北海道公立大学法人
札幌医科大学
Sapporo Medical University

SAPPORO MEDICAL UNIVERSITY INFORMATION AND KNOWLEDGE REPOSITORY

Title 論文題目	採血・予防接種を受けた幼児の「がんばったスケール」（3－7 歳児版）の開発
Author(s) 著　者	浅利，剛史
Degree number 学位記番号	甲第 9 号
Degree name 学位の種別	博士（看護学）
Issue Date 学位取得年月日	2019-03-31
Original Article 原著論文	
Doc URL	
DOI	
Resource Version	

様式 8-4（博士）　別記第６号様式

博士論文の内容の要旨

保健医療学研究科 博士課程後期 看護学専攻 小児健康看護学分野	学籍番号　13DN01 氏　　名　浅利　剛史

論文題名（日本語）

採血・予防接種を受けた幼児の「がんばったスケール」（3-7 歳児版）の開発

研究目的

採血･予防接種を受けた幼児の「がんばった」を大人（看護師・保護者）が評価するための尺度を開発すること。

研究方法

調査 1：質問項目の抽出を目的とし、看護師・保護者へインタビューを行った。インタビューデータを質的に分析し、採血・予防接種を受けた幼児の「がんばった」の具体的な表出行動を抽出した。

調査 2：調査 1 で得られたデータを用いて小児看護教育に携わる教員を対象に質問紙調査、因子分析のプレテストを行い、質問項目を抽出した。

調査 3：調査 2 で選定されたデータを用いて小児看護実践に携わる看護師を対象に質問紙調査、探索的因子分析を行い、尺度の質問項目の確定を行った。

調査 4：臨床での適用に向けて作成した尺度を用いて採血場面における「がんばった」を看護師・保護者に評価してもらい、尺度のユーザビリティ、看護師・保護者・幼児間の相関を検討した。

研究結果

調査 1：看護師 15 名、保護者 14 名より回答を得た。分析の結果、6 つのカテゴリー（因子名）、75 のサブカテゴリー（質問項目）が抽出された。

調査 2：完全回答の得られた 150 部を対象に分析を行った。5 因子、25 項目が抽出された。

調査 3：完全回答の得られた 1143 部を対象に分析を行った。3 因子、16 項目が抽出された。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 であった。Bartlett の球面性検定では有意確率が 0.001％未満であった。具体的には＜第 1 因子：抜針後の充足感（7 項目）（α＝0.904）＞＜第 2 因子：主体的な採血への参加（6

項目）（α＝0.893）＞＜第 3 因子：不快な情動の表出（3 項目）（α＝0.912）＞であった。

調査 4：1）看護師と保護者の相関分析により正の相関関係があった。2）大人と幼児の相関分析により相関関係はなかった。3） 患者が多いとき、看護師が回答することに負担があった。

考察

開発されたスケール（以下、がんばったスケール）の第 2 因子＜主体的な採血への参加＞および第 3 因子＜不快な情動の表出＞はこれまで処置時の幼児の言動、あるいはケアの有効性を評価する際に用いられてきた変数と類似していた。一方、第 1 因子＜抜針後の「充足感」＞はこれまで扱われていなかった変数であった。本研究の対象である幼児は、前操作期という認知発達段階から、学童と比較すると目途や目標といった見通しを立てることが困難である。ゆえに、幼児は抜針後に採血が終わったことそのものを喜んだり、安堵したり、また医療者の期待に応えていたのかを確認したりしていた。看護師はこれらの言動が採血を受けた幼児の抜針後の充足感であると捉えていたと考えられる。

また、看護師と保護者の評価には正の相関関係が認められたため、がんばったスケールの評価者として保護者も適用となる可能性が示唆された。一方、幼児の主観的評価との相関関係が認められなかった。これは先行研究による報告と一致していた。

以上、がんばったスケールは採血・予防接種を通じて幼児が示す「がんばった」表出行動を看護師が評価できるものとなった。採血・予防接種を受けた幼児の「がんばった」を評価することで幼児にフィードバックをする際の視点になり、「がんばった」の評価を通じて看護師が採血・予防接種を受ける幼児へのケアを改善する際の基礎資料として機能すると考えられる。

研究の限界として、がんばったスケールはデータ収集の結果より採血・予防接種を受けた幼児の「がんばった」を看護師が評価する尺度となった。そのため今後、他の検査・処置を受けた幼児の「がんばった」を評価する尺度となるか検討する。

キーワード：尺度開発、がんばった、採血、予防接種、幼児

Thesis Title:
Development of the "Ganbatta Scale" for young children (3- to 7-year-olds) who had undergone blood sampling and vaccination

Study Objective:

The objective was to develop a scale for adults (nurses and parents) to assess the "ganbatta" made by young children who had undergone blood sampling and vaccinations.

Study Method:

Research 1: Interviews with nurses and parents were conducted to identify the question items. The interview data were analyzed qualitatively to identify the specific expression behaviors related to the "ganbatta" made by young children who had undergone blood sampling and vaccination.

Research 2: A questionnaire survey was conducted for pediatric nursing teacher using the data obtained in Research 1. After conducting a pre-test for the factor analysis, question items were identified.

Research 3: Using the data selected in Research 2, a questionnaire survey was conducted among nurses practicing pediatric nursing and an exploratory factor analysis was performed to confirm the question items on the scale.

Research 4: In preparation for clinical application, nurses and parents were asked to assess the "ganbatta" in a blood-sampling setting and the usability of the scale. The correlation among nurses, parents, and young children was also investigated.

Study Results:

Research 1: Responses were obtained from 15 nurses and 14 parents. Based on the results of the analysis, six categories (factors) and 75 subcategories (question items) were identified.

Research 2: An analysis was performed on 150 complete responses. Five factors and 25 items were identified.

Research 3: An analysis was conducted on 1143 complete responses. Three factors and 16 items were identified. The cumulative contribution rate of the 16 items was 64.7%. The Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy was 0.911. The significance probability of Bartlett's test of sphericity was <0.001%. Specifically, the factors were [Factor 1: Sense of relief and joy after needle removal (seven items) (α=0.904)]; [Factor 2: Proactive participation in blood sampling (six items) (α=0.893)]; and [Factor 3: Undesirable emotional expressions (three items)

様式7-5 (博士)　別記第８号様式の１

博士論文審査の内容の要旨

報告番号	第　9　号	専　攻　看護学専攻 教育研究分野　臨床看護学小児健康看護学 氏　名　浅利　剛史
論文題名	採血・予防接種を受けた幼児の「がんばったスケール」（3－7歳児版）の開発	
審査委員	主　査　今野　美紀　（札幌医科大学） 副主査　長谷川真澄　（札幌医科大学） 副主査　仙石　泰仁　（札幌医科大学） 審査委員　正岡　経子　（札幌医科大学）	

本研究は、採血･予防接種を受けた幼児の「がんばった」を大人（看護師・保護者）が評価するための尺度を開発することを目的とした。

研究方法

調査１：質問項目の抽出を目的とし、看護師・保護者へインタビューを行った。インタビューデータを質的に分析し、採血・予防接種を受けた幼児の「がんばった」の具体的な表出行動を抽出した。

調査２：調査１で得られたデータを用いて小児看護教育に携わる教員を対象に質問紙調査、因子分析のプレテストを行い、質問項目を抽出した。

調査３：調査２で選定されたデータを用いて小児看護実践に携わる看護師を対象に質問紙調査、探索的因子分析を行い、尺度の質問項目の確定を行った。

調査４：臨床での適用に向けて作成した尺度を用いて採血場面における「がんばった」を看護師・保護者に評価してもらい、尺度のユーザビリティ、看護師・保護者・幼児間の相関を検討した。

研究結果

調査１：看護師15名、保護者14名より回答を得た。分析の結果、6つのカテゴリー（因子名）、75のサブカテゴリー（質問項目）が抽出された。

調査２：完全回答の得られた150部を対象に分析を行った。5因子、25項目が抽出された。

調査３：完全回答の得られた1143部を対象に分析を行った。3因子、16項目が抽出された。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であった。

Bartlett の球面性検定では有意確率が 0.001%未満であった。具体的には＜第 1 因子：抜針後の充足感（7 項目）（α＝0.904）＞＜第 2 因子：主体的な採血への参加（6 項目）（α＝0.893）＞＜第 3 因子：不快な情動の表出（3 項目）（α＝0.912）＞であった。

調査 4：1）看護師と保護者の相関分析により正の相関関係があった。2）大人と幼児の相関分析により相関関係はなかった。3） 患者が多いとき、看護師が回答することに負担があった。

考察

開発されたスケール（以下、がんばったスケール）の第 2 因子＜主体的な採血への参加＞および第 3 因子＜不快な情動の表出＞はこれまで処置時の幼児の言動、あるいはケアの有効性を評価する際に用いられてきた変数と類似していた。一方、第 1 因子＜抜針後の「充足感」＞はこれまで扱われていなかった変数であった。本研究の対象である幼児は、前操作期という認知発達段階から、学童と比較すると目途や目標といった見通しを立てることが困難である。ゆえに、幼児は抜針後に採血が終わったことそのものを喜んだり、安堵したり、また医療者の期待に応えていたのかを確認したりしていた。看護師はこれらの言動が採血を受けた幼児の抜針後の充足感であると捉えていたと考えられる。

また、看護師と保護者の評価には正の相関関係が認められたため、がんばったスケールの評価者として保護者も適用となる可能性が示唆された。一方、幼児の主観的評価との相関関係が認められなかった。これは先行研究による報告と一致していた。

以上、がんばったスケールは採血・予防接種を通じて幼児が示す「がんばった」表出行動を看護師が評価できるものとなった。採血・予防接種を受けた幼児の「がんばった」を評価することで幼児にフィードバックをする際の視点になり、「がんばった」の評価を通じて看護師が採血・予防接種を受ける幼児へのケアを改善する際の基礎資料として機能すると考えられる。

上記の通り、本研究では、尺度開発の手順に則り、3 因子 16 項目からなる尺度《採血・予防接種を受けた幼児の「がんばったスケール」(3－7 歳児版)》を開発した。平成 30 年 12 月 7 日に行われた審査会では、研究の意義と尺度の使用方法、臨床実践における提案に整合性が取れていない点、結果及び考察の追記の必要性などについて指摘を受けた。これらの指摘に対して検討および修正を加えた結果、修正内容は適切であり、論文評価項目に照らし、博士（看護学）の学位論文に値すると判断した。

※報告番号につきましては、事務局が記入します。

(α=0.912)].

Research 4: 1) Correlation analysis between nurses and guardians showed a positive correlation. 2) Correlation analysis between adults and young children didn't show a correlation. 3) Nurses felt burdened by having to complete the questionnaire when there were many patients.

Discussion

Factor 2 [Proactive participation in blood sampling] and Factor 3 [Undesirable emotional expression] of the developed scale (hereafter referred to as the "Ganbatta Scale") were similar to the variables previously used to assess the behaviors of the young children during the procedures or the effectiveness of care. However, Factor 1 [Sense of relief and joy after needle removal] was a variable that had not been used before. The subjects of the present study, young children, were in the preoperative stage of cognitive development, which means that they have difficulties in perceiving objectives or goals compared to school children. Therefore, young children were happy and relieved that the blood sampling itself had ended after the needle was removed, and they were seeking reassurance from the healthcare providers if they had met their expectations. The nurses most likely perceived these behaviors as a sense of relief and joy experienced by the young children who had undergone blood sampling and had the needle removed.

Since there was a positive correlation between assessments by nurses and parents, this suggested the possibility that parents could serve as assessors of the Ganbatta Scale. However, there was no correlation with the subjective assessment by the young children. This was consistent with what was reported in previous studies.

The Ganbatta Scale could now be used by nurses to assess the expression behaviors that represent "ganbatta" of young children through the blood sampling and vaccination experience. The assessment of "ganbatta" of young children that had undergone blood sampling and vaccination acts as a focal point for providing feedback to the young children. The assessment of "ganbatta" will serve as basic information for the nurse in improving care of young children when they undergo blood sampling and vaccination.

The limitation of this study is that the Ganbatta Scale is a scale for the nurses to assess the "ganbatta" of young children undergoing blood sampling and vaccination, based on the results of the collected data. Therefore, in the future, there is a need to examine whether the scale can be used to assess the "ganbatta" of young children undergoing other tests or procedures.

Keywords: scale development, “ganbatta”, blood sampling, vaccination, young children