

## 2. 自律訓練法によって引き起こされた末梢皮膚温度の変化と唾液中生化学成分および心理指標について

大井 和美

**【目的】** 唾液中 5-HT 濃度は、最近では神経性大食症患者で高いことや (Takahashi, 2005), 温泉浴後に有意に増加しているという報告があり (下村ら, 2004), 唾液中 5-HT は何らかの刺激性と対応していることが示唆されている。また、体温調節にも関与することが示唆されている (Hori, Harada, 1976)。そこで、本研究では、自律訓練法によって引き起こされた末梢皮膚温度の変化に対し、唾液中 5-HT, コルチゾール濃度の変化と心理指標の関連性について客観的に検討することを目的とした。

**【方法】** 自律訓練施行群として、60名（男性28名、女性32名、平均年齢20.3歳）に対し、BDI, EAT-26 を施行し、うつ状態と食行動の異常の有無を把握した。自律訓練施行前後に末梢皮膚温度の測定と唾液中 5-HT, コルチゾール濃度を測定した。一方、自律訓練非施行群10名（男性5名、女性5名、平均年齢21.1歳）に対しては、通常の状態で経時的に末梢皮膚温度の変化の測定を行い、唾液中アミラーゼを測定した。

**【結果】** BDI の男性の平均値は 16.3 点で中等度うつ状態を示しており、女性の平均値は 11.0 点で軽度うつ状態を示し、有意に男性で高得点であった。EAT は、男女共に食行動の異常度が低いことを示していた。自律訓練後の末梢皮膚温度の変化については、男性で平均 0.9°C の上昇がみられ、女性では平均 0.6°C の上昇がみられた。自律訓練前の男性の唾液中 5-HT 濃度は 122.78pg/ml (± 214.93pg/ml) であり、自律訓練後は 93.47pg/ml (± 84.93pg/ml) であった。女性では自律訓練前の唾液中 5-HT 濃度は、138.04pg/ml (± 155.0pg/ml) であり、自律訓練後は 186.49pg/ml (± 149.62pg/ml) で有意性が認められた。自律訓練前の男性の唾液中コルチゾール濃度は 7.19ng/ml (± 3.22ng/ml) であり、自律訓練後は 8.94ng/ml (± 4.63ng/ml) で有意性が

認められた。女性では、自律訓練前の唾液中コルチゾール濃度は 7.89ng/ml (± 6.42ng/ml) であり、自律訓練後は 8.68ng/ml (± 5.91ng/ml) で有意性は認められなかった。

**【考察】** ラットの研究で 5-HT の働きを遮断するリセルギン酸ジエチルアミド (LSD) を静脈内に投与すると、体温が上昇することが報告されており、これは中脳縫線部温度受容細胞のうち、5-HT ニューロンの性質を持ったニューロンの働きを抑制することによって体温が上昇するものと推測されている (中山, 1981)。BDI 得点の高い男性が女性より温度の上昇がみられた。また、唾液中 5-HT 濃度が下降傾向でコルチゾール濃度は上昇していた。この結果から、これまで自律訓練後に末梢皮膚温度の上昇する機序として、血流量の増加がいわれているが、今回の検討では、それに加えて 5-HT システムの関与も示唆された。自律訓練非施行群では、自律訓練施行群との比較検討はできなかった。しかし、自律訓練非施行群の末梢皮膚温度の変化が 0°C 以下の場合、唾液中アミラーゼ濃度の変化も見られず値も低かった。このことから、唾液中アミラーゼのストレス指標としての有用性も示唆された。

### 引用文献

- Takahashi, N., Hamaue, H., Kuronuma, N., Yoshihara, T., Ando, S., Hirafuji, M., Senjo, M., Parvez, S. H., & Minami, M. (2005). Salivary concentration of 5-hydroxyptamine in patients with bulimia nervosa. *Advances in neuro regulation and Neuroprotection*, 401–408.

## 3. 発達障害に対する障害意識の検討

### —適切な心理教育プログラムを目指して—

乙井 有利

発達障害は、1980 年以降に診断基準が明確化された子ども特有の精神医学的障害である。法的支援として、発達障害者支援法が施行され、支援体制が整いつつあり、発達障害に対する認識が高まっている。法的支援からも発達障害への支援が重要とされているが、障害のある方の家族