

研 究

小児科医不在地域において乳幼児の予防接種を担う
外来看護師の困難さに関する質的研究志賀加奈子¹⁾, 河口てる子²⁾

〔論文要旨〕

本研究は、小児科医不在地域において、外来看護師が乳幼児の予防接種を担う際の困難さと対処方法を明らかにすることを目的として行った。外来看護師6名を対象に参加観察法と半構造化面接法を用いてデータを収集し質的に分析した。その結果、外来看護師は、大人とは異なる子どもの反応に戸惑う、小児医療の技術や知識に自信が持てない、誤接種リスクの多さに追い詰められる、ベテランだから自分でなんとかしなくてはならないという困難さを抱えており、事故なく終わらせることに全力をそそぐことで対処していた。そのため、子どもやその家族との関わりは最小限とならざるを得なくなっていた。予防接種を担う医療者の負担は大きく、小児医療を専門としない看護師への支援を強化する必要性が示唆された。

Key words : 予防接種, 外来看護師, 小児科医不在地域, 質的研究

I. はじめに

近年、国内における予防接種の種類は急速に増加し、乳幼児が予防接種を受けるために外来を受診する頻度も急増した。ワクチンは、皮下注射を用いて接種することが多いため、子どもが不安になって泣いたり動いたりして危険を伴う場合もある。同時に育児に不慣れた保護者への対応も必要とされるため、子どもと保護者の不安を緩和しつつ安全に接種する専門的な知識や技術が必要となる。

一方、少子化に伴って、子ども専用の小児病棟は、大人との混合病棟になったり、閉鎖になったりするなど、小児医療は縮小化しつつある。先行研究によると、平成22~27年までの5年間に、小児科標榜を廃止した医療施設は106病院あり、ここから新規標榜47病院を差し引くと59病院が小児科標榜を廃止したことになる¹⁾。さらに、全国およそ230以上の市町村

には、小児科医がいない²⁾。これらのことから、子どもは小児医療を専門とする医師や看護師が勤務する小児病棟に入院することはもちろん、予防接種を受けることができる小児科外来も減ってきていることがわかる。このような状況は、子どもたちの病気やケガだけでなく、予防接種や乳幼児健診という健康の維持増進を含む小児保健にとって大きな課題であると考えられる。

さらに、全国の小児科医不在地域に対するアンケート調査の結果では、子どもの予防接種を担当する医師を小児科標榜医（内科小児科医を含む）に限定していた市町村はわずか約3割であった³⁾。つまり、子どもの予防接種は、小児医療を専門とする医師や看護師がいない状況でも行われている現状にあると言える。このような小児医療を専門としない医療者による小児保健への貢献は、医療資源に限りがある地域において非常に重要である。

Qualitative Study of the Difficulties of Outpatient Nurses Working
with Vaccinations for Infants and Young Children, in Areas Pediatricians are Absent
Kanako SHIGA, Teruko KAWAGUCHI

1) 日本赤十字北海道看護大学（研究職 / 看護師）

2) 日本赤十字北海道看護大学（研究職 / 看護師 / 保健師）

〔3041〕

受付 18. 5.14

採用 18. 7.23

そこで、本研究は、小児科医不在地域において、小児医療を専門としない医療施設に勤務する外来看護師が、乳幼児の予防接種を担う際の困難さに対処方法を明らかにすることを目的として行った。

II. 方 法

1. 対象とデータ収集方法

本研究は、質的記述的デザインとし、参加観察法と半構造化面接法を用いてデータを収集した。予防接種を担当する外来看護師のうち6名から研究参加の同意を得て、このうち面接のみを途中辞退した1名を除いた5名に平均80分間の半構造化面接を各1回行った。データ収集期間は、平成28年11月から平成29年4月であった。参加観察はフィールドに参加する観察者の立場から、記述的観察と焦点化観察を繰り返して行い、予防接種を担当する看護職の乳幼児とその家族への関わり・看護師同士の関わり等について、観察しながら短縮記録をとり、その日の観察を終えた直後に詳述記録を作成してデータとした。半構造化面接は、看護経験、乳幼児の予防接種を担当した当初の印象、現在も難しいと感じていることや嬉しかったりすること、今後も乳幼児の予防接種を担っていくうえでの課題について自由に語っていただき、録音やメモから逐語録を作成してデータとした。

2. 分析方法

本研究は、データ収集のたびに領域分析^{4,5)}を行うことで焦点を明確にして参加観察することを繰り返した。領域分析の方法は、得られたデータを精読し、9種類の意味関係から一つずつ選び、カバートーム、インクルudedドーム、意味関係に関連する3つの要素を抽出し、カバートーム毎にワークシートを作成した。その後、繰り返し現れるテーマを分析した。分析の真実性および信用可能性を確保するため、質的研究の経験を持つ看護研究者2名と量的研究を行う看護研究者1名による読み合わせ会において検討し、偏った解釈に陥る可能性を減らすことに努めた。また、参加観察および半構造化面接は、同一の研究者が行うことで、調査の内容と方法の一貫性の保持を図れるようにした。

3. 倫理的配慮

本研究は日本赤十字北海道看護大学研究倫理委員会

の承認を得て行った（承認番号28-259号）。さらに、フィールドとなる病院のチェックを受け、病院のポリシーに基づいて実施した。研究参加者の方々には、研究への参加は自由意思であること、辞退しても不利益はないこと、いつでも同意を撤回できること、得られたデータは、漏洩・混淆などがなく鍵のかかる個室の施錠付き棚に保管して、研究終了後に研究者が責任を持って、録音データは消去、文書はシュレッダーによって破棄し、研究目的以外には用いないこと、研究結果を公表する際は個人が特定されないよう匿名化すること等を研究者が文書と口頭で説明したうえで同意書にサインを得た。研究参加者は看護師の方々であるが、予防接種の場面を観察するため、受診者の方々が研究者の存在に疑問を感じる可能性も考えられた。そのため、観察を開始する前に、外来入口の目立つ場所に、研究のために観察を行っていること、研究者あるいはスタッフへお知らせいただくと観察を中断することが可能であること、問い合わせ先等を明記したポスターを掲示して行った。

III. 結 果

1. フィールドの概要

A病院は、人口約5,000人のB町にある唯一の医療施設であった。B町の面積は東京23区のほぼ半分に相当する広さであるが、小児科標榜医不在の地域であり、小児科医が常駐する最も近い医療施設まで30km以上離れているという地域特性があった。

A病院の病床数は約100床、1日の平均受診者数は約160人、主な診療科は内科で小児科はなく受診者の多くは高齢者であった。このような診療の合間に週2回の予防接種外来が設けられていた。A病院では乳幼児の予防接種を次の流れで行っていた。まず親子が来院すると、受付で予防接種業務を担当する事務職員が保護者へ体温計を渡すと同時に母子健康手帳と問診票を受け取り、予約ワクチンの種類や接種スケジュールの間違いがないか確認する。次に看護師も同様に確認したうえで子どもの体調を把握し診察室へ誘導する。次に診察室で医師は接種が可能か否かを判断する。次に処置室で看護師が子どもへワクチンを皮下注射や経口・経皮接種する。最後に待合室で事務職員が母子健康手帳を返却し、保護者と子どもは帰宅する、という流れであった。

2. 研究参加者の概要

研究参加者の外来看護師6名（看護師4名，准看護師2名）は，30～50代（平均年齢46歳）の女性で，全員が既婚者で子育て経験を持っていた。看護基礎教育を修了後にA病院へ就職した正規職員で，病棟勤務の経験が長く，外来勤務も1名を除いて2度目であった。しかし，小児科などで子どもとその家族に関わった看護経験はなかった。

3. 分析の結果

外来看護師は，乳幼児の予防接種において，大人とは異なる子どもの反応に戸惑う，小児医療の技術や知識に自信が持てない，誤接種リスクの多さに追い詰められる，ベテランだから自分でなんとかしなくてはならないという困難感を抱えており，事故なく終わらせることに全力をそそぐことで対処していた。そのため，子どもやその家族との関わりは最小限とならざるを得なくなっていた。以下に，『 』はテーマ，「 」は発言の内容を示し，5つのテーマ毎に説明する。

1) 『大人とは異なる子どもの反応に戸惑う』

A病院の外来看護師は，高齢者が多い大人の診療と並行して，乳幼児の予防接種を担うことで，大人とは異なる子どもの反応に戸惑いを感じるという困難感を抱えていた。特に，皮下注射を行う場合，子どもは怖がって泣いたり激しく動いたりするため，大人のように医療者に協力して動かずにいられることは少ないと捉えていた。さらには，静かに待っていたりゆっくり歩行したりする高齢者とは異なり，保護者の制止を振り切って走り回ったりする健康な子どもたちにも戸惑いを感じていた。

例えば，A看護師は，「大人が予防接種に来るとホッとす。1本だし，名前も言えるし，押さえなくてもできるし。子どもの方がストレス！急に動いたらどうしようとか…」と語り，C看護師も「子どもってホントに何するかわからないし，動くし，泣くし，暴れちゃうから…」と子どもの反応への戸惑いを語った。

実際に，3歳女児へ2種類のワクチンを同時接種する場面では，皮下注射のために女児を抱きかかえようとした母親は，嫌がって身体をくねらせる女児に手こずっていた。C看護師は，母親へ「足を足で挟んで…」と指示したが，母親は慌てた様子で「え？」「こう？」「どうすれば？」とすぐには伝わらなかった。さらに，女児は「やだー！」「やめてー！」「たすけてー！」

と被害者が助けを求めるように泣き叫ぶため，戸惑って手を止めたC看護師は，言葉も出なくなってしまうていた。

2) 『小児医療の技術や知識に自信が持てない』

外来看護師は，乳幼児の予防接種を担当するまで経験したことがなかった技術や知識に自信を持てずに不安が強かった。例えば，一人に対して一度に3本の皮下注射を実施すること，大腿部へ皮下注射すること，管針を用いて経皮接種することは，ベテランであっても経験したことはなかった。

C看護師は「(子どもは)腕も短いし，打つ面積も小さいし。(看護師みんなも)きつと足に打つ部位とかやり方とかもホントわからないと思います。やったことないし…」と語り，D看護師は「BCGはイヤって他のスタッフもみんな言ってますよ。自信がないから(あなたが)やって，という人(看護師)もいるし」，F看護師は「私たちは雑多で小児のことを何もわかってないんですよね。だから怖いんですよ。いつもこれで良いのかって…」と自信のなさについて語った。

実際に，5か月の女児へ3種類のワクチンを同時接種する場面では，B看護師は機嫌が良い女児へ皮下注射を始める前から「その腫が…心が痛い…。見てるよね～。ごめんよお」と恐る恐る言葉をかけたり，1本終わるごとに「ごめんね～。まだあるんだ…」と謝ったり，最後には「ホント，ホント，ごめん！」と，自分の不甲斐なさを詫びるように謝罪の言葉を繰り返していた。

一方で，大人の予防接種を行う場面では，外来看護師の関わりに迷いや躊躇はなく，自信に満ちていた。例えば，肺炎球菌の予防接種を受けるために来院した60代の女性が興奮した大声で「(注射は)肩ですかっ？」と顔を紅潮させて慌てて処置室へ入ってきた時も，C看護師は穏やかに「どうぞこちらに(座って下さい)」と椅子を示して促した。不安そうにあたりをキョロキョロしながら座った女性に，C看護師はぐっと近づいて，接種の方法や予想される副反応と対処法等を大きめの声でゆっくりと丁寧に説明をした。われに返った様子の女性は気が抜けたように「普通にできていいんですか？」と尋ねると，C看護師は間髪を入れずにきっぱりと「そうです。お風呂にも入っていいし，普通の生活で大丈夫ですよ」と自信たっぷりに応じた。その後の筋肉注射も細やかに女性を励ましながら終わらせたので，安心した様子の女性は，「ありがとうご

ざいましたあ〜」と、別人のようにゆったりとした足取りで処置室を出て行った。子どもへの予防接種の場面と比較すると、看護師の関わりには大きな違いが見て取れた。

3) 『誤接種リスクの多さに追い詰められる』

外来看護師は、乳幼児の予防接種で誤接種が生じるリスクの多さに追い詰められるという困難さを抱えていた。乳幼児の予防接種は、同時接種を行うため、一度に取り扱うワクチンの種類が多く、さらに子どもによって組み合わせは異なり、接種する時期や部位、量も異なるため、誤接種が生じるリスクが非常に多い状況にあることに追い詰められていた。

A 看護師は「一人の子に複数(のワクチン)あるし。間違ったらどうしようって。量を間違った、腕の左右を間違った、とか。患児間違いもあるし。今でも緊張する。もう！好きじゃない！ワクチンは！種類もたくさんあるし！」と感情を露わに語った。D 看護師は勢よく研究者の方へ身を乗り出して「も〜！すごい怖かった！間違いがあるとアウトでしょう？ミス起こさないようにもう…。ワクチン間違いやら…。子ども間違いやら…」と言葉に詰まりながら、追い詰められている気持ちを語った。

実際に、予約リストとトレーに分けられたワクチンを照合する場面では、念入りに作業を進めていたA看護師が「あれ？四混？ないけど？」と慌て始めた。「確認しよう」と自分に言い聞かせるように眩くと走って処置室を出て行った。すぐに受付の事務職員を伴って処置室へ戻り、事務職員がリストの誤りではないこと、システムの都合で同一人物でも2枚のリストに分かれてしまったことを告げたが、A看護師は納得せず二人で照合作業をやり直した。その後、A看護師は「じゃあ、同じ人なんですか？」「大丈夫なんですか？」と何度も念を押して、やっと胸をなで下ろしていた。

また、C看護師は、予防接種外来最後の親子がまだ処置室を退室していないうちに「はい、じゃあ、終わりでーす！」と大きな声で、その日の予防接種業務の終了をスタッフへ宣言すると、「ふうう〜っ！」と肩で大きく息を吐いた。続けて「みんな終わったあ〜」と安堵の声を上げ、追い詰められた状況から解放されて、ホッとすることがみられた。

4) 『ベテランは自分でなんとかしなくてはならない』

外来看護師は、スタッフの誰もが専門外である子どもの予防接種についてもベテランは自分でなんとかし

なくてはならないと捉えていた。A病院の外来は、中堅以上の看護師を配属することが通例となっており、お互いにベテランであるために、個々人の努力で解決していくことが暗黙の了解となっていた。

A看護師は「(初めて担当する看護師には、添付文書を)一緒に読んだり、口頭で言ったり、見せたりします。ま、聞いてくるときもあるし。いや、聞いてこない人はいませんね。みんな『やったことない』って言うてくる」と語り、E看護師も「中堅以上しか外来にはいないので、(初めて担当する看護師には)1〜2回は見せたり、教えたりはしますけど。私も見て覚えたように(他の看護師もそうしていると思う)。他のスタッフもベテランなのでこちらから指摘はしません」と語り、お互いにベテランだから、わからなければ自ら求めたり、1〜2回見学したり、その後は自分でなんとか解決していくものだと考えていた。

しかし、F看護師は「ガイドラインを見たり。でも厚いのであんまり…。わかりにくい」と語り、C看護師も「(予防接種を受ける子どもの看護に関する)文献がなくて。結構探したんです。本屋さんに行ったりもして。でもないんですよ」と語り、自分で問題解決に取り組んだものの解決できないままになっていた。実際に、A病院の外来には、スタッフが参照するための乳幼児の予防接種に関する取り決めや看護手順などは用意されていなかった。

5) 『事故がなく終わらせることに全力をそそぐ』

A病院の外来看護師は、大人の検査や処置が次々に行われるため、看護師一人ひとりがいくつもの役割を掛け持ちしながら走り回っており、とても多忙であった。その中で、乳幼児の予防接種をとにかく事故がなく終わらせることに全力をそそいでいた。そのため、氏名や生年月日、ワクチン名等の確認を慎重に行っており、子どもやその家族と積極的に関わりを持つとする場面は少なくならざるを得なくなっていた。

A看護師は「やりがいまで全然いかない。とりあえず間違えないで(やるだけ)」と語り、C看護師も「確認作業だけは徹底的にしていかなきゃって日々思いますね」と事故がなく終わらせることに力をそそいでいることを語った。

実際に、8か月男児へ3種類のワクチンを同時接種する場面では、B看護師は父母へワクチンの名称などの誤接種防止事項を慎重かつ丁寧に確認していた。しかし、両上腕と大腿部への皮下注射が終わり抜針した

後は、大きな声で泣く子どもから、まるで避けるかのように素早く離れ、「(受付で事務員が) 母子手帳をお返しするので待合室でお待ち下さい」と父母へ告げるだけで精一杯だった。父母は看護師へ不安を表出したり質問したりする間もなく、泣いている男児を抱いて処置室から出て行った。その後、B 看護師は恐怖に耐えるように両腕を胸に引き寄せて身を縮め「もう、間違えないだけで精一杯」、「本当に怖くて」、「学生の時に習わなかったし、わかんないし」等々、事故がなく終わらせることで精一杯であることをたたみかけるように研究者へ訴えた。

IV. 考 察

本研究の結果、外来看護師は、大人とは異なる子どもの反応に戸惑う、小児医療の技術や知識に自信が持てない、誤接種リスクの多さに追い詰められる、ベテランだから自分でなんとかしなくてはならないという困難感を抱えており、事故なく終わらせることに全力をそそぐことで対処していた。

外来看護師が抱える困難さは、予防接種方式の特徴から影響を受けていることが考えられる。2013年から毎年実施されている予防接種時の事故の報告によると、実際に起きた予防接種時の事故は、ワクチンの種類を間違えた、対象者を誤認して接種した、接種間隔を間違えた、摂取量を間違えた、期限切れのワクチンを接種した、接種部位・投与方法を間違えた等、さまざまなミスが生じている。これらの発生件数について、過去4年間の報告を比較してみると、2013年度の発生件数は4,596件⁶⁾、2014年度は5,685件⁷⁾、2015年度は6,168件⁸⁾、2016年度は6,602件⁹⁾であり、年々増加している。これらのことから、予防接種はミスが生じやすい現状にあり、担当する医療者にとってストレスフルであると考えられる。

さらに、予防接種方式が急激に変化してきた影響もあると考えられる。ワクチン・ギャップを解消するため、国内におけるワクチンの種類や接種回数は急速に増加・複雑化し、医療者が行うべき確認事項は激増した。加えて、同時接種や大腿部への注射など高度な技術も必要になった。先行研究によると、比較的経験豊富な小児科医の実態として報告された質問紙調査¹⁰⁾の結果でも、小児科医が同時接種を実施していない理由として接種手技が煩雑であること、接種本数制限を行っている理由として大腿への接種に抵抗があること

等が報告されている。つまり、急激な変化に伴って、予防接種を担う医療者の負担も急激に大きくなり、対処法不足に陥っていることが考えられる。

また、先行研究¹¹⁾によると、小児と成人の混合病棟において、他の看護経験はあるが、小児看護経験は1年未満の看護師への教育の課題と方策を調査した質的研究の結果、「言葉で表現しない小児の症状や苦痛をキャッチすることが難しい」、「発達段階に応じた小児への関わり方がわからない」、「小児よりも母親への関わりに戸惑う」、できると思っていた技術や役割を小児が対象だとできないことがある等々、多くの困難さがあることが指摘されている。本研究においてもベテラン看護師であったが、小児看護の経験はほとんどなく、乳幼児の予防接種を担うことに困難さを抱えていた。その困難さには、本研究の結果、大人とは異なる子どもの反応に戸惑うことや小児医療の技術や知識に自信が持てないことにあった。このことは、先行研究における「言葉で表現しない小児の症状や苦痛をキャッチすることが難しい」、「発達段階に応じた小児への関わり方がわからない」、という点が背景にあると考えられる。日々の看護業務のほとんどを高齢者などの大人を対象に活動している看護師は、ベテランであっても、自身の育児経験があっても、さまざまな子どもと保護者が訪れる予防接種の現場では、自信を持って対応することは難しかった。小児を専門としない外来看護師が乳幼児の予防接種を担当する場合は、予防接種の制度やワクチンの知識、接種技術などの国が例示する最新の知見に加えて、発達段階に合わせた子どもの苦痛を緩和する方法や安全かつ最小限の固定方法などを習得するための支援も必要であると考えられる。これらの支援を開発・標準化して普及させるためには、小児医療の専門家や公的機関のサポートが不可欠である。予防接種を担う医療者の負担は大きく、子どもとその家族へ与える影響も考えると、小児医療を専門としない外来看護師への支援策の強化など早期の対応が必要であると考えられる。

V. 結 論

本研究の結果、外来看護師は、大人とは異なる子どもの反応に戸惑う、小児医療の技術や知識に自信が持てない、誤接種リスクの多さに追い詰められる、ベテランだから自分でなんとかしなくてはならないという困難さを抱えており、事故なく終わらせることに全力

をそそぐことで対処していた。そのため、子どもや保護者との関わりは最小限とならざるを得なくなっていた。予防接種を担う医療者の負担は大きく、小児医療を専門としない看護師への支援策の強化が必要である。

本研究は、1施設における調査であり参加者も少ないため、結果の一般化には限界がある。今後は、施設数を増やした調査によって広く実態を把握したり、小児医療を専門としない看護師への支援策も検討していく必要があると考えられる。

謝 辞

本研究へご協力を賜りましたA病院の皆さまに深く感謝申し上げます。

利益相反に関する開示事項はありません。

文 献

- 1) 江原 朗. 平成22～27年の全国の小児科標榜病院数の推移—地方別, 所在地の人口規模別解析. 日本医師会雑誌 2015c; 144 (9): 1873-1877.
- 2) 江原 朗. 小児科標榜医不在町村における乳幼児健診・予防接種の実施について: 全国調査. 厚生省の指標 2015b; 62 (12): 22-27.
- 3) 江原 朗. 小児科標榜医不在町村を多数抱える地域の乳幼児健診および予防接種. 日本小児科学会雑誌 2015a; 119 (3): 605-609.
- 4) Spradley, James P. The ethnographic interview. USA: Thomson Learning, 1979.
- 5) Spradley, James P. 田中美恵子, 麻原きよみ監訳. 参加観察法入門. 東京: 医学書院, 2010.
- 6) 厚生労働省. “第10回厚生科学審議会 予防接種・ワクチン分科会 資料7” <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000058668.html>. (2017年5月7日参照)
- 7) 厚生労働省. “第7回厚生科学審議会 予防接種・ワクチン分科会 資料6” <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000102718.html>. (2017年5月7日参照)
- 8) 厚生労働省. “第10回厚生科学審議会 予防接種・ワクチン分科会 資料2” <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000141596.html>. (2017年5月7日参照)
- 9) 厚生労働省. “第12回厚生科学審議会 予防接種・ワクチン分科会 資料2” <http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10601000-Daijinkanboukouseikagakuka-Kouseikagakuka/0000180108.pdf>. (2018年5月8日参照)

<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10601000-Daijinkanboukouseikagakuka-Kouseikagakuka/0000180108.pdf>.

(2018年5月8日参照)

- 10) 牟田広実, 永井崇雄, 藤岡雅司, 他. 日本外来小児科学会医師会員の予防接種の同時接種, 筋肉内接種, 水痘およびおたふくかぜワクチンの2回接種に関する意識・実態調査. 外来小児科 2014; 17 (3): 301-309.
- 11) 倉田節子, 永田真弓, 青木由美恵. 教育担当者がとらえた混合病棟における小児看護初心者への教育の課題と方策. ヒューマンケア研究学会誌 2016; 7 (2): 11-18.

[Summary]

The goal of this study was to learn how outpatient nurses, in areas pediatricians are absent, perceive and cope with the responsibility of providing vaccinations to infants and young children. Data collected from six outpatient nurses through participant observation and semi-structured interviews were qualitatively analyzed. The results showed that outpatient nurses felt “confused at the reactions of children, which differ from those of adults”, “unconfident with regard to the technology and knowledge of pediatric healthcare”, “overwhelmed by the magnitude of the risks of administering the vaccine incorrectly” and “to the urge to get it done somehow because they were a long-time nurse” and coped with these feelings by “making every effort to finish without causing any accidents”. Therefore, they had to keep their involvement with children and family to a minimum. These findings showed that even though outpatient nurses play a role in supporting the health of children, they are currently facing difficulties in handling vaccinations in infants and young children. This suggests that nurses who do not specialize in pediatric healthcare need practical support.

[Key words]

vaccination, outpatient nurses, areas pediatricians are absent