

論 文

痛みを伴う処置を 繰り返し受ける子どもの反応

輪島 裕子・内村 恵里子*1・北林 外美栄*2

義本 純子*3・土田 美穂*4・中田 直美*5

堅田智香子*6・炭谷 みどり*7・津田 朗子*7

広瀬 育子*8・室山 利津子*8・井上 ひとみ*9・西村 真実子*9

公立宇出津総合病院 *1石川県保健福祉部 *2石川県立中央病院

*3北陸学院短期大学部 *4金沢市立病院 *5七尾看護専門学校

*6国立療養所富山病院附属看護学校 *7金沢大学医学部保健学科

*8金沢大学医学部附属病院 *9石川県立看護大学

Children's Responses to Painful Medical Procedures Repeat

Yuko Wajima, Eriko Uchimura*1, Tomie Kitabayashi*2,
Junko Gimoto*3, Miho Tsuchida*4, Naomi Nakada*5,
Chikako Katada*6, Midori Sumitani*7, Akiko Tsuda*7,
Ikuko Hirose*8, Ritsuko Muroyama*8, Hitomi Inoue*9,
and Mamiko Nishimura*9

Public Ushitsu Hospital

*1Ishikawa Prefectural Health Welfare Part

*2Ishikawa Prefectural Central Hospital

*3Hokuriku Gakuin Junior College

*4Kanazawa Municipal Hospital *5Nanao Nursing School

*6Toyama National Sanatorium Nursing School

*7School of Health Sciences, Faculty of Medicine, Kanazawa University

*8Kanazawa University Hospital

*9Ishikawa Prefectural Nursing University

要 旨

採血や点滴注射などの痛みを伴う処置を受ける子どもの不安や恐怖の客観的な測定は子どもの言語能力の未熟さのために困難を極めていた。そこで同一児が処置を受ける過程に示す反応の変化を指標にして、ケアの効果を判定できるのではないかと考え、痛みを繰り返し受ける過程を観察した。

その結果、痛みを伴う処置を繰り返し受けることで、「音刺激に反応して見るようになる」、「言葉が出る・増える」、「身体の動きがスムーズになる」などの37項目の変化が見られた。また、処置回数を3回、4回と重ねる過程においては、「身体の動きがなくなっていたのが再び出てくるようになる」「音刺激に反応していたのがしなくなる」「泣かなくなっていたのが再び泣くようになる」という「戻り現象」が観察された。これらは小児医療に携わる者に、子どもの反応を見る視点を明確に提供する。

キーワード

子ども、痛みを伴う処置の反応、反応の変化

はじめに

採血や点滴注射など痛みを伴う処置を受ける子どもは身体的な苦痛は大きい。子どもが不安や恐怖で混乱することなくできる限り処置に主体的にとりくめるように、看護者は子どもの反応の意味を読み取り、それに応じて子どもに「状況の理解をうながすケア」や「処置を受けていく覚悟や頑張りを促すケア」を行うことが重要だと指摘されてる¹⁾。しかし、具体的なケアのあり方については、その効果や適応をめぐる見解に議論が残されている。

このような疑問を解決しようとする実証研究においては、子どもの言語ケアの効果を評価する妥当な指標が得にくかった。痛みを伴う処置を受ける子どもへの援助に関する先行研究においては、子どもの苦痛を、単一の処置場面におけるさまざまな反応の出現状況や、熟練看護婦や母親の見解で評価したものが多く。

そこで、我々は子どもの経験学習に注目した。乳児であっても処置を繰り返し受けるにつれて、啼泣はするが体動が少なくなったり処置後はケロリとしているようになることがあるように、乳児なりに痛い処置も時間が過ぎれば終わるものだと学習し、それによって恐怖や不安が少なからず減少し、処置に主体的にとりくめる余裕ができてくるのではないかと思われた。すなわち、処置時の子どもの恐怖や不安を処置を繰り返し受ける子どもの反応の変化から評価できるのではないかと考えた。

本研究の目的は、同一児が痛みを伴う処置を繰り返し受ける過程にみられる、子どもの反応の変化を明らかにすることである。

研究方法

対象は、研究への参加に関して保護者の了承が得られた3つの総合病院の小児科病棟と小児科外来にて点滴注射又は採血を受ける8歳以下の子どもで、処置場面を2場面以上を継続して観察可能な者とした。

1. 処置場面のビデオ撮影と情報の収集

痛みを伴う処置は採血と点滴刺入とした。研究者が処置場面に入り、子どもの言動や表情、子どもと医療者のやりとりなどをビデオ撮影した。撮

影場面は、処置間隔が35日以内であること、家族の付き添いがいないことを条件に選定した。ただし、子どもが入院した直後からの処置場面をみれずに撮影したのではなく、上記の条件にあった場면을研究者の事情が許す限り撮影した。

また、子どもの処置経験や、子どもへの処置についての説明内容、子どもの処置のとらえ方、最近の子どもの精神状態（機嫌やストレス）、子どもの性格や特徴については、付き添いの家族から聴取した。さらに、子どもの病名や身体状態、治療、入院中の子どもの反応などは、診療録や看護記録から把握した。

2. 「処置時の子どもの反応」の読み取り

全ての撮影場面は観察記録がとられた。観察記録の子どもの反応については「顔」特に目の動きや表情、「言語」、「身体の動き」にポイントをおき、処置場面状況や医療者の言動の相互関連性に注目しながら記述した(図1)。その後、小児看護や教育の経験をもつ、8~10名の研究者がビデオを視聴し、子どもの反応の仕方を読み取った。研究者間で意見の相違がある場合は討論し、全員の見解が一致したものを採用した。読み取った反応には名前を付け、類似しているものをカテゴリー化した。

3. 「同一児の2場面間でみられた反応の変化」の読み取り

同様に「同一児の2場面間でみられた反応の変化」についても、ビデオ視聴し、討論しながら読み取った。読み取りは、第1場面から第2場面への変化、第2場面から第3場面への変化というように、前の場面の子どもの反応と後の場面の子どもの変化を比較した。また、このような「子どもの反応の変化」に大きく影響を及ぼしていると思われる要因についても討論し、研究者全員の一致した見解で特定した。このような影響要因、すなわち看護ケアの内容や子どもの心身の状態、処置者の性別、刺入回数、処置時間が前後の2場面で違う場合は、これらの要因の「子どもの反応の変化」への影響性について、ビデオデータを基に討論し、全員が「影響なし」と判断したものを「子どもの反応の変化」として採用した。ただし、刺入回数が2回以上の場合や処置時間が15分以上続いた場合は、それ以降の場面は分析の対象から除

日時	7/16	場所	処置室	処置名	採血・点滴	処置者	主治医	同席者	看護婦 1名
子どもの氏名	T. O			年(月) 齢	1歳8か月		病名	先天性胆道拡張症	
場面状況や医療者の言動					子どもの反応			メモ	
母から処置室へ N s 「がんばろぞ」 N s バスタオルでくみ馬乗りになる D r 駆血帯を巻く D r 血管を探る 酒精綿で消毒 針準備 N s 「がんばろぞ」 針挿入 N s 「がんばれー」					すでに泣いている 泣き声強くなる ビデオをチラッとみるも泣き声は変わらない N s を見る「いたい、いたい」 D r の方を見る、泣き方変わらず D r ・ N s の動きを見る、手を見る			ビデオが気になるのか	
抜針 N s 抱き起こす 酒精綿の固定 「はい、終わり」 } } } }					一段と泣き声大きくなる 「イヤイヤ」と言いながら顔を動かすが体は動かさない 「イタイイタイ」 N s の方を見る 泣き声大きくなり部屋を見る 泣き声変わらず 自分の手を見る少し泣き声小さくなる 周囲を見る 泣き声止まり、点滴の手を見る。 } }			処置が終わったので訴えている	

図 1 観察記録例 1 場面目

外した。抽出された「子どもの反応の変化」は名前を付け、類似しているものをカテゴリー化した。

4. 「処置を重ねる過程でみられた子どもの反応の変化の推移」の読み取り

さらに、同一児が処置を3回、4回と重ねる過程において、子どもはどのように反応しているのかについても検討した。

子どもの反応の変化過程の特徴が類似しているものをまとめ、これに名前を付けた。

結 果

1. 分析場面の特徴 (表 1)

観察した場面は、37名の子どもの111場面で、子ども1人当たりの観察場面は2~13場面(平均3.3場面)であった。また、前後の場面から子どもの反応の変化を読み取ったのは、77組の場面であった。子どもの特徴および77組の場面の特徴を表1に示す。男児18名、女児19名、年齢は4か月~8歳(平均36±241か月)で、疾患は、感染症、心疾患、悪性新生物の順で多かった。処置は双方の場面が採血か、採血と点滴の組み合わせが大半であった。

2. 処置時の子どもの反応

処置時の子どもの反応は、表2のように46項目に分類された。これらの反応を反応がみられた器官を基に分類すると、発声や発語、見る行為、表情、聴く行為、全身の動き、認知の6カテゴリー

になった。

表 1 対象児と分析場面の特徵

項	目	実数 (%)
子どもの発達段階 (n=37)	1歳半未満	8 (21.6)
	1歳半~2歳	16 (43.3)
	3歳~6歳	12 (32.4)
	7歳~8歳	1 (2.7)
子どもの疾患名 (n=37)	感染症	13 (35.2)
	心疾患	10 (27.0)
	悪性新生物	6 (16.2)
	腎疾患	2 (5.4)
	血液疾患	2 (5.4)
	肝疾患	2 (5.4)
	その他	2 (5.4)
前後の場面の 処置の種類 (n=77)	採血と採血	40 (51.9)
	点滴と点滴	2 (2.6)
	採血と点滴	35 (45.5)
前後の場面の処置間隔の平均日数 (n=77)		6.9±7.0

人数 (%) または平均値±標準偏差

表2 採血や点滴刺入場面における子どもの反応

		子どもの反応
発声 や 発語	1	啼泣・発声
	2	泣き止む
	3	途中から泣く
	4	意味をもった泣き方をする
	5	言葉が出る
	6	注文・不満・心配なことを質問
	7	自分に言い聞かせる
	8	おしゃべりをする
	9	無言(抵抗するかのよう)
	10	無言(自分を維持するかのよう)
見る 行為	11	閉眼
	12	うつろな視線/ぼーっとしている
	13	一点だけを見る
	14	あちこちを見る
	15	視線だけが動く
	16	首や体を捻って見る
	17	物音のする方を見る
	18	声かけの方を見る
	19	自由に周囲を見る
	20	ちょっと見る(刺入部や声や音の方向)
	21	恐る恐る見る
	22	じっと見る
	23	意味があるような視線を向ける
	24	顔をそむける
表情	25	無表情
	26	あやされて笑顔になる
	27	げげんな表情をする
	28	物音に反応する
聴く 行為	29	声かけの内容を理解した反応がある
	30	音楽などに集中している
全身 の 動き	31	固まっている(過緊張状態)
	32	過緊張だが痛みには反応する
	33	過緊張状態を自分で解くことができる
	34	苦痛な時だけ緊張できる
	35	全く動かない(過度な緊張)
	36	上肢や指だけ動かす
	37	四肢だけ動かす
	38	体全体を動かす
	39	体全体を動かすがギクシャクした感じ
	40	スムーズな体の動き
	41	身を捻るようになる
	42	逃げようとする
	43	促されて腕・体を差し出す
	44	自ら腕・体を差し出す
認知	45	体性感覚で状況を認知する
	46	五感で状況を認知する

3. 前後の2場面間でみられた子どもの反応の変化

前後の2場面で見られた子どもの反応の変化は表3が示すように、37項目に分類された。子どもの反応の変化で多かったのは「音刺激に反応して見るようになる」、「言葉が出る・増える」、「身体の動きがスムーズになる」、「声かけの内容を理解した反応をする」、「刺入部位を見るようになる」などであった。

4. 処置回数を重ねる過程にみられた子どもの反応の変化の推移

処置回数を3回、4回と重ねる過程において子どもがどのように変化していくのかを表3に示した。すなわち、前の場面の反応が次の場面において何らかの変化を起こしている場合と、1回目の場面の反応が2回目の場面に変化し、さらに3回目の場面において、1回目の反応に戻っている場合があった。前者を変化現象とし、後者を戻り現象とした。変化現象には37項目全ての内容があてはまったが、戻り現象は「身体の動きがなくなっていたのが再び出てくるようになる」「音刺激に反応していたのがしなくなる」「泣かなくなっていたのが再び泣くようになる」の3つが観察された。

考 察

「痛みを伴う処置を受ける子どもの反応」や「処置を繰り返し受ける過程にみられた反応の変化」を丁寧に観察した。

結果、発声や発語、見る行為、表情、聴く行為、全身の動き、認知の6カテゴリーに分けられた46項目の子どもの反応と、「音刺激に反応して見るようになる」、「言葉が出るようになる・増える」、「身体の動きがスムーズになる」、などの反応の変化が明らかになった。また、処置を繰り返し受ける過程には「戻り現象」があることが確認できた。子どもの反応の変化には、処置時にうけた看護ケアやその時の子どもの心身の状態(発熱の有無やストレス状態)などが影響することが考えられる²⁾。本研究においては、これらの要因の「子どもの反応の変化」への影響性をビデオデータを基に8名以上の研究者で検討し、全ての者が影響がないと判断した場合の「反応の変化」を取り上げた。したがって、今回明らかになった「子どもの反応の変化」は、子どもが処置を繰り返し受ける経験が子どもの内面にどのような影響を及ぼしているのかを推測する重要なデータと考える。今回明らかになった「反応変化」は、小児医療に携わる者に処置時の子どもの反応をみる視点を提供するのではないかと考える。しかし、子どもが受けた全ての処置場面を観察したのではなく、処置回数を重ねていく過程の詳細な変化はとらえられず、本研究の方法の限界と考える。また、子どもの反応の変化がどのような意味をもつのかや、「戻り現象」がなぜ起きるのかについてを明らかにしていく必要がある。

表3 子どもの反応の変化

反応の変化	定義	子どもの反応		
変化現象	前の場面の反応が次の場面において、何らかの変化を起こしている場合。	発声や発語	1 泣くようになる	3 (3.9)
			2 泣き声が大きくなる	10 (13.0)
			3 泣き声小さくなる	1 (1.2)
			4 言葉が出る／表現増加	15 (19.5)
			5 言葉で認知するようになる	1 (1.2)
			6 刺入時泣かなくなる	4 (5.2)
			7 声かけで泣きやめる	3 (3.9)
			8 自分で泣きやめる	5 (6.4)
			9 泣き止まなくなる	1 (1.2)
			10 泣かなくなる	4 (5.2)
			11 啼泣が意味を持つようになる	7 (9.0)
			12 言葉で主張するようになる	10 (12.9)
		見る行為	13 何かを見るようになる	7 (9.0)
			14 見る時間が長くなる	8 (10.4)
			15 見るのが頻回になる	8 (10.4)
			16 首や身体を捻って見るようになる	6 (6.8)
			17 自由に周囲を見るようになる	2 (2.6)
			18 音刺激に反応して見るようになる	17 (22.0)
			19 刺入部位を見るようになる	14 (18.2)
			20 視線が意味を持つようになる	10 (12.9)
			21 周囲を見なくなる	1 (1.2)
			22 刺入部位を見なくなる	4 (5.2)
		表情	23 表情が見られるようになる	5 (6.4)
			24 声かけで笑顔になる	3 (3.9)
			25 処置前まで笑顔でいられる	1 (1.2)
		聴く行為	26 弱い刺激にも応答するようになる	1 (1.2)
			27 声かけの内容を理解した反応をする	14 (18.2)
		全身の動き	28 フリーズ（緊張で固まっている）がとれる	
			1) 痛みの反応が出現するようになる	0 (0)
			2) 処置終了時にフリーズがとれる	4 (5.2)
			3) 適時に緊張ができるようになる	4 (5.2)
			29 身体の動きが出てくるようになる	11 (14.2)
			30 身体の動きがスムーズになる	15 (19.5)
			31 逃げようとするようになる	1 (1.2)
			32 身体の動きが少なくなる	4 (5.2)
			33 逃げようとしなくなる	1 (1.2)
34 手を差し出すようになる	1 (1.2)			
35 甘えた行動をとるようになる	1 (1.2)			
認知	36 状況を五感すべてで認知するようになる		5 (6.4)	
戻り現象	1回目の場面の反応が、2回目の反応で変化し、さらに3回目の場面において、1回目の反応に戻っている場合		1 泣くようになる	1 (1.2)
		2 音刺激に反応しなくなる	2 (2.6)	
		3 身体の動きが出てくるようになる	3 (3.9)	
		計	77 (100)	

まとめ

8歳未満の子どもが採血や点滴注射の痛みを伴う処置を繰り返し受ける過程を観察した結果、処置時の子どもの反応が46項目、6カテゴリー、前後の2場面間における反応の変化としては37項目が抽出された。

反応の変化には以前の反応への「戻り現象」が観察された。今後はこのような反応が子どもにとってどのような意味をもつのかを明らかにする必要がある。

付記

本研究は、平成9～11年度、石川看護研究会研究活動推進事業、小児部会において助成を受けたものである。

文献

1) 飯村直子, 他: 検査や処置を受ける子どもと医療者のずれ, 日本看護科学学会誌, 19(3), 350-351, 1999
 2) 津田朗子, 他: 痛みを伴う処置を受ける子どもの反応の実態とその意味, 石川看護研究会誌, 11(1), 61-68, 1998