

トピックス

睡眠時無呼吸症候群(SAS)における メタボリックシンドローム(MS)の合併

篠邊龍二郎*, 塩見 利明*

*愛知医科大学病院睡眠医療センター

はじめに

睡眠時無呼吸症候群 (sleep apnea syndrome ; SAS) は、夜間に無呼吸および覚醒を繰り返して引き起こす。病態生理的には夜間の低酸素血症および頻回に起こる覚醒に起因する呼吸・循環変化により、SASでは高血圧、肺高血圧、虚血性心疾患、不整脈および心不全との関連が指摘されている。一方、メタボリックシンドローム(MS)では軽微なりスクの集積でより虚血性心疾患の罹患や死亡率が高率になると言われる。2005年4月に日本人の現状にあわせたMSの診断基準が策定され、日本人においてもその診断が可能となった¹⁾。そこで今回は、我々の睡眠医療センターで診断したSAS患者におけるMSの合併頻度を調べた²⁾。

方法

対象は、SASの疑いで愛知医科大学病院睡眠医療センターに精査のために入院した成人患者908例(男778, 女130)であった。方法としては、終夜睡眠ポリグラフ検査において1時間あたりの無呼吸低呼吸指数(apnea hypopnea index ; AHI/hr)を算出し、AHIによる重症度で、正常(AHI<5)とSAS群(5≤AHI)に分け、さらにSAS群は軽症(5≤AHI<15)、中等症(15≤AHI<30)、重症(30≤AHI)の3群に分

けた。また、日本人向けのメタボリックシンドロームの診断基準を満たすものをMSと判定し、男女別にSASの重症度別にMSの頻度を検討した²⁾。

結果

MSの合併頻度は、男性では、正常群で59人中13人(22.0%)、SAS群で719人中356人(49.5%)とSAS群でその頻度は有意に高かった。また、女性では正常群で30人中2人(6.7%)、SAS群で100人中32人(32.0%)とSAS群でその頻度は有意に高かった。男性のSAS群の中では、軽症群；39/144(27.1%)、中等症群；68/153(44.4%)、重症群；249/422(59.0%)とSASが重症化するに従いMSの頻度は有意に高くなった。女性のSAS群の中では、軽症群；7/35(20.0%)、中等症群；5/25(20.0%)、

重症群；20/40(50.0%)と重症群でその頻度は有意に高かった(図)。

SAS患者におけるMSの合併は、男性49.5%、女性32.0%であり、そのオッズ比は非SAS患者(AHI<5)に比べてそれぞれ3.47(CI:1.84~6.53)、6.59(CI:1.47~29.38)であった。年齢とBMIで補正した場合でも、男性でAHIが15/hr以上の群で、オッズ比は2.08(CI:1.41~3.06)であった²⁾。

総括

SAS患者(AHI≥15)におけるMSの合併は正常群に比べて高く、特に男性では年齢とBMIを補正してもオッズ比は2.08(CI:1.41~3.06)であった。そのため、SASでは肥満以外にもMSを合併しやすい要因、例えば無呼吸に関連した低酸素血症などの特有な病態の関与がある、という可能性が示唆された。

文献

- 1) メタボリックシンドローム診断基準検討委員会：メタボリックシンドロームの定義と診断基準。日内会誌 2005, **94** : 794-809.
- 2) Sasanabe R, Banno K, Otake K, et al. : Metabolic syndrome in Japanese patients with obstructive sleep apnea syndrome. Hyperten Res 2006, **29** : 315-322.

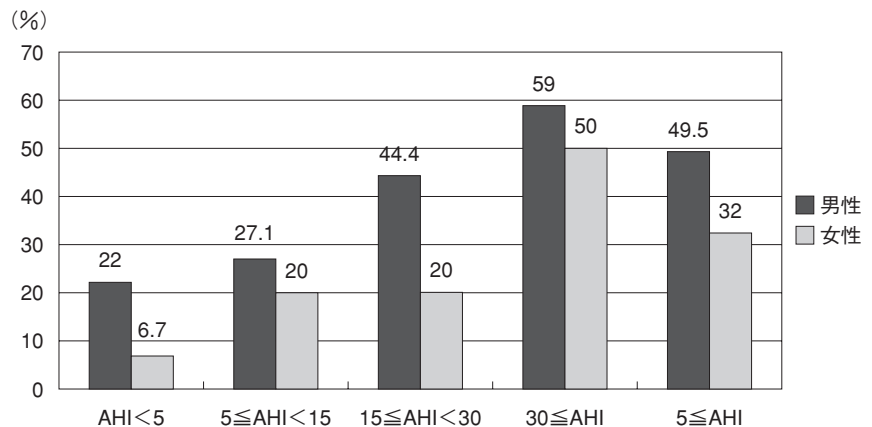


図 SAS患者におけるメタボリックシンドロームの頻度