

AMCoR

Asahikawa Medical College Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

市立名寄短期大学紀要 (2006.03) 39巻:47～51.

小児看護学における心肺蘇生法演習状況と今後の課題
—興味・関心・満足度,学生が感じる修得度からの検討—

伊藤良子

(論文)

小児看護学における心肺蘇生法演習状況と今後の課題

—興味・関心・満足度、学生が感じる修得度からの検討—

伊藤 良子

Report on Practicing Cardio-pulmonary Cerebral Resuscitation in Child Nursing Education and Remaining Issues

- Investigation focused on the interest, concern, satisfaction, and mastery level that students feel -

Ryoko ITO

It has been reported that skill acquisition necessary for cardio-pulmonary cerebral resuscitation (CPCR) in fundamental adult nursing education is conducted in many nursing schools. There are, however, few reports to the authors' knowledge that have dealt with CPCR in skill acquisition in pediatric nursing. The importance of acquiring CPCR skills is recognized widely throughout the world. It is said that there is a very large number of parents and guardians who send their children to daycare centers and kindergartens that wish to learn CPCR if given the opportunity, even if they have no prior experience. For this reason, there is an increasing need being felt on the part of information providers to make efforts and devise ways to respond by increasing the opportunities for more people to acquire these skills. Nursing students are human resources who are capable of providing such information. Hence, it is important in terms of nursing education to raise interest and motivation with regard to pediatric emergency response and CPCR skills.

In order to clarify the issues that need to be addressed in the future, the current study looks at courses in pediatric nursing to examine the degree of interest students show in emergency response/CPCR and assess the students' own evaluation of their level of skill acquisition. Our results suggest that, concerning courses in first response and CPCR in pediatric nursing: 1) first year students show a high level of interest; 2) they feel that it is a very useful skill; 3) it leads to an increased willingness to learn, 4) students feel a strong sense that they have acquired the skills properly and are confident; 5) the actual mastery level was lower than that of adult nursing, revealing the difficulties of acquiring CPCR skills for infants.

We believe that the course we used for this study was also an opportunity for students to go on to learn more on their own and become information providers themselves. To that end, we conclude that it is necessary to continue courses such as this as well as obtain better equipment and devise more effective ways of learning.

基礎教育での、成人看護学における心肺蘇生法 (Cardio-pulmonary Cerebral Resuscitation:以下CPCR) の技術修得においては、多くの看護学校で実施していることが報告検討されている。しかし小児看護学におけるCPCRの技術修得における報告検討は少ないと思われる。心肺蘇生法普及の重要性については世界的に認識が高まっており、保育園や幼稚園に子どもを通園させている保護者は、心肺蘇生法を知らない人でも機会があれば学習したいと思っている人が大変多いことがいわれており、多くの人が修得できる機会を増やすことの必要性と情報を提供する側にも工夫や努力が求められている。看護学生はこれからの情報提供者となる人材であり、小児の救急処置・心配蘇生法に対する興味・関心を持たせ、内発的動機付けを高めることは看護教育上重要といえる。

本研究では、小児看護学の授業における救急処置・心肺蘇生法の演習において学生の興味・関心度と、学生が感じる技術修得状況を評価し、今後の課題を明確にすることを目的とした。結果、小児看護学における救急処置と心肺蘇生法の演習は、1.学生の興味・関心が高い。2.今後役立つものと考えられている。3.学習意欲へつながるものである。4.学生が感じる修得度は高く、自信をもっている。5.成人との比較では修得度は低く、乳幼児における心肺蘇生法の技術習得の困難さが示唆された。

今回の演習がきっかけとなり、今後、主体的に学んでいき将来的に情報提供者となっていくことに期待ができると考えられる。そのため、演習機材の充実や演習方法を工夫しながら今後もこの演習を行う必要性があると結論づけられた。

I. はじめに

基礎教育での、成人看護学における心肺蘇生法 (Cardio-pulmonary Cerebral Resuscitation:以下CPCR) の技術習得においては、多くの看護学校で実施していることが報告検討されている。しかし小児におけるものの報告は、日本看護教育学会誌Vol10, No3 (2000) ~ Vol14, No3 (2004), 第25~35回日本看護学会集録・

論文集—看護教育・小児看護—には掲載されていない。医中誌WEBにてキーワード「小児」「救急処置」「救急法」の検索では175件検索できるが基礎教育でのものはない。またメディカルオンラインにてキーワード「小児救急」の検索では131件のヒットがあるが基礎教育におけるものはない。そのため、小児看護学におけるCPCRの技術修得における報告検討は少ないと

思われる。

しかし、子どものCPCRの重要性については世界的に認識が高まっており、保育園や幼稚園に子どもを通園させている保護者は、CPCRを知らない人でも機会があれば学習したいと思っている人が大変多いことがいわれている。多くの人が修得できる機会を増やすことの必要性と情報を提供する側にも工夫や努力が求められている。看護学生はこれからの情報提供者となる人材であり、小児の救急処置・心配蘇生法の修得は看護教育上重要と考える。

今回、小児看護学の授業において、救急処置・心配蘇生法の演習終了後にアンケート調査を行い、課題は残されているが、学生の興味・関心が高く、満足度の高い学習意欲へとつながる、修得度の高い結果となったので報告する。

II. 研究目的

本研究では、小児看護学の授業における救急処置・心肺蘇生法の演習において学生の興味・関心度と、学生が感じる技術修得状況を評価し、今後の課題を明確にすることを目的とした。

III. 研究方法

1. 対象：基礎看護学、成人看護学におけるCPCRの履修が終了している看護短大生2年後期の演習受講者で質問紙調査に協力を得られた52名。

2. 期間：2005年1月～5月。

3. 方法：2005年1月28日（金）演習終了後に質問紙調査をした。

質問内容：演習内容から独自で作成し、「小児の救命救急処置の受講経験の有無」「興味・関心をもって演習に参加できたか」「演習への満足感」「今後の講習受講の意思の有無」「今後役に立つと感じられたか」「乳幼児の異物除去、乳幼児の心肺蘇生法、乳児のアンビューバックによる人工換気の修得状況」での10項目とした。リッカート尺度で5段階（5：とても思う、4：思う、3：どちらでもない、2：あまり思わない、1：思わない）とした。

分析方法：5段階を3段階（3：とても思う、思う、

2：どちらでもない、1：あまり思わない、思わない）とし、単純集計した。

4. 演習内容：

①目的：乳幼児の異物除去とCPCRの修得

乳児のアンビューによる人工換気の修得（E-C保持法ができる）

②内容：

乳幼児の異物除去（背部叩打法・ハイムリッヒ法・側胸下部圧迫法）とCPCR、乳児のアンビューバックによる人工換気（E-C保持法）を行った。

③時間：講義を90分、演習を180分。

【演習時間配分】

- ・教室にてグループ調整、演習方法、アンケートについて説明10分
- ・小児・母性実習室へ移動準備5分
- ・乳児の異物除去とCPCRについてデモンストレーション（シグナル人形でも見せる）後グループに分かれて1人ずつ実施30分
- ・幼児の準備移動2分
- ・乳児のアンビューバックによる人工換気 幼児の異物除去とCPCRについてデモンストレーション後グループに分かれて1人ずつ実施40分
- 表1に示すように1～8グループで実施。
- ・休憩 チーム移動10分
- ・アンケート記入・後かたづけ10分

③使用資材：レサシ・ベビー10体（異物除去可能 Laerdal Baby Anne 8体、シグナルボックスつき Laerdal Resusci Baby 2体）、レサシ・ジュニア4体（Laerdal Resusci Junir 2体、異物除去可能（株）ヤガミ 蘇生法教育幼児モデルJAMY II-i 2体）アンビューバック1個、レサシ・ベビー用黒い異物8個、レサシ・ジュニア用異物ビー玉2個、乳幼児応急手当ビデオ（これだけはしっておきたい応急手当「乳児の応急手当」20分「幼児の応急手当」20分）エヌ・ジーシースポーツマット18枚、酒精面8個、ごみ袋4枚、ティッシュ、トレイ、異物入れ、交換肺各種、セロハンテープ、単2電池8個

*シグナルボックスつきレサシ・ベビー2体、レサシ・ジュニア1体（異物除去不可）は、学内所有。異

表1 乳児のアンビューバックによる人工換気・幼児の異物除去と心肺蘇生法の演習順番

1～4G	5～6G	7～8G
異物の除去 ↓ 心肺蘇生 ↓ アンビューバックによる人工換気	心肺蘇生 ↓ アンビューバックによる人工換気 ↓ 異物の除去	アンビューバックによる人工換気 ↓ 異物の除去 ↓ 心肺蘇生

物除去可能レサシ・ベビー 8 体，レサシ・ジュニア 3 体（内 2 体異物除去可能）は，近隣の病院，赤十字奉仕団所有のものを無料にて借用。

④方法：学生の人数を半分ずつ 2 チームとし演習（実習室）とビデオ学習（教室）を行った。各チーム 8 グループとし，1 グループ 3～4 名とした。レサシ・ベビーは 3～4 名に 1 体，レサシ・ジュニアは 6～7 名に 1 体となるようにした。

はじめに乳児の異物除去と CPR を行った。デモンストレーションは指導教員 2 名で，内 1 名が説明しながら行い，もう 1 名が同時に動作をしてみせた。（CPR はシグナル付レサシ・ベビーと 2 回見せた）。その後グループ毎で異物の除去を全員経験し，心肺蘇生法を 1 名ずつ実施した。2 体のシグナル付レサシ・ベビーは異物除去レサシ・ベビーでの実施終了者からシグナルで手技の確認をするために使用した。その後全員で乳児のアンビューバックによる人工換気デモンストレーション見学をした。そして幼児の異物除去と CPR についてデモンストレーションを指導教員 2 名で，内 1 名が説明しながら行い，もう 1 名が同時に動作をしてみせた。シグナル付レサシ・ジュニアで心臓マッサージリズムを確認し，グループに分かれて 1 人ずつ実施した。

5. 倫理的配慮：演習を始める前に，研究の趣旨と内容は個人の成績評価には関係ないこと，公表するにあたり個人が特定されるようなことがないこと，途中承諾を変更することがあっても不利益がないことを紙面と口頭で説明し，承諾の得られた回答を使用した。

IV. 結果

受講対象者 57 名中 53 名受講。アンケート承諾者 52 名。受講者の 98% の協力を得られた。小児の救命救急処置

について他で受けたことがある学生 3 名（5.7%）（自動車学校，高校），受講経験なし 49 名（94.2%）であった。

①「今回の演習は興味・関心を持って参加できましたか。」では，最も多かったのが，とても持てた 26 人（50%），次いで，持てた 23 人（44.2%）であった。②「演習内容に満足でしたか。」では，最も多かったのが，満足 36 人（69.2%），次いで，とても満足 14 人（26.9%）であった。③「赤十字や看護協会，消防などで行っている『幼児安全法』や『小児救急看護』などの講習会・研修に今後何らかの形で受講しようと思いませんか。」では，最も多かったのが，思う 27 人（51.9%），とても思うは 4 人（7.7%），どちらでもない 18 人（34.6%）であった。④「今回の演習は今後役に立つものであると思いませんか。」では，最も多かったのが，思う 26 人（50%），次いで，とても思う 23 人（44.2%）であった。

できるようになったかの質問①～⑪で「とても思う」「思う」の結果は表 2 に示すように幼児の異物除去以外は約 8 割前後の学生ができたと感じていた。

V. 考察

心肺蘇生法普及の重要性については世界的に認識が高まっており，保育園や幼稚園に子どもを通園させている保護者は，心肺蘇生法を知らない人でも機会があれば学習したいと思っている人が大変多いことがいわれており，多くの人が修得できる機会を増やすことの必要性と情報を提供する側にも工夫や努力が求められている。看護学生はこれからの情報提供者となる人材であり，小児の救急処置・心配蘇生法に対する興味・関心を持たせ，内発的動機付けを高めることは看護教育上重要といえる。

表 2 学生が感じた技術到達状況

n=52

質問項目	できたと思う (3:とても思う・思う)	どちらでもありません (2:どちらでもありません)	できません (1:あまり思わない・思いません)
①乳児の異物除去	43名 (82.7%)	9名 (17.3%)	0
②乳児の意識の確認	42名 (80.8%)	9名 (17.3%)	1名 (1.9%)
③乳児の気道の確保	48名 (92.3%)	4名 (7.6%)	0
④乳児の口対口の人工呼吸	41名 (78.8%)	10名 (19.2%)	1名 (1.9%)
⑤乳児の心臓マッサージ	41名 (78.8%)	10名 (19.2%)	1名 (1.9%)
⑥乳児のアンビューバックによる人工換気	41名 (78.8%)	6名 (11.5%)	5名 (9.6%)
⑦幼児の異物除去	24名 (46.2%)	20名 (38.5%)	7名 (13.5%)
⑧幼児の意識の確認	46名 (88.5%)	6名 (11.5%)	0
⑨幼児の気道の確保	42名 (80.8%)	4名 (7.6%)	0*無回答 6名
⑩幼児の口対口の人工呼吸	42名 (80.8%)	4名 (7.6%)	0*無回答 6名
⑪幼児の心臓マッサージ	40名 (76.9%)	6名 (11.5%)	0*無回答 6名

今回小児看護学の講義に取り入れた小児の救急処置・心臓蘇生法演習におけるアンケート結果において、94.2%の学生が興味・関心をもち、96.1%の学生が演習に満足感が得られており、興味・関心を持って、満足感のある内容であったと考えられる。また59.6%の学生が何らかの形で今後も学習を深めようとしていることがわかり、94.2%の学生が今後役に立つものと思える内容であるということから、学習意欲へつながっていると考えられる。

今回受講した学生は、成人における救急処置・心肺蘇生法について、すでに経験をしているが、小児に関しては、94.2%の学生が未経験であったことから、すでに経験済みの成人との比較ができて、より理解しやすいという背景と初めて体験することによる興味・関心の高さではないかと考えられる。また興味・関心を持って、満足感へとつながった要因として、小集団による演習方法、ビデオ学習との併用も考えられる。

吉田²⁾は「学生は自分の気の向いたものがあれば、全力を尽くしてそれに関わっていく。その結果、知識が豊かになり、技術も上達していくのである。」と述べており、今回の演習は、学生が興味・関心を持っていることが明らかとなり、今後、主体的に学んでいくことに期待ができるものと考えられた。

授業は、教師自身の教育観、看護観、人間観が反映される場である一方、学生から教師が評価される場でもある。教員である限り、学生の興味・関心を高め、教育効果の向上を目指した授業の方法に関して常に問題意識を持ち、課題としていかなければならない。今後も自分の授業方法を学生の評価も含め、振り返り、興味・関心をもって、学習意欲の高まる教授となるように努力し続けたい。

技術修得状況については、今回、小児看護学の講義に取り入れた小児の救急処置・心肺蘇生法演習において、幼児の異物除去以外の項目については約8割の学生ができるようになったと感じており、修得度の高い演習であったといえる。修得へとつながった要因として、一度練習した技術をシグナル付きレサシ・ベビーによって技術の正確さを確認できるようにしたこと、小集団による演習方法、ビデオ学習との併用が考えられます。また今回受講した学生は、成人における救急処置・心肺蘇生法について、すでに3ヶ月前に経験をしている。このことから、より修得度が向上した要因の一つとして、既習の知識を活用できたことによって、比較ができたことも考えられる。しかし舟根ら³⁾の成人看護学におけるCPCR演習では、高校や自動車学校ですでに8割以上の学生が経験している背景もあり、9割以上が助言なしでできていることと比較すると乳

幼児における今回のCPCR演習での技術修得状況はやや低いことから、乳幼児の心肺蘇生法の技術修得の困難さが示唆された。

幼児の異物除去については、半数以上の学生が修得できたと感じていない。理由の記載内容に「ハイムリッヒ法が難しかった。」が多くあった。要因として使用できるレサシ・ジュニアが2体しかないため、1人あたりの練習時間が短いことが考えられる。今後は修得できるように時間配分、使用できるレサシ・ジュニアの数を増やすなど改善していく必要がある。

技術修得は、繰り返し行うことで熟練されていくため、一回の演習で十分な技術修得ができたとは言い難い。しかし今回の結果では8割前後の学生が修得できたと自信をもっていることがわかる。演習に対する自由記載の感想は、「よくわかり、楽しかった。」「とても勉強になった。」「今回の演習で行ったことがいざとなったらできるかどうかわからないので、何回か練習する必要があると思った。」「役に立つと思った。」などであった。自信を持てることは、次への意欲へとつながっていくと考えられる。今回の演習がきっかけとなり、今後、主体的に学んでいき将来的に情報提供者となっていくことに期待ができるものと考えられた。今後は、主体的に学ぼうとする学生に対する練習の継続の場を課外授業で提供するなど考える必要がある。

VI. 結論

小児看護学における救急処置と心肺蘇生法の演習は、

- 1 学生の興味・関心が高い。
- 2 今後役に立つものと考えられている。
- 3 学習意欲へつながるものである。
- 4 学生が感じる修得度は高く、自信をもっている。
- 5 成人との比較では修得度は低く、乳幼児における心肺蘇生法の技術習得の困難さが示唆された。
- 6 今回の演習がきっかけとなり、今後、主体的に学んでいき将来的に情報提供者となっていくことに期待ができる。

VII. 本研究の限界と今後の課題

本研究は、1回の演習における結果のため、卒業時の技術修得にまでは至っていない。今後、卒業時の技術修得達成度などを検討し、以下の課題が考えられる。

1. 技術修得度を高めるための演習方法の工夫。幼児の異物除去について、今後は修得できるように時間配分、使用できるレサシ・ジュニアの数を増やすなど改善。
2. 主体的に学ぼうとする学生に対する練習の継続の

小児看護学における心肺蘇生法演習状況と今後の課題
－興味・関心・満足度、学生が感じる修得度からの検討－

場を課外授業で提供すること。技術チェックリストの作成。

3. 成人看護学における演習との連携。

なお本研究の要旨は、日本小児看護学会 第15回学術集会、第36回日本看護学会－看護教育－にて発表している。

引用文献

- 1) 小林正子・田中哲郎：知っておきたい救急ファーストエイド応急手当についての知識の普及度，チャイルドヘルス，2 (9)，p 662，1999
- 2) 吉田喜久代：学生が主体的に学ぶ授業をするために教師は何を準備するか，看護教育，42 (4)，p 264，2001
- 3) 舟根妃都美・成田 円・寺山和幸：市立名寄短期大学看護学科におけるCPCR演習の実際と今後の課題，市立名寄短期大学紀要，vol38，p 85-93，2005

参考文献

- 1) 市川光太郎・山田至康・田中哲郎：わが国の小児救急医療の現状と問題点，小児保健研究，60 (5)，p611-620，2001
- 2) 衛藤 隆：心肺蘇生法の教育・普及の重要性，チャイルドヘルス，4 (8)，p29-32，2001
- 3) 長村 敏生：子どもの事故防止対策の必要性，チャイルドヘルス，4 (8)，p4-7，2001
- 4) 小田 慈・氏家良人：小児救急ファーストエイドブック，南江堂，2003
- 5) 片田範子：子どもと親が安心して医療を受けられるための医師・看護師・コメディカルの役割と協働 小児認定看護師の活用と研修プログラムの開発，小児保健研究，64 (2)，p244-248，2005
- 6) 鈴木京子・小島恵津子・山勝裕子：看護学生がおもしろく感じる授業の具体的要因，第34回日本看護学会論文集－看護教育－，50-52，2003
- 7) 千代孝夫：危険がいっぱい！街のジャングルブック 子どもの事故予防教育と救命処置，(株)メディカ出版，2004
- 8) 中川 聡：小児心肺蘇生法の新しいガイドライン，IRYO，56 (1)，p 44-50，2002
- 9) 日本赤十字社：幼児安全法講習教本，(株)日赤会館，2004
- 10) 野間清司：子どもの救急体制の現状，チャイルドヘルス，2 (9)，p33-35，1999
- 11) 福良 薫・澤田裕子・栗和田美和他：本学の救急看護授業およびCPCR演習の評価と課題，市立名寄短期大学紀要，vol33，p 3-9，2001
- 12) 山村美枝・飯村直子・佐藤奈々子他：看護系大学における小児看護学の技術演習の実態と今後の展望，Quality Nursing，4 (7)，p47-50，1998
- 13) 吉田幸子：小児救急医療における看護職員の役割，IRYO，56 (1)，p 25-27，2002