

発達障害のある子どもの保護者に対する ストレス緩和ケアの効果に関する研究

立川かおり, 吉村浩美, 馬場由美子, 鶴和也

(西九州大学短期大学部 地域生活支援学科)

(令和3年2月12日受理)

A Study on the Effectiveness of Stress Relief Care for Parents of Children with Developmental Disabilities

Kaori TACHIKAWA, Hiromi YOSHIMURA, Yumiko BABA, Kazuya TSURU

(*Department of Local Life Support Sciences, Nishikyushu University Junior College*)

(Accepted February 12, 2021)

Abstract

The purpose of this study is to examine the effects of stress relief on parents of children with developmental disabilities by physiological indices (salivary amylase, blood pressure, pulse), changes in feelings (self-reflection report), and stress level (VAS). In 2018, we conducted a preliminary study, and in 2019, we conducted a main study, in which we provided stress relief care (hand care, head care, and foot care [reflexology]) to 11 parents.

As a result, there was a significant difference in the physiological index in terms of pulse rate measured by an automatic blood pressure monitor. In terms of psychological indicators, the degree of “relaxation” increased and the degree of “bother” decreased after the treatment. In addition, all parents showed an increase in satisfaction and a decrease in stress level. Some parents asked for regular stress relaxation sessions, suggesting the need to create an environment for continuous stress relaxation care.

In the future, we will examine the effects of the frequency of stress relief care, increase the number of participants in the automatic blood pressure monitoring system, set up a control group, and continue to examine whether it is useful as an indicator of stress. We will also conduct a long-term follow-up study on the effects of reducing parental stress on children at home by conducting interviews.

Key words: 発達障害 developmental disorders
ストレス sutress
保護者支援 support for guardians

I はじめに

本学は平成 29 (2017) 年度文部科学省私立大学研究ブランディング事業に採択された。当事業の到達目標は、発達障害にある子どもとその保護者、および幼児教育・保育等に携わる専門職業人が抱える具体的課題を明らかにすることである。当事業は、大学の持つシーズを十分に発揮するため、学長をリーダーとした全学的な取り組みとなることが必須である。本学では、各学科・コースの強みを生かした部門に分かれ、共通する『保護者支援』をテーマとして研究をすすめることとなった。地域生活支援学科介護福祉コースが担当する部門では、発達障害のある子どもの保護者に対するストレス緩和を目的として研究した。

田中 (1996) は、「障害児をもつ母親は健常児をもつ家族に比べ、すべてのストレス項目で有意に高かった」と述べており¹⁾、発達障害のある子どもの保護者は、育児によるストレスが高いと予測できる。保護者がストレスの少ない健全な育児を行うためには、育児を行う保護者の負担感の軽減が重要と考える。そこで、発達障害を有する子どもの保護者のストレス緩和を目的とした支援を継続的に実施することにより即時的なリラクゼーション効果はもとより、比較的長期に及ぶ効果も期待でき、その結果、生活の質の向上にもつながると考えられる。

ストレス緩和ケアの効果を生理的・心理的側面から検証することは、保護者の育児ストレスの軽減、発達障害のある子どもを抱える家庭への支援の方略について有用な示唆を与えるものと考えられる。

II 研究の目的

発達障害のある子どもの保護者は健常児の場合と比べて、育児におけるストレスを抱えやすいと予測できる。ストレス緩和ケアを通して保護者が癒し体験とストレス緩和を意識することは、保護者自身の心身の安定につながり、さらに、心身が安定した保護者の養育態度が子どもの心の安定へ波及していくことが期待される。そこで、本研究では、発達障害のある子どもの保護者に対してストレス緩和ケアを実施し、生理的・心理的指標を用いてその効果を検証することを目的とする。まずは、より良い効果をもたらすストレス緩和ケアの実施内容・方法を検討するために平成 30 年 (2018) 度に予備的研究²⁾を実施し、予備的研究の結果を踏まえ、令和元 (2019) 年度に本研究を行った。

III 研究方法

本学の学内支援活動に参加している保護者を対象に、発達障害のある子どもの保護者に対するストレス緩和ケアに関する研究を行う。

実施方法としては、ヘッドケア、ハンドケア、フットケアの3つの手技^{註1)}を行う。生理的指標ならびに心理的指標として内省報告 (気持ちの変化)、ストレス度 (Visual Analogue Scale: VAS) を分析することにより、保護者のストレス緩和に及ぼす影響について検証する。また、ストレス緩和ケア終了後の自身の変化や今後に向けて意見を伺うためにインタビュー調査を行った。

ストレス緩和ケアの施術者は、ロイヤルセラピスト協会が主催する初級リフレクソジスト養成講座の「初級リフレクソジスト」および日本フィットセラピー協会・日本ハンドケア協会の定める「ハンドケアマイスター」の講座を修了し認定証を取得した者が担当した。

1. 研究対象者

発達障害のある子どもとその保護者のための学内活動に参加している保護者、およびブランディング事業で平成 30 (2018) 年度に実施した「発達障害のある子どもの保護者に対するストレス緩和ケアの効果に関する予備的研究」²⁾への協力者のうち、本研究への参加・同意を得られた 11 名であった。

2. 倫理的配慮

保護者に研究の趣旨、方法、個人情報保護方針、参加の自由、参加撤回の自由を書面と口頭により説明し、書面にて同意署名を得た。本研究は、西九州大学短期大学部倫理委員会の承認を得て実施し、すべての個人情報は厳重に管理した (承認番号 H30-3')。

3. 研究期間

令和元 (2019) 年 9 月 7 日から 11 月 17 日の期間のうち、保護者と都合の合う 6 日間で実施した。

4. 研究の手順

1) 実施パターンの設定

予備的研究の結果から、実施頻度・時間・体位・環境の実施パターンを設定した。

①実施回数と頻度

本研究への参加・同意を得られた 11 名のうち、2 週間ごとに 5 回受けるパターンを 2 名、1~2 か月の間に 2 回受けるパターンを 5 名、1 回のみを 4 名 (延べ人数 24 名) に実施した。

②実施時間

ストレス緩和ケアの手技の実施時間は、次の手技への移動を含めて60分とした。

③ヘッドケアの体位

予備的研究において、「ヘッドケアは座ってするよりもうつ伏せでしたかった」等の意見もあり、より安楽な姿勢を検討するため、3つの手技のうちヘッドケアの体位を座位、腹臥位、仰臥位と変えてデータを抽出する。

2) 室内環境の設定について

予備的研究では、実施日時によって室内環境に変化をつけた。香りについては、精油の種類とディフューザーがある日とない日を設定し、音楽については、CDの種類と音楽を流す日と流さない日を設定し、ストレス緩和に及ぼす影響をみた。予備的研究の結果から精油やCDを選抜し使用を試みる。本研究では、室内環境（香り・音楽・照明）は、全実施時において統一を図った。

①香り

予備的研究の質問項目の「ストレス緩和ケア以外で気に入ったこと」において、「香り」を挙げ、精油（スイートオレンジ）を使用した際に2名中2名が「気に入ったこと」として挙げられていた。本研究では、精油（スイートオレンジ）をディフューザーで噴霧する。「オレンジ」の香りは、ストレスやいらだちで高ぶった神経を鎮静し、明るく前向きになれる³⁾効果があるといわれている。また、予備的研究では、ハンドケア・フットケアともに家庭用に市販されているオイルクリーム（フェミニン

ローズの香り）を使用した。「ハンドケア実施の際、ハンドクリームのおいが気になった」という回答があったため、本研究では、保護者に家庭用に市販されているハンドクリーム15種類のうち、好みのハンドクリームを選択してもらうこととした。

②音楽

予備的研究において、ストレス緩和ケア実施の際に室内で使用した音楽は「究極の眠れるCD」^{注2)}、「AROMA」^{注3)}を使用した。予備的研究の質問項目「ストレス緩和ケア以外で気に入ったこと」において「音楽」を選択している方が8名中6名であった。その時に使用していた頻度の高かったCD「究極の眠れるCD」を本研究では使用する。

③照明

予備的研究の質問項目「ストレス緩和ケア以外で気に入ったこと」において、「その他」の欄に「暗いこと」が記述されていた。本研究においてもストレス緩和ケア実施時には、部屋の明かり（蛍光灯）を消し、照明は、ディフューザーの明かりのみで行う。

④その他

予備的研究では、実施後のゆったりとした雰囲気の中で、お互いの共通点である子どもを介して会話している場面が多く見られたことから、同じような状況を理解し合える者同士が、お互いに悩みや不安を安心して話せる場の提供が必要であると考え、実施後にお茶などを提供し、自由に話ができるようなゆったりした時間を設ける。

表1 実施パターンの計画

実施日	9/7	9/21		10/5		10/19		11/2		11/17	
実施時間	13:30	10:30	13:30	10:30	13:30	13:30	15:00	13:30	15:00	10:30	13:30
施術者1	C①			F③	B③	E④	J④	A③	I②	H③	
施術者2	B①	D③	E①		C③	C④	I④			K②	B②
施術者3	A①	B②	C②		G②	B④	H④	C①		D①	
設定時間	60分										
香り	有										
音楽	有										

- ①ヘッド（椅子）→ハンド（ベッド）→フット（ベッド）
- ②ヘッド（うつぶせ）→ハンド（仰向け）→フット（仰向け）
- ③ヘッド（仰向け）→ハンド（仰向け）→フット（仰向け）
- ④フット（仰向け）→ハンド（仰向け）→ヘッド（仰向け）

施術者1：吉村， 施術者2：馬場， 施術者3：立川

表3 各測定生理指標の検定結果一覧

n = 11 P < 0.01

測定指標	対象	中央値	範囲		p 値	有意差
唾液アミラーゼ (KIU/L)	施術前	17.5	3	88	0.11	n.s
	施術後	9	3	75		
血圧 (血圧計) 最高 (mmHg)	施術前	112	93	147	0.38	n.s
	施術後	109	96	135		
血圧 (血圧計) 最低 (mmHg)	施術前	73	60	92	0.05	n.s
	施術後	71	55	90		
脈拍 (血圧計) 回/分	施術前	73	59	92	0.01	**
	施術後	66.5	52	84		

自動血圧計で血圧を測定したところ、最高血圧の実施前は $114 \pm 14.8\text{mmHg}$ 、実施後は $112 \pm 11.5\text{mmHg}$ であった。最低血圧では、実施前は $73.9 \pm 10.2\text{mmHg}$ であり、実施後は $71.4 \pm 9.69\text{mmHg}$ であった。実施前後の測定値間の差を Wilcoxon 符号順位検定で検証したところ、有意な差は見られなかった (表3)。

3) 脈拍

自動血圧計での脈拍では、実施前が 73.8 ± 8.0 回/分、実施後が 67.0 ± 8.0 回/分であり、Wilcoxon 符号順位検定によって検証した結果、実施後は、実施前に比べて有意 ($p < 0.01$) に低下していた (表3)。

今後は、ストレス緩和ケアの実施頻度の検討、有意差の見られた自動血圧計での脈拍について、対象人数を増やすこと、また対照群を設定し、引き続きストレスの指標として有用かを検証していく。

2. 内省報告 (気持ちの変化) による検証

1) 実施前後の気分の変化

ストレス緩和ケア実施前後の気分の変化では、複数回答の保護者を除いた 13 名を分析した (カイ二乗検定)。その結果、実施前後の有意差はみられなかった。しかし、“もやもや” と回答した方が減少し、“リラックス” と回答した方で増加している傾向がみられた (表4)。

表4 ストレス緩和ケア実施前後の気分の変化

	リラックスしている	イライラしている	もやもやしている	すっきりしている
実施前 (n=13)	6	1	3	3
実施後 (n=13)	9	0	0	4

2) 実施前後のストレス度の変化

Visual Analogue Scale (VAS) にて、ストレス緩和ケア実施前後の主観的ストレス度を測定。0 ~ 100mmの水平線上の目盛の左端を0 (最もストレスが低い)、右端を100mm (最もストレスが高い) とし、現在のストレスの程度で当てはまるところに印をつけて頂いた。

その結果、緩和ケア実施前は、 $5.4 \pm 2.38\text{cm}$ 、緩和ケア実施後は、 $1.2 \pm 0.69\text{cm}$ であり、Wilcoxon 符号順位検定によって検証した結果、有意差がみられた ($p < 0.01$)。このことから、ストレス緩和ケアの実施が、主観的ストレス感を軽減させる可能性が示唆された。

3) ストレス緩和ケア全体の満足度

また、Visual Analogue Scale (VAS) にて、緩和ケア実施後のストレス緩和ケア全体の満足度を測定した。0 ~ 100mmの水平線上の目盛の左端を0 (最も満足度が低い)、右端を100mm (最も満足度が高い) とし、ストレス緩和ケア全体の満足度の程度で当てはまるところに印をつけて頂いた。その結果、 $9.2 \pm 0.7\text{cm}$ と満足度が高い結果となった。このことから、継続的なストレス緩和ケアの必要性を感じた。

4) ストレス緩和ケアに対する期待・要望・満足度など

① 質問紙からの考察

本研究の保護者は、ほとんどが予備的研究時の経験者であることから、「前回、気持ちよかったから」、「スッキリを感じる事が気持ちいい」、「前回受けて、とてもリラックスできた」など、ストレスの軽減に対する興味・関心やストレス緩和へ期待する声も多く記載されている。また、「普段、ストレス緩和のためのケアを行っていない理由」としては、「子どものことを優先、自分のことは後回し」、「自分のことに時間をさく余裕がない」、「自分に使える時間がない」、「自分まで手がまわらない」などの意見が多くあり、時間と心に余裕がない状況が垣間見えた。そんな中でのストレス緩和ケアの実施だったためか、質問項目の“今後も継続して受けたいと思いましたか”に対して、保護者全員が「はい」と回答し、「無料であるなら子どもを預けてでも来たい」と継続を望む意見が多かった。

ストレス緩和ケアに対する自由記述意見を見ると、“ストレス緩和ケアに興味を持った理由” (実施前) について保護者は、「育児に余裕を持つこと」や「自分の気持ちの安定」、「自分自身のケア」を期待していた。

表5 ストレス緩和ケアに興味を持った理由【実施前】 (自由記述・一部抜粋)

- ・ストレス緩和ケアによって育児に余裕が持てれば、子どもにも優しい気持ちで楽しく接する事ができると思う。
- ・自分の気分によって、子どもの対応に差が出てしまう事が多く自己嫌悪になりがち。
- ・自分の気持ちによって、同じ状況でも対応に差がでてしまう。
- ・気持ちが穏やかな時の方が、子どもに対して上手く対応できる事が多い。
- ・自分自身がイライラしたり、疲れたりすると子ども達に当たってしまうことが多く、落ち込むことを繰り返し、子どもも大人も心が不調になる。それを断ち切りたいし防ぎたいので、どのように自分自身をケアすれば良いのか関心があった。
- ・自分がストレスを緩和することによって、子どもに良い影響が与えられたら嬉しい。

表6 ストレス緩和ケアを受ける前と後での変化【実施後】 (自由記述・一部抜粋)

- ・次にしないといけない事をいつも考えていたが、ストレス緩和ケアを受けた後は、一回リセットして、頭の中の考え事が軽くなった気がします。
- ・いつも気が張っていたのが、緩んだ感じがした。
- ・ケア中も悩みについて色々とう頭の中で考えていたが、いつの間にか心地良い眠りについた。肩の力が抜けた。
- ・気持ちが落ちついた。
- ・とても気持ち良かった。ストレスを緩和するのに、とても効果があると思う。
- ・ケアを受けた後に子どもに優しくなれる。(今日は確実に大丈夫)
- ・見よう見まねで、子どもにやってみると“気持ちいい”と言ってくれた。
- ・自分がふれられて気持ちいい体験をしているので、子どもがだだをこねた時の対応として、なでるなどの行為が増えた。

表7 インタビュー調査：ストレス緩和ケア後の日常生活の中での自分自身の変化

- ・心も体もほぐす時間が増えて、自分が優しくしてもらえると子どもにも優しくできる。
- ・今回のストレス緩和ケアがきっかけで施術を受けられ、自分のメンテナンスを定期的に行うのがベストだと感じた。
- ・私の心の調子がいいと、家族のお互いの空気がよくなると感じる。私の子どもに対する声のかけ方が変わると、主人の声のかけ方も変わったりすることがあった。
- ・カリカリしていたのが、自分に気をまわせるようになった時には、家族にも気をまわせるようになった。そんな歳ではないけど、子どもを抱っこしたり、さすったりすることで、子どもの気持ちもほぐれるかなと思ってやっている。そのような行為は、前より増えたと思う。
- ・やっぱり、波があった。施術後は優しくなれるけど、しばらくすると…
- ・どうしても子どものために自分一人の時間を作れなかった。自分で自分に投資することに罪悪感があった。子どもの療育にお金がかかる。自分で使うより、そちらに回した方がいいと考えてしまう。

日常の自分自身の気分については、その時の気分によって子どもへの接し方が変わることに関する言葉が多く書かれていた。また、自分の状況によっては、子ども達に当たり、気持ちが落ち込むという悪循環を“断ち切りたい”“防ぎたい”との思いも書かれていた(表5)。さらに、質問項目“ストレス緩和ケアを受ける前と後での変化”の自由記述では、「1回リセットできた」や「頭が軽くなった」、「気持ちが落ち着いた」、「肩の力が抜けた」など保護者自身が心身の変化を感じたという記載もあった。また、保護者本人の変化とともに「子どもに優しくなれる」、「見よう見まねで子どもにやってみてあげた」、

「子どもへなでる行為が増えた」など子どもへの影響もみられた(表6)。

②インタビューからの考察

インタビューにおいても質問用紙と同様に「自分が優しくしてもらえると子どもに優しくできる」、「家族の空気が良くなる」、「自分に気をまわせるようになった時には、家族にも気をまわせるようになった」など肯定的な意見が多かった。また、「子どもへのスキンシップが増えた」など、子どもへの波及効果も伺えた(表7)。加えて、「子どものことを隠さないでいだけでホッとす

表8 インタビュー調査：今後に向けての意見

- ・大人と話す時間がストレス解消につながるし、楽しい。情報の共有も出来るし、先のことを知ることができる。
- ・子どものことを隠さないでいだけでホッとする。
- ・同じ時間、同じ施術を受けた人ならではの心を開いた会話だと感じる。
- ・3から4年先に行く先輩から、これから先のことを聞きたい。記憶も新しいし、参考になると思うから。
- ・マッサージではない他の何か。手軽にできるもの。何かニコツとなれるものがあればいいかな。
- ・日頃からネットワークがないと感じているので、施術だけではなく、お話できてよかった。もっとお話できる場所があればいいと思う。

表9 インタビュー調査：その他

- ・実施場所の変更などがあった時に戸惑った。
- ・回数を重ねて、先生方と子育てのことなど、お話することが増えてよかった。
- ・家と子どもから離れて、特別な感じ。
- ・においの効果は手軽にできて、気分転換にもなるなと思い家で取り入れてみた。自分で自分をいたわる何かをやってみようという気持ちになった。

る]、「同じ時間、同じ施術を受けた人ならではの心を開いた会話だと感じる」などのコメントもあり、同じ境遇をもつ保護者同士だからこそ感じる安心感を抱いている様子であった。保護者同士の会話の中では、育児の3～4年先輩の話が参考になるとの意見や保護者同士のネットワークの必要性を訴える言葉も聞かれた(表8)。「家と子どもから離れて、特別な感じ」などの発言も聞かれ、子どもから一時的に離れ、ストレス緩和ケアを受けられる空間の存在は、保護者の心に充実感を与えるものであると考える。さらに、ストレス緩和ケアをきっかけに、自分をいたわる何かを見つけようとするセルフケアに関する前向きな姿勢も伺えた(表9)。このようなことから、まずは保護者自身が心身の安定を意識することが必要であり、心身の安定が日常的に保たれ、穏やかな生活が継続していくことを期待したい。

しかし、その反面、インタビューの中では、「やっぱり、波があった。施術後は優しくなれるけど、しばらくすると…」などの発言もあり、持続的なストレス緩和の場の提供の必要性と持続的なストレス緩和ケアが出来る環境の整備についての課題も明確になった(表7)。

V 全体の考察とまとめ

予備的研究・本研究ともに唾液アミラーゼ・血圧では、実施前後の有意差は見られなかった。

自動血圧計での脈拍では、実施前が73.8 ± 8.0回/分、実施後が67.0 ± 8.0回/分であり、Wilcoxon符号順位検定によって検証した結果、有意差がみられた(p<0.01)。

今後は、ストレス緩和ケアの実施頻度の検討、有意差

の見られた自動血圧計での脈拍について、対象人数を増やすこと、また対照群を設定し、引き続きストレスの指標として有用かを検証していく。

本研究実施後の質問用紙の回答やインタビュー調査の結果においては、「いつも気を張っていたのが、緩んだ気がした」、「気持ちが落ち着いた」、「心も体もほぐす時間が持てて、自分が優しくしてもらおうと子どもにも優しくできる」など、ストレス緩和ケア後の自分自身の変化を肯定的に捉えた意見が多く、ストレス緩和ケアに期待する声も多数見られた。これらのことから、発達障害のある子どもの保護者が、自分自身にかかる時間や行為、リラックスできる状況(物的・人的環境)を望んでいることが理解できた。

ストレス緩和前後のストレス度調査(VAS)では、実施後ストレス度が有意に低下しており、ストレス緩和ケアの実施が、主観的なストレス感を軽減させる可能性が示唆された。実施後の保護者同士の会話やインタビュー調査では、保護者の気持ちが穏やかになり、わが子への対応が変化したことなどの家庭への波及効果がみられた。

このように保護者自身が、ストレスを軽減することの意義を実感したことは、ストレス緩和ケアの実施が、発達障害をもつ子どもの保護者のその後の自分自身の生活に良い影響をもたらすために重要な事である。

今後もストレス緩和ケアを継続することにより、保護者自身の日常のストレスが緩和し生活の質が向上すること、また保護者の安定した療育態度が家庭において子どもとの良好な関係づくりへと波及することを期待したい。

また、保護者のストレスが軽減することによる家庭で

の子どもへの影響についても、今後インタビュー調査等による長期的な追跡調査を行っていく必要がある。

謝辞

今回の研究にご協力頂きました保護者の皆様に深く感謝いたします。

注1：ハンドケアは、指先から肘にかけての施術であり、手指や関節に軽い刺激を与えるものである。フットケア（リフレクソロジー）は、足の裏に刺激を与え対応する各器官を活性化させデトックスと自然治癒力を高めるものである。ヘッドケアは、頭部のみでなく首や背部までの範囲を軽いタッチで刺激するものである。

注2：監修：牧野真理子，作曲・構成：Rumors Ambient Project, 「究極の眠れる CD」,
(株) Della, 2002. (CD)

注3：作曲・演奏：広橋真紀子, 「ALOMA」,
(株) Della, 2007. (CD)

注4：①チップのシートの先端を舌下部に入れ唾液を採取する（30秒）。②採取したシートの後部を1段階引っ張り、チップのシート先端部分をホルダー内に収める。③チップを本体にセットする。④セット後、表示に従いレバーを操作する。ブザーが鳴ったら装置の外に出ているシートを2段階まで引っ張る。⑤計測が開始され、測定結果が画面に表示される。

参考・引用文献

- 1) 田中正博：「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 卷（1996, 27-29）3号
- 2) 立川かおり、吉村浩美、馬場由美子、鶴和也：「発達障害のある子どもの保護者に対するストレス緩和ケアの効果に関する予備的研究」西九州大学短期大学部紀要第 50 卷 p36-46（2020）
- 3) 池田明子：「心と体を癒す手のひらマッサージ」発行者：矢崎謙三、発行所：株式会社主婦の友社（2019）
- 4) 山口昌樹、金森貴裕、金丸正史、水野康文、吉田博：「唾液アミラーゼ活性はストレス推定の指標になり得るか」医用電子と生体工学 39 卷 3 号 p.234-239（2001）
- 5) 小林しのぶ、柳奈津子、小板橋喜久代：「携帯型唾液アミラーゼ測定器を用いたリラックス反応評価に関する検討」日本看護技術学会誌 Vol. 9, No. 3, pp40-44,（2010）