学位記番号 甲第 2408 号

Impaired psychomotor vigilance associated with sleep-disordered breathing in female care workers for older adults in Japan

日本人女性の介護施設労働者における睡眠呼吸障害と精神運動覚醒機能の低下との関連

宮地 就久(みやち なりひさ)

博士 (医学)

## 論文審査結果の要旨

本論文は、日本における介護・医療関連業務に従事する女性の SDB と持続的注意力との 関連について明らかにした。本研究では、介護・医療関連業務に従事する 18~67 歳の女性 のうち、研究参加に同意し、データ解析が可能であった 688 名を対象に、身長・体重・血 圧測定、生活習慣・既往歴に関する質問紙調査、精神運動覚醒検査(PVT)を用いた持続的注 意力(2~10 秒の可変間隔で 10 分間ランダムに現れるシグナルに対する反応時間)の測定、 並びに簡易睡眠呼吸検査 (Eur Respir J 2008;32:1060-1067) が実施された。

SDB は、1 時間当たりの呼吸障害回数である respiratory disturbance index (RDI) を用いて、RDI <5 (正常)、RDI ≥5 から<10 (軽度)、RDI ≥10 (中等度以上) と定義して解析が行われた。

SDB を有しない女性に比べて中等度以上の SDB を有する女性は、年齢、肥満度指数 (BMI)、睡眠時間、高血圧の有病率が高いことが認められたが、PVT における持続的注意力に関する変数については、いずれも統計的有意な差が認められなかった。しかし、BMI が比較的高く (BMI≥中央値 22kg/m²)、中等度以上の SDB を有する女性では、持続的注意力の低下、特に「最も遅い 10%の反応時間の平均」において、統計的有意な関連が認められた。

本研究の結果は、一般的に欧米人と比較して BMI が低い日本人女性においても、BMI が高めで中等度以上の SDB を有する場合、持続的注意力の低下が認められることを示した研究で、睡眠医学領域における貴重なエビデンスである。介護・医療関連業務に従事する女性の健康を改善及び維持する観点からも産業医学的に意義ある論文である。

よって、本論文は博士 (医学) の学位を授与するに値するものと判定した。