



睡眠時無呼吸症候群 (Sleep Apnea Syndrome: SAS)

内科部長 藤澤 貴史

SASは、夜間の無呼吸に伴う酸素不足と再呼吸時の急激な血液酸素濃度の上昇、無呼吸時の胸腔内圧低下、呼吸再開の際に生じる頻回の覚醒反応による中途覚醒や細切れ睡眠が特徴の睡眠障害をきたす疾患です。SASは交感神経を介して高血圧や糖尿病の発症・悪化を引き起こします。さらに、繰り返す無呼吸に伴う胸腔内圧の低下は心筋肥大を生じたり、夜間の排尿回数を多くします。一方、細切れ睡眠では寝不足となり、交通事故や職場災害の原因になります。このようにSASはメタボリック症候群や生活習慣病の悪化、QOLの低下や大きな社会的な事故に関係します。

SASは睡眠中に10秒以上の呼吸の停止(無呼吸)が5回以上繰り返される病気です。いびきを伴う肥満者に多く、高血圧の合併率が高い疾患で、主にいびきや昼間の過度の眠気や疲労感、熟睡感がない、起床時の頭痛などの症状があります。

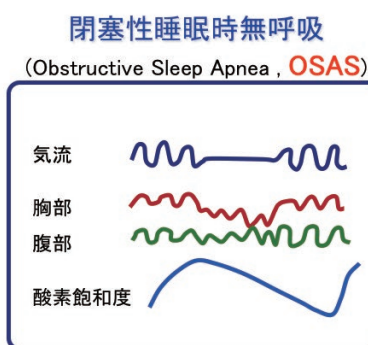
無呼吸低呼吸指数(apnea hypopnea index; AHI)は、睡眠1時間当たりの無呼吸と低呼吸を合わせた回数で正常値は5未満です。SAS患者は多くの方がAHI 30の重症です。SASは図1のように閉塞性と中枢性に分類されますが、ほとんどは前者のOSASです。

診断までの経過ですが、まず問診と夜間のパルスオキシメーターで酸素飽和度SpO₂を測定し、夜間SpO₂が90以下に低

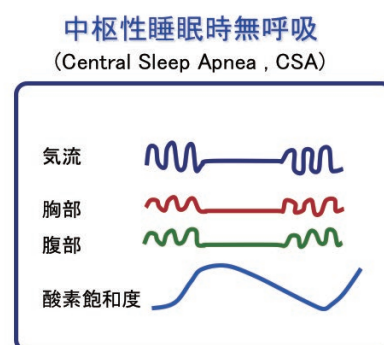
下する場合は精密検査を行います。ポリソムノグラフィー(Polysomnography: PSG)は脳波、気流、眼球運動、いびき音、パルスオキシメーター、体位、胸部・腹部バンド、下肢など約20種類のセンサーを夜間睡眠中に記録する検査です。その結果、AHI 20の場合は寝ているときに鼻にマスクを装着し、空気を送り込んで、気道を押し広げてのどの塞がりを防ぎ、睡眠時無呼吸を予防する持続的陽圧呼吸法(CPAP, シーパップ)を行います(図2)。慣れるまで少し時間がかかりますが、無呼吸・いびきの消失、睡眠の質の向上、日中の眠気などの改善、などの効果が得られます。ちなみに私もAHI50の重症SAS患者で写真(図2)のような格好でCPAPを行い、朝まで途中覚醒なく毎晩良い睡眠が得られるようになりました。その他に、耳鼻科的疾患のチェック、生活習慣の是正、減量が重要です。

当院ではSAS外来を設置し、内科と耳鼻科で協力しあいながら診療しています。PSGは年間40~50例実施し、CPAPは30例前後導入しています。最近では企業が自主的に危険因子を持つ社員に夜間パルスオキシメーター検査を行い、異常があればPSG目的で紹介していただけの場合も増えてきています。

SAS患者は我々の身近に存在しています。積極的な問診を行っていただき、ご紹介をお願い申し上げます。



呼吸努力があるにもかかわらず
無呼吸(低呼吸)が起こる
睡眠時の上気道閉塞が原因



無呼吸(低呼吸)時に
呼吸努力も停止
中枢性CO₂化学受容体の感受性変化・循環遅延などが原因

図1



図2 CPAP

