

**睡眠時無呼吸重症度と心拍数が動脈硬化性血管障害に及ぼす影響の検証**

可児 純也

東京医科大学 循環器内科学分野

**【目的】** 睡眠時無呼吸症候群（SAS）は脳心血管疾患（CVD）の危険因子であり、心拍数（HR）の上昇もCVDの危険因子とされている。本研究では、SAS重症度と高心拍数が動脈硬化の増悪に相加的な影響を来すかどうかを検証した。

**【方法】** 睡眠時無呼吸外来を受診し、終夜睡眠ポリグラフ検査（PSG）と上腕-足首脈波速度（baPWV）を測定した1621人の症例を対象とした。対象症例をSAS重症度 {Apnea-hypopnea index（AHI） < 15, 15-29, ≥ 30} およびHR（< 70, 70-79, ≥ 80）に基づいて分類した。

**【結果】** AHIとHRは有意な相関を認めた（ $R=0.208$ ,  $p < 0.01$ ）。AHI < 15の症例では、HRの増加とともにbaPWVの有意な増加を認めた（ $p < 0.01$ ）。HR < 70の症例では、AHIの増加とともにbaPWVも増加した（ $P < 0.01$ ）。これらの結果は、AHI 15-29および> 30の症例やHR 70-79または≥ 80の症例では認めなかった。これらは共変量による補正後も有意だった。AHIとPWVの直接およびHRを介した間接的な関連を評価するため媒介分析を行った結果、共変量で補正後はSAS重症度とPWVに有意な関連はみられなかった（ $P=0.891$ ）。

**【考察】** SASでの動脈の硬さ亢進に交感神経が関与する重要性が知られているが、今回の知見からSAS重症による動脈の硬さ亢進は交感神経亢進による心拍数の上昇が寄与している可能性が示唆された。