

# がん治療に伴う続発性リンパ浮腫の予防と悪化

## 防止に関する看護の変革を目指したアクションリサーチ

看護実践開発学領域 学籍番号 72009003 中尾 富士子  
指導教員 鈴木 志津枝

### I. 序論

**A. 研究の背景** 増加傾向にあるがん患者が、外科的治療に伴いリンパ節郭清を行うことにより、続発性リンパ浮腫の患者も増加する。2006年よりがん対策基本法が施行され「リンパ浮腫指導管理料」が新設されるなど社会的関心を高めたが、臨床現場では続発性リンパ浮腫の予防指導に関する体制の整備が遅れている現状がある。

本研究において、課題解決に向けて臨床現場にあった場の変革のために、臨床と研究の架け橋であるアクションリサーチを用いて実践家と研究者が協働し、がん治療に伴う続発性リンパ浮腫の発症予防と悪化防止に関する看護実践の充実を目指すこととした。

**B. 研究目的** がん治療に伴う続発性リンパ浮腫の発症予防と悪化防止について、臨床現場における看護実践の変革の過程と、どのような状況が定着したかを明らかにすることである。

### II. 研究方法

#### A. 研究デザイン

アクションリサーチを用いた介入研究

**B. 研究の枠組み** 本研究の枠組みは Christine Davies, et al: Teaching in Practice, の研究プロセスを基に作成した。

#### C. 調査期間と研究協力者の概要

1. **研究期間**: 平成24年6月から平成27年10月

2. **研究フィールドと研究協力者**: 研究フィールドはZ県内の急性期病院であり、がん拠点病院であるA・B病院の中で、がん治療に伴う続発性リンパ浮腫への看護に関する課題を抱えている病棟合計2か所であった。研究協力者は2病棟の看護師長2名、同僚看護師56名、変革協力者4名、患者2名であった。変革協力者とは変革へ向けて研究者と協働する看護師であり、1病棟2名とした。

#### D. アクションリサーチの過程とデータ収集方法:

研究者と変革協力者は協働しサイクル1からサイクル3の段階を経て変革の過程を進めた。

**<サイクル1>**: 変革のための準備期間とし、変革協力者への教育等の支援や、臨床現場の課題の明確化など状況の把握と分析を行った。変革協力

者への支援として、事前に作成した看護師教育プログラム(EPG(v.1))を用いてがん治療に伴う続発性リンパ浮腫への看護に関する教育を行った。また教育内容や方法に関する意見や達成度から追加項目を選出しEPG(v.2)の修正点を検討した。その後、研究者と変革協力者と共に、臨床看護が抱える課題および課題解決を目指したアプローチ方略、推進力と抑制力の明確化を行った。データ収集はインタビューガイドを用いた半構成的面接を行った。また質疑応答などメール内容もデータとして収集した。**<サイクル2>**: 研究者が変革協力者と協働し変革へ向けて活動する期間とした。サイクル1において課題解決を目指し計画した方略を実施し、推進力を強化し抑制力の影響を低減するなど、変革がスムーズに進むように活動した。また変革の過程において臨床現場の状況を評価し進捗の状況にあわせて実態に応じた方略を追加した。データ収集は、変革協力者と看護師長へはインタビューガイドを用いた半構成的面接を行った。同僚看護師へは同じ内容を、A病院は質問紙で、B病院はインタビューでデータ収集した。その他、変革協力者の活動記録と相談内容もデータとして収集した。**<サイクル3>**: 研究者と変革協力者は、病棟の課題が解決し看護実践や看護師自身の変化に寄り添い支援し、場の変革が定着する状況を見守った。データ収集は、変革協力者と看護師長および患者に対して、インタビューガイドを用いた半構成的面接を行った。

**E. 分析方法**: 各研究協力者のインタビューを録音した内容は逐語録に起こし、質的帰納的分析方法を用いて分析した。質問紙のデータは内容分析を行いインタビューの結果とあわせまとめた。分析の視点は変革の過程における課題とその対処行動の変化、変革協力者や同僚看護師、患者の変化などであった。変革協力者の意見や相談、研究者の活動記録は内容分析を行い、インタビュー内容の分析の裏付けや補足とした。全データをサイクル毎に分析後、課題毎の経時的変化と方略そして推進力と抑制力の関わりを分析し、病棟の変革が定着するまでの過程の構造化を行った。

F. 倫理的配慮 神戸市看護大学研究倫理審査の承認を受けた計画書に基づき実施した。

IV. 結果 サイクル毎に、以下に説明する。

#### A. サイクル1の結果

1. 変革協力者の準備性を整える: 変革協力者は変革へ向けた活動のために【最新の知識と技術に基づく実践への自信の獲得】【活動に関する自己効力感の獲得】が必要であった。研究者は、《質問や相談への迅速な対応》《成功体験の蓄積とフィードバック》《他者との関わり方への助言》により、変革協力者への準備性を整える支援を行った。その結果、変革協力者は【知識と技術の獲得と看護実践への導入への自信の獲得】【臨床現場の実態に基づいた変革への動機づけの確認】ができた。

2. 臨床現場へ導入可能な看護師教育プログラムEPG(v.2)の作成: がん治療と続発性リンパ浮腫の病態や浮腫発症予防の基本的知識の教育を主としたEPG(v.1)を修正しEPG(v.2)を作成した。EPG(v.2)は、症例を活用した浮腫の鑑別やセルフケア教育の講義、及びリンパドレナージの技術教育など、臨床現場の状況を反映した現場へ導入可能な内容とした。

3. 病棟の課題と課題解決方略の明確化: 病棟の課題は3つあり課題毎にアプローチ方略(以下、方略)を計画した。課題1【リンパ浮腫発症と悪化防止に関する看護師教育が不十分】へは《EPG(v.2)を用いた看護師教育の実施》《学習意欲への支援》の方略、課題2【統一した患者教育体制の整備が不十分】には、《セルフケア資料を用いた統一した教育の実施》《病棟と外来の連携による計画的なセルフケア教育体制の構築》の方略、課題3【看護師への継続的支援体制の整備が不十分】へは《リンパ浮腫への看護実践への質問や相談等に関するコミュニケーションの促進》の方略を計画した。

4. 推進力と抑制力: 推進力として[看護部からの支援][診療報酬上の評価][患者からの良い評価][良好な人間関係を背景とした連携できる人材の存在][リーダーシップがとれる看護師の存在]の5つが明らかになった。抑制力として[時間的余裕のなさ][縦割の指示命令系統の存在][勤務異動による人材の流出][医師が持つ治療への信念]の4つが明らかになった。

#### B. サイクル2の結果:

1. 課題毎の変革の過程: 各課題の解決を目指し、まずはサイクル1で計画した方略を用いた。その後、課題が解決した状況の定着を目指した環境つくりのために臨床現場に合った新たな方略を追加した。以下、新たな方略および方略を追加した状況を説明する。課題1【リンパ浮腫発症と悪化防止に関する看護師教育が不

十分】に対する看護師教育の実施後は、教育体制の継続を目指し《リーダー看護師の育成》を追加した。その結果【リンパ浮腫に関する看護師教育体制の構築】ができた。課題2【統一した患者教育体制の整備が不十分】に対する統一資料の作成と同僚看護師へのセルフケアに関する教育後は、退院後の支援システム作りを目指し《電子カルテ導入と患者教育体制の構築へ向けた医療者連携への支援》を追加した。その結果【継続看護の実践】が可能となった。課題3【看護師への継続的支援体制の整備が不十分】に対して変革協力者を中心に日々の看護実践に関する声かけや質問対応を行った。さらに同僚看護師が自信をもって実践できるように《連絡網などによる看護師同士の支援体制》を作り支援を行った。その結果【連絡網などによる看護師同士の支援体制の構築】ができた。サイクル2の過程を通して【リンパ浮腫に関する看護師教育体制の構築】と【連絡網などによる看護師同士の支援体制の構築】による【継続看護の実践】の変革が起こった。

C. サイクル3の結果: 変革の定着に向けて《リーダー看護師のリンパ浮腫への看護実践の経験の蓄積への支援》《電子カルテの活用状況の継続的な見守り》《看護師同士の協力体制の見守り》を行った。病棟の看護実践の変革とは、【統一した看護実践による患者セルフケア教育体制の定着】した状況であり、その体制を維持させるために【リーダー看護師を中心とした継続可能な教育体制の定着】や【看護師同士の支援体制の定着】した状況があった。

#### V. 考察

A. 臨床現場を想定した看護師教育の意義と効果: 臨床現場の実態を反映した実践的教育プログラムの導入により看護師は患者の実態理解を深め、また、具体的かつ継続的な教育は、看護師の学習内容を臨床現場へ活用することを促進したと考えられた。看護の実践家と研究者の連携は、看護師の自信と積極的に取り組む姿勢を獲得させる等変革を促進することが示唆された。

B. アクションリサーチ活用の意義: 研究フィールドの研究協力者との関係性の構築から看護実践の変革を目指して活動し、また一連の過程において常に振り返りながら継続的に活動した。これにより変革の過程は進行し、時に変革のスピードが停滞した際にも方略の見直しと新たな方略の追加等を行うことができた。アクションリサーチは、常に評価し方略や過程の進捗を見直すことで臨床現場にあった変革を定着させることが可能となった。本研究の過程と結果からアクションリサーチは臨床現場の質向上に寄与できると考える。

## A b s t r a c t

# A c t i o n R e s e a r c h i n C h a n g e s i n N u r s i n g t o P r e v e n t S e c o n d a r y L y m p h e d e m a w i t h C a n c e r T r e a t m e n t

F u j i k o N a k a o

K o b e C i t y C o l l e g e o f N u r s i n g , 2 0 1 7

D i s s e r t a t i o n A d v i s o r : S h i z u e S u z u k i

### I. Introduction

**A. Background and Purpose of Research:** The rise of the cancer incidence rate is the cause of the increase in the onset of secondary lymphedema caused by surgical treatment. Therefore, in Japan, the Cancer Control Act has been in force since 2006, and since then the “lymphedema guidance and management fee” was newly established. However, clinical nursing does not do enough to prevent secondary lymphedema. Based on the above, the purpose of this research was to clarify which situation was occurred as a result of the innovation process and how changed nursing at clinical sites.

### II. Research method

**A. Research design:** Intervention research

**B. Conceptual framework:** The framework of this research is based upon Teaching in Practice by Christine Davies, Vivian Welham, Arlene Glover et al..

**C. Research period and outlines of research cooperators**

#### 1. Research period:

From June 2012 to October 2015

**2. Research fields and cooperators:** The research fields were hospitals A and B in Z prefecture. The researchers carried out the activities in two wards, Two head nurses, 56 general nurses, four innovation cooperators and two patients participated.

**3. Action Research process and data collecting:** Researcher and cooperators carried out innovative activities from cycle1 to cycle3. *Cycle 1:* As preparation period for innovation, researcher supported cooperators and clarifying the problems on clinical sites. First, as preparation cooperators were

educated on Lymphedema and its nursing via a nurse education program (EPG (v.1)). After that, we discussed necessary elements for EPG (v.2), and clarified problems, approach strategies, driving forces and restricting forces. The data of cooperators was collected through semi-conductive interviews using an interview guide. *Cycle 2:* Researcher and cooperators, coordinating with each other, aimed for changes at clinical sites using the discussed approach strategies. The data of the chief nurses was collected through a semi-conductive interview using an interview guide. The data of general nurses was collected through questionnaires at Hospital A and the same data was collected through a semi-conductive interview at Hospital B. *Cycle 3:* We then clarified situations after innovation processes on the research fields. The final set of data from the chief nurses and patients was collected through a semi-conductive interview using an interview guide.

**D. Analytical method:** All records of the interviews were transcribed word for word and they were analyzed by qualitative and inductive analyses. After analyzing every cycle, we structured changes that focused on problems and involved all elements and strategies on the innovation process.

**E. Ethical consideration:** This research was conducted based on the plan granted with the approval of the Ethical Committee of Kobe City College of Nursing.

### III. Results

*Cycle 1: 1. Preparation for cooperators:* “Acquirement of confidence in the practice based on the newest knowledge and skills” and “acquiring

self-efficacy in activities as preparation before activities.” Was required from all cooperative participants. The researcher provided them with “prompt responses to questions and consultations” “feedback of successful experiences” and “advice on how to interact with others.” As a result, they acquired knowledge and made changes in their attitude regarding “acquiring an attitude toward always learning as an expert,” “acquiring an attitude of practicing objective self-assessment” and “maintenance of trust relationships under which role sharing and linkage of jobs are possible.”

## **2. Significance of nurse education at clinical sites:**

For the education of nurses at acute hospital clinical sites, the practical training program required using daily nursing practices and characteristic cases.

**3. Problems at clinical sites:** Common problems include Problem-1(P1) the “education for nurses concerning the prevention of the onset of lymphedema and its deterioration is insufficient,” Problem-2(P2) the “consistent education system for patients is insufficient” and Problem-3(P3) the “continuous support system for nurses is insufficient.” Therefore, we implemented the use of some strategies; Such as education by EPG (v.2) for nurses, establishing a support system for patients and support for communication between nurses.

**4. Driving forces and restricting forces:** The five driving forces were “support from the supervisors,” “Apply to management fee,” “good reactions and feedback from patients,” “existence of human resources who can coordinate due to having good relationships as a background” and “existence of nurses who can take leadership roles.” The four restricting forces were as follows “nurses have not any time to spare because acute care hospital,” “existence of a vertical ordering system,” “outflow of human resource caused by transfer order” and “medical doctors’ belief in treatment.”

**Cycle 2: 1. Process of Innovative change:** We attempted to solve three problems (P1, P2, P3) on clinical sites using planned strategies. In addition, we added new strategies, in preparation for the innovative change process not advancing. As a result, innovative changes such as, from P1 to

“establishment of sustainable education systems with a lead nurse”, from P2 to “establishment of self-care education system for patients”, and from P3 to “establishment of support systems among nurses” were confirmed.

**Cycle 3:** Problems on fields were solved and the situation on clinical sites became stable. Especially, establishing a “self-care education system for patients in hospitals and outpatients settings” helped patients to gain knowledge and skills regarding self-management.

## **IV. Discussions**

### **A. Significance of nurse education at clinical sites :**

The practical training program required the use of daily nursing practices and characteristic cases. To educate nurses by using clinical a based program, supported nurses understanding of patients’ situations. Also, the program could hasten unification between clinical sites and education. Furthermore, nurses could gain the confidence and positivity for daily nursing. It was important to introduce the nurse education at clinical site.

**B. The significance of action research for clinical sites:** Researcher and cooperators established a relationship to cooperate before and during innovative processes. After that, we participants on research fields, and collected evaluations, assessments opinions and ideas on the process from all participants. This information discusses whether the problems could be solved or not, how to establish changes or innovations and how to continue them on research fields. As above, to clarify the factors involved in innovative changes, processes could help to make sure the procedure for implementation smoothly. Moreover we could still reconsider and add another strategy for innovation processes. We could confirm this research in a step-by-step manner, there for, it can be presumed that these innovations can progress smoothly. Action research is said to serve as a bridge between clinical sites and theory. It is possible to re-examine and change the strategies depending upon the situation, so it was confirmed that it is advantageous research method for research focusing on clinical.

## 論文審査の結果の要旨

本研究は、がんの外科的治療でリンパ節郭清をすることにより生じる続発性リンパ浮腫の発症予防と悪化防止について、臨床現場で予防指導の体制が十分に整備されていない現状に対して、看護実践の変革とその定着を目指して変革理論にもとづきアクションリサーチの手法を用いて関わり、変革のプロセスと成果について明らかにしたものである。

結果としてサイクル1では、臨床現場の課題と推進力、抑制力を明らかにしたうえで、臨床側の変革協力者と相談をしながらアプローチ方略を立案し、サイクル2ではそのアプローチ方略を実際に実施しながらも、変革協力者と評価・修正をして新たなアプローチ方略を追加し、当初の課題解決を達成している。またサイクル3では継続可能な教育体制や、看護師同士の支援体制などの定着状況を確認し、介入の全プロセスと成果を丹念に記述し、がん治療に伴う続発性リンパ浮腫の予防と悪化防止に対する臨床現場での教育体制の構築について一定の知見を得ている。以上のことから本研究は独創性や発展性を有し、看護学に貢献する研究であると考えられる。

予備審査においては、以下の点について指摘がなされた。

1. 科学的手法として、アクションリサーチにおける一般化についての立場を明確にするとともに、目的を達成するためにこの手法が最善であることを明記すること。
2. アクションリサーチにおけるダイナミックな場の変化の生起も記載すること。
3. 最終的な変革の定着に関して、客観的評価データも含めて示すこと。
4. 結果において、アクションリサーチだからこそ得られたものを丁寧に記述すること、また生データを用いて、得られたデータを十分に活用した記述とすること。および一般的に結果の記述の不足やわかりにくさがあるため、整理すること。
5. 内容の重複や章立てが不十分であるため、論文構成をわかりやすいものとする。
6. アクションリサーチ特有の倫理的配慮について記載すること。
7. 考察の視点の追加・整理や、十分に文献を活用した記述をすること。
8. 変革理論についての文献検討が不十分であるため、追記すること。
9. 研究の枠組みと考えられる図が複数あるため、整理・統合して示すこと。

こうした指摘に関して修正がおこなわれ、その後の公開審査および論文審査委員会においては、以下の内容が指摘された。

1. 臨床現場での課題の抽出は変革協力者の意見が中心となっているが、病棟全体の視点で課題を抽出する必要があるのではないか。
2. アプローチ方略がすべてうまくいったような記述になっているが、うまくいかず修正した点はないのか。
3. 推進要因・抑制要因などの用語の使用やゴール設定も含めてLevinの変革理論に忠実に従っているのか。

4. どのようなアクションリサーチの手法を用いたのか。
5. 分析の厳密性の確保はどのようにおこなったのか。
6. インタビューデータの分析のみとなっているが、アンケートその他の記録や相談対応などのデータはどのように分析したのか。

これらの疑問点や修正点をふまえて論文の修正をおこなった結果、申請論文では上記の指摘に対して適切に修正がなされ、論文の精度がより高まった。その結果、研究の独創性がより明確なものとなり、看護学の発展に貢献する研究であると評価することができ、博士論文の論文評価基準を満たしていると考えられた。

以上のことから本論文は、学位規則第4条第1項に定める博士（看護学）の学位を授与することに値するものであり、また申請者は看護学における研究活動を自立して行うことに必要な研究能力と豊かな学識を有すると認め、論文審査ならびに最終試験において合格と判定した。