発表場面における“あがり”

—唾液中コルチゾールと感情の変化の検討—

○慶野友祐 阿部恒之

(東北大学大学院文学研究科心理学講座)

Key words: “あがり”, 唾液中コルチゾール, 緊張覚醒

目 的

多くの人が、日常生活の場面において“あがる”ことを経験する。有光・今田(1999)は、我々が日常語として用いる“あがり”を、心理学的概念として定義し、“あがり”状態質問紙を作成した。それ以降、“あがり”については、社会心理学分野を中心に検討が行われてきたが、“あがり”に伴う生理反応については、未だ十分な検討がなされていない。特に、内分泌系の反応については、扱った研究が殆ど存在しない。

Dickerson(2004)のself-preservation theoryによれば、HPA系の指標である唾液中コルチゾールは社会的評価に関わり、かつコントロール不可能な状況において最も多く分泌される。“あがり”が、社会的評価を伴う状況において喚起される(有光, 2005)ことを踏まえると、“あがり”によって唾液中コルチゾールの分泌が高進されることが推測される。

一方、阿部(2002)は、様々な場面の唾液中コルチゾールの挙動を検討し、その上昇が、緊張感などの特異な感情経験と結びついているのではなく、考えること、すなわち脳活動によって多量に消費されるグルコースの維持という、生理的な要求に基づくものであることを指摘している。

“あがり”という現象を、内分泌系の挙動を含めて、総合的に理解するための第一歩として、本研究では、発表場面における“あがり”の程度、唾液中コルチゾール濃度、感情経験を測定し、これらの指標の挙動・関連性を検討する。

方 法

■参加者

東北大学の大学院生6名(平均年齢:23.0歳・SD:1.55)。

■指標

①“あがり”:有光・今田(1999)による、“あがり”状態質問紙の12項目を使用した。12項目の評定値を合計し、“あがり”得点とした。

②感情状態:織田・高野・阿部・菊池(2015)による、感情・覚醒・チェックリスト(Development of the Emotion and Arousal Checklist; EACL)を使用した。33の形容詞(悲しい、落ち着かないなど)について、6段階評定を行った。EACLは、“恐怖”、“喜び”など9因子から構成されるが、本研究ではその中でも特に、“緊張覚醒+”因子項目に着目した。

③唾液中コルチゾール:唾液をサリベットによって採取し、遠心分離後冷凍保存し、解凍して高速液体クロマトグラフ(資生堂製)によって分析を行った。

■手続き

大学院生が研究発表を行う演習形式の授業(16:20-17:50)において、発表直前、発表直後、発表1時間後の計3回、“あがり”状態、感情状態、および唾液中コルチゾールの測定を行った。また、発表日から1~2週後の、発表など特別な出来事のない日(通常日)にも、同時刻に3回の測定を行った。

結 果

“あがり”得点について、3(測定タイミング:発表直前、発表直後、発表1時間後)×2(測定日:発表日、通常日)の2要因参加者内分散分析を実施した。その結果、測定日の主効果($F(1, 5)$

$=43.67, \eta^2=.60, p<.01$)が認められ、通常日より発表日の得点が高かった(図1)。

唾液中コルチゾール濃度について、同様の分散分析を行ったところ、測定日の主効果($F(1, 5)=7.36, \eta^2=.90, p<.05$)が認められ、通常日より発表日の濃度が高かった(図2)。

さらに、“あがり”得点と唾液中コルチゾール濃度の間には有意な正の相関が認められた($r=.419, p<.05$)。一方、EACLの緊張覚醒+得点と唾液中コルチゾール濃度の間には相関は認められなかった($r=.322, p>.05$)。

図1 “あがり”の変化

図2 唾液中コルチゾール濃度の変化

考 察

通常日より発表日において、“あがり”得点が高かった。このことから、本研究が対象とした発表場面は、“あがり”を喚起する状況であることが確認された。唾液中コルチゾール濃度についても同様に、発表日に高まることが確認された。

緊張感と唾液中コルチゾールの間には、有意な相関が認められなかった。これは、阿部(2002)の結果と一致している。その一方で、“あがり”得点と唾液中コルチゾールの間に正の有意な相関が認められたことは、“あがり”が、緊張感とは異なる、固有の特徴を有する感情経験だという可能性を示唆するものである。

(Yusuke KEINO, Tsuneyuki ABE)