが多い。悪夢の際には、睡眠ポリグラフ検査では、少なくとも10分間続いたレム睡眠の後で突然覚醒する所見が認められる。悪夢は、薬剤、性格特徴（寛大で信じやすい性格、芸術的・創造的分野への傾斜、統合失調症的人格など）、ナルコレプシー、せん妄、レム睡眠行動障害、外傷後ストレス障害、精神疾患（統合失調症など）などでも認められる。

ナルコレプシーは、①耐えがたい日中の眠気を背景とする睡眠発作（ノンレム睡眠からなる）、②情動性脱力発作（笑いや怒りなどの急激な情動変化で誘発される身体の一部や全身性の脱力発作）、③睡眠麻痺（いわゆる金縛り）、④入眠時幻覚（睡眠開始時の悪夢に関連する）を4主徴とする。②、③、および④は、レム睡眠に関連して起こる。本症のほとんどの症例ではヒト白血球抗原DR2が陽性である。しかし、一般人口においてもDR2陽性者がいるため、この所見が直ちに本症であることを意味する

わけではない。

外傷後ストレス障害では、かつて体験された外傷体験（生死にかかわるような脅威的、破局的体験）が鮮明に繰り返し思い出される。本症の多くの症例において、外傷体験に関する悪夢が出現し、これによって中途覚醒や熟眠障害が現れる。本症では、レム睡眠行動障害を合併することがある。

10) 発作性の不安があるか

パニック障害では夜間睡眠中の中途覚醒時にパニック発作が出現することがあり、これは睡眠パニック発作とよばれている。患者は、恐ろしい夢を見ていたわけでもないのに「睡眠中に発作（不安、動悸、息苦しさ、胸苦しさなど）で目が覚めた」などと訴える。睡眠パニック発作の既往をもつ者は、パニック障害全体の約70%に達する。夜間前半に出現しやすく、女性よりも男性に多い。

本症に類似する症状を示すものとして、側頭葉てんかんの感情発作、悪夢、睡眠呼吸障害、睡眠時胃食道逆流（心窩部不快感、嘔気、疼痛）などがあるため、これらを慎重に鑑別する必要がある。

IV おわりに

本稿では、睡眠時の異常現象の鑑別診断を行う際

の基本的なポイントについて述べた。睡眠中の異常現象の発現には、多くの身体的疾患や薬剤が関与しているため、これらについての慎重な評価がまず重要である。

医師が直接目撃することができない睡眠中の訴えについては、第一線の診療場面では軽視されやすいが、むしろ医師の側からその訴えについて積極的に尋ねていくことが正確な診断につながる。診断に際しては、患者が述べる主観的情報のみならず、周囲からの客観的情報を収集するべきである。さらに、睡眠中の異常現象をとらえるための睡眠ポリグラフ検査が必要なこともあるが、このような場合には、例えば日本睡眠学会が認定した睡眠医療認定医療機関の協力を得るとよい。

参考文献

- 1) International Classification of Sleep Disorders : Diagnostic and coding manual. Diagnostic Classification Steering Committee. Thorpy MJ, Chairman. American Sleep Disorders Association, Rochester, Minnesota, 1990. 睡眠障害国際分類 診断とコードの手引き（日本睡眠学会診断分類委員会・訳）、笹氣出版印刷、仙台、1994
- 2) 睡眠障害の対応と治療ガイドライン（睡眠障害の診断・治療ガイドライン研究会、内山真・編）、じほう、東京、2002
- 3) 千葉 茂：せん妄をめぐる。日本心療内科学会誌 6：77～84、2002