

睡眠時無呼吸症候群(SAS)と検査

国立鈴鹿病院内科

安間 文彦



最近ではマスコミでもしばしば取り上げられるようになった睡眠時無呼吸とその診断に必要な生理学的検査について解説しようと思います。

近年、欧米を中心に睡眠研究は目覚ましく進歩し睡眠中の呼吸異常が注目されるようになりました。その代表としての睡眠時無呼吸症候群(以下SAS)は「REM睡眠および非REM睡眠の双方で、10秒以上持続する無呼吸発作が7時間以上の睡眠中に30回以上出現するもの、あるいは無呼吸が睡眠1時間当たり5回以上出現するもの」と定義されています。SASは睡眠ポリグラフィ-

(以下PSG)検査により、閉塞性睡眠時無呼吸症候群と中枢性睡眠時無呼吸症候群とに分類されます。臨床的には閉塞性無呼吸が高頻度で、日常遭遇する機会も多いのでこれをSASとして述べます。

閉塞型無呼吸は、睡眠時に舌根が沈下し上気道が閉塞することにより生じます。SASの重症患者では、上気道閉塞と、気道開通による換気再開、それに伴う短い覚醒を、一晩に数百回以上もくり返します。頻回の覚醒の結果、睡眠の断片化と深睡眠の欠落が起こります。これらの睡眠パターンの異常と無呼吸による低酸素血症は、昼間の過度傾眠(ねむけ)などの精神症状を引き起こします。無呼吸による胸腔内圧の低下は心血管系に力学的な変化をおよぼすのみならず、睡眠中に徐脈や不整脈を引き起こしたり、肺血管や体血管を収縮させます。このため、SAS患者は、高血圧、虚血性心疾患、脳血管障害などの循環器(動脈硬化性)疾患を高率に合併することが知られています。SAS患者の臨床症状には、激しいいびき、換気停止、不規則呼吸、異常行動、昼間傾眠、不眠、起床時の頭痛、抑うつ、易疲労性、性格変化、記憶力や集中力の低下などがあります。SASは欧米ではAHI(1時間当たりの10秒以上の無呼吸および低換気の数を示す呼吸障害指数)が10以上のひとは全人口の約10%といわれています。SASの危険因子は習慣性的いびき、昼間傾眠、肥満、年齢(40~50歳代)、男性などです。SASの確定診断にはPSG検査が必須です。この検査は、かつては非常に労力のいる検査(脳波、眼球運動、おとがい筋筋電図、心電図、口鼻腔の気流、胸郭・腹壁の運動、動脈血酸素飽和度、いびきを記録)でしたが、現在では機器の改良により自動化が進んでいます。睡眠時無呼吸のスクリーニングとして、パルスオキシメータや睡眠時無呼吸の簡易モニターも用いられます。現在のSAS治療の中心は鼻マスクによる持続陽圧呼吸(鼻CPAP)です。

なお、当院においても睡眠時無呼吸の診断と治療についてご相談に応じます。お気軽に声をかけて下さいますように。

以上、睡眠時無呼吸とその診断に必要な生理学的検査について簡単に解説しました。