

Higher sleep fragmentation predicts a lower magnitude of weight loss in overweight and obese women participating in a weight-loss intervention

澤本, 良子

<https://doi.org/10.15017/1500570>

出版情報 : 九州大学, 2014, 博士 (医学), 課程博士
バージョン :
権利関係 : 全文ファイル公表済



氏 名：澤本良子

論 文 名：Higher sleep fragmentation predicts a lower magnitude of weight loss in overweight and obese women participating in a weight-loss intervention

(減量治療を受けた過体重および肥満女性では、睡眠の断片化が多いほど減量効果は減弱される)

区 分：甲

論 文 内 容 の 要 旨

(背景) 先行研究において、睡眠は減量治療の効果に影響を与えることが報告されている。しかし、睡眠障害が減量効果に及ぼす影響の程度やその機序については、一致した結論が得られていない。

(目的) 睡眠時間や睡眠の質が肥満患者の減量治療介入において、減量の程度を予測するか否かを検討した。

(方法) 7ヵ月間の減量プログラムを完遂した 25-65 歳の肥満症女性患者 90 名を対象とした。減量治療前に、自己記入式質問紙である Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) 及びアクチグラフを用いて睡眠時間と睡眠の質を評価した。また、血清グレリン、レプチン、コルチゾール、インスリンを治療前に測定した。インスリン抵抗性を homeostasis model assessment of insulin resistance (HOMA-IR) にて評価した。

(結果) 治療後の body mass index (BMI) の平均減少率は、13.6%であった。重回帰分析では、一晩当たりの覚醒回数 (Wake episodes; WEs) が、他の臨床尺度で調整後も BMI 減少率と有意な相関を示した ($\beta = -0.341$, $P = 0.001$)。WEs が 5 回以上の参加者 (高 WE 群) は、5 回未満の参加者 (正常 WE 群) と比較して、交絡因子で調整後も、BMI 減少率が有意に低かった。しかし、PSQI で評価した主観的睡眠時間や睡眠の質は BMI 減少率とは相関を示さなかった。また、HOMA-IR は高 WE 群において、交絡因子で調整後も、正常 WE 群と比較して、有意に高値であった。

(結論) WEs の増加で示される睡眠の断片化は、減量治療の参加者において、より低い減量の程度を予測した。