

平成 30 年 5 月 16 日現在

機関番号：20101

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2017

課題番号：26861927

研究課題名(和文) 幼児の診療・処置・検査時における前向きな行動の尺度開発

研究課題名(英文) Development of a scale to assess young children's positive behavior in medical treatments, procedures, and examines

研究代表者

浅利 剛史 (Asari, Tsuyoshi)

札幌医科大学・保健医療学部・助教

研究者番号：40586484

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,400,000円

研究成果の概要(和文)：幼児(3-7歳)の診療・処置・検査時における前向きな行動(「がんばった」行動)の尺度開発することを目的に因子分析により尺度を作成した結果、3因子、16項目の質問項目が見出された。第一因子の「抜針後の充足感」は抜針後に表情が明るくなる、抜針後に穿刺部を大人に見せる、など7項目、第二因子の「主体的な採血・予防接種への参加」は椅子に座る、処置室の中につづける、など6項目、第三因子の「不快な情動の表出」は不安な表情を浮かべる、穿刺中に痛みを表出する、「恐怖」の気持ちを表現する、の3項目が見出された。尺度を用いることでよりよいケアを幼児本人や保護者と話し合う基盤を構築することが期待できる。

研究成果の概要(英文)：A factor analysis was performed to develop a scale to measure “well-done” behaviors demonstrated by young children aged three to seven while they were undergoing medical tests/procedures/treatment. Three factors and 16 questions items were identified as a result. The three factors were “feeling of satisfaction after needle removal”, “proactive participation in blood sampling/vaccination” and “expression of a feeling of discomfort”. Seven question items identified for the first factor included “face brightening up after needle removal” and “showing the puncture site to surrounding adults after needle removal”. Six items were identified for the second factor including “making oneself seated” and “staying on in the procedure room”. Three items identified for the third factor included “face showing anxiety”. The developed scale is expected to become a useful tool for building a foundation on which to discuss how to improve care with children and their parents.

研究分野：小児看護学

キーワード：がんばった 尺度開発 幼児 採血 予防接種

1. 研究開始当初の背景

子どもが診療・処置・検査を受ける時の言動を評価する際、本邦では観察により質的に評価することが多い。その目的はほとんどが処置・検査前の介入効果を検討するものである。例えば、橋本ら¹⁾は点滴・採血を受ける子どもにプレパレーションを行った効果として処置中の子どもの様子を観察した。その結果、プレパレーションを受けた子どもは処置中に頑張ろうとする行動が観察されたと報告している。

一方で量的研究でも診療・処置・検査の子どもと言動を評価している。その際に用いられている尺度は複数ある。日本でよく用いられている尺度はほとんど海外で開発されたものを翻訳されたものである。その尺度の一つとして CHEOPS²⁾がある。これはカナダで開発された術後疼痛や針の穿刺による痛みを測定するための尺度である。このようにこれまで開発されてきた尺度は、“痛み”や“不安”といった子どものネガティブな反応を計測するための尺度がほとんどである。

しかしながら、子どもは決して処置・検査においてネガティブな反応ばかりを示すわけではない。勝田³⁾らは、子どもはある要因により「情緒的・認知的・精神運動的側面のバランスをとり、処置を**主体的**に受容している状態」、つまり“覚悟”した状態になるという。このように子どもの前向きで主体的に取り組んでいる様子を見逃さずに評価していく必要がある。特に言語発達の途上にあり、意思を上手に表現できない幼児の行動を医療者が観察により捉える必要があり、診療・処置・検査を受ける幼児の前向きな行動を尺度化の必要があると考えた。

2. 研究の目的

本研究の目的は医療者が診療・処置・検査時における幼児の前向きな行動を測定する尺度を開発することである。

3. 研究の方法

(1) 因子分析を行うためのアイテムプールの抽出

保護者 14 名、看護師 15 名より 20 分程度の半構造化面接にて情報収集を行った。分析方法は質的記述的分析を用いた。得られ

たデータから「処置室に入ってから出るまで」の言動を対象とし、意味内容が損なわれないように切片化し、コード化、カテゴリー化を行った。サブカテゴリーを 1 アイテムとした。分析過程において質的研究に精通した小児看護教員よりスーパーバイズを適宜受けた。

(2) 尺度の作成

抽出されたアイテムプールを用い、以下の対象に因子分析を行った。

プレテスト

全国の小児看護教育に携わる看護教員を対象に 6 件法にてその質問項目が妥当かどうか 150 部 (回収率 33.6%、有効回答率: 88.2%) の回答を得た。

分析方法は因子分析(主因子法、プロマックス回転)を用いた。妥当な表出行動を選定するために、1)1 因子当たりに該当する表出行動が 2 項目以下、2)最も高い因子負荷量と 2 番目に高い因子負荷量との差が 0.2 未満、の質問項目を削除した。また、内部一貫性を検証するため Cronbach の係数を求め、係数が 0.9 に近づくように質問項目を削除した。

本調査

全国の小児看護に携わる看護師を対象に 6 件法にてその質問項目が妥当かどうか 1143 部 (回収率 65.5%、有効回答率: 93.6%) の回答を得た。

因子分析(主因子法、プロマックス回転)を行った。妥当な表出行動を選定する過程において、次の基準にて分析ごとに 1 項目ずつ妥当性の低いものを削除した 1)最も高い因子負荷量が 0.6 を下回る項目、2)表出行動の最も高い因子負荷量と 2 番目に高い因子負荷量との差が少ない項目、3)因子のなかで最も因子負荷量が低い表出行動、4)表出行動としてこれまでの経験から妥当性が低そうなもの。また、因子の内部一貫性を検証するため Cronbach の係数を求めた。

分析には IBM[®] SPSS[®] Statistics Version 22 を用いた。

4. 研究成果

(1) 因子分析を行うためのアイテムプールの抽出

保護者の属性は30歳代が12名、40歳代が2名、母親が13名、父親が1名であった。看護師の属性は20歳代が3名、30歳代が3名、40歳代が9名であった。また看護師の性別は女性が12名、男性が3名であった。分析した結果、見出されたカテゴリー（仮の因子）数は6、サブカテゴリー（アイテム）数は75、コード数は678であった。

【大人への意思表示】

肯定的・否定的に限らず、情動や要望を大人に向けて表出している言動であり、12のサブカテゴリーで構成された。

【大人からの問いかけへの応答】

大人から言葉による問いかけがあった際の拒否を含めた言動であり、5のサブカテゴリーで構成された。

【情動表出】

肯定的・否定的に限らず情動を反射的に表現する、あるいは情動由来の言動を自分自身や環境に向けて働きかけることであり、19のサブカテゴリーで構成された。

【探索行動】

採血・予防接種に関して幼児が知りたい情報を得ようとして観察したり大人へ質問や確認したりすることであり、12のサブカテゴリーで構成された。

【自己統制行動】

採血・予防接種に喚起される情動を問わず、遂行しようとする/終わらせようとすることであり、17のサブカテゴリーで構成された。

【採血・予防接種からの切り替え】

採血・予防接種が終わったことを自覚して次の行動へ移行することであり、10のサブカテゴリーで構成された。

(2) 尺度の作成

ブレテスト

属性:看護師歴の平均は 16.3 ± 10.3 年、小児看護実践期間の平均は 7.8 ± 4.7 年、小児看護教育歴の平均は 9.9 ± 8.1 年であった。年齢は20歳代が一番多く33.3%、以下、40歳代(30.0%)、30歳代(24.7%)、60歳以上(5.3%)、50歳代(2.7%)と続いた。また、育

児経験の有無は「あり」が54.0%、「なし」が43.3%であった。

分析結果:5因子、25項目が見出された。累積寄与率は70.8%であった。Kaiser-Meyer-Olkinの標本妥当性は0.923、Bartlettの球面性検定では有意確率が0.001%未満であった。採血・予防接種を受ける幼児の「がんばった」を示す表出行動は<主体的な参加(= 0.935) > <抜針後の充足感(= 0.892) > <不快な情動の表出(= 0.910) > <情報探索(= 0.926) > <切り替え(= 0.836) > で構成された。

本調査

属性:年齢は20歳代が439名(38.4%)、30歳代が346名(30.3%)、40歳代が252名(22.0%)、50歳代が92名(8.0%)、60歳以上が7名(0.6%)であった。性別は男性49名(4.3%)、女性1030名(95.4%)であった。看護師歴は平均 11.7 ± 8.9 年、小児看護経験年数は 5.5 ± 5.5 年であった。

分析結果:3因子、16項目が見出された(表参照)。16項目の累積寄与率は64.7%であった。Kaiser-Meyer-Olkinの標本妥当性は0.911であり、Bartlettの球面性検定では有意確率が0.001%未満であった。採血・予防接種を受ける幼児の「がんばった」を示す表出行動は<抜針後の充足感(= 0.904) >、<主体的な採血・予防接種への参加(= 0.893) >、<不快な情動の表出(= 0.912) > の3因子で構成された。

各因子とその下位項目は次頁の表の通りであった。

表 探索的因子結果による
3 因子と 16 項目の因子負荷量

	因子1	因子2	因子3
因子1 抜針後の充足感(7項目)			
32) 抜針後に表情が明るくなる	.807	-.031	.113
31) 抜針後に穿刺部を大人に見せる	.796	.067	.014
11) 抜針後に「痛くなかった」と言う	.737	.003	-.028
13) 医療者に自分はがんばったどうかを確認する	.730	.040	.024
12) ご褒美をもらい喜ぶ	.667	-.108	.227
26) 抜針後に医療者にお礼を言う	.651	.145	-.139
23) 抜針後に安堵感を示す表情をする	.648	.000	.237
因子2 主体的な採血・予防接種への参加(6項目)			
21) 椅子に座る	-.153	.871	.157
22) 処置室の中にいつづける	-.197	.871	.200
27) 採血・予防接種を受けるために腕を出す	.263	.730	-.245
28) 動かないで同じ姿勢を維持する	.253	.729	-.251
20) 医療者の話を聞く	.100	.612	.183
3) 採血・予防接種を受けることに対して抵抗していた力を弱める	.051	.606	.023
因子3 不快な情動の表出(3項目)			
16) 不安な表情を浮かべる	.016	.005	.900
17) 穿刺中に痛みを表出する	-.011	.040	.861
15) 「恐怖」の気持ちを表現する	.191	.039	.722

以上の研究成果より、「がんばった」という医療を受ける子どもを励ましたり評価したりするときに用いられる日本ならではの概念についてその因子を明らかにし、尺度化することができた。これまで「痛み」や「恐怖」や「不安」というアウトカムで評価されてきたケアを前向きな「がんばった」という言動で評価することにより、より子どもの最善の利益につながる医療ができると考えられる。また、「がんばった」という日本独自の概念を国外へ発信する際に説明できる基盤を構築できたと考える。

今後の展開としては、作成した尺度を用いてケアの改善を図るため、介入研究や比較対照研究などを実施することでケアの改善を試みる予定である。

<引用文献>

- 1) 橋本浩子, 谷洋江: 点滴・採血を受ける血液・腫瘍疾患の子どものストレス状態とプレパレーション時の反応および処置中の行動. 日本小児看護学会誌 18(1): 65-71, 2009
- 2) Mcgrath P. J., Johnson G., Goodman J. T., et al.: The CHEOPS: A behavioral scale for rating postoperative pain in children. Advances in Pain Research and Therapy. 9: 395-402, 1985
- 3) 勝田仁美, 片田範子, 蝦名美智子他: 検査・処置を受ける幼児・学童の“覚悟”と覚悟に至る要因の検討. 日本看護科学会誌 21(2): 12-25, 2001

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計 1 件)

浅利剛史、「幼児の達成感」の概念分析、日本小児看護学会誌、査読有、25 巻、2016、39-46
DOI : https://doi.org/10.20625/jschn.25.3_39

[学会発表](計 2 件)

浅利剛史、「幼児の達成感」の概念分析、日本小児看護学会第 26 回学術集会、2016
浅利剛史、保護者・看護師がとらえた採血・予防接種を受ける幼児の「がんばった」を示す表出行動、日本小児看護学会第 27 回学術集会、2017

6. 研究組織

(1) 研究代表者

浅利 剛史 (ASARI, Tsuyoshi)
札幌医科大学・保健医療学部看護学科・助教
研究者番号: 40586484