

機能的な身体症候群における心拍変動

阪 幸江, 神原憲治, 革島定信, 加藤文恵, 木場律志, 伴 郁美, 福永幹彦

全人的医療学専攻第3学年

(心療内科学講座)

目的

過敏性腸症候群(IBS)、機能的なディスペプシア(FD)などの機能的な疾患には個別性がある一方、共通する問題点や特徴も多いことから、近年これらの疾患群を「機能的な身体症候群(FSS)」として、一つの大きな症候単位としてとらえ、その病態の理解や治療手段の確立を目指した研究が行われている。FSSは「身体症状の訴え、苦痛、障害の程度が個々の疾患に特異的な構造や機能によって説明できる障害の程度に比べて大きいという特徴をもつ一連の疾患群」と定義されている。なかでも比較的疾患概念の確立した、IBS、FD、線維筋痛症(FM)、慢性疲労症候群(CFS)は、FSSの核となる疾患である。FSSは患者の主観的な身体症状と医学的な身体的異常との間にずれが生じ、それがさらに患者の苦痛を引き起こすことから症状の慢性化・複雑化を招きやすい。その結果、患者が不必要な検査や投薬を繰り返し要求し、医療機関を次々と受診し続けるなど、医療経済的、人的資源の問題が大きいことから、社会的にも無視できない問題となっている。

FSSの共通の病態に関するいくつかの研究から、心理面では不安と抑うつが関連しており、生理面では副交感神経の低下やコルチゾールレベルの一部低下などストレス反応システムである自律神経系およびHPA-axisの機能異常が報告されている。

本研究では、ストレスの影響を受けて刻々と変化し自律神経系の機能的病態をとらえやすい心拍変動(HRV)を用い、FSS患者におけるストレスと自律神経機能について検討を行った。

方法

対象は、当科受診患者で精神生理学的評価のためPSPを行った168名のうち、専門医2名がIBS、FD、FM、CFSのいずれかと診断したFSS群28名、PSPを行った健常群26名。両群に年齢、BMI、性比率の差はなかった。PSPはマルチチャンネル・バイオフィードバックシステムを用い、心電図などの6項目について、①Baseline resting period:閉眼安静、②Stress period:閉眼暗算、③Post stress period:閉眼安静の各5分、計15分測定を行った。

結果と考察

Baselineにおいてt検定を行ったところ、呼吸回数には健常群とFSS群とに有意差がみられなかった。HRV指標であるRR、SDNN、Total Power、LFはFSS群で有意に低く、HFは有意差がないという結果が得られた。群とperiodの2要因分散分析を行ったところ、LFで群間に有意差、群とperiodの交互作用に有意傾向がみられた。

本研究では副交感神経の指標とされているHFで有意差が見られなかった。先行研究でもFSSでHFが低下しているという報告と差がないという報告にわかれている。副交感神経と交感神経の指標であるとされているLFで、FSS群はBaselineから低く、またStress時にかけての変化パターンも健常群とは異なり変化しないことが示唆された。FSS患者は最初からストレスが強かかっていることが予測され、また交感神経が影響している可能性についても示唆される。ただし、LFも副交感神経の指標とする説もあるため、今後の詳細な検討が必要である。今後、症例数を増やし、他の生理指標や心理指標も加え詳細に検討していく。