

○平成18年度奨励研究

「軽度意識障害患者の表情評価に関する検討」

作業療法学科 助教授 鈴木孝治

1. 研究目的

軽度意識障害が遷延する患者を観察する際には、医療スタッフはまず顔を見てその表情により判断すると言われているが、表情を形成する顔のどの部分を観察して判断しているのかは明らかではない。また、注意機能の障害を中核とする軽度意識障害は自然回復を含めた各種の治療により健常状態に回復するため、意識障害状態から健常状態に至る連続性を前提として考えねばならない。なお、健常者の顔の形態・印象の評定については、化粧分野の研究で、静止顔写真を題材に因子分析により、約3000評価項目から74語を選定しているが、軽度意識障害患者に関してはみられない。

本研究の目的は、まず、健常者の静止顔写真を用いた健常状態を判定しうると考えられる簡易チェックリスト項目の試作、次に、軽度意識障害患者の評価に必要な簡易チェックリスト項目の検討である。

2. 研究方法

【実験1】健常者の顔の評定項目についての検討

対象：20歳代学生5名（平均年齢 20.00歳）および脳卒中による軽度意識障害患者の治療に携わっている有資格者3名（作業療法士1名・看護師2名、経験年数 18.0±5.0年）を評定者とした。

手続き：20歳代女性4名の写真（22cm×19.5cm、A4版の台紙に張った素顔の写真）を被評定刺激とした。これを1枚ずつ評定者に見せ、御領らが軽度意識障害を評価することを目的として作成した表情の評定語220項目（未公刊）に対し、「該当する」「該当しない」の2件法で評定させた。

評定項目：形態(155項目)、印象(65項目)、言語(16項目)、動作(26項目)の4つのカテゴリーから成る「表情の評定用語220項目」。

解析方法：学生5名の集団（学生群）、有資格者3名の集団（有資格者群）各々に、4枚の写真につき各々220項目の一致率・分散を求め、一致率の精度を増すため、各分散の平均+1SD以下を基準に、第1次該当項目を選定した。次に、各一致率の平均+1SD以上を基準に第2次該当項目を選定した。なお、上記の学生と有資格者を合わせた集団（合計群）についても同様の解析を行った。

【実験2】軽度意識障害患者の顔の評定項目についての検討

対象：脳卒中による軽度意識障害患者の治療に携わっている有資格作業療法士11名（経験年数 4.0±2.0年）を評定者とした。

手続き：被評定刺激はなく、日常臨床の経験知からの判断とした。実験1で使用した評定用語220項目を調査項目として、意識障害に適した項目には「該当する」、適さない項目には「該当しない」として二者択一で回答を得た。

解析方法：有資格作業療法士11名の集団（作業療法士群）に、実験1と同様の手順で該当項目を選定した。

3. 研究結果

【実験1】

①学生群で選定された健常者の評定項目は、4枚の写真の分散平均 0.12 ± 0.08 で、第1次該当項目の基準は、分散0.20以下、一致率の平均 0.23 ± 0.19 で、第2次該当項目の基準は、一致率0.42以上となった。選定された評定項目は、形態(155項目)で18項目(11.6%)、印象(65項目)で9項目(13.8%)、動作(26項目)・言語(16項目)は各々0項目(0%)の計27項目であった。

②有資格者群で選定された健常者の評定項目は、4枚の写真の分散平均 0.10 ± 0.10 で、第1次該当項目の基準は、分散0.20以下、一致率の平均 0.18 ± 0.21 で、第2次該当項目の基準は、一致率0.39以上となった。選定された評定項目は、形態(155項目)で12項目(7.7%)、印象(65項目)で8項目(12.3%)、動作(26項目)・言語(16項目)は各々0項目(0%)の計20項目であった。

③合計群で選定された健常者の選定項目は、4枚の写真の分散平均 0.11 ± 0.08 で、第1次該当項目の基準は、分散0.19以下、一致率の平均 0.21 ± 0.19 で、第2次該当項目の基準は、一致率0.40以上となった。選定された評定項目は、形態(155項目)で9項目(5.81%)、印象(65項目)で9項目(13.85%)、動作(26項目)・言語(16項目)は各々0項目(0%)の計18項目であった。健常者の評定では経験によらず印象に着目している傾向があった。

【実験2】

作業療法士群で選定された軽度意識障害患者の評定項目は、分散平均 0.13 ± 0.10 で、第1次該当項目の基準は、分散0.23以下、一致率の平均 0.33 ± 0.31 で、第2次該当項目の基準は、一致率0.64以上となった。選定された評定項目は、形態(155項目)で3項目(0.02%)、印象(65項目)で22項目(33.8%)、動作(26項目)で12項目(46.2%)、言語(16項目)で8項目(50.0%)の計45項目であった。

【実験1・2を比較して】

実験1の合計群から得られた健常者の選定項目と実験2の作業療法士群で選定された軽度意識障害患者の評定項目との共通する項目は、「覇気がない」と「無表情な」の2項目のみで、これらの重複を除外して、健常者・軽度意識障害患者に対する評定項目は、61項目となった。

4. 考察(結論)

表情研究では、健常者に関する報告は多数あるが、軽度意識障害患者の表情研究における簡易チェックリストの作成はみられない。健常者の表情の評定項目は、化粧分野の先行研究の選定項目とほぼ一致し、健常者の特徴を抽出しえると考える。また、軽度意識障害患者の評定項目では、目の表情および体全体の印象、動作・会話が中心となった。健常者・軽度意識障害患者との共通および類似の評定項目は印象のカテゴリーでのみ存在し、健常者で選定された目の表情(目が澄んでいる)および体全体の印象(活発な、いきいきとした、など)との連続性が考えられ、その背景には注意機能との関連性が示唆される。この評価項目を用いて表情の印象を観察することにより、軽度意識障害の改善ないしは増悪という変化を簡便に把握できる可能性が考えられる。また、軽度意識障害の評価には、動作や会話という静止画像では評価し得ない項目が存在することも示唆された。

今後は、絞り込まれた評定語について、患者の静止画像を用いて数名の経験豊富な評定者に評定してもらい、因子分析を行い、構成因子を明確に抽出し、内的整合性を検討し「印象と形態との関係」や「軽度意識障害の構成因子」について考察を深め検討していきたい。その結果、健常者と軽度意識障害患者のどちらでも利用できる評価項目を設定し、患者の回復過程の指標としたい。

5. 成果の発表(学会・論文等、予定を含む)

追加実験を加えて、第42回日本作業療法学会に発表予定。

6. 参考文献

- 御領 謙ほか：人間における認知機能変容の研究に向けて．千葉大学人文研究 31：23-58、2002
小林紀子、臼井俊博、新井清一、福田忠彦：肌評価における注視部位の解析．粧技誌．36：36-44、2002
先崎章ほか：臨床的注意評価スケールの信頼性と妥当性の検討．総合リハ 25：567-573、1997
鈴木孝治ほか：アテンション・キットを用いた健常者の注意機能の評価．総合リハ 30：829-835、2002
鈴木ゆかり：顔の形態と印象の関係．資生堂ビューティーサイエンス研究所編 化粧心理学．フレグランスジャーナル社．東京．124-133、1993