

令和 6 年 9 月 7 日現在

機関番号：37129

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2023

課題番号：18K10455

研究課題名（和文）血友病をもつ学童期の子どもの包括的口腔ケアプログラムの開発

研究課題名（英文）Development of a comprehensive oral care program for school-age children with hemophilia

研究代表者

青野 広子（Hiroko, Aono）

福岡看護大学・看護学部・講師

研究者番号：50733870

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,300,000円

研究成果の概要（和文）：学童期血友病児の親の子どもに対する口腔保健行動を通して、包括的口腔ケアプログラムに必要な口腔保健行動を明らかにすることを目的とした。研究方法は質的帰納的研究とし、子どもの歯科受診、口腔内環境と口腔ケア、口腔内出血と対処の状況、そして、子どもの将来のための口腔保健行動を分析した。結果、子どもの歯科受診における血友病開示の困惑、血友病ならではの口腔ケアの情報不足、そして、口腔内の外科的手術後の再出血、ならびに、乳歯から永久歯への交換期における遷延する出血の対処に苦悩していた。そして、子どもの将来を見据えた受療環境の整備を希望していた。以上、学童期血友病児の口腔保健行動に対する課題が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

血友病をもつ子どもが口腔内の疾患を予防するためには、推奨される一般的な口腔保健行動の推進と、口腔内出血の予防、ならびに、止血管理が必要である。特に、歯牙の交換期により口腔内環境が変化する、かつ、セルフケアに親の支援を要する学童期に着目し、親の子どもに対する口腔保健行動を通して、子どもの口腔内環境、および、止血管理を含めた口腔保健行動を明らかにすることは、広く学童期血友病児の子歯科保健習慣の形成に役立ち、学術的意義があったと考える。

研究成果の概要（英文）：The aim of this study was to clarify the oral health behaviors required for a comprehensive oral care program through the oral health behaviors of parents of school-age children with hemophilia toward their children. The research method was a qualitative inductive study, and analyzed children's dental visits, oral environment and oral care, oral bleeding and how to deal with it, and oral health behaviors for their children's future. The results showed that parents were confused about disclosing their children's hemophilia at dental visits, lacked information about oral care specific to hemophilia, and struggled with rebleeding after oral surgery and persistent bleeding during the period when baby teeth were replaced with permanent teeth. They also expressed a desire for an improved medical care environment with an eye to their children's future. These findings suggest challenges for oral health behaviors of school-age children with hemophilia.

研究分野：小児看護学

キーワード：血友病 学童期 口腔内出血 口腔保健行動 止血管理

## 1. 研究開始当初の背景

血友病は、凝固因子の欠乏または不足により、止血が遷延する特徴をもつX連鎖性遺伝性疾患である。血友病に罹患している子どもをもつ子ども（以下、血友病児）は、不足している凝固因子を定期的に補充すること（以下、定期補充療法）で、健常児と変わらない生活を送ることができるようになった。また、手術や観血的処置を行う場合には、処置の前に凝固因子を補充して止血管理を行うのが通常である<sup>1)</sup>。しかしながら、血友病児は、歯科処置前の凝固因子製剤の投与、処置中の局所止血、そして、入院下で止血管理を実施する体制において、抜歯等の口腔外科手術、ならびに、う蝕等の歯科処置を実施するにもかかわらず、処置部位の出血を引き起こすことがあった<sup>2),3)</sup>。血友病児は、適正な止血管理の下での処置であっても、口腔内処置後の止血が困難な状況が伺える。更に、血友病児は、小児の口腔内発達の特徴である、乳歯の萌出期や乳歯から永久歯への交換時期に、止血し難い出血を認めることがある<sup>4)</sup>。したがって、血友病児は、口腔内出血を予防、かつ、口腔内出血が遷延しないための、凝固因子の補充などの日常的な止血管理を含めた包括的な口腔ケアを計画・実施する必要があると考える。

海外において、血友病児は、小児科医の止血管理とともに歯科医によるフッ化物塗布、ならびに、う蝕の早期治療などの口腔内管理がなされており、健常児と比較してう蝕数が少なく、口腔内トラブルを起こしても出血が少ないことが報告されている<sup>5),6)</sup>。一方、わが国の血友病児は、歯科医より口腔内のトラブルの予防に関する指導を受けていたが、口腔内清掃が不十分であり、放置したう蝕の慢性化が認められ、う蝕の重症度が高いほど口腔内出血を認める傾向にあった<sup>7)</sup>。学童期の子どもは、セルフケアの一部を親が担うことから、子どもの口腔内環境に親の子どもに対する口腔保健行動が影響すると考える。しかしながら、血友病児を有する子どもの親の口腔保健行動に焦点を当てた国内の実態調査は認めず、血友病児の口腔保健行動の実態は不明な点が多い。そこで、本研究では、学童期血友病児の親の子どもに対する口腔保健行動を明らかにし、学童期血友病児の口腔ケアプログラムを検討したいと考えた。

## 2. 研究の目的

学童期血友病児の親の子どもに対する口腔内の止血管理を含めた口腔保健行動を通して、学童期血友病児の口腔内環境、口腔ケアの状況、そして、口腔内の止血管理の状況をとらえ、口腔内出血を予防、かつ、口腔内出血が遷延しないための、止血管理を含めた包括的口腔ケアプログラムを検討するためのデータを得る。

## 3. 研究の方法

(1) 対象者：研究協力病院に受診する、6歳から18歳までの血友病児の親とした。血友病児の親は、子どもの止血管理や受療行動等に直接的に関わることから、子どもの口腔内環境、および、口腔保健行動等の想起が可能であり、情報の正確性が高いと考え、本研究の対象者とした。研究目的・研究内容と研究参加の同意について、説明文書をもとに口頭で説明し、研究参加の同意が得られた場合にのみ研究参加を依頼した。同意の得られた親に対し、親が希望するインタビューの日程、および、場所を調整した。

(2) 調査方法：親に対するインタビューに際し、答えたくない事象について無理に話す必要はないこと、インタビューは希望により中止可能であることを説明したのちに、インタビューガイドを基にした半構成的面接調査を実施した。調査は、2段階にわたり実施した。第1段階として、13歳から18歳の血友病児の親の、わが子が6歳から12歳当時の口腔内環境と口腔保健行動に関連する体験を想起した自由な語り（後方視的調査）から、血友病児の学童期全般にわたる口腔関連のデータを確保した。次に、第2段階として、6歳から12歳の血友病児の親の口腔内環境と口腔保健行動、そして、今後の成長に伴う口腔に関する自由な語り（現状調査）から、現在学童期にある血友病児の口腔関連の現状と将来的な展望に関するデータを確保した。

(3) 調査内容：13歳から18歳の血友病児の親に対するインタビューの内容は、＜小学生当時の普通の生活と止血管理について＞＜小学生当時の口腔内環境について＞＜小学生当時の口腔保健行動について＞＜小学生当時の気がかりと口腔トラブル対処の体験＞とした。並びに、6歳から12歳の血友病児の親に対するインタビューの内容は、＜普通の生活と止血管理について＞＜口腔内環境について＞＜口腔保健行動について＞＜現在、および、成長に伴う気がかり＞とした。1回のインタビューの時間は1時間前後を想定した。

(4) 分析方法：第1段階調査で得た、13歳から18歳の血友病児のデータは、学童期全般における血友病児の口腔関連について分析を進めた。第2段階調査で得た、6歳から12歳の血友病児のデータは、現在学童期にある血友病児の口腔関連のデータとして別に分析を進めた。①インタビューの録音をもとに逐語録を作成しデータとした。②データの全体を繰り返し読み、現在、または、子どもの学童期を振り返った口腔内環境と口腔保健行動の状況、そして、口腔に関連した体験や止血管理を含めた日常生活の状況に着目し、文章のつながりとなる文脈をとらえ、その文章と文脈が表す意味を読み取りコード名をつけた。③コードにあがったテーマを比較して類似点、相違点を検討し、サブカテゴリーをとした。④データを最初から読み直し、コードとサブカテゴリーのテーマに注意しながら類似した特徴を持つグループにカテゴリー化し、それらの関係を見出した。⑤全対象の全体像をとらえるためにストーリーラインを明確にし、カテゴ

リー間の関係から、学童期血友病児の口腔内環境と口腔保健行動について解釈をすすめた。以上の分析過程において、質的研究者のスーパーバイズを受けた。

#### 4. 研究成果

##### (1) 第1段階調査

①対象者：13～18歳の学童期血友病男児（重症4名/中等症1名・インヒビターあり0名/インヒビターなし5名）の母親5名。インタビュー時間 約60分間。

②結果：母親は、血友病児における歯科受診の指標を知る機会がなく、自分で調べる・知り合いの血友病児の母親から情報を得るなど、手探りでの歯科受診を進めていた。また、子どもの口腔ケアに自信が持てない状況だった。子どもへの口腔保健行動に対して、一般的な口腔ケアに関する知識を得ながら、血友病だからこそのような口腔ケアの道具を選択したらよいかかわからない・フッ素塗布の間隔に迷うといった、子どもの口腔ケアに対して戸惑いを抱いていた。そして、乳歯と永久歯の交換期や口腔外傷時の口腔内出血に対し、止血に自信がない状態だった。また、止血管理に関して、関節出血・筋肉出血と比較して、口腔内出血に対する関心が低い傾向にあった。母親は、子どもに対する口腔保健行動を通して、将来、子どもが困らないように口腔保健の指標に関する情報を希望していた。

##### (2) 第2段階調査

①対象者：6～12歳の学童期血友病男児（重症5名・インヒビターあり1名/インヒビターなし5名）の母親6名。インタビュー時間 約60分間。

②結果：学童期血友病児は、う蝕などの口腔疾患と歯の生えかわりや口腔外傷に伴う出血を経験していた。母親は、子どもの歯科医院の選択、ならびに、歯科医に対する血友病の開示について悩んでいた。子どもの口腔内出血に対して小児科主治医に電話相談し、自信がないまま凝固因子を補充して様子を見るなど、手探りで止血を試みていた。そして、子どもの口腔内の出血の遷延や血腫の形成に自責の念を抱き、口腔内出血に恐怖を感じていた。また、母親は、子どもの口腔内環境に対する関心が高かったが、子どもへの効果的な口腔ケアや口腔ケア指導に至らなかった。母親は、子どもの口腔保健行動の体験から、血友病だからこその口腔ケアや歯科処置後の注意点を知らなければならぬという思いをもっていた。そして、子どもの成長に伴って口腔内環境の知識や成人歯科へのトランジションに関する情報を得たいと考えていた。

以上、母親の子どもに対する口腔保健行動を通して、学童期血友病児は、歯科を受診に関する指標を持つ機会が少ないこと、歯科医に対する血友病の開示戸惑うこと、手口腔ケアの方法に自信が持てないこと、そして、手探りで口腔内の止血管理を実施している傾向が伺えた。学童期血友病児の口腔保健行動への戸惑いに対する、具体的な対処方法の提示、ならびに、将来的な展望を含めた血友病ならではの口腔保健関連の情報提供等を検討し、学童期血友病児の口腔保健の一助とする。

#### <引用文献>

- 1) 白幡聡編, 篠澤圭子: II 診断2. 検査所見 (みんなに役立つ血友病の基礎と臨床改訂版), 医療ジャーナル社, 東京, p116-p126, 2012
- 2) 香川 智世, 肥後 智樹, 足立 健 他: 抜歯後の止血に苦慮した重症血友病B患者の1例 滋賀医科大学雑誌, 29巻1号, 59-63, 2016
- 3) N. GIVOL, A. HIRSCHHORN, A. LUBETSKY et al: Oral surgery-associated postoperative bleeding in haemophilia patients - a tertiary centre's two decade experience. Haemophilia. 21(2):234-240, 2015
- 4) 小方 清和: 全身疾患のある子どもの歯科治療 血液・造血器疾患の子どもが来院したら. 小児歯科臨床, 21巻12号, 54-58, 2016
- 5) Zaliuniene R, Peciuliene V, Brukiene V et al: Hemophilia and oral health. Stomatologija. 16(4), 127-31. 2014
- 6) Zaliuniene R, Aleksejuniene J, Peciuliene V et al: Dental health and disease in patients with haemophilia--a case-control study. Haemophilia. 20(3):e194-8. 2014
- 7) 谷林潤子, 長井百合子, 前田憲昭: 血友病児の口腔状態 母子療育キャンプに於いて, 小児歯科学雑誌, 21巻2号, 242-250, 1983

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 青野広子, 中村加奈子, 飯野英親, 松尾陽子	4. 巻 3
2. 論文標題 血友病をもつ子どもの親のストレスに関する文献検討	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 看護と口腔医療	6. 最初と最後の頁 84-90
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 青野広子, 松尾陽子, 大園秀一, 中村加奈子, 飯野英親
2. 発表標題 学童期血友病児に対する母親の口腔保健行動と課題
3. 学会等名 小児保健研究
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 青野広子, 松尾陽子, 中村加奈子, 飯野英親
2. 発表標題 学童期における血友病児に対する母親の口腔保健行動の現状
3. 学会等名 福岡歯科大学学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 青野広子, 松尾陽子, 中村加奈子, 飯野英親
2. 発表標題 血友病を有する学童の口腔内環境と口腔保健行動に関する調査
3. 学会等名 福岡歯科大学学会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 監修：水田祥代 窪田恵子 第 章 青野広子	4. 発行年 2020年
2. 出版社 大道学館出版部	5. 総ページ数 8
3. 書名 看護で教える最新の口腔ケア 第 章 学童前期における口腔ケア（事例による解説）	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	飯野 英親 (Iino Hidechika) (20284276)	福岡看護大学・看護学部・教授  (37129)	
研究分担者	松尾 陽子 (Matsuo Yoko) (90368910)	久留米大学・医学部・助教  (37104)	
研究分担者	大園 秀一 (Ozono Shuichi) (10309784)	久留米大学・医学部・講師  (37104)	
研究分担者	中村 加奈子 (Nakamura Kanako) (90584516)	福岡女学院看護大学・看護学部・准教授  (37126)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------