自尊感情の高低が実験室場面における心理生物学的ストレス反応に及ぼす影響

甲斐みゆき¹ 矢島潤平^{1,2}

(¹別府大学大学院文学研究科臨床心理専攻・²別府大学文学部人間関係学科)

キーワード：自尊感情 論理思考課題 心理生物学的ストレス

The Effect of Self-esteem on Psychobiological Stress Response under Acute Stress Situation

Miyuki KAI¹ and Jumpei YAJIMA^{1,2}

(¹Graduate School of Clinical Psychology, Beppu Univ. ²Department of Human Studies, Beppu Univ.)

Key Words: Self-esteem, mental task, psychobiological

目 的

自尊感情は、自分の行動や経験を通して自己評価を行った際、どの程度受容するかに応じて規定される(溝上 2010)。石田ら(2008)は、自尊感情の高い個人ほど、強いストレスを経験しても抑うつ症状が低いと報告した。外山ら 1998 は、ストレス反応が自尊感情を直接抑制することを明らかにし、自尊感情の高い個人ほど健康状態が良いことを報告した。しかしながら、過去の研究は質問紙によるフィールド研究が中心であり、実験研究はほとんど行われていない。そこで本研究では、自尊感情の高低が実験室場面でのストレス負荷を与えた時の心理生物学的ストレス反応の差異を明らかにすることを目的とした。更に、課題中に実験者による褒めのフィードバックを行った時の差異についても検証した。

方法

対象者：大学生 54 名に Rosenberg (1965) の自尊感情尺度を実施した。平均点を基準とし、自尊感情高群 10 名(男 4, 女 6)と自尊感情低群 10 名(男 4, 女 6)を抽出した。

手続き：実験室に入室後、10 分間の順応期後を設定し、1 回目の論理思考課題(T1)を行い、10 分間のインターバル後、2 回目の論理思考課題(T2)にて終了した。

測定：心拍数と副交感神経(HF 波)及び交感神経(LF/HF 波)を心拍ゆらぎシステムにて 1 拍ごとに実験中測定した。POMS (T-A, D, A-H, V, F 及び C)を T1 前後と T2 終了後に測定した。

論理思考課題：T1 時は、そのまま解答してもらい、T2 時は実験者が解き方のヒントを与え、正解時に褒めた。

結 果

心拍数(図 1)において、順応期に比べ T1 時で有意に上昇し、インターバル後に基準値に戻り、T2 時に再び上昇したが、T1 時より低値であった($F(3, 54)=24.0, p<0.01$)。T1 時には、低群に比べ高群が高かった。LF/HF 波において、順応期に比べ T1 時で有意に上昇し、インターバル後に基準値に戻り、T2 時に再び上昇した($F(3, 54)=9.0, p<0.01$)。T1 時において低群に比べ高群は高かった。V において、順応期に比べ T1 時と T2 時に有意に上昇したが、T2 時は T1 時より高値であった($F(2, 36)=16.7, p<0.01$)。T-A, D, F 及び C において順応

期に比べ T1 で有意に上昇した。T-A と D において、高群は T1 時に上昇を示したが、低群では変化が認められなかった。

考 察

1. 自尊感情の高低による差異

低群に比べ高群は、T1 時に心拍数と D が高く LF/HF 波が低かった。すなわち、自尊感情の高い個人は、課題によるストレス反応を強く認知するとともに生理反応も強かった。緊張やストレス負荷によって心拍数や交感神経の増加が報告されている(矢島ら, 2010)。阿部ら(2008)は、自尊感情の高い不安定な個人は、抑うつ感情を強く認知していると報告した。中間ら(2007)は自尊感情が不安定な個人ほど、ストレスに対する感受性が高いことを報告した。これらの知見から、自尊感情の高い個人は、自尊感情が不安定な集団であり、課題に対して感受性が強いいため、抑うつ気分が高くなり、それにともない交感神経が亢進した可能性を示唆している。一方、自尊感情の低い個人は、課題に対してネガティブ気分は喚起するがストレスに対する適応反応であることが示唆される。

2. 褒めのフィードバックによる効果

心拍数、T-A 及び D が T1 に比べ T2 は低く、V は高かった。心理教育やストレスマネジメント等の介入によるストレス軽減効果は報告されている(岡村ら, 2012)。今回の結果は、自尊感情の高低に関係なく褒めのフィードバックによってストレス反応が軽減するとともに、課題に対する集中力や動機づけが高まることになった。

図 1 自尊感情高低における心拍数の差異 (* $p<0.01$ (vs 順応期), # $p<0.05$ (vs 低群), † $p<0.05$ (vs T1))