

Title	精神分裂病患者の表情認知 : 表情比較課題時の眼球運動
Author(s)	志水, 隆之
Citation	大阪大学, 1993, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/38162
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉 大阪大学の博士論文について 〈/a〉 をご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

氏 名 志 水 隆 之

博士の専攻分野の名称 博士 (医学)

学位記番号 第 10653 号

学位授与年月日 平成5年3月25日

学位授与の要件 学位規則第4条第1項該当
医学研究科内科系専攻

学位論文名 精神分裂病患者の表情認知

—— 表情比較課題時の眼球運動 ——

論文審査委員 (主査)
教授 白石 純三(副査)
教授 西村 健 教授 早川 徹

論文内容の要旨

(目的)

従来の報告では、精神分裂病患者には何らかの表情認知の障害があることが認められている。表情認知の障害は一般的な認知障害である一方、interpersonal skillの障害の基礎であるという点で重要である。また、表情認知は視覚認知過程のひとつであり、随時的眼球運動による情報の取り込みと、その後の脳内処理とから成る。本研究では、顔に表出されたひとつの情動の量の判定を行なうように課題を単純化し、左右に2枚並べた顔写真の笑っている表情の程度を比較することを求めた。実験1では分裂病患者の判定の成績を正常者と比較し、実験2では課題遂行時の眼球運動を調べた。

(対象)

実験1：DSM-III-Rの診断基準を満たす分裂病患者30名（男性14名、女性16名、平均年齢 39.8 ± 6.2 歳）および正常者30名（男性12名、女性18名、平均年齢 37.5 ± 7.3 歳）。

実験2：DSM-III-Rの診断基準を満たす分裂病患者25名（男性14名、女性11名、平均年齢 40.0 ± 8.1 歳）および正常者25名（男性11名、女性14名、平均年齢 37.2 ± 8.7 歳）。

なお、これらの被験者はすべて視力に異常がない者を選んだ。

(方法)

若い女性の顔写真を撮影し、同じ人物でその笑いの程度が微妙に異なる2枚を左右に並べて1組とした課題を用意した。そして、この互いを呈示した後に、左右のどちらの顔がより強く笑っているかについて解答を求めた。

実験1：課題写真を制限時間なしで正常者に呈示し、その解答の一致率が80%以上であった28組を選び、これを分裂病患者に呈示した。

実験2：被験者に実験手順を説明して練習を行なった後、眼球運動分析装置（竹井機器製トークアイ、TKK939）を装着し、合計6組の実験1と同様の課題写真を1.2m前方のスクリーン上に水平視角29度、垂直視角18度の大きさで1組について10秒間スライド呈示した。そして、被験者がこれを見ているときの視線の動きを記録した。また、分裂病患者の精神症状をSANSTMを用いて評価した。

(成績)

実験1：正常者の平均誤答数は28組中 3.2 ± 2.1 組であったのに対して分裂病患者では 9.3 ± 2.9 組であり、有意差

を認めた。

実験 2 :

1) 注視点の追跡のパターン

正常者では、注視点が左右の顔の眼および口を比較しながら、ほぼ規則的に移動するパターンが多くみられた。分裂病患者では、これに比べて視線の動く範囲が狭く動きも不規則であり、注視点も一方の顔に偏っており、左右の顔の比較があまり行なわれていなかった。また、注視点が顔の外にも存在するなど、課題に取り組むのに非効率的な視線の動きがみられた。

2) 眼球運動の定量的測定項目

正常者と分裂病患者との間で統計学的に有意差が認められたのは、以下の項目である。

- ・注視点が左右の一方から他方へ移動する左右間移動回数は、分裂病患者で少なく正常者の半分以下であり、特に左右の顔の眼同志、口同志を比較する移動回数が少なかった。
- ・顔の眼、口以外の領域間および顔以外の領域間の移動回数は、分裂病患者の方が多かった。
- ・領域別注視回数は分裂病患者が眼、口の領域については少なく、顔の眼、口以外の領域および顔以外では多かった。領域別注視時間についても、同様の傾向であった。

3) 精神症状との関係

SANS の総合評価の「非社交性」および「思考貧困」の項目と左右間移動回数との間に、負の相関がみられた。

(総括)

- ・実験 1 から、分裂病患者は表情の認知、比較に障害があると考えられた。
- ・実験 2 から、分裂病患者は表情の比較に際して視線の効率的な動きが少なく、このことが表情認知の障害と関係すると考えられた。

脚注)

- ・ : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Third Edition-Revised) の略
- ・ : Scale for the Assessment of Negative Symptoms の略

論文審査の結果の要旨

精神分裂病患者には表情認知の障害があると言われている。本研究は表情認知を視覚認知過程のひとつとして捉え、眼球運動分析装置を用いてその視覚情報取り込みの過程に焦点を当て検討することを試みたものである。

本研究は精神分裂病患者25名および正常対照者25名を対象にし、表情の程度を比較する課題を呈示し、この間の眼球運動を記録した。その結果、正常者の視線の動きは左右の顔の眼、口の領域を交互に比較する規則的で効率的な方略であったが、分裂病患者では左右の顔の比較が少なく眼、口の領域における注視時間が短く、注視回数も少なかった。さらに顔の外を注視するなど非効率的な動きがみられた。また眼球運動測定項目と陰性症状である思考貧困、非社交性との間に関連が認められた。

以上の結果より、分裂病患者における表情認知の障害の視覚認知過程の特徴、および精神症状との関連性が明らかにされた。従って本研究は分裂病の病態研究を寄与するものであり、学位に値するものとする。