精神病性障害における臨床症状と身体動揺

○藤野陽生¹

(1 大阪大学大学院人間科学研究科)

キーワード: 身体・精神疾患・身体動揺

Clinical symptoms and postural instability in patients with psychotic disorders

Haruo FUJINO¹

(1 Graduate School of Human Sciences, Osaka University)

Key Words: body, psychotic disorders, postural sway

目 的

精神疾患には多様な様態が含まれるが、統合失調症、双極性障害をはじめとした精神病性障害は、さまざまな精神症状により個人の生活に影響を及ぼす問題である。それらの精神症状に加えて、MRI などにより検出される形態学的脳病変の存在や、共同運動障害や平衡と歩行の障害などの神経学的徴候の存在が報告され、統合失調症患者の姿勢・動作の問題については、さまざまな指摘がなされている。

近年では、精神疾患患者における脳画像研究が数多くなされており、さまざまな精神疾患において、脳皮質体積や脳構造、神経回路における機能の低下などが示されてきている。また、先行研究において指摘されてきたような、神経学的兆候などは小脳の異常と関連するとされる特長が多く見られ、その背後には神経科学的基盤が存在していると考えられている。そのような特徴を計測するための方法として、重心動揺検査が用いられることがある。

重心動揺は、個人の重心の移動の距離や面積、移動速度などから立位姿勢の安定や制御機能の特徴を示すものである。重心動揺検査では、これらの指標を定量化して測定し、重心の総移動距離などをはじめとした指標を算出する。そして、これまでの研究で、健常者に比較して精神病性障害を持つ患者では重心動揺が大きいことが示されている (Marvel et al., 2004)。しかし、それらに影響する要因については、小脳の器質的変化や服薬の影響などの仮説はあるものの、研究自体も少なく、十分に明らかになっていない。また、重心動揺指標が臨床症状とどのように関連しているのか、重心動揺の臨床的意義についても明らかとなっていない。重心動揺をはじめとした、患者の身体的特徴に影響を与えるものは脳の構造・機能異常だけでなく、心理的反応やさまざまな環境要因とされるものによる影響も十分に大きいと考えられる。

本研究では、これまでに行われてきた研究のレビューを行い、重心動揺指標の特徴と、精神病性障害患者における意味づけを明らかにすることである。

方 法

本研究では、データベースを利用して文献検索を行い、抽出された文献のレビューを行った。海外文献検索のデータベースとして、Medline を用いた。国内文献検索のデータベースとして CiNii、医中誌を用いて検索を行った。検索には、重心動揺、統合失調症、双極性障害、postural sway、schizophrenia、bipolar disorder などのキーワードを組み合わせて行った。

選択基準

本研究で対象とする研究は、対象が統合失調症、双極性障害など、精神病性障害の患者を対象としていること。患者の

重心動揺を、重心動揺計などを用いて定量的に評価した研究であること。英語、もしくは日本語で書かれた論文であることとした。

結 果

本研究で抽出された文献は、9 件であった。多くが 1 時点の横断的研究であったが、2 件は統合失調症患者を対象として介入を行い、アウトカムとして重心動揺指標を用いた研究であった (Ikai et al., 2013)。

重心動揺の測定条件は、30 秒の計測時間を採用したものが多かった (56%)。重心動揺指標として、動揺面積を用いたものが最も多く (67%)、ついで、前後左右方向の動揺成分を用いたものが多かった (44%)。これらの動揺と関連する要因として測定されていたものには、精神症状、服薬量などであった。精神症状は、関連しているということを報告しているものが 1 件あった (Kent et al., 2012)。服薬量との関連については、影響があるとしたもの (Koreki et al., 2011) と、関連しないとしているものがみられた (Kent et al., 2012; Marvel et al., 2004)。

考 察

これまでに、精神病性障害の患者を対象として行われた重心動揺の研究の数はわずかであった。これまでの研究をレビューしたところ、重心動揺指標の報告内容はさまざまであり、報告される指標も研究により差が見られた。さらに、測定条件も研究により差が見られた。また、精神症状の影響について報告した研究がわずかであり、精神病性障害患者において、心理的要因がどの程度重心動揺の制御に影響しているのかは、確定的な結論を引き出すにいたっていない。今後、測定条件の問題を考慮した上で、これらの研究成果を統合する必要がある。さらに、錐体外路症状など器質的影響を考慮した上で、症状との関連を検討する必要があると考えられる。

引用文献

- Ikai et al. (2013) Effects of yoga therapy on postural stability in patients with schizophrenia-spectrum disorders: A single-blind randomized controlled trial. *Journal of Psychiatric Research*, 47(11), 1744-1750.
- Kent et al. (2012) Motor deficits in schizophrenia quantified by nonlinear analysis of postural sway. *PLoS One*, 7(8), e41808.
- Koreki et al. (2011) Clinical and demographic characteristics associated with postural instability in patients with schizophrenia. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 31, 16-21.
- Marvel et al. (2004) A quantitative measure of postural sway deficits in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 68, 363-372.