

授与機関名 順天堂大学

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)

論文内容の要旨

本研究は、日本における介護・医療関連業務に従事する女性の睡眠呼吸障害 (SDB) と持続的注意力との関連について検討することを目的とした。

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) を実施した。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)、 $RDI \geq 5$ から < 10 (軽度)、 $RDI \geq 10$ (中等度以上) と定義した。

SDB を有しない女性に比べて中等度以上の SDB を有する女性では、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 ($BMI \geq$ 中央値 22 kg/m^2)、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 (調整済みオッズ比 (95%信頼区間), p 値: 1.97 (1.10-3.52), 0.02)。

本研究から、特に BMI が比較的高い女性において、SDB が持続的注意力の低下と関連することが示された。