乳児の社会的微笑を引き起こす外部刺激に関する縦断的研究

池田正人

キーワード：微笑 乳児 発達

Longitudinal study of external stimuli produced social smiling for infant

Masahito IKEDA

Key Words: Smiling, Infant, Development

目 的

乳児の微笑には睡眠中に見せる微笑（以下、自発的微笑）と、外部刺激への微笑がある。自発的微笑は胎児期から見られるが（川上, 2009）、外部刺激への微笑は、生後1ヶ月頃までは聴覚や触覚刺激への反応として生じる「外発的微笑」があり、それ以降は母親などとの社会的交渉において生じる「社会的微笑」が発達すると考えられている。（松阪, 2013）。社会的微笑は、外部刺激を認識する必要があるため、乳児の未成熟な感覚器官の発達による影響が大きいと考えられている。

先行研究によれば、新生児には母親を認識した社会的微笑反応はなく、聴覚や触覚刺激への外発的微笑が起こるとされている。しかし、生後3日の新生児において微笑反応が観察された（右写真）。このとき、母親は新生児を抱え、笑顔向けながら声かけをしていたことから、何の刺激が新生児の微笑反応を引き起こしたのかはわからない。そのため、母親のどのような働きかけが微笑反応を引き起こすかを調べることにした。

写真 新生児の微笑

社会的微笑に関する先行研究は、少数の乳児を対象に、隔週や月1回程度の測定が多かった。それに対して、本実験では単一事例研究として、乳児に繰り返し様々な種類の刺激を導入することで、どのような外部刺激に対し、どの時期から微笑反応が生起するかを調べた。これにより、個人内ではあるが、特定の刺激に対する安定した反応傾向が見られるかを調べることにした。

方 法

乳児1名（女児）に対して、生後10日後から生後4ヶ月までの間、授乳後に寝椅子に座らせた状態で、「母親の笑顔提示」、「声かけ」、「抱っこ」、「これら3つを組み合わせたもの」の4つを各30秒間実施し、それに対する乳児の微笑反応を測定した。実験の様子はビデオカメラで記録し、微笑継続時間を測定した。微笑反応の定義は①口角の上昇、②1秒以上の継続とし、実験者2人による評価が一致したものを採用した。

単一事例であることから、多重交替操作型実験計画を立て、刺激導入の効果を1ヶ月単位で見ていくことにした。実験状況下で刺激を与えない基礎水準を月のはじめと終わりに各2回ずつ測定し、それ以外は4種類の刺激条件をカウンターバランスをとって提示し、乳児の反応を測定した。

結 果

生後4ヶ月までの間、微笑反応は138回測定された。

生後1ヶ月までは笑顔提示、声かけ、抱っこを組み合わせた全条件と、声かけのみで若干微笑反応が見られたが、基礎水準でも1度微笑反応が見られるなど、刺激導入による変化は明確ではなかった。（図1）。

その後は生後44日以降は毎回いずれかの条件で微笑反応が測定されるようになった（図2）。

図1 生後0～1ヶ月の微笑反応

図2 生後1～2ヶ月の微笑反応

生後3か月目、4ヶ月目も微笑反応は増加した。月毎で各刺激別に平均微笑反応数をまとめたところ（図3）、笑顔提示、声かけ、抱っこを組み合わせた全条件が最も多く、次に多いのは笑顔提示条件となった。

図3 月毎の平均微笑反応数

考 察

生後3日の新生児に微笑反応が観察されたことから本実験を計画したが、安定的に微笑反応が見られるようになったのは生後1ヶ月半頃からだった。そのため、社会的微笑は生後1ヶ月以降に出現するという先行研究と同様の結果となった。しかし、先行研究では新生児期は聴覚や触覚刺激への反応が高いと言われていたが、母親の声かけや抱っこ等において顕著な反応は見られなかった。今後は生後4ヶ月以降でも同様の実験をおこなうことで社会的微笑の変化を調べていく。

引用文献

- 川上文人 (2009). 自発的微笑の系統発生と個体発生 人間環境学研究, 7, 67-74
- 松阪崇久 (2013). 新生児・乳児の笑いの発達と進化 笑い学研究, 20, 17-31