

睡眠時無呼吸症候群のスクリーニング検査

【眠気の検査(ESS)】

最近の日常生活のシーンを思い浮かべ、眠気を0～3点までの4段階で自己評価してください。

0点：決して眠くならない 1点：まれに眠くなる

2点：ときどき眠くなる 3点：眠くなることが多い

状況

	点数			
① 座って読書をしているとき	0	1	2	3
② テレビを見ているとき	0	1	2	3
③ 大勢の人いるところで座って何もしていないとき	0	1	2	3
④ 1時間続けて車に乗せてもらっているとき	0	1	2	3
⑤ 午後、横になって休息するとき	0	1	2	3
⑥ 座って誰かと話しているとき	0	1	2	3
⑦ 昼食後、静かに座っているとき	0	1	2	3
⑧ 車を運転中、渋滞や信号で2～3分停止しているとき	0	1	2	3

合計点数 点

11点以上 → 睡眠時無呼吸症候群の疑いが強い

16点以上 → すみやかに専門医へ受診することが不可欠

結果

「他人事ではない！バスの事故」

今年の3月、北陸自動車道で、夜行バスが駐車中の大型トラック2台に相次いで衝突。バスの運転手と乗客1名が死亡し、24名が重軽傷を負いました。

衝撃的なのは、運転手が睡眠時無呼吸症候群の簡易検査で、「要経過観察」と診断されていたことです。同症候群による、眠気が関与していました。

一方、2012年4月、関越自動車道を走行中、道路沿いの防音壁に衝突し、死者7名、重軽傷者38名を出した高速ツアーバスの運転手には、有罪判決が下されました。同運転手も、地裁の鑑定留置で「中等症の睡眠時無呼吸症候群」と診断されています。

「夜間の睡眠中に呼吸の停止＝無呼吸などを繰り返し、質のよい睡眠がないことから睡眠不足に陥り、日中に過度の眠気や集中力の低下などを招くのが、睡眠時無呼吸症候群です。

「厄介なのは、無呼吸による脳の中途覚醒に、ほとんど気づかない患者さんが多いことです。そのため無自觉のまま日中、突然、過度の眠気に襲われたり、集中力や記憶力の低下、疲労感などに悩まされるなど生活の質の低下を招いたりします」

事実、車の運転中に突然睡魔に襲われ交通事故を起こしてしまったりする、睡眠時無呼吸症候群の患者さんが後を絶ちません。

重要なのは、夜間に強い眠気に襲われたことがなくとも、睡眠時無呼吸症候群の可能性が捨てきれないことです。なぜならば、重度の睡眠時無呼

睡眠中に呼吸が停止――質の高い睡眠を十分にとれないことが原因

睡眠中の呼吸停止や大きなびきなどが特徴

では、どのようなときに私たちは睡眠時無呼吸症候群を疑えばよいのでしょうか。

「まず家族から、次のようなことを注意されたときです。(1)夜間の睡眠中に息が止まる、(2)大きいびきをかく、(3)寝返りが多い」

ちなみに息を吸つたり吐いたりするときに喉の壁が振動し、その振動によつて発せられる音がいびきです。いびきは睡眠時無呼吸症候群の大きな特徴です。

「次に(4)熟睡感がない、(5)睡眠中は苦しくて眼が醒める、(6)夜トイレに立つことが多い、(7)朝の起床時に頭痛や頭重感を覚える、(8)性欲の減退、(9)居眠り、(10)記憶力・集中力の低下、(11)労作時の息切れなどを覚えたときは、睡眠時無呼吸症候群を疑つたほうがよいでしょう」

重要なのは、夜間に強い眠気に襲われたことがなくとも、睡眠時無呼吸症候群の可能性が捨てきれないことです。なぜならば、重度の睡眠時無呼

睡眠時無呼吸症候群が怖いのは、しばしば日中の強い眠気に気づかないこと！

血圧や糖尿病、不整脈など生活習慣病の重大な増悪因子！

なるいこうじ
取材協力／成井浩司部長・虎の門病院睡眠呼吸器科
取材・文／松沢 実・医療ジャーナリスト

睡眠時無呼吸症候群のうち、大半は睡眠中に喉（上気道）が閉じたり狭くなったりして、無呼吸や低呼吸（空気の流れが弱まった状態）に陥る、閉塞性の睡眠時無呼吸症候群です。

睡眠中は喉の周囲の筋肉が緩みます。息を吸つた拍子に、緩んだ喉の壁や舌の付け根（舌根）が奥のほうへ引きこまれ、喉を閉じてしまったり、喉を狭めてしまつたりするのが原因です。

「睡眠時無呼吸症候群の男性は9%、女性は2・8%にのぼったとの報告もあります。決して他人事ではない、と肝に銘じなければなりません」

こう警鐘を鳴らすのは、睡眠時無呼吸症候群の診断と治療の第一人者、虎の門病院の成井浩司部長（睡眠呼吸器科）です。

患者さんは全国で500万人以上です。
30～69歳の地域住民のうち、治療が必要な中等症の睡眠時無呼吸症候群と診断される男性は9%、女性は2・8%にのぼったとの報告もあります。決して他人事ではない、と肝に銘じなければなりません」

患者さんは全国で500万人以上です。

吸症候群の患者さんのうち、強い眠気を自覚している人は24%のみ。軽度の眠気人が76%にのぼった、という報告もあるからです。

簡易睡眠ポリグラフィと終夜睡眠ポリグラフィ(PSG)

現在、睡眠時無呼吸症候群か否かの検査や診断・治療は、内科や呼吸器科、循環器科、耳鼻咽喉科などの診療所や病院で広く行われています。

「虎の門病院では、まずコンパクトな簡易睡眠ポリグラフィの検査機器を患者さんにお持ち帰りいただき、ご自宅で夜寝るときに鼻や喉、指先、胸などにセンサーをつけ、睡眠中の鼻や口の空気の流れをはじめ、いびきの音や血中酸素飽和度（酸素と結合したヘモグロビンの割合）、胸部の呼吸運動などの記録を一晩くらいとつてもらいます。

その結果から、1時間あたりの無呼吸・低呼吸指数（AHI）を導き出し、睡眠時無呼吸症候群の有無やその程度を明らかにします」

①昼間の眠気が伴うと同時に、AHIが5以上のときや、②眠気など

の自覚症状がなくてもAHIが15以上のはときは睡眠時無呼吸症候群と診断されます。また、①AHIが5、②AHIが15～30回を中等症、③AHIが30回以上を重症と判別されます。

「AHIが低値でも、眠気などの自觉症状が強いときは、1～2泊の入院を軽症、②AHIが5～30回を中等症、③AHIが30回以上を重症と判別されます。

「AHIが低値でも、眠気などの自觉症状が強いときは、1～2泊の入

院で、夜間睡眠中の脳波や眼球運動、頸の筋電図、心電図なども記録できる、終夜睡眠ポリグラフィ(PSG)と呼ばれる精密検査を受けてもらいます」

PSGによって、個々の患者さんの睡眠の質などもより正確に判定することができます。

「AHIが低値でも、眠気などの自觉症状が強いときは、1～2泊の入

院で、夜間睡眠中の脳波や眼球運動、頸の筋電図、心電図なども記録できる、終夜睡眠ポリグラフィ(PSG)と呼ばれる精密検査を受けてもらいます」

「CPAPの治療機器は驚くほど進化しています。かつて、CPAP療法を続けられず諦めてしまった患者さんも、ぜひ新たな治療機器でCPAP療法に再びトライしてみてください」

「CPAP療法は、眠気などの自觉症状が伴うAHI 20以上の患者さん

が、いまのところ欧米で主流の上下

完全分離型のマウスピース「ソム

ノデントMAS」も登場し、患者さ

んに喜ばれています。

「ソムノデントMAS」は、下顎

を前方へずらす距離が細かく調整できることや、上下完全分離型などの特長があります」

一方、睡眠時無呼吸症候群は高血

圧や糖尿病、不整脈などの生活習慣病をはじめ、狭心症・心筋梗塞、脳

梗塞、うつ病、認知症と深く関連し、病状を増悪させる重大な要因として大きな注目を浴びています。

「事実、高血圧の患者さんの約3割は睡眠時無呼吸症候群を同時に患っています。とりわけ、『薬（降圧薬）を3種類も服用しているのに、なかなか血圧を下げられない』など血圧がコントロール不良の患者さんは、睡眠時無呼吸症候群を患っているケースが多いといえます」

また、心筋梗塞や脳梗塞を起こしやすい早朝高血圧の患者さんも、睡眠時無呼吸症候群を合併していることが多いと判明しています。

睡眠時無呼吸症候群を合併してい

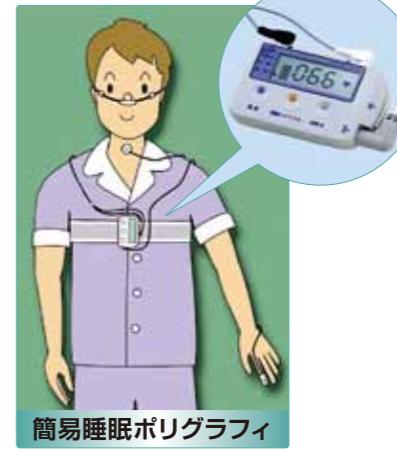
る生活習慣病の患者さんの場合、C

PAP療法やマウスピース療法などの治療を積極的に取り組むことで、しばしば生活習慣病のめざましい改善がはかれることもあります。

「決して睡眠時無呼吸症候群を侮ってはいけません。その可能性があると気づいたときは、すみやかに専門医を受診し、診断と治療を受け、病状の改善に努めてください」と、成井部長はアドバイスします。



終夜睡眠ポリグラフィ



簡易睡眠ポリグラフィ

CPAP療法は もつとも有効で 安全性の確立した治療法

睡眠時無呼吸症候群に対する第一選択肢の治療法は、鼻マスク式経鼻的持続陽圧呼吸療法(CPAP療法)です。

「就寝時に鼻マスクを鼻に装着し、常に一定の圧で加圧した空気（陽圧空気）を鼻から喉→気管→肺へ持続的に送り込み、閉塞しがちな喉を広げ、睡眠時の無呼吸を防止する治療法です」

最近は、息を吐くときに加圧空気の圧が自動的に下がり、息苦しさの改善がはかれたり、鼻や喉の乾燥を防ぐ加温加湿機能を備えたりした新型CPAP治療機器が登場しています。



CPAP療法を受けながら睡眠中の患者さん

成井浩司（なるい・こうじ）部長



1982年東海大学医学部卒業後、虎の門病院内科へ。85年東海大学医学部附属病院第2内科、88年虎の門病院呼吸器科、93年オーストラリア・シドニー大学のCPAP療法の開発者コリン・サリバン教授と自動CPAP治療機器の開発に従事、2003年虎の門病院睡眠センター長を経て現職。日本における睡眠時無呼吸症候群の診断と治療の第一人者。とりわけCPAP療法の普及に努めてきたパイオニアとして広く知られています。

著書に『睡眠時無呼吸症候群のすべて—いびきと眠気に注意』（三省堂出版）『睡眠時無呼吸症候群』（講談社）など多数。
虎の門病院睡眠呼吸器科 <https://www.toranomon.gr.jp/>
〒105-8470 東京都港区虎ノ門2-2-2 TEL03-3588-1111

マウスピース

CPAP療法が継続できない患者さんや、AHIが30までの軽症や中

の場合、健康保険が適用されます（3割自己負担で月に約5000円）。

軽症から中等症までならば 上下完全分離型の マウスピース

CPAP療法が継続できない患者さんや、AHIが30までの軽症や中

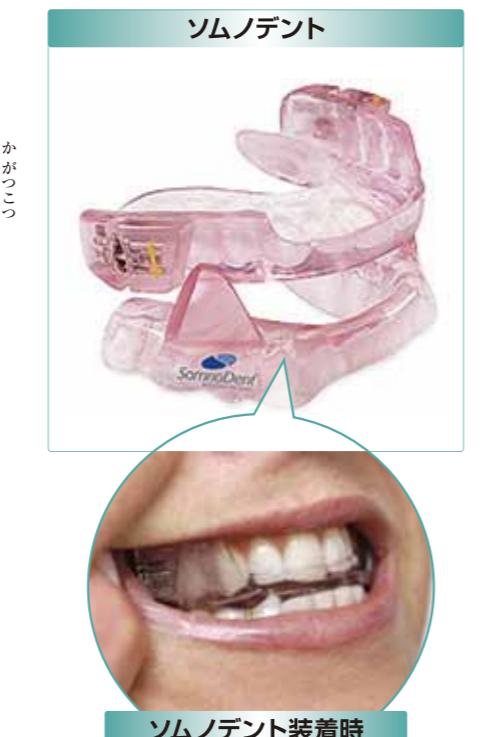
等症の患者さんの場合、夜間の睡眠中、口のなかにマウスピースを装着する治療法（マウスピース療法）も効果的です。

「マウスピー

ス療法は、マウスピースで下顎骨を前下方へずらして固定し、舌や舌根部を前下方へ少し移動させることで喉を広げ、その閉塞を防止する治療法です」

従来は、上下一体型のマウスピースしかありませんでしたら、最近は装着中でも会話や咳、水が飲める上下完全分離型のマウスピース「ソムノデントMAS」も登場し、患者さんに喜ばれています。

「ソムノデントMAS」は、下顎を前方へずらす距離が細かく調整できることや、上下完全分離型なので下顎を動かせて使用感に優れているなど特長があります」



高血圧の患者さんの 約3割は 睡眠時無呼吸症候群を合併

睡眠時無呼吸症候群は高血圧や糖尿病、不整脈などの生活習慣病をはじめ、狭心症・心筋梗塞、脳梗塞などをはじめとする生活習慣病の患者さんの場合、CPAP療法やマウスピース療法などの治療を積極的に取り組むことで、しばしば生活習慣病のめざましい改善がはかれることもあります。

「決して睡眠時無呼吸症候群を侮ってはいけません。その可能性があると気づいたときは、すみやかに専門医を受診し、診断と治療を受け、病状の改善に努めてください」と、成井部長はアドバイスします。

一方、睡眠時無呼吸症候群は高血圧や糖尿病、不整脈などの生活習慣病をはじめ、狭心症・心筋梗塞、脳梗塞などをはじめとする生活習慣病の患者さんの場合、CPAP療法やマウスピース療法などの治療を積極的に取り組むことで、しばしば生活習慣病のめざましい改善がはかれることもあります。

「決して睡眠時無呼吸症候群を侮ってはいけません。その可能性があると気づいたときは、すみやかに専門医を受診し、診断と治療を受け、病

状の改善に努めてください」と、成井部長はアドバイスします。