

社会医療法人 耳鼻咽喉科麻生

4133

よいみ

発行日
2019(平成31)年
4月1日

vol.
26

発行 社会医療法人 耳鼻咽喉科麻生
患者サービス改善委員会

補聴器を使うことで
脳に音を届けましょう。

難聴の進行をそのままにしておくと、コミュニケーションが不足し、孤立が進み、最終的には認知機能の低下やうつを発症するリスクが高まります。早めに補聴器を使うことで脳に音を届けましょう。



麻生補聴器プラザエクセア

札幌店 札幌市東区北40条東1丁目1-27
TEL (011) 723-4133
FAX (011) 723-2363
営業時間 9:00~18:30 年中無休

北見店 北見市東三輪2丁目54-9
TEL (0157) 22-4133
FAX (0157) 23-7178
営業時間 9:00~18:00 年中無休

きちんと眠れていますか？

睡眠時無呼吸症候群



今回の解説
麻生病院 耳鼻咽喉科
医師 永島千咲

睡眠の質は、健康に大きな影響を及ぼします。睡眠障害の一つである睡眠時無呼吸症候群（Sleep Apnea Syndrome, SAS）になると、深い眠りができなくなり、日中にさまざまな不調が起これば、さらに大きな病気にもつながることがあるので、たかが睡眠と放っておくのは禁物。睡眠時無呼吸症候群について知り、気になる症状があれば治療につなげましょう。



睡眠時無呼吸症候群とは

あなたの周りで寝ている間に、大きないびきをかいている人はいませんか？いびきをかいているだけでなく、息が止まったりしていませんか？

眠っている間に激しいいびきをかき、呼吸が何回も止まって無呼吸状態を繰り返す病気を、睡眠時無呼吸症候群といいます。呼吸が止まる時間は10秒以上、長い時には2分間に及ぶことがあります。呼吸が止まると血液中の酸素濃度が下がり、脳や体は酸欠状態になります。

その結果、睡眠の質が低下しさまざまな症状が出てきた

どのような症状があるのでしょうか？

該当する症状にチェックを入れてみましょう

以下に思い当たる症状はありませんか？

- ☐ ① よくいびきをかく。
- ☐ ② 夜、トイレに起きる回数が多い。
- ☐ ③ 夜、息苦しくて目が覚めることがある。
- ☐ ④ 朝起きた時に、熟眠感がない。
- ☐ ⑤ 朝起きた時に、頭痛がする。
- ☐ ⑥ 日中の眠気、だるさや集中力低下に悩んでいる。
- ☐ ⑦ 肥満がある。
- ☐ ⑧ 生活習慣病（高血圧、糖尿病、脂質異常症など）にかかっている。
- ☐ ⑨ あごが小さい、またはあごが引っ込んでいる。
- ☐ ⑩ 舌、扁桃腺、のどちんこが大きい。
- ☐ ⑪ 鼻がつまりやすく、気が付くと口呼吸をしている。

右記のチェックシートの中に、いくつか当てはまる項目がありましたか？当院外来では睡眠時無呼吸症候群

どうかを鼻のどの診察、睡眠検査等にて診断します。また、睡眠時無呼吸症候群は単に呼吸が止まるだけでなく、脳、心臓、血管などにも負担がかかる病気です。実は、睡眠時無呼吸症候群があるだけで高血圧症、脳卒中、狭心症、心筋梗塞、突然死など循環器病を合併する危険が高まる事もわかっています。今や

睡眠時無呼吸症候群は循環器病と言っても過言ではないほど、循環器病の分野で盛んに診療と研究が行われるようになってきました。

無呼吸回数が多くなるにつれて、つまり重症になればなるほど、そのリスクは高くなります。しかし一方で、この症候群の治療をきちんと受けると、長生きできる可能性があることもわかっています。

原因は何ですか？

睡眠中に呼吸が止まってしまいう原因は大きく分けて2つあります。

1つ目は、空気の通り道が物理的に狭くなり、さらには塞いでしまいうと呼吸が止まってしまいう「閉塞性睡眠時無呼吸（OSAS）」タイプ。患者さんの9割程度がこのタイプに当たります。空気の通り道が狭くなる要因としては、首のど周りに脂肪がつくこと、舌、扁桃腺が大きいこと、重力により舌の付け根、のど

どんな人に多い病気でしょうか？

30〜60代の働き盛りの男性に多い病気です。生活習慣病を発症したり、体型が変化したりする年代でもあります。20歳の頃と比べて、体重が10kg以上太ったというような場合は、首のど周りの脂肪が増えて空気の通り道を狭くしやすくなっている可能性があります。

また、更年期以降には女性も罹患率が高くなってきました。その理由は、女性ホルモンの一つであるプロゲステロンが空気の通り道を広げる作用



図1 睡眠時無呼吸症候群患者の合併リスク（健常者と比べて）

高血圧症	約2倍
狭心症・心筋梗塞	2〜3倍
慢性心不全	約2倍
不整脈	2〜4倍
脳卒中	約4倍
糖尿病	2〜3倍

（出典）循環器領域における睡眠呼吸障害の診断・治療に関するガイドライン（循環器病の診断と治療に関するガイドライン2008-2009合同研究班報告）.Circ J74(Suppl. II),963-1084, 2010

どんな治療方法がありますか？

まずは生活習慣を改善することによって、予防することが可能です。肥満があるのであれば体重を落とすことが予防になります。過度の飲酒も避けてください。泥酔することで気道周囲の筋肉の緊張状態が過度に失われてしまい、空気の通り道が狭くなります。喫煙ものに炎症を起こし、結果的にのどがむくんで空気の通り道を狭くしてしまうので、この症候群の原因にもなります。ですから、禁煙は予防を考えるうえで大切です。

また、鼻づまりや鼻の諸症状で鼻呼吸がしにくい場合には、鼻症状の改善から取り組む場合もあります。また、扁桃腺やのどちんこが大きい場合には、手術をして摘出することもあります。

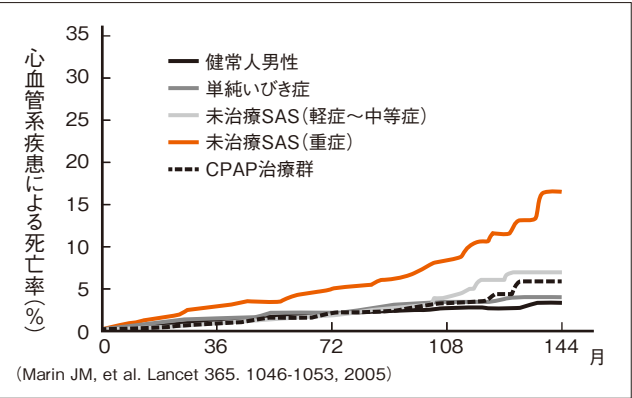
ほかに、現在欧米や日本で最も普及している治療方法に、CPAP療法（持続呼吸陽圧療法）があります。CPAP療法とは、睡眠中の無呼吸を防ぐために、のどの奥に空気を送り続けて陽圧をかけ、のどの奥のスペースを開存させておくという治療方法です。このため、夜間は専用のマスクをして寝ていただきます。

CPAP療法は無呼吸を減らすだけでなく、高血圧の改善、不整脈の減少、交感神経の働きの抑制、インスリンが効きにくい状態を改善（糖尿病の改善）等の効果があり、心筋梗塞、狭心症や脳卒中



CPAP療法

図2 CPAP療法の死亡率抑制効果



(Marin JM, et al. Lancet 365. 1046-1053, 2005)

睡眠時無呼吸症候群の検査

睡眠中の状態を調べてみましょう

受診から検査の流れ

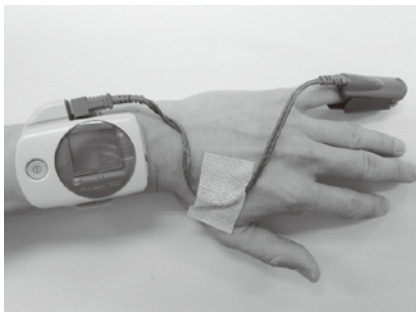
睡眠時無呼吸症候群（SAS）には「いびきをかく」「寝ている間に呼吸が止まる」「熟睡感がない」「いつも疲労感がある」などの症状があります。

問診の結果からSASの可能性が疑われる場合には自宅で手軽にできるパルスオキシメトリーという検査を行い、エプワース眠気尺度という眠気のレベルを自己評価していただきます。

パルスオキシメトリー

パルスオキシメトリーは経皮的にパルスオキシメーターという検査機器で動脈血酸素飽和度を測定します。

指先にプローブという検査機器を取り付けて、患者さんご自身がご自宅で検査をする



パルスオキシメーター

ものです（一晩検査機器を貸し出します）。

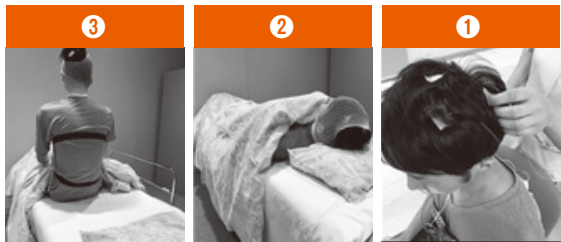
エプワース眠気尺度

エプワース眠気尺度は主観的な日中の眠気を測定する尺度です。日常生活で眠気をもたらすような8つの具体的な状況を設定しそれぞれの状況における眠気のレベルを自己評価して点数化する質問票です。これは現在、医療の現場で広く用いられています。

■エプワース眠気尺度

身長： cm		体重： kg		Epworthの眠気テスト (ESS)				
				うつうつと眠る可能性はほとんどない	少し眠る可能性は低い	半々くらい	うつうつと眠る可能性は高い	うつうつと眠る可能性は非常に高い
1	座って何かを読んでいるとき（新聞、雑誌、本、書類など）	0	1	2	3			
2	座ってテレビを見ているとき	0	1	2	3			
3	会議、映画館、劇場などで静かに座っているとき	0	1	2	3			
4	乗客として1時間続けて自動車に乗っているとき	0	1	2	3			
5	午後、横になって休息をとっているとき	0	1	2	3			
6	座って人と話をしているとき	0	1	2	3			
7	昼食をとった後（飲酒なし）、静かに座っているとき	0	1	2	3			
8	下記の質問はどちらか一方をお答えください ・交通渋滞で2～3分止まっているとき ・座って手紙や書類などを書いているとき	0	1	2	3			
計				点				

PSGの検査の流れ



■歯科での治療の流れ

初診時

- 口腔内検査 ●レントゲン検査
- 顎機能検査 ●歯型取り
- 歯石除去、歯面清掃 など

2回目

- マウスピース装着
- 使用法、注意事項の説明

3回目

- マウスピースの調整
- 歯や顎関節の診査

4回目以降

- 3～6ヶ月毎に経過観察

を検査し、臨床検査技師が解析していきます。脳波や目の動きなどから睡眠状態を判定します。

睡眠は寝始めの約3時間が最も深く、明け方になるにつれて睡眠欲求が低下して目覚めていきます。SASの患者さんは無呼吸から呼吸を再開させる度に本人が気付かない脳の目覚め（覚醒反応）で睡眠が途切れてしまいます。脳の目覚めにより、睡眠が浅くなり睡眠

不足と同じ状態になります。SASの重症度は無呼吸低呼吸指数（AHI）で判定します。AHIは1晩を通して1時間あたり、無呼吸（気道の空気の流れが止まった状態）と低呼吸（呼吸が浅くなる状態）を合わせた回数を示します。AHIが5未満で正常、5～15未満で軽症、15～30未満で中等症、30以上で重症としていきます。

があると酸素が体に取り込まれなくなり、一時的に血液中の酸素飽和度が低下し狭心症、心筋梗塞、脳梗塞などの重大な合併症を引き起こす恐れがあります。

PSG検査時の格好

睡眠時無呼吸症候群の治療のひとつに
歯科でのマウスピース治療があります

マウスピースでの治療とは

を保つことで、いびきや無呼吸を防ぎます。

まずは耳鼻咽喉科等の医科の受診を…

仰向けで寝ると、舌根部（舌の付け根）が沈下し、空気の通り道である上気道が狭くなったり、ふさがれたりすること、無呼吸の状態になります。舌と下あごはつながっているため、下あごを前方に出した状態にすると、舌も一緒に前方に移動するため、上気道を広く保つことができます。マウスピース（スリープスプリント）を着着し、寝ている間もこの状態

を保持することで、いびきや無呼吸を防ぎます。

歯科ではマウスピースが装着可能かどうかの診査を行います。重度の歯周病や、顎関節症、多数歯欠損等がある場合、

マウスピース治療の適応症について

マウスピースの治療は行うことができます。また、肥満があったり、舌が大きかったり、扁桃肥大がみられる場合、マウスピース治療の効果が期待できない可能性があります。

編集後記

以前、睡眠時無呼吸症候群は、日中の居眠りだけが注目されていましたが、最近は循環器病のリスクが高いことも分かってきました。健康寿命を長くするためにも、気になる方は専門機関の受診をおすすめします。

（患者サービス改善委員会 委員長 小堀善則）

AZABU INFORMATION

➔ 耳鼻咽喉科 麻生病院

札幌市東区北40条東1丁目1-7
TEL.011(731)4133 FAX.011(731)4986

受付時間	月～金曜日	土・日・祝日
午前	9:00～12:00	9:00～12:00
午後	13:30～16:30	13:30～16:30
夜間	18:00～19:00	休 診

※歯科口腔外科は予約制(TEL.(011)731-0418)

年中無休 夜間診療(月～金 夜7時まで受付)

➔ 耳鼻咽喉科 麻生北見病院

北見市東三輪2丁目54-8
TEL.0157(23)4133 FAX. 0157(23)2138

受付時間	月～金曜日	土・日・祝日
午前	9:00～12:00	9:00～12:00
午後	13:30～16:30	13:30～16:30
夜間	18:00～19:00	休 診

※歯科口腔外科は予約制(TEL.(0157)23-4134)

年中無休 夜間診療(月～金 夜7時まで受付)

➔ 耳鼻咽喉科 麻生28

札幌市中央区北5条西27丁目2-3メディック28ビル4階
TEL.011(641)4133 FAX.011(641)4155

受付時間	月～土曜日	日・祝日
午前	9:00～12:30	休 診
午後	14:30～18:00	

※ただし、水曜日9:30～診療開始(9:00受付)

月～土 夜6時まで受付(日・祝日休診)

➔ 耳鼻咽喉科 麻生北クリニック

札幌市北区屯田9条3丁目1-20屯田メディカルモール2階
TEL.011(773)4133 FAX.011(773)1487

受付時間	月～土曜日	日・祝日
午後	14:30～18:00	休 診

月～土 夜6時まで受付(日・祝日休診)

http://www.jibiazabu.or.jp/