

寺岡征太郎 論文内容の要旨

主 論 文

## **Good Stress Management Capability Is Associated with Lower Body Mass Index and Restful Sleep in the Elderly**

高齢者におけるストレス対処能力は BMI (Body Mass Index) や  
睡眠による休息と関連する

寺岡征太郎、林田直美、新川哲子、平良文亨、永井（関谷）悠以  
入江寿美子、釜崎敏彦、中島（橋口）香菜美、吉田浩二、折田真紀子、森下路子  
Gregory Clancey、高村昇

The Tohoku Journal of Experimental Medicine : 229 (1) : 5-10 , 2013

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 放射線医療科学専攻  
(主任指導教員：高村 昇 教授)

緒 言

過剰なストレスが生活習慣病のリスクファクターであることはよく知られている。慢性的なストレスは恒常的な交感神経の緊張状態を引き起こし、心血管障害をはじめとした生活習慣病のリスクファクターとなることから、ストレスの軽減を含む生活習慣の改善は、生活習慣病の予防に重要である。また一次予防の観点からも、健康に対する関心を高め、種々のストレスへの対処能力を高めていくことが生活習慣の改善に必須であると考えられる。

そこで我々は、一般住民におけるストレス対処能力と精神的健康度、さらに生活習慣病や心血管病変のリスクファクターとの関連を評価した。

対象と方法

対象者は長崎県の時津町に在住し、2010 年に特定健康診査（特定健診）を受診した一般住民のうち、欠落データがあった者を除いた 511 名（男性 185 名、女性 326 名）。対象者の年齢の中央値は 64 歳であった。

対象者は自記式質問票に回答を記入し、同時にストレス対処能力の評価を目的とした Sense of Coherence-13 (SOC-13) と精神的健康度の評価を目的とした General Health Questionnaire-12 (GHQ-12) に回答した。SOC-13 及び GHQ-12 についてはそれぞれスコアリングを行い、SOC スコアと GHQ スコアを算出した。また、通常の健診項目（問診、血液学的検査、生化学的検査）に加え、超音波装置を用いて頸動脈内膜中膜複合体厚（Carotid Intima Media Thickness: CIMT）の測定を行った。

統計解析は、t 検定およびマンホイットニーU 検定で男女間の比較を行い、SOC スコアと他の変数との相関を、単相関分析を用いて解析した。さらに単相関分析において p 値が 0.1 未満であった変数 (CIMT、BMI、HbA<sub>1c</sub> 等) と SOC スコアとの関連を、重回帰分析を用いて解析した。

## 結 果

対象者の年齢は男性が女性よりも有意に高く、CIMT や BMI 等においても有意差がみられたが、SOC スコアと GHQ スコアは男女間において有意差を認めなかった。

問診において「睡眠による十分な休息がとれている」と回答した者は、そうでない者に比較して、男性 (46.5±7.0 vs. 43.6±8.0,  $p=0.03$ )、女性 (47.2±7.0 vs. 42.5±9.3,  $p<0.001$ )、全体 (46.9±7.0 vs. 42.9±8.9,  $p<0.001$ ) のいずれにおいても SOC スコアは有意に高かった。また、GHQ スコアの 0-2 を低 GHQ 群、3-12 を高 GHQ 群に区分して、2 群間の SOC スコアを比較したところ、低 GHQ 群の SOC スコアは高 GHQ 群よりも有意に高かった。

さらに、年齢と性別で調整した重回帰分析において、SOC スコアは BMI ( $\beta=-0.28$ ,  $p=0.006$ ) 及び「睡眠による十分な休息」( $\beta=4.56$ ,  $p<0.001$ ) と独立して相関していることが示された。その一方、SOC スコアと CIMT との相関は見られなかった。

## 考 察

一般的に、SOC スコアが高いとストレス対処能力や健康保持能力が高いと言われている。本研究では、SOC スコアが BMI や「睡眠による十分な休息」との間に関連があることが示された。また、GHQ スコアの 2 群間比較では、精神的健康度が高いほどストレス対処能力が高いことも示された。これらの結果は、適度なストレス対処能力が精神的健康状態を維持することや、生活習慣の改善による肥満の予防、さらには適度な睡眠による十分な休息をえるための重要な因子であることを示唆するものである。

今回、ストレス対処能力と CIMT の間における有意な相関は見られなかったが、生活習慣病の予防対策として、体重管理や適切な睡眠習慣に加え、効果的なストレス対処方法の獲得を視野に入れたトータルヘルスプロモーションの展開が必要であると考えられる。