

研究課題名 (課題番号) : 医療的管理下における介護及び日常的な世話が必要な行動障害を有する者の実態に関する研究 (H27-身体・知的-指定-001)

分担研究報告書

分担研究課題名 :

小児科外来における発達障害児へのプレパレーションの効果に関する検討

研究協力者 : 井上菜穂 (鳥取大学大学教育支援機構学生支援センター)

研究分担者 : 井上雅彦 (鳥取大学大学院医学系研究科臨床心理学講座)

研究要旨

本研究では小児科外来において、発達障害児と定型発達児に対してプレパレーションを実施し、その効果について検討した。外来診療場面のうち、吸入、点滴、注射、脳波検査、浣腸の5場面を抽出し、発達障害に特化したプレパレーションを作成・実施し、保護者と医療従事者に対して Children's Hospital of Eastern Ontario PainScale (CHEOPS) による評価を行った。結果、発達障害児群の得点は定型発達児群と比較して5場面すべてにおいて、発達障害児群は定型発達児群の苦痛得点を下回っており、プレパレーションの効果の大きさが示唆された。付添者のプレパレーションに対する評価は107名中105名の付添者が「あったほうが良いと思う」と回答をおこない高いニーズも示された。発達障害児に対する医療現場でのプレパレーションの有効性について論じた。

A. 研究目的

1989年に国連総会で採択された「子どもの権利に関する条約」が、1994年に日本でも批准されたことをきっかけに、我が国においても子どもの成長や発達に応じたインフォームド・コンセントや、子どもや家族の利益を考えた看護ケアのあり方が検討されるようになり、プレパレーションの必要性が指摘されるようになった。

近年発達障害児の増加が社会問題としても取り上げられているが、医療現場において発達障害児に対しての配慮を耳にすることは少ない。定型発達児の場合には、医学的な処置や検査などを受ける際には準備された道具や入室した

部屋の様子や過去の経験から推測することができるが、発達障害のある子は、状況の読み取りが苦手であるために痙攣をおこして処置や検査が中断したり、しいては次回から来院できなくなったりするケースも多々見受けられる。

田中(2009)は定型発達児にプレパレーションをおこなう場合に、幼児期には見立て遊びやごっこ遊びなどを通じて理解させることが有効であり、学童期には視覚的な工夫を用いた説明が有効であると報告している。しかし、発達障害児の場合には、見立て遊びやごっこ遊びの理解が困難であったり、文脈理解や未来予測に困難を持つことが多く、定型発達児へのプレパレーションをそのまま導入するのではなく、障

害特徴を考慮したプレパレーションの作成が必要であると考えられる。しかし、これら発達障害児に関するプレパレーションに関する研究は数少ない。

村田ら(2010)は睡眠障害のある発達障害児15例(3歳3カ月～11歳1カ月)に睡眠ポリグラフィ(PSG)施行前のプレパレーションとして、検査のプロセスを事前に把握させたところ、11例は覚醒状態で全センサーを装着して入眠でき、PSG施行前のプレパレーションの有用性が示唆された。また井出ら(2009)は発達障害児5名を対象として、採血の際に絵カードをツールとするプレパレーションをおこなった。その結果、視覚的なプログラムで訓練をおこなっている児には絵本による説明が有効であったと述べている。先行研究から今後、発達障害児に対するプレパレーションが実際の医療現場で行われるためには複数の治療場面での効果検証が重要である。

本研究では発達障害児をターゲットとした複数の外来診察場面で使用できるプレパレーションのパッケージモデルを作成し、病院外来において実施することでその効果を予備的に検討することを目的とした。

B. 研究方法

1.対象

A 総合病院小児科に通院している発達障害の診断を受けている患児29名(平均年齢5.1歳)、定型発達児78名(平均年齢4.2歳)であった。

2.期間

X年12月～X+1年7月

3.方法

診察場面から5場面(①吸入、②点滴、③注射、④脳波検査、⑤浣腸)を抽出し、それらの場面に対してプレパレーションの作成・実施をおこなった。各検査の内訳はTable1のとおりであった。

①～⑤の各検査に対してゲーム感覚で取り組めるよう、各検査をミッションと見立て、写真入りの手順書カード、ミッションカードを作成した(Fig.1)。患児に対して「今日は重要な任務があります。これを読んでミッションをクリアしてきてね。(低年齢の児に対しては「お手伝いできたらシールぺったんするよ!」)と待

合室で手順カードを手渡した。患児が手順カードを確認したのちに、各検査の手順を終えるごとにミッションカードにキャラクターシール(トークン)を貼ることができることとした(Fig.2)。最後にすべてのミッションを終えると医療従事者にカードを渡すことでミッション終了とし、賞賛と激励を得ることができる仕組みとした。また吸入や点滴など処置に影響のないものは、本やipadを使用して気を紛らせるような工夫をおこなった(ディストラクション)。

4.評価

McGrathら(1986)のChildren's Hospital of Eastern Ontario PainScale(CHEOPS)を参考に、子どもの様子を表情、言葉数、行動の側面から点数化をおこない評価した。評価は付添者と医療従事者とがそれぞれおこなった。両者の点数をあわせたものを処置に対する苦痛得点とし、点数が高いと処置や検査に苦痛を伴っている、点数が低いと苦痛に感じていないと判断した。

あわせて、付添者、医療従事者に対してプレパレーションの使用に対する効果と感想についてたずねる自由記述項目を設定した。

C. 研究結果

各検査の苦痛得点の平均の内訳をTable2に示した。すべての項目において各治療場面の痛み得点の平均得点は発達障害児群に比べて低い傾向がみられた。

発達障害の有無2水準と治療場面5水準において、対応のない2要因分散分析を行った結果、障害の有無について主効果が得られたが($F(1, 56)=6.56, p<.05$)、治療場面については主効果・要因ともに交互作用は見られなかった。また、2要因(障害有無2水準×プレパレーション必要性4水準)についても対応なしの分散分析を行った結果、障害有無、必要性有無ともに主効果・要因の交互作用はみられなかった。年齢の高低についても同様であった。

付添者のプレパレーションに対する評価は107名中105名の付添者が「あったほうが良いと思う」と回答をおこない、導入に対してプラスの受け止めであった。一方で2名の付添者は「されるのがわかってしまうことで不安になるのではないか?勢いで済ませてしまったほうが楽だと思う」「自分の子どもにはまだわ

かりにくかったように思う」との回答であった。この2名はいずれも定型発達児の付添者であった。

D. 考察

本研究では複数の外来診療場面、吸入、点滴、注射、脳波検査、浣腸の5場面に対して、発達障害児の障害特性を考慮したプレパレーションの作成と実施をおこなった。その結果、発達障害児群と定型発達児群と比較して苦痛得点が低くなることが示唆された。5治療場面での統計的な差はみられなかったが点滴、注射、浣腸など侵襲性を伴うものと、吸入や脳波のように侵襲性を伴わないもの、複数回経験があるものと初回の親の差など、治療場面の特性や経験による差が見られるかは今後の課題である。また統制群の設定、本人の意見などを聴取することも重要であろう。

佐藤ら(2011)は採血場面において、非効果的対処行動をとる群は効果的対処行動をとる群に比べて、子どもの年齢が有意に低かったと指摘しているが、本研究においてはどの処置場面においても子どもの年齢や男女差に有意差はみられなかった。低い年齢の児(2歳)の付添者からも「写真があったのでわかりやすかった」「シールを貼れたことがうれしそうだった」と評価があり、写真付きの手順カードを導入することや、トークンシステムを利用することは、発達障害児だけでなく、低年齢の児にもわかりやすい方法であり、処置に対する動機付けをあげることができたと考えられる。

本研究の結果から、発達障害の特性をいかした「手順の見通しをたて、終わりを明確にすること」、「視覚的にわかるようにすること」、「動機付けをあげること」を取り入れたプレパレーションは、発達障害児の患児に対して効果的であることが明らかになった。

発達障害は障害特徴が個々によって異なる障害であるため、詳細なアセスメントをおこなって、より本人に特化した個別性を兼ね備えたプレパレーションにつなげることが理想的な形ではあるが、医療現場の現状からは困難であると考えられる。しかし本研究で利用した視覚的な支援を中心としたプレパレーションは医療関係者の負担も少ない方法であると考えられるため、スタッフ数の少ない診療所において

も導入しやすいプレパレーションであると考えられる。今後は対象数を増やしてさらに信頼性・妥当性を高めていくことや、プレパレーションを導入しない児との比較検討していく必要もあると考えられる。

引用・参考文献

井出佳奈恵・平元泉・高倉弘美(2009) 発達障害児における採血時のプレパレーションの検討 小児看護 40, 57-59

McGrath, P J, Johnson, G, et al.: CHEOPS: a behavioral scale for rating postoperative pain in children. In : Fields, H L, et al (Eds) :Advances in Pain Research and Therapy, 395-402, Raven Press, New York, 1985.

村田絵美・加藤久美・毛利育子(2010) 睡眠ポリグラフィにおけるプレパレーションの試みー発達障害児における効果 睡眠医療 4(4), 517-523

佐藤志保・佐藤幸子・塩飽仁(2011) 採血を受ける子どもの非効果的対処行動の関連要因の検討 日本看護研究学会雑誌 Vol. 34 No. 4 23-31

田中恭子(2009) プレパレーションの5段階について 小児保健研究 68(2), 173-176

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

Table1 各検査の内訳の人数

	発達障害児群	定型発達児群	total
① 吸入	7	31	38
② 点滴	4	7	11
③ 注射	3	6	9
④ 脳波	5	4	9
⑤ 浣腸	10	30	40
total	29	78	107

Table2 各検査の苦痛得点の平均の内訳

	発達障害児群	定型発達児群	Total
①吸入	10.4	10.7	10.6
②点滴	9.5	14	11.8
③注射	8.7	11.5	10.1
④脳波	10.8	15.3	13.1
⑤浣腸	11.4	13.6	12.5
total	10.1	13.0	11.6

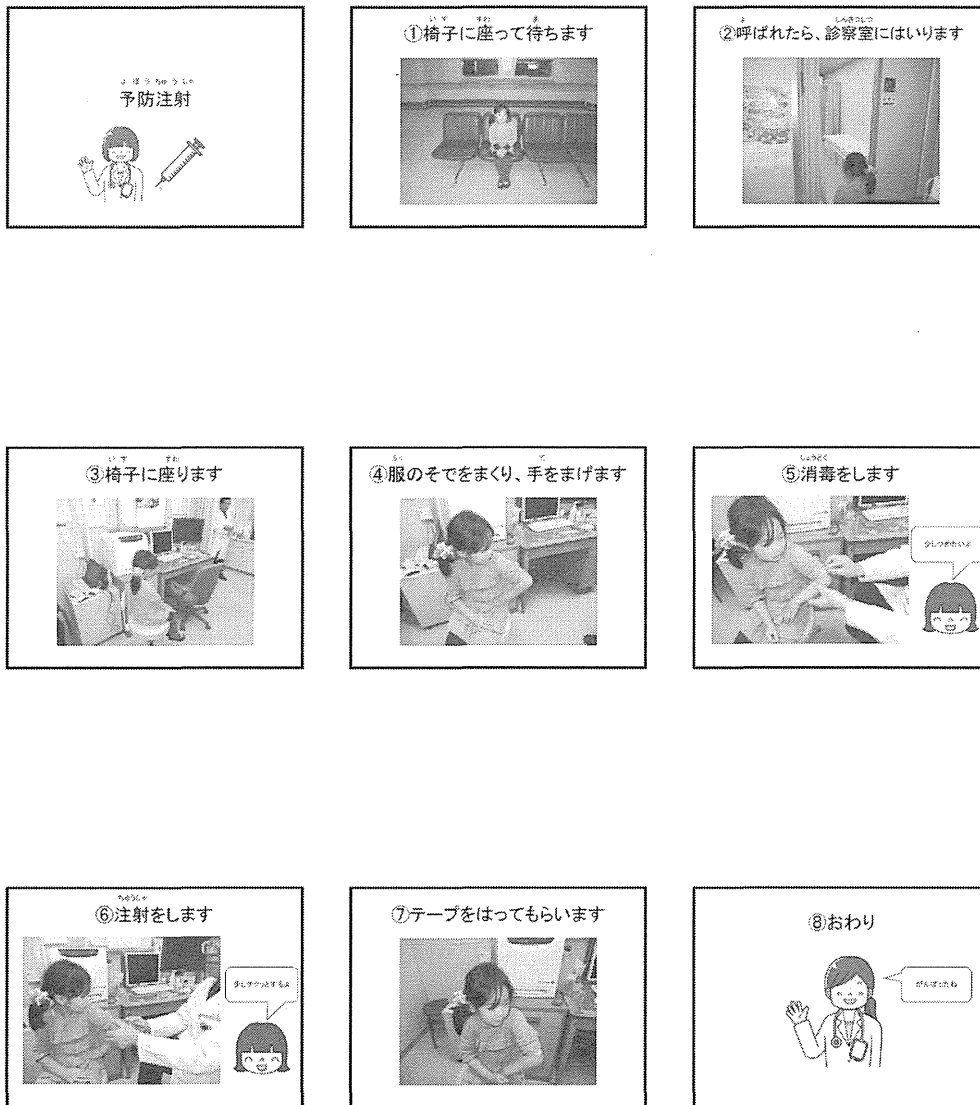


Fig.1 手順書カードの例

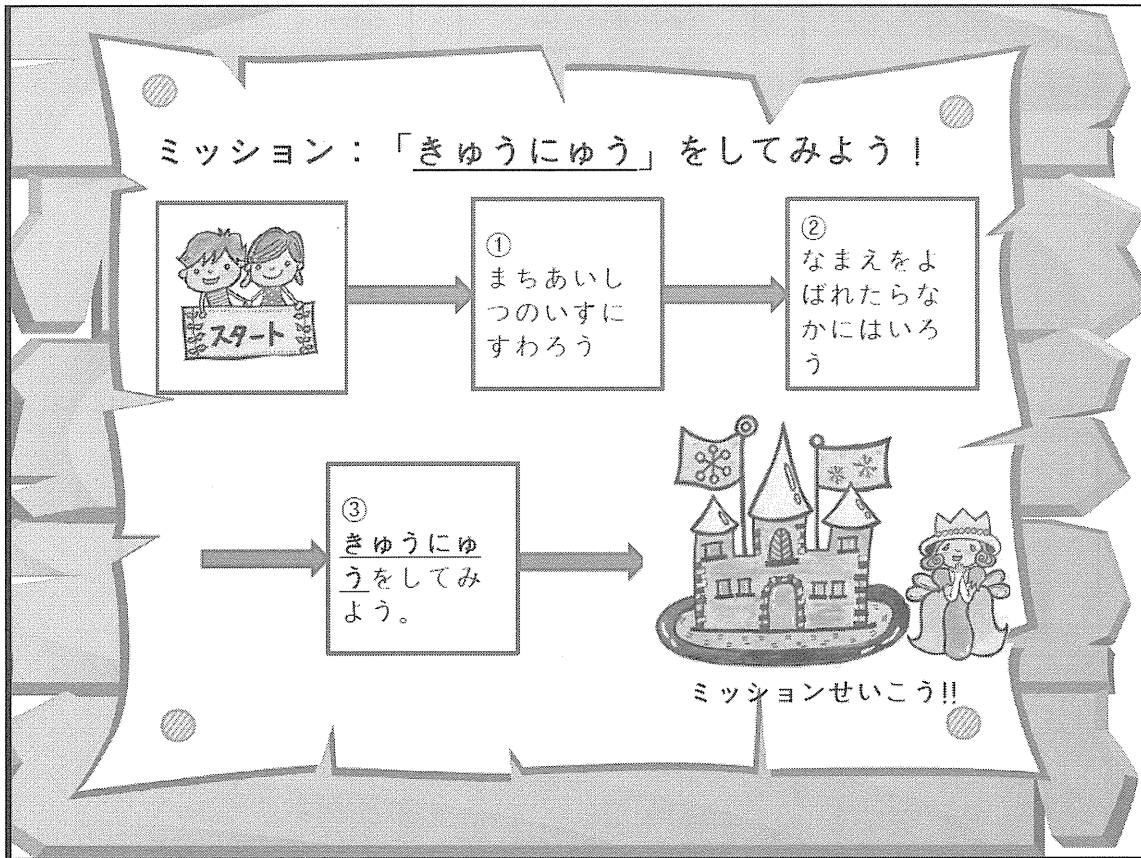


Fig.2 ミッションカードの例

〔Ⅲ〕 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文名	編集者	書籍名	出版社	出版地	出版年	ページ
市川宏伸	発達障害とは何か	市川宏伸	発達障害者支援ハンドブック	東京都福祉保健局	東京	2015	6-7
	薬物療法	同上	同上	同上	同上	同上	21
	発達障害と依存症	同上	同上	同上	同上	同上	24
鈴木さとみ、市川宏伸	ライフステージを通じた支援の必要性	同上	同上	同上	同上	同上	25-26
市川宏伸	行動障害・自閉症・子どもの発達障害	山内俊雄、鹿島晴雄	精神・心理機能評価ハンドブック	中山書店	東京	2015	19-20
市川宏伸	注意欠如・多動性障害および広汎性発達障害		臨床てんかん学	医学書院	東京	2015	222-224
市川宏伸	チック障害	福井次男ほか	今日の治療指針	医学書院	東京	2016	1060
井上雅彦	家庭で無理なく対応できる困った行動	井上雅彦		学研	東京	2015	
井上雅彦	私たちの行動の分け	牛谷正人、片桐公彦ほか	行動障害のある人の「暮らし」を支える	中央法規	東京	2015	84-101
井上雅彦	知ることから始めよう	同上	同上	同上	同上	同上	66-81
高橋和俊、有馬正高			不平等な命 - 知的障害の人の健康調査から	日本知的障害者連盟		1998	

雑誌

発表者	論文名	発表誌	巻(号)	ページ	出版年
市川宏伸	個を重んじた教育	特別支援教育の実践情報	166	4-5	2015
井上雅彦	自閉症スペクトラムにおける感覚異常に関する行動評価と機能分析アプローチ	発達障害研究	37	324-333	2015
原口英之、加藤香、 <u>井上雅彦</u>	我が国におけるペアレントメンター養成研修の現状と今後の課題	自閉症スペクトラム研究	12	63-67	2015
Matsuo,R., <u>Inoue, M.</u> & Maegaki,Y.	A Comparative Evaluation of Parent Training for Parents of Adolescents with Developmental Disorders	Yonago Acta Medica	58	109	2015
宮崎美江、宮崎光明、 <u>井上雅彦</u>	発達障害のある子どもの兄弟間のトラブルに対するペアレント・トレーニングの効果	小児の精神と神経	55	129-142	2015
Inada,N., Ito,H., Yasunga,K., Kuroda,M., Iwanaga,R.,Hagiwara,T.,Tani,I.,Yukihiro,R., Utiyama,T.,Ogasawara, <u>K.Inoue.M.</u> et al.	Psychometric Properties of the Repetitive Behavior Scale-Revised for Individuals with Autism Spectrum Disorder in Japan	Research in Autism Spectrum Disorder	15	60-68	2015
谷 伊織、伊藤大幸、平	日本版短縮感覚プ	精神医学	57	419-429	2015

島太郎、岩永竜一郎、萩原 拓、行広隆次、内山登紀夫、小笠原恵、黒田美保、稲田尚子、原 幸一、井上雅彦ほか	ロフイールの標準化：標準値および信頼性・妥当性の検討				
原口英之、井上雅彦、山口穂奈美、神尾陽子	発達障害のある子どもを持つ親に対するピアサポート	精神保健研究	61	49-56	2015
平本厚美、井上雅彦、高貝 蹴	レット症候群における合目的な手の使用の形成	子どものこころと脳の発達	6	42-47	2015
井上雅彦	行動論的アプローチはASD治療の到達点として何を指すのか	精神療法	41	498-504	2015
井上雅彦	応用行動分析を用いた発達障害の子どもへの支援	精神療法	41	185-189	2015
井上雅彦	発達障害と家族支援	精神療法	41	577-584	2015

