高齢者の行動特性と心理生物学的ストレス反応との関連

○矢島潤平¹・大嶋美登子¹・稗田真由美²(非会員)

(¹別府大学文学部人間関係学科・²別府大学臨床心理相談室)

キーワード: 高齢者, 仕事の有無, 心理生物学的ストレス反応

The Relationship between Behavior Character and Psychobiological Stress Response of the Aged

Jumpei YAJIMA¹, Mitoko OSHIMA¹ and Mayumi HIEDA^{2, #}

(¹Department of Human Studies, Beppu University, ²Institute of Clinical Psychology, Beppu University)

Key words: Aged, Having work or not, Psychobiological stress response

目 的

これまで、大分県交通安全問題研究会は、高齢者の交通事故とストレス反応との関連について検討してきた。矢島ら(2006)は、若年者に比較して高齢者はストレスへの自覚や作業成績などが鈍化していたが、個別に検証してみると、若年者以上にストレスへの自覚が良好であった高齢者もいた。これら知見は、単に高齢者をひとくくりに解析を行うよりも、高齢者の背景や特性を考慮する必要性を示している。そこで本研究では、仕事の有無と実験的にメンタルストレステストを負荷した際の心理生物学的ストレス反応との関連性を検証した。

方 法

対象者: 年齢が65歳以上(男13名, 女3名, 年齢71.2歳±1.2)で健康的な高齢者16名。仕事保持者(8名: 営利目的の為に、自己ペースで農漁業に従事する者)と無職者(8名: 特に仕事を持っていない者)に便宜的に分類した。

手続き: 対象者は、実験室に入室後、実験についての簡単な説明を受けた。その後、順応期を10分間設定し、課題を15分間行い、回復期10分間で実験は終了した。順応期、課題期及び回復期は実験者と自由に会話をして過ごした。課題の前後と回復期後に質問紙への記入と唾液の採取を行った。

メンタルストレステスト: コンピュータによって表示した、stroop干渉課題をメンタルテストとして使用した。

精神神経内分泌免疫学的反応: 唾液を試料として、分泌型免疫グロブリンA (s-IgA) 抗体とcortisolを測定した。

主観的ストレス反応: 気分(エネルギー覚醒と緊張覚醒)、動機づけ及び仕事負担評定(身体的負担、精神的負担、時間的切迫感、努力、課題遂行及びフラストレーション)

結 果 と 考 察

s-IgAにおいて、交互作用($F(2, 26)=3.4, p<0.05$)が認められ、仕事保持者は課題期に有意に上昇し、回復期でも更に上昇するのに対して、無職者は反対のパターンを示した(図1)。cortisolにおいて、交互作用($F(2, 24)=2.8, p<0.10$)に有意

傾向が認められ、仕事保持者では、課題期で上昇し回復期で下降したのに対して、無職者では変化しなかった(図2)。

最近、生体の多システムの統合とストレスの長期的影響を評価する新しいストレスモデル(McEwen, 1998)が注目されている。生体は自律神経系、内分泌系、免疫系を変動しながらストレスに適応する働きを有しているが(アロスタシス)、これらの適応が、慢性化・長期化することで、身体の制御機能の変調や消耗、破綻が生じる(アロスタティック負荷)。これらの知見から、仕事を行っている個人は、メンタルストレステストに対して内分泌-免疫機能が適応して、ストレスに対処していることを示唆している。それに対して無職者は、生体機能が上手く働いていない可能性が示唆される。

気分に関しては、緊張覚醒において主効果($F(2, 28)=10.5, p<0.01$)と交互作用($F(2, 28)=5.6, p<0.01$)が認められ、仕事保持者はセッション中変化が認められなかったが、無職者は順応期が高く、課題期と回復期で下降した。エネルギー覚醒では有意な差が認められなかった。順応期の緊張覚醒について、仕事保持者に比べて無職者は、高値を示し、ストレスを感じていた。仕事保持者は、日常生活の中で自分に課せられた仕事を持っているため、無職者より何かに取り組む時には集中し遂行するということが習慣になりそれらのプレッシャーがストレスへと繋がっていると考えられる。

動機づけでは、交互作用($F(1, 14)=3.6, p<0.10$)に有意傾向が認められ、無職者に比較し仕事保持者が課題期の得点が高値であった。仕事保持者は、何らかの取り組みに対し警戒することなく平常心でいること、無職者は、非日常であることから緊張、不安や焦りを喚起し、それが動機へと繋がっていると考えられる。課題期では、仕事保持者が集中し、動機づけを維持しながら上昇したこと、無職者は最初に高まっていた気持ちが、取り組むことで自分へ向いていた気持ちが課題の方へ集中し次第に低下したと考えられる。

引用文献

別府大学交通安全問題研究会(2006)平成17年度大分県交通安全協会委託研究報告書

図1 職業の有無とs-IgAとの関連性

図2 職業の有無とcortisolとの関連性