

修士論文 (要旨)

2017年1月

自閉症スペクトラム障害児に対するタッチセラピーの効果について
—内因性オキシトシンに着目して—

指導 山口 創 教授

心理学研究科
健康心理学専攻
215J4058
堀越 詩帆

Master's Thesis (Abstract)

January 2017

The Effect of Touch Therapy on Autistic Children: Focusing on Salivary Oxytocin

Shiho Horikoshi

215J4058

Master's Program in Health Psychology

Graduate School of Psychology

J. F. Oberlin University

Thesis Supervisor: Hajime Yamaguchi

目次

序章	1
第 1 章 序論	1
1.1 自閉症スペクトラム障害とは	1
1.2 ASD とその母親について	2
1.3 ASD 児とオキシトシンの関係について	3
1.4 タッチセラピーとオキシトシンの関係	4
1.5 ASD とタッチセラピーについて	5
1.6 タッチセラピーの手法	6
1.7 目的と仮説	7
第 2 章 方法	8
2.1 参加者と介入期間	8
2.2 倫理的配慮	8
2.3 手続き	8
2.4 タッチセラピーの手法	9
2.5 質問紙構成	10
2.6 オキシトシン測定のための唾液採取	11
2.7 分析方法	11
第 3 章 結果	12
3.1 分析方法と得点	12
3.2 対児感情尺度 各群別の各得点分析結果	12
3.3 母親意識尺度 各群別の各得点分析結果	15
3.4 親子間の信頼感に関する尺度 各群別の分析結果	18
3.5 感覚防衛尺度 各群別の触覚得点分析結果	20
3.6 発達障害幼児の母親育児ストレス尺度 各群別の分析結果	21
3.7 東京自閉行動尺度 各群別の各得点分析結果	23
3.8 参加者 A におけるオキシトシン濃度と尺度得点の比較	29
3.9 参加者 A におけるオキシトシン濃度と尺度得点の比較	37
第 4 章 考察	45
4.1 本研究について	45
4.2 自閉症状の強さとタッチセラピーの関係について	45
4.3 生活年齢におけるタッチセラピーの効果の違い	46
4.4 参加者 A のオキシトシン濃度と各尺度得点に着目して	47

4.5 参加者 B のオキシトシン濃度と各尺度得点に着目して 48

第 5 章 今後の展望 50

謝辞

引用文献

概要

自閉症スペクトラム障害（英語：Autistic Spectrum Disorder、略称 ASD、以下、ASD 児）に関する研究において、信頼や愛情などの社会的行動に関わるホルモンであるオキシトシンが遺伝子の欠損により正常に作られないことが明らかとなっている（Jin D., Liu HX., Hirai H., Torashima T., Nagai T., 2007；Munesue T., Yokoyama S., Nakamura K., Anitha A., Yamada K., 2010）。一方で、自閉症児にオキシトシンを経鼻的に摂取させると、一部の社会性行動に改善できることが期待されている（東田・棟居・横山，2011）。

タッチセラピーを行うことで内因性のオキシトシン分泌が促進される。また、ASD 児へのタッチセラピーにより、他者への興味関心など社交性が向上することが明らかとなっている（Field, T., Lasko, D., Mundy, P., Henteleff, T., Kabat S., Talpins, S. & Dowling, M., 1997）。

しかし日本の ASD 児を対象にした研究はまだ少ない。そこでタッチセラピーを通して、自閉症児の内因性オキシトシンの分泌を促す効果を検証し、またオキシトシンの分泌により、ASD 児の自閉行動の低減効果について検討した。さらに母親の ASD 時に対する肯定的態度・信頼感の向上、育児ストレスの減少を検証し、タッチセラピーの効果を明らかにした。

本研究では、千葉県にある療育施設に通所する自閉症スペクトラム症状のある幼児 6 名、児童 2 名とその母親、施設職員を対象に、平成 28 年 9 月～10 月に 3 週間のタッチセラピーの介入研究を行った。3 週間の内、実際の介入回数は一人につき 2 回～5 回であった（週 1～2 回）。介入初回施術前後と介入 3 週間後の施術前後に参加 ASD 児の唾液を採取した。参加 ASD 児と時間を共にする施設職員に、ASD 児の行動を観察し東京自閉行動尺度（立森・高橋・長田・渡邊・長沼・瀬戸屋・久保田・加藤・栗田，2000）への回答を求めた。

また、母親への心理的効果を検証するために、対児感情尺度（改正版）（花沢，1992）、母性意識尺度（大日向，1988）、親子間の信頼感に関する尺度（酒井・菅原・眞榮城・菅原・北村，2002；酒井，2005）、感覚防衛（触覚）（太田，2002）、発達障害児の母親の育児ストレスおよび疲労感について（渡部，2002）への回答を参加 ASD 児の母親に求めた。

タッチセラピーの介入前後での質問紙得点の変化を、自閉症状の強さと生活年齢別に分類し、差異を測定・分析した。また、オキシトシン採取・測定可能であった参加者について、各測定時と上記質問紙の回答得点（平均点）を比較し、質的に考察を行った。

その結果、自閉症状高群よりも低群の母親の方が子どもに対する信頼感が高いことが明らかとなった。また、生活年齢高群（6 歳以上）よりも、生活年齢低群（5 歳以下）の母親の子どもに対する信頼感も 5%水準で有意に高いことが明らかとなった。児童 2 名は自閉症状高群に分類されていた。生活年齢が上がるにつれ自閉症状の悪化や、同年齢の子どもとの比較を母親が行うようになることで、子どもとの信頼感を築きにくくなっている可能性が考えられるのではないだろうか。

東京自閉行動尺度（くせ・きまり）では自閉症状高群と低群の介入前得点の間に 5%水

準で有意差が確認された。また、自閉症状高群において、介入前よりも介入後が 5%水準で有意に低く、自閉症状高群へのタッチセラピーの効果が期待できることが明らかとなった。介入前後の群間では、自閉症状高群低群ともに介入前よりも介入後が 5%水準で有意に低い結果となりタッチセラピーの効果が明らかとなった。

生活年齢における東京自閉行動尺度（くせ・きまり）の分析では、生活年齢高群低群のどちらも、介入前後の群間で有意差傾向が確認され、介入前が介入後よりも自閉行動（くせ・きまり）得点が低かった。つまり、生活年齢に限らずタッチセラピーの効果が期待できることが明らかとなった。

唾液採取・測定が可能であった参加者 A のオキシトシン濃度は、介入初回の施術前施術後で濃度が上昇していた。これは、タッチセラピーの効果として、オキシトシン濃度が上がったことが推測できる。また、介入初回の施術前時点よりも介入 3 週間後の施術前時点のオキシトシン濃度は、わずかながらも上昇していた。3 週間のタッチセラピーによって、参加者 A のオキシトシンの濃度が安定的に分泌できる可能性が示唆された。

参加者 B のオキシトシン濃度は介入初回の施術後が施術前よりも減少していた。タッチセラピーの効果としてオキシトシン濃度が上がるという仮説を支持することはできなかった。しかし、介入 3 週間後の施術前後のオキシトシン濃度の推移は、3.70 から 3.50 であり、大きく減少していなかった。つまり、介入初回では、触れられることへの抵抗感が大きくオキシトシン濃度が減少していたとしたら、3 週間の介入で触れられることへの抵抗感自体が減少している可能性が考えられた。また、オキシトシン濃度はタッチセラピーに限らず何らかのストレスによって上昇することが明らかとなっている。介入初回は、初対面の施術者に触れられるストレスを感じていた場合、そのストレスが緩和しオキシトシン濃度が減少していた可能性も考えられる。タッチセラピーを継続的に行うことで、触れられることに慣れ、心地よさを感じる事が可能になればオキシトシンの分泌促進も期待できるのではないだろうか。

引用文献

- Field, T., Lasko, D., Mundy, P., Henteleff, T., Kabat S., Talpins, S. & Dowling, M. (1997).
Autistic Children's Attentiveness and Responsivity Improve After Touch Therapy.
Journal of Autism and Developmental Disorders 27 (3), p333-338
- 花沢成一 (1992). 母性意識の測定法 母性心理学. 医学書院
- 東田陽博, 棟居俊夫, 横山茂(2011). 自閉症の原因遺伝子と治療：オキシトシンをめぐって
子どもの心とからだ, 20, 30-43
- Jin D., & Liu HX., & Hirai H., & Torashima T., & Nagai T., et al. (2007). CD38 is critical
for social behaviour by regulating oxytocin secretion. *Nature*. 446, 41-45
- Munesue T., & Yokoyama S., & Nakamura K., & Anitha A., & Yamada K, et al. (2010).
Two genetic variants of CD38 in subjects with autism spectrum disorder and controls.
Neurosci Res. 67, 181-191
- 大日向雅美 (1988). 母性意識の発達変容について 母性の研究. 川島書店
- 太田篤志 (2002). 感覚チェックリスト改訂版(JSI-R)標準化に関する研究. 感覚統合障害
研究 9, p45-63
- 酒井厚・菅原ますみ・眞榮城和美・菅原健介・北村俊則 (2002). 中学生の親および親友と
の信頼関係と学校適応. 教育心理学研究 50, p12-22
- 酒井厚 (2005). 対人信頼感の発達一児童期から青年期へ一. 川島書店
- 立森久照・高橋美紀・長田洋和・渡邊友香・長沼洋一・瀬戸屋雄太郎・久保田友子・加藤
星花・栗田広 (2000). 東京自閉行動尺度 (Tokyo Autistic Behavior Scale : TABS) の
広汎性発達障害の診断補助尺度としての有用性 臨床精神医学 29 (5), p529-536
- 田中正博 (1996). 障害児を育てる母親のストレスと家族機能 特殊教育学研究, 34 (3),
23-32
- 渡部菜緒・岩永竜一郎・鷺田孝保 (2002). 発達障害幼児の母親の育児ストレスおよび疲労
感. 小児保健研究 61 (4), p553-560