討論へのリプライ

福井大学学術研究院医学系部門／

大阪大学大学院大阪・金沢・浜松医科・千葉・福井大学連合小児発達学
研究科

上原 佳子・安倍 博

福井大学学術研究院医学系部門

長谷川 智子

Reply to Dr. Miyauchi's comments

Yoshiko UEHARA & Hiroshi ABE

Faculty of Medical Sciences, University of Fukui／United Graduate
School of Child Development, Osaka University, Kanazawa University,
Hamamatsu University School of Medicine, Chiba University and
University of Fukui

Tomoko HASEGAWA

Faculty of Medical Sciences, University of Fukui

「Effects of Tactile Massage on Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder: A Pilot Study (自閉スペクトラム症児の母親へのタクティールマッサージの効果に関する予備的研究)」に対して、貴重なご意見をいただき、ありがとうございました。本論文に興味・関心を持っていただけたこと、大変光栄に存じます。以下、コメント 1～5 に関して、回答いたします。

コメント 1 :

「参加者への学校や医療機関からの案内、およびタクティールマッサージの効果の事前知識による心理的バイアスについて」

参加者の募集に関しては、特別支援学校および病院外来でのチラシ配布で行いました。その際、それぞれの責任者より、教師および医師・看護師等の業務に支障が出ないように、チラシは事務的に配布し（学校では他の諸々の配布物と同様の扱いでの配布、外来では医師の診察時ではなく受付で配布）、配布時に説明は行わず、問い合わせへの対応は

すべて著者らが行う、ということが条件として提示されました。よって、教師や医師からの本研究に関する説明はされてはおりませんので、この点での心理的バイアスはなかったと考えられます。

著者らの所属機関では、人に対して研究を行う際には、参加者の権利が尊重されているかに関しての審査を受けることが義務付けられております。本研究の実施にあたり、福井大学医学部倫理審査委員会の承認を得て実施しております。そこでは、研究参加者が、実施されようとする研究に関して、当該研究の目的及び意義、方法とともに、研究参加者に生じる負担、予測される結果（メリット及びデメリットを含む）等について十分な説明を受け、それらを理解した上で自由意思に基づいて、研究実施に同意することが求められております。よって、今回の参加者はタクティールマッサージによるストレス緩和の効果については知らされた上で研究に同意をしたことになります。これに関しましては、コメント2で **Resting** 条件についてはご意見いただいておりますが、例えば、タクティールマッサージとは異なる他のマッサージを対照条件として比較すれば、参加者にはどちらがタクティールマッサージかはわからず、心理的バイアスを避けることができたのではないかと考えております。これは今後の研究実施時に検討させていただきたいと考えます。

コメント2

「**Resting** 条件の詳細について」

論文中で、実験中の状況について、投稿規定の文字数制限により記載ができませんでしたが、詳細に記載が必要だったと考えております。使用した実験室および物品、配置等の環境に関しては **Tactile** 条件と **Resting** 条件は変りなく、タクティールマッサージを実施したか否かだけが異なっております。**Resting** 条件では、タクティールマッサージの実施の代わりに、実験者が **Tactile** 条件と同じ位置に椅子に座り、原則的に無言、覚醒状態で、20 分間座っている（多少の体動は可能）条件で実施しております。オリーブオイルの皮膚への塗布はおこなっておりません。姿勢については、どちらの条件でも参加者の好みに応じて開始前に調整しております。

コメント1でも述べさせていただきましたが、心理的バイアスを生じさせない **Resting** 条件に代わる対照条件については、今後の実施の際には検討が必要と考えております。

コメント3

「タクティールマッサージの効果の考察について」

ご提示いただいた考察の道筋はとても参考となりました。著者らの考えでは、生理的指標では顕著な違いはなかったものの、主観的指標には不安の軽減とネガティブな気分の改善に効果があったと考えております。使用した主観的指標の **STAI** や **POMS** は信頼性・

妥当性が検証され、先行研究でもイベント前後や介入前後の効果の指標として活用されております（肥田野ら，2000；横山，2005）。しかし，コメント1での事前知識や，コメント2での対照条件の設定による心理的バイアスの影響等を踏まえた上での考察とはなっておりませんので，今後，本研究について考察する際には，吟味していきたいと考えます。

コメント4&5

「自閉スペクトラム症児に対するタクティールマッサージの意義について」

今回の参加者の方にも実験終了後にスキンシップの実施を推奨いたしました。その時に、多くの方からどのようなスキンシップが効果的なのか、という質問を受けましたので、タクティールマッサージの手技に則った方法をお伝えしました。スキンシップは、その時の場所や相手の関係などの状況により、さまざまなやり方が考えられ、スキンシップの程度によっては、十分にオキシトシンが分泌できる場合もあれば、そうでない場合もあると考えます。オキシトシンの分泌は、温もりを伴う快い触覚刺激で促進されますが、これには皮膚の受容器の一つであるC触覚線維が関与しています（Uvnäs-Moberg, 2004 山口 2005; 山口, 2016）。C触覚線維は、1秒に5cm程度のゆっくりとした速度での撫でる動作、柔らかく触れる動作や軽い圧迫により刺激されて興奮し、快さに関連するとされています（Uvnäs-Moberg, 2004 山口 2005; 山口, 2016）。タクティールマッサージはこの原則に従って手技が系統的に組み立てられており、誰が実施しても同じやり方で、より効果的にオキシトシンの分泌を促すように考えられた方法（Uvnäs-Moberg, 2000 瀬尾・谷垣 訳 2008; 山口, 2016）です。オキシトシン分泌が促されるスキンシップが実施できている親子であればそれで十分ですが、そうでない親子の場合には、その一つの方法としてタクティールマッサージが活用できるのではないかと、考えております。

コメントへの回答は以上です。ご意見・ご指摘はこれからの研究の実施にあたり、大変参考となりました。今後は、ご指摘いただいた点を踏まえて、引き続き研究を進めていきたいと考えます。

引用文献

肥田野 直・福原 真智子・岩脇 三良・曾我 祥子・Charles D. Spielberg (2000). 新版 STAI マニュアル 実務教育出版

Uvnäs-Moberg, K. (2000). Lugn och beröring (The Oxytocin factor). Natur & Kultur.

(ウヴネース-モベリ, K. 瀬尾 智子・谷垣 暁美 (訳) (2008). オキシトシン 晶文社)

生理心理学と精神生理学 (J-STAGE での早期公開 公開日: 2019/08/31)

この記事は早期公開したものです。後日、巻・号・開始ページ等が確定した時点で正式公開されます。

Japanese Journal of Physiological Psychology and Psychophysiology

(Advance Publication by J-STAGE Date: 2019/08/31)

This is an article published online as advance publication. It will be re-published when its bibliographical information (volume, number, issue number, starting page, and so on) is determined.

Uvnäs-Moberg, K. (2004). Massage, relaxation and well-being: A possible role for oxytocin as an integrative principle? In T. Field (Ed.), Touch and massage in early child development (pp. 191-208). Johnson & Johnson Pediatric Institute, L.L.C.

(ウヴネース-モベリ, K. 山口規容子 (2005). マッサージ, リラックス, 心身の健康: オキシトシンによる制御 フィールド, T. 日本タッチケア研究会 (監訳) 乳幼児の発達におけるタッチとマッサージ (pp.153-167) 医科学出版社)

山口 創 (2016). 人は皮膚から癒やされる 草思社

横山 和仁 (2005). POMS 短縮版 手引きと事例解説 金子書房