

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 5 月 2 日現在

機関番号：25406

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2015

課題番号：24792512

研究課題名(和文) 発達障害をもつ思春期の子どもへの肥満改善のための保健指導方法の検討

研究課題名(英文) The effect of a nursing intervention program among overweight school children with developmental disorders

研究代表者

鴨下 加代 (kamoshita, kayo)

県立広島大学・保健福祉学部・助教

研究者番号：50364120

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、発達障がいのある学童期の子どもの肥満を改善されるために必要な看護介入を検討することを目的とした。そこで、肥満と発達障がいの診断のある学童期の子どもとその家族6組を対象に、発達の特徴、保護者の肥満への認識、家庭内外のサポート体制をふまえた生活習慣改善の看護介入を実践した。その結果、6組中5組が、肥満度と体脂肪率が減少した。また、実践内容を個別に分析した結果、実践した看護介入は「子どもの不安やストレスを配慮した援助」、「家族が子どもの生活を調整する力を発揮できる援助」、「自己効力感を高める援助」であり効果的であったことが示唆された。

研究成果の概要(英文)：Objectives: This study aimed to examine nursing intervention to improve the lifestyles of school children who had diagnoses of developmental disorders and obesity. Methods: Six children and parents participated in a nursing intervention for a lifestyle-improvement program. We focused on the features of the developmental disorders, parent recognition of the child's health behavior and social support to the parent through the nursing intervention. Results and discussion: The degree of obesity and the body fat percentage of 5 children out of 6 decreased. As a result of having analyzed the nursing practice for every child, it was suggested that the nursing intervention program among the children and families was effective in "alleviating uneasiness and stress of children" "raising self-efficacy of children and parents," and "showing the empowerment to adjust the family's life of the parent".

研究分野：小児看護

キーワード：肥満 発達障がい 学童期 生活習慣

1. 研究開始当初の背景

近年増加している肥満などの生活習慣病の対策においては小児期から予防を行う重要性が指摘され¹⁾、健診などの行政、医療現場、学校現場などでその取り組みが行われている。しかし医療現場では、高度肥満患者の増加と治療継続例の減少により肥満外来での治療成果が上がらない現状がある²⁾。そして、肥満外来に通う子どもの母親は、肥満は正への知識不足や子どもの体重管理行動へと引き起こす外発的動機付けが不十分だと指摘されており³⁾、肥満外来での効果をあげるためには、家族が危機感をもち家族全員で食事、運動、睡眠、ストレス対策などの生活習慣を見直し、健康的な生活習慣を獲得する行動につなげていくような看護介入が求められている。

また、広汎性発達障害、学習障害、注意欠陥多動性障害などの発達障がいをもつ子どもの場合、障がいの行動・認知特性から生活指導の困難さが報告されており⁴⁾、生活習慣病の予防には発達の特性に合わせた生活習慣を改善するための介入方法の検討が求められている。その中でも、学齢期は、一般的に基本的な生活習慣は自分で管理する割合が増え、また、就学の時期であり、保護者と過ごす時間は少なくなり家庭内のサポートが減る反面、学校などの家庭外のサポートは得やすくなるという特徴がある。そのため、発達の状況、家庭内外のサポートの状況等に応じて、子ども自身の生活の自立を促す看護介入の方法を検討する必要があると考える。

そのような状況で、学童期から思春期の肥満外来での効果をあげるためには、家族が子どもの健康に危機感をもち家族全員で食事、運動、睡眠、ストレス対策などの生活習慣を見直し、健康的な生活習慣を獲得する行動につなげていくような看護介入が必要とされているが、具体的な介入方法についての検討がなされていない。

2. 研究の目的

そこで、本研究では、発達障害をもつ学童期から思春期の肥満の子どもに焦点を絞り、看護介入として肥満改善に向けた生活習慣を身につける保健指導プログラムを立案することを目的とした。

そのために、【調査1】発達障がいがあっても肥満ではない子どもたちも多くいる。そのため、発達障がいの特性を持つ子どもが肥満にならない生活習慣を家族はどのように調べているのかを明らかにするため、発達障害をもつ学童期から思春期の子どもの保護者に面接調査を行い、肥満になりにくい生活習慣を形成する上で影響する要因を明らかにすることにした。

そして、【調査2】明らかになった発達障害や思春期の特性が生活習慣形成に与える影響を踏まえた肥満改善の保健指導プログラムを実施し、保健指導プログラムの効果を明

らかにすることにした。

3. 研究の方法

【調査1】

(1) 研究方法

自作のインタビューガイドをもとに構造的面接を行った。面接内容は、子どもの健康状態、子どもの体格とその評価、子どもの発達の特性、子どもの生活習慣と子どもへの対応、学齢期になってからの生活の変化、家庭での健康管理の状況、学校等との連携の状況とした。面接内容は承諾を得てICレコーダーに録音した。また、インタビューガイドに面接内容をメモし、面接終了時に内容の確認を行なった。

(2) 分析方法

分析方法は、録音した面接内容を逐語録に起こし、逐語録のデータから内容分析の手法を用いて「子どもの生活習慣」、「子どもの発達の特性」、「子どもへの対応」、「子どもの健康管理についてのサポートの状況」を抽出した。そして「生活習慣」については食事、運動、睡眠、ストレスで分類し、食生活について子どもの発達の特性や家族の状況、周囲のサポート体制などを踏まえ、その対処や結果の意味を検討した。分析は小児看護を専門とする研究者2名で結果が一致するまで意味の検討を行い、信頼性の確保に努めた。

(3) 倫理的配慮

本研究は所属施設の倫理委員会で承認を得た。対象者への倫理的配慮としては、調査依頼時に研究対象者へ研究目的・方法・結果の方法について説明し、調査参加は自由意思であり強制ではなく、拒否することで不利益はないこと、結果の公表は個人が特定されないように配慮すること、面接内容は本研究のみに使用しデータの管理は厳重に行うことなどを口頭と文書で説明し同意を得た。

【調査2】

(1) 子どもへの調査

データ収集は、看護外来受診時に行なった。初回と6回目に、生活習慣、健康の知識、健康状態の認識、人間関係や日常生活行動について面接した。また、月1回の看護外来受診時に身体計測(身長、体重、体組成、腹囲などの測定)、体調(排泄や睡眠の状況など)の確認、過去1ヵ月の生活行動、それに伴う気持ちなどに関する簡単な聞き取りを行ない、それらをデータとした。

(2) 保護者への調査

母親に対して、介入の初回に、子どもと家族の生活習慣、健康の知識、健康状態の認識、人間関係や日常生活行動について面接した。また、保護者が捉える子どもの生活習慣の変化と保護者が取り組んだ内容を評価するために、自記式の質問紙を作成した。介入6回目に、自記式の質問紙で、子どもの生活習慣の変化と保護者が取り組んだ内容を調査し、その内容を面接で具体的に確認をした。また、月1回の受診時に子どもと家族の過去1ヵ月

の生活行動，それに伴う気持ちなどに関する聞き取りを行ない，それらをデータとした。

(3) 介入方法

介入は，生活習慣病の予防として，保健指導として，健康的な食生活（食事の適量，バランスのよい食事，間食や外食の取り方，咀嚼の必要性など），運動習慣，休息，ストレス対処がとれるように子どもと保護者に知識を提供する，子どもと保護者との面接を通し，改善が必要な行動を明確化し，その行動変容を求めることで，肥満の改善をはかるものとした。また必要に応じて，子どもと保護者の同意を得て，学校などの関係機関や理学療法士などの他職種と連携をした。

介入は，毎回1~2名の看護師が，子どもと母親を対象に生活習慣改善の保健指導を1回に1時間程度，月に1回のペースで6回行なった。初回と6回目の面接と毎月の生活の振り返りは子どもと母親が同じ場所で行ない，その他は，同じ部屋の別々の場所で援助を行なった。子どもが学校を休めないなどの理由で母親のみが来院した場合は，学校での身長測定や家庭での体重測定の結果や生活の変化などを確認した。介入の結果は，毎回看護記録に記載した。

子どもへの介入

介入では，初めに看護外来の役割と外来で行うことを紙面で示し伝え，子どもが見通しをもって安心して外来に受診してもらえるように関わった。介入する1時間の構成は，身体計測後に母親と過去1か月間の生活の振り返りと評価，今後1か月の生活目標の設定，適切な生活習慣行動に関する学習，運動とした。と は母親同席のもと30分，

は母親と離れて30分実施した。の面談での基本方針として，子どもの価値観を尊重しながら生活行動の改善のための工夫に関する情報を与え，何が出来そうかを尋ねながら，子どもの決定を促し，頑張りをはめ，問題を一緒に考える姿勢で援助した。気持ちや行動を言葉で表出することが難しい場合は，母親にも子どもの生活状況を確認し，理解し関わった。については，基本的な食事，運動，生活リズムに関する知識を提供した。また，改善が必要な生活習慣については，その内容を具体的に理解できるようにイラストや数値を用いて説明した。運動量が少ない子どもには，活動量計（スズケンライフコーダGS）による活動量の計測を行ない，数値で運動量を確認できるようにした。の運動については，滑り台やボールプール，トランポリンなどがあるプレイルームで子どもが好む運動を支援した。その際，身体の使い方や運動の好みなどを評価し，家庭でできる遊びや運動の提案につなげた。新しい場になれることが苦手な子どもには，母親が見える場所を設定するなど子どもが安心して遊べる環境づくりにも配慮した。1時間のセッションの終了時には，それぞれの感想を聞き，再度，次回までの目標の確認を行なった。

保護者への介入

1時間の構成は，生活の振り返りと評価，今後1か月の生活目標の設定，子どもとともに，適切な生活習慣行動に関する学習，家庭での取り組みでの悩みの相談を受け，食事メニューの相談など具体的な知識を提供する時間とした。の際には，たとえ体重が増えたとしても諦めることがないように，取り組めたことを認める関わりを行なった。では，生活習慣病の説明ではイラストを用い，また間食や外食の内容ではカロリーや塩分量など数値を提示し視覚的に理解できるように資料を活用した。家庭での取り組みでの悩みの相談を受け，食事メニューの相談などの具体的な知識を提供する時間とした。

(4) 分析方法

肥満に関する評価

体重，身長から肥満度を計算し評価した。肥満度は，文部科学省が公開している身長別標準体重（平成12年度版）に対してどの程度体重がオーバーしているかをパーセントで算出し判定した。肥満度が-20%以下はやせ，±20%以内であれば標準，+20~+30%未満を軽度肥満，+30~+50%未満を中等度肥満，+50%以上を高度肥満と判定した。

また，体組成計（タニタMC-780）で，体脂肪を測定し+30%以上を肥満と評価した。

生活習慣に関する認識・行動の評価

構成面接調査や毎回の介入の結果を記載した看護記録から，事例ごとに研究者間で分析し，子どもの肥満の状況や，子どもと保護者の生活習慣改善に向けた行動や認識の変化とその変化に影響を及ぼした要因をまとめた。また，全事例を統合し，その介入の効果の共通点と課題をまとめた。信頼性を確保するために，研究者間で解釈の一致がみられるまで事例の変化を検討した。

(5) 倫理的配慮

所属施設の研究倫理委員会の承認を得て実施した。A大学附属診療センターのセンター長に研究協力の了承を得た後，本研究協力候補者である子どもと保護者に対して，研究協力の研究の主旨と内容，参加は自由意思であること，プライバシーの保護などについて文章と口頭で説明を行ない，同意を得た。

4. 研究成果

【調査1】

(1) 対象者の背景

対象者は発達障がいもしくは発達障害の疑いと診断を受けている学齢期の子どもをもつ20名の保護者であった。

(2) 食事面

子どもの健康管理で気を付けていることについて，15名の保護者が食事のことを挙げた。その内容は，食事バランスや食事の味付け，食べ方，食事量，安全な食品の選択であった。食事バランスについては，野菜を多くとるように気を付け，副食，副菜の量のバランスに気を付けていた。味付けについてはな

るべく薄味の料理にするなど塩分の取り過ぎに気を付けていた。食事量については、食卓に出すごはんの量を調整するなど適量の食事が取れるように気を付けていた。その際、保護者は「この子はこうしたら食べるから」など子どもの嗜好や特徴を踏まえており、これらを実践することは、「子どもに障がいがあるからと特別にする訳ではなく、他のきょうだい同様に子育てに必要なだから」と捉えていた。

(3) 問題となった食習慣と改善につながった対応策

現在までに困ったことのある食習慣では、「偏食がある」「食べ過ぎる」「小食である」「あまり噛まない」であった。偏食については、幼児期の療育機関、保育所での集団生活や給食時の指導の影響で食べられるものが増え、その食事を家庭でも食べられるように接していくことで多くは改善していた。小学校での給食でも同様な効果があり、学校の先生との情報交換が大切だと感じている保護者もいた。また、子どもが嫌いなものでも食卓に出し、一口は食べるようにすることで、食べられる食品が増えていっていた。食べ過ぎることについては、菓子やジュースなどの間食を家に置かないようにしたり、子どもが欲しがっても必要のない間食は買わないことにしたりするなど自由に食べられない環境にすることで調整を行っていた。その他には、料理を薄味にすることや出されたものだけを食べるようなルール決めも改善につながった有効策だとした。噛まないことに対しては、改善につながったケースが少なく、1人はくり返し噛むように伝えることで「少しは改善した」と考えていた。

保護者は、保護者もつ「健康な食事」の価値観のもと食事の量やバランスを考え、子どもに接していた。また、どの保護者もストレスの状況など生活全般をみて、子どもが守れる最低限のルールを決めていた。

(4) 運動面

保護者は子どもの運動習慣について、【一人で運動しない】【好きな運動が少ない】【運動量が少ない】【ルールを理解しにくい】ことを問題として捉えていた。学童期になり、「体を動かそうとせず、家で過ごすことが多い」ことを【運動量が少ない】ことを問題であると捉え、【一人では運動しない】ため「休みの日は外出し連れ歩く」、「体を動かす機会を作る」ことを気をつけていた。そして、「子どもがはじめは嫌がったり、苦手そうであっても体を動かすようつきあう」など根気強く関わっていた。保護者は運動するきっかけづくりをしたり、子どもが運動種目のルールについての理解が難しいことを理解し、「ボールを敵のゴールまで蹴っていけばよい」と、【簡単なルールを伝え、楽しめる工夫をする】支援をしていた。保護者は子どもの運動状況を捉えて、家族とともに運動する機会を作る実践をしており、そのことで子どもは運

動習慣を獲得していた。

また、学校での部活動（サッカー、剣道、卓球、陸上等）や地域のスポーツクラブ（サッカー、ソフトボール、水泳、新体操等）への参加や、地域の社会資源（児童デイ、発達障がい児の遊びの会等）の利用を始めていた。家族が運動につきあうだけでなく、子どもの特性（ルールが理解できない、誰かと一緒に運動しないとしない等）を理解し、子どもが楽しく継続して運動できるように、学校生活や地域のスポーツクラブ、療育機関等を活用していた。

(5) 考察

発達障がいを持つ子どもが適切な食事や運動習慣を獲得するための支援として、保護者の食事や運動に関する価値観を確認し、子どもの特性に応じて生活習慣を調整するための具体的な方法や新たに必要となる知識を子どもと保護者に提供し、家庭や学校、療育機関と連携した看護援助が必要であると考えられた。

【調査2】

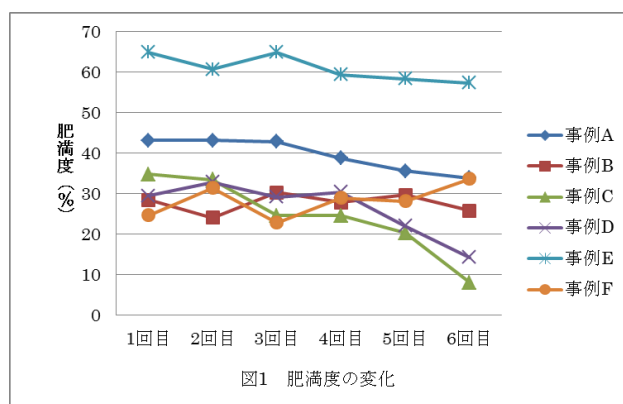
(1) 対象者の概要

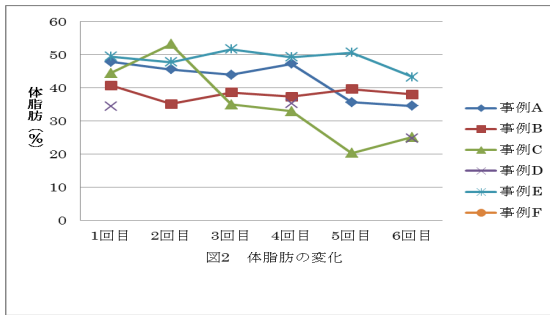
対象者は研究協力の承諾を得られた「発達障がい」と「肥満」の診断を受けた子どもとその母親6組だった。

	年齢	性	診断名	療育手帳の取得状況
事例A	10歳	男	自閉症スペクトラム, 肥満	
事例B	8歳	男	知的障がい, 肥満	療育手帳B
事例C	10歳	男	アスペルガー症候群, 肥満	
事例D	8歳	女	発達遅滞, 肥満	
事例E	8歳	男	知的障がい, 肥満	療育手帳A
事例F	10歳	男	自閉症, 精神遅滞, 肥満	療育手帳A

(2) 肥満度と体脂肪の変化

肥満度と体脂肪の変化を、図1, 2に示した。1回目と6回目を比較し、肥満度の改善がみられたのは、A~Eの5事例であった。





(3) 生活習慣の変化

介入開始時において、協力者の食習慣の偏りは、すべての事例について副菜が少なく、主食・主菜の量が多い状態であった。また、どの事例もあまり硬い食感の食べ物を好まず、柔らかいものをあまり噛まずに食べる傾向があった。そしてどの事例も好き嫌いがあるが、事例A~Dは野菜の摂取を促せば食べることができていた。事例E、Fは偏食が強く、勧めても食べることが難しい状態であった。家族での外食の機会が多かったのは事例A、Bであった。対象者の運動習慣について、介入前より運動習慣があったのは、事例B、Eのみであった。肥満に対する認識として、全員の母親は「子どもの体重が増えてきた」「子どものおなか周りが大きくなってきた」と子どもが太ってきたことを気にしていた。

取り組みの評価を第6回目に母親と行なった結果、全員の母親が、「体重測定を定期的にした」、「体重の値を気にしていた」と子どもの変化を評価していた。そのうち4名は、「体重が増えてきから今日は間食をやめよう」のように体重の値によってその後の行動を変えることができるようになったと認識していた。

(4) 考察

介入による生活習慣の変化を踏まえ、看護介入プログラムを分析すると、まず、どの事例も途中で諦めることなく、生活習慣の改善に努めることができたことが肥満の改善につながったと考えられた。吉野ら⁵⁾は、発達障がいの子どもの中には生活習慣を変えることに拒否反応を示す事例があると報告しているが、今回の事例では、衝動性の強い事例F以外はそのような反応はなかった。それは、生活習慣の改善の目標を達成可能なものに設定したことで、急な変化を好まない子どものストレスを減らすように配慮できたためだと考えられる。また、発達障がいの子どもの認知様式の特長や感覚過敏などから日常的に混乱や不安を感じている⁶⁻⁸⁾。事例Fは学校以外の場所で身体計測を行なっていたため、外来の身体計測では混乱した態度をとった。これに対して無理強いをせずに慣れてもらったが、このように新しい場所や出来事で生じる不安を感じさせない配慮が必要となった。その他には、子どもが楽しく、自然に体を動かす習慣をつけてもらう目的で、介入プログラムの内容にプレイルーム

での運動の時間を設けた。その結果、事例A~Eとも、看護外来への受診での楽しみをもつことができ、不安やストレスの軽減につながった。このように、子どもの不安やストレスに配慮した援助が効果的であったと考えられた。

また、子どもの生活の調整を行なっている母親を支えたことも効果的であったと考える。学童への肥満の改善に1年間取り組んだ丸山ら⁹⁾は保護者の積極的な協力により、肥満度・生活習慣の改善が促されると述べている。特に発達障がいをもつ子どもは、生活の調整を母親に依存していることが多く、今回は素直な子どもが多かったため、母親による生活調整を受け入れ、食事や運動などの生活習慣をある程度は改善できたと考える。しかし、子どもの生活を調整する母親自身も、「子どもの食べる楽しみをとりたくない」という感情と食事を減らさないといけない現状のなかで葛藤しながら取り組んでいた。また、発達障がいのある子どものきょうだいや、父親、祖父母の生活や考えが影響してくる中で、母親が子どもの生活を健康的に整えることは容易ではなかった。そのため、看護師は、家庭の状況を理解し、家庭内のサポートを得られる方法を検討しながら、母親の悩みに寄り添った援助をしたことが、休日に家族で運動する機会を増やした事例のように家族が子どもの生活を調整する力を発揮できる援助となったと考える。

それらのことから、実施した生活習慣改善プログラムでは、「子どもの不安やストレスを配慮した援助」、「家族が子どもの生活を調整する力を発揮できる援助」、「自己効力感を高める援助」が生活習慣の改善に効果があり、今後は「子どもの自己コントロール力を高める援助」を実践していくことが課題だと考えられた。

【引用文献】

1) 文部科学省：学校保健統計調査平成26年度(確定値)の結果の概要・文部科学省、(オンライン)、入手先

2015 http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2015/03/27/1356103_3.pdf、(参照2015-9-7)

2) 日本肥満学会：小児の肥満症マニュアル・東京、医歯薬出版株式会社、17-78、2004

3) 衣笠昭彦：序 - なぜ、肥満が悪いのか？・小児内科、38(9)、1516-1518、2006

4) 弓場紀子、土居洋子ほか：肥満外来に通院する子どもをもつ母親の認識 - グラウンデッド・セオリーによる分析 - 小児保健研究、64(2)、287-294、2005

5) 吉野弥生、高橋桃子ほか：発達障害をもつ肥満児への対応と治療における問題点 - 子どもの心とからだ、24(1)、63-70、2015

6) 酒井康年：行動障害を呈する児(者)の理解とケア、対応・小児看護、37(5)、600-605、2014

7) 土路生明美, 鴨下加代: 学童期の発達障がい児の運動習慣獲得に向けて保護者が行った支援と看護援助の検討. 日本看護学会論文集ヘルスプロモーション, 45, 167-170, 2015

8) 小山内文: 発達障害のある子どもが日常のなかで体験する痛み・ストレスと看護ケア. 小児看護, 37(5), 594-599, 2014

9) 丸山浩枝, 二宮啓子ほか: 1年間の生活習慣改善プログラムがもたらした肥満の子どもへの効果: 肥満度, 自己効力感, ソーシャルサポート, 生活習慣の認識・行動の変化. 神戸市看護大学紀要, 18, 19-27, 2014

5. 主な発表論文等

(研究代表者, 研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計1件)

・鴨下加代, 土路生明美, 林優子: 肥満傾向にある学童期の発達障がい児への看護介入プログラムの効果 - 肥満度, 生活習慣の認識・行動の変化 -, 人間と科学 県立広島大学保健福祉学部誌, 査読有, 16(1), 53-62, 2016.

・土路生明美, 鴨下加代: 学童期の発達障がい児の運動習慣獲得に向けて保護者が行った支援と看護援助の検討. 日本看護学会論文集ヘルスプロモーション, 査読有, 45, 167-170, 2015.

[学会発表](計2件)

・鴨下加代, 土路生明美: 学齢期の発達障がい児の食事習慣に関する保護者による評価 - 生活習慣病の看護援助の検討 -, 第45回日本看護学会 - ヘルスプロモーション - 学術集会, 2014年8月28日, 熊本市.

・土路生明美, 鴨下加代: 発達障がいをもつ学齢児の運動習慣に関する保護者による評価 - 生活習慣病の看護援助の検討 -, 第45回日本看護学会 - ヘルスプロモーション - 学術集会, 2014年8月28日, 熊本市.

[図書](計0件)

[産業財産権]

○出願状況(計0件)

○取得状況(計0件)

[その他]

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

鴨下加代 (KAMOSHITA Kayo)

県立広島大学・保健福祉学部・助教

研究者番号: 50364120

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

土路生明美 (TOROBU Akemi)

県立広島大学・保健福祉学部・助教

研究者番号: 00347626

林優子 (HAYASHI Yuko)

県立広島大学・保健福祉学部・教授

研究者番号: 90419713