

# 欧米における循環器疾患患者教育と看護師の役割

## —循環器患者教育に関する文献検討を通して—

松尾 尚美、岩岡 美樹、井口 巴、佐藤 ゆか、大池 真樹、吉田 俊子<sup>1)</sup>

キーワード：循環器看護、患者教育

### 要　旨

本研究では、欧米の循環器看護実践における研究動向の文献検索を行い、わが国における有効な患者教育内容と看護介入内容・方法の示唆を得ることを目的とした。

結果、看護師によるライフスタイルに焦点をおいた継続的な介入により、冠危険因子の減少や経済効果が明らかにされ、評価尺度による客観的なアウトカムが看護師の役割確立に貢献していると考えられた。わが国においても循環器疾患患者教育における継続的な患者教育プログラムの構築と循環器看護師の役割確立に向けた患者教育の継続的な介入と評価を行うことが重要である。

## The Role of Nurses in the Education of Patients with Cardiovascular Disease in Europe and in the United States

Naomi Matsuo, Miki Iwaoka, Tomoe Iguchi, Yuka Sato, Maki Oike, Toshiko Yoshida<sup>1)</sup>

Keywords : cardiovascular nursing, patient education

### Abstract :

In order to improve the lifestyles of patients with cardiovascular disease, it is important that nursing intervention include continuous support and education.

Advanced practice cardiovascular nurses in Europe and in the U.S. help improve the overall level of cardiovascular nursing. In this study, we will look at various trends in European and American cardiovascular nursing practices and provide an explanation of the patient education programs in use. By doing this, we hope to obtain preliminary suggestions for what can be done in Japan.

Continuous support and education for the patient, provided by cardiovascular nurses led to a drop in both medical expenses and cardiac risk factors. Objective evaluations also appeared to empower nurses with confidence as they defined their roles more specifically. It is therefore important to promote continuous support and education for patients with cardiovascular disease and to push objective evaluations for the overall growth of nursing.

---

1) 宮城大学看護学部 (Miyagi University School of Nursing)

## I. はじめに

わが国において循環器医療の治療は近年めざましい進歩をとげており、循環器疾患患者に対する急性期、回復期、慢性期の各期における看護職の役割が重要視されている。中でも、循環器疾患患者の生活習慣改善には継続的な支援が重要であり、教育的役割を担う看護師の介入は不可欠である<sup>1, 2)</sup>。欧米では循環器分野に特化した専門看護師（Clinical Nurse Specialist（以下 CNS）、Nurse Practitioner（以下 NP））が存在し、循環器看護のレベルアップが図られている<sup>3, 4)</sup>。そこで、本研究は、欧米の循環器看護実践における研究動向について概観し、看護師による患者教育プログラムの内容と効果を明らかにすることで、わが国における有効な患者教育内容と看護師による今後の看護介入の内容と方法について示唆を得ることを目的とした。

## II. 研究方法

海外における循環器看護分野の研究動向について検討するため、CINAHL、MEDLINEを用いて循環器看護分野に関する過去10年間（1998年～2008年）の原著論文について文献検索を実施した。キーワードは「cardiovascular disease」「nursing」「lifestyle management」「cardiac rehabilitation」を用い、19歳以上の成人を対象とし、英語での文献検索を行ない、2063文献を得た。これらの論文について医学的な疾患の機序、疾患のリスクファクター、薬剤の効果のみを述べた文献を除外し、患者に対して保健医療チーム、看護師独自による何らかの教育的介入が実施され、アウトカムが出された20文献に絞り込み、研究デザイン、エビデンスレベル、介入者と介入内容、介入期間、アウトカム尺度、アウトカムについての分析を行った。

エビデンスのランク付けに関しては、循環器病の診断と治療に関するガイドライン<sup>5)</sup>を参考に分類を行った。

- 0 大規模無作為試験のメタアナリシス
- I 大規模なよく管理された無作為化比較試験
- II 小規模だがよく管理された無作為化比較

## 試験

- III よく管理されたコホート研究
- IV よく管理されたケースコントロール試験
- V 非比較対照試験または対照の少ない比較対照試験
- VI 一致しないデータではあるが、治療指針の作成に有用
- VII 専門家の意見

## III. 結 果

抽出された文献は「研究デザイン」「エビデンスレベル」「介入者・介入内容」「介入期間」「アウトカム尺度」「アウトカム」からなる表を作成し、表1にまとめた。

### 1. 論文の種類

患者教育について該当した20文献のうち、看護師を含めた保健医療チームでの介入は10件、看護師による介入は10件（うち、CNS、NPによる介入は4件）であった。

保健医療チームでの介入では、[因果関係検証型研究]が6件、[質的記述研究]が3件、[仮説検証型研究]は1件であった。エビデンスレベルは[I]1件、[III]4件、[IV]1件、[V]4件であった。

看護師のみの介入では、[因果関係検証型研究]が2件、[仮説検証型研究]2件、[質的研究]1件、[その他]1件であった。エビデンスレベルは[III]2件、[V]3件、[VII]1件であった。

看護師・CNSによる介入では、[因果関係検証型研究]2件、エビデンスレベルは[I]1件、[III]1件であった。

NPによる介入では、[因果関係検証型研究]1件、[仮説検証型研究]1件であった。2件ともエビデンスレベルは[III]であった。

### 2. 介入者・介入内容・介入期間

看護師を含めた保健医療チームでの介入は、[疾患と治療の知識]、[食事療法]、[運動療法]、[ストレスへの対処法]が多くみられ、続いて[セルフモニタリング（血圧・脈・体重）]、[禁煙]、[日常生活指導]の順に多かった。

介入期間は〔6ヶ月未満〕1件、〔6ヶ月以上1年未満〕3件、〔1年以上〕5件、〔不明〕1件であった。

看護師のみの介入は〔禁煙〕、〔運動療法〕が多くみられ、続いて〔食事療法〕、〔疾患と治療の知識〕、〔服薬管理〕、〔日常生活指導〕の順に多かった。

介入期間は〔6ヶ月未満〕1件、〔6ヶ月以上1年未満〕2件、〔1年以上〕1件、〔不明〕2件であった。

CNSのみの介入はなく、2文献とも看護師とCNSの共同による介入が行なわれており、〔疾患と治療の知識〕、〔服薬管理〕、〔セルフモニタリング（血圧・脈・体重）〕を実施していた。

介入期間は〔6ヶ月以上1年未満〕1件、〔1年以上〕1件であった。

NPによる介入は2文献ともNPのみの介入であり、〔疾患と治療の知識〕、〔食事療法〕、〔日常生活指導〕に加え、〔自助グループ〕、〔薬剤の処方〕が行なわれた。

介入期間は〔6ヶ月未満〕1件、〔1年以上〕1件であった。

### 3. アウトカム評価

看護師を含めた保健医療チームでのアウトカムは〔生活活動状況〕、〔バイタルサイン（血圧）〕、〔身体検査（体重・BMI・腹囲）〕、〔食習慣〕、〔心理・精神的状態〕の順に多かった。

看護師のみの介入でのアウトカムは〔バイタルサイン（血圧）〕、〔身体検査（体重・BMI・腹囲）〕、〔血液検査〕、〔QOL（Quality Of life）: SF-8, 12, 36 (Medical Outcomes Study8, 12, 36-Item Short-Form Health Survey)〕、〔医療費〕、〔再入院率、救急受診率〕

CNSと看護師の介入によるアウトカムは〔生活活動状況〕、〔QOL（Quality Of life）: SF-8, 12, 36 (Medical Outcomes Study8, 12, 36-Item Short-Form Health Survey)〕、〔医療費〕、〔再入院率など医療機関利用率〕の順であった。また、〔QALY（Quality Adjusted Life Years）〕でも示されていた。

NPによる介入によるアウトカムは〔身体

検査（体重・BMI・腹囲）〕、〔運動耐容能〕、〔血液検査〕、〔医療費〕、〔健康管理資源の利用率〕、〔罹患率〕が示されていた。

看護師を含めた保健医療チームでの介入は、〔疾患と治療の知識〕、〔食事療法〕、〔運動療法〕、〔ストレスへの対処法〕が多くみられ、続いて〔セルフモニタリング（血圧・脈・体重）〕、〔禁煙〕、〔日常生活指導〕の順に多かった。

看護師のみの介入は〔禁煙〕、〔運動療法〕が多くみられ、続いて〔食事療法〕、〔疾患と治療の知識〕、〔服薬管理〕、〔日常生活指導〕の順に多かった。

CNSのみの介入はなく、2文献とも看護師とCNSの共同による介入が行なわれており、〔疾患と治療の知識〕、〔服薬管理〕、〔セルフモニタリング（血圧・脈・体重）〕を実施していた。

NPによる介入は2文献ともNPのみの介入であり、〔疾患と治療の知識〕、〔食事療法〕、〔日常生活指導〕に加え、〔自助グループ〕、〔薬剤の処方〕が行なわれた。

### IV. 考 察

欧米の循環器疾患患者教育における看護師の患者教育内容は、食事や運動などの生活習慣に対する指導以外に専門看護師の存在により薬剤の処方と合わせるなど多岐に渡っていた。介入方法も退院時のみなど一時的な介入ではなく、24時間体制での電話対応や数ヶ月に渡る教育セッションの開催など、長期的にかつ継続的に行われていることが示された。

また、無作為比較試験やコホート研究による信頼性の高い研究デザインが用いられ、介入の効果も全文献で見られており、客観的な評価項目を用いることで、アウトカムが明確に示されていることが明らかになった。

保健医療チームの中でも看護師は、患者調査やケアプランの作成などをすることで主導的な役割を示しており、医師、栄養士、ソーシャルワーカー、理学療法士などとの協働の下、生活習慣のは正、疾患と治療の知識やセルフモニタ

表1 介入とアウトカムに関して抽出された文献一覧

著者	目的	対象	研究デザイン	エビデンスレベル	介入者・介入内容	介入期間	アウトカム尺度	アウトカム
Mary N. Walsh et al. (2002)	冠動脈疾患患者の9つの実験場において、方法や提供者の違う疾患マネジメントプログラムの実施、観察における研究	冠動脈疾患患者 586人	質的記述研究	V	・ヘルスケアプロバイダー（6名の看護師と1名の運動生理学者）による質問紙調査、電話によるフォローアップ ・介入後6ヶ月、12ヶ月にデータ収集 ・心疾患危険因子管理プラン（喫煙、食事、身体活動性、体重管理、疾患と治療の知識、日記） ・介入方法はパンフレット、手紙、電話、LDL-C値の目標値カードの配布	12ヶ月	血液検査（TC、LDL-C、HDL-C、トリグリセリド、HbA1c）血圧、BMI、週3回の30分の身体活動、禁煙、薬物管理（抗脂血症薬、アスピリン、βブロッカー、糖代謝剤）	LDLコレステロール値が軽減した（6ヶ月と12ヶ月では変化なし）。
Vale MJ et al. (2003)	COACHプログラムによって冠動脈疾患患者のトータルコレステロールの量を減らすことができるか	冠動脈疾患 介入群：398名 コントロール群：394名	因果関係検証型研究	III	・看護師・栄養士による電話相談 ・指導、指導内容を患者へ郵送 ・定期的な受診勧告 ・冠動脈疾患リスクファクターに対する指導	6ヶ月	血液検査I（TC）、体重、BMI、食事摂取量、不安感	TC値の大幅な改善、体重、BMI、食事摂取量、不安感が軽減した。
Tiny Jaarsma et al. (2008)	心不全患者に対するCOACHプログラムを用いた通常のケアと集中的なケアについて	心不全患者、平均年齢71歳、コントロール群（医師によるケア）：339名 通常のケア（心不全専門看護師によるケア）：340名 集中的なケア（心不全専門看護師によるケア）344名 合計：1023名	因果関係検証型研究	III	・通常のケアはCOACHプログラムのプロトコールに沿って行われた。 ・集中的なケアは通常のケアに加え、1ヶ月ごとに看護師と面談、電話相談、2回の家庭訪問も実施。精神科医、栄養士、ソーシャルワーカーも関わった。自己効力感を高めるかわりも実施。日記帳、疾患管理冊子を用いた。 ・通常のケアも集中的なケアも症状の悪化、体重増加みられたらすぐ受診するよう指導された	18ヶ月	再入院率又は死亡、再入院と死亡までの日数	411人が再入院又は死亡した。コントロールグループ（医師によるケア）の中では42%、通常のケア（心不全専門看護師による）の中では41%、集中的なケア（心不全専門看護師による）の中では38%であった。 再入院率と死亡までの日数の合計では、コントロールグループ33960、通常のケア33731、集中的なケア34268であった。
David B. Preen et al. (2005)	保健医療チームによる退院に向けたケアプランの実施が入院期間、退院後の満足度、退院までの方法、退院後のQOL、患者と開業医の連携に影響を与えるか	慢性心臓呼吸器疾患患者 介入群91名 コントロール群98名	因果関係検証型研究	IV	・退院の24時間～48時間前に患者の主治医、看護師へケアプランが送付され、患者の個別性に合せたケアや退院後の受診の予定が組まれた。 ・ケアプランは患者だけでなく、病院、患者、開業医、看護師に対し渡され、保健医療チーム内で情報共有が行われた。	不明	QOL、入院期間、満足感、病院と開業医の連携	ケアプランの実施は患者のQOL、退院ケアにおける満足度、病院と開業医の連携の改善につながった。
Deborah E. Jones et al. (2007)	心臓病予防プログラムの実施	48名	質的記述研究	V	・基本的な疾患と治療の知識、食事、運動、セルフモニタリング、ストレスマネジメントなどの日常生活指導	5週間：5回（1時間/週）	疾患に対する知識、心臓病の罹患率	心臓病の知識や病識が向上した。
Sally B. Rose et al. (2007)	身体的活動時間と対費用効果	1週間あたり150分未満の適度な強度の身体的活動をしている40～74歳の女性、1089名	質的記述研究	V	・看護師による面接 ・初期医療看護師による処方箋‘Lifestyle script’の処方 ・運動専門家による9ヶ月の電話カウンセリング ・6ヶ月間の30分のプライマリーケアリサーチナースによる直接訪問	2年間	生活活動状況、血圧、体重、ウエスト円周測定、空腹HbA1c、空腹時血糖値、脂質、インスリン投与量、QOL(SF36)	低コストで、根拠に基づいた介入が、身体活動を増加させ、冠危険因子や糖尿病の危険因子を改善させた。
Syed M. Mohiuddin et al. (2008)	急性の心血管疾患で入院したハイリスク喫煙者に対する通常の禁煙介入と集中的な禁煙介入の比較	入院中の喫煙者（30歳～75歳）無作為割付け：通常の介入100名、徹底的な介入109名。	因果関係検証型研究	I	・徹底的な介入グループは、3ヵ月以上、毎週60分間の禁煙カウンセリングを受ける ・退院後、カウンセリングでニコチン補充療法や薬物療法の実施、リラクゼーション訓練、ストレスの対処法、食事、運動、疾患と治療の知識を受ける。	2年間	禁煙率、再入院率	徹底的な禁煙介入をした群の方が、禁煙率の維持、再入院率が低下した。
Susan H.McCrone et al. (2001)	高齢者に対する心疾患リスク要因を減らすためのストレスマネジメント教育の効果	心疾患リスクファクターを有する高齢者33名 ストレスマネジメント介入群：25名 非介入群：8名	仮説検証型研究	V	・ストレスマネジメント介入群には食事、運動、ストレスマネジメント指導トを実施。非介入群には食事、運動指導のみを実施した。	6ヶ月	血液検査（TC、LDL-C、HDL-C、トリグリセリド、HbA1c、空腹時血糖）血圧、BMI、体重、	ストレスマネジメント介入群は非介入群に比べ、体重、BMI、体脂肪率、血液検査（TC、LDL-C、HDL-C、トリグリセリド）、血圧に改善がみられた。
De la Porte PW et al. (2007)	医師と看護師による心不全患者に対するケア	240名 集中的なケア（介入群）：118名 通常のケア：122名	因果関係検証型研究	III	・介入群（集中的なケア）に対して、3日ごとの電話、退院後1週間以内から介入の開始、症状モニタリング、運動、休息に関する教育を実施。さらに、楽観的な考え方、クリニックに来やすいような環境をつくった。	1年間	再入院率、EF、入院の合計日数	・介入群は通常のケア群と比較し、再入院率減（介入群23名、通常ケア群47名） ・介入群はEFが改善 ・合計入院日数は介入群：359日、通常ケア群644日
Eric Bruckert et al. (2008)	冠動脈疾患のハイリスク患者において、危険因子を減らすための教育プログラム（PEGASE）の有効性について	冠動脈疾患 640名	因果関係検証型研究	III	・患者教育のプログラムの施行 ・医師、看護師、栄養士による冠動脈疾患予防のための教育。4回の集团セッションと2回の個別セッションで、冠動脈疾患に関する認識、行動を起こす、行動を維持するという3段階で行われた。	6ヶ月	フランガム得点、喫煙、脂質濃度、血糖値、血圧、食事摂取量、服薬遵守	介入群のフランガムハム得点は、6ヶ月後大幅な改善がみられた。コントロール群は6ヶ月後の改善はなかった。QOL、LDL-Cレベルと食事満足度は、介入群のみにおいて改善した。

看護師を含む保健医療チームの介入

(表1つづき)

	著者	目的	対象	研究デザイン	エビデンスレベル	介入者・介入内容	介入期間	アウトカム尺度	アウトカム
看護師のみの介入	Shirley Anne Clare et al. (2002)	冠動脈疾患患者のプログラム（食事、タバコ、非活動な生活教育）についての検討	冠動脈疾患 5300名	質的記述研究	V	・看護師による乏しい食事、喫煙、不活発な生活、アスピリンの服用、スタチンの服用などデータ収集。 ・患者の日常生活、食事、活動を質問紙によってインタビューし、主観的アセスメントを行った。	不明	狭心症の程度、コレステロール値、血圧、BMI	狭心症の程度やコレステロール値、血圧、BMIが、改善した。
	Gregory D. Berg et al. (2004)	看護師による心不全をもつた老人を対象とした疾患管理プログラムを使用した介入と経済効果についての検討	65歳以上の心不全患者をリスク階層化し介入群533名 コントロール群533名（計1066人）に分けた	因果関係検証型研究	III	・看護師による24時間電話アクセス可能なカウンセリングと症状アドバイス、個別性を踏まえた日常生活指導、予防接種勧告、医者による症状管理指導	1年間	入院を含む医療機関の利用、救急受診、診療所の受診、経済効果	介入群は入院、入院中の床上安静、救急受診、心不全での入院、30日間の再入院がコントロール群と比較し改善した。
	David R. Walker et al. (2003)	冠動脈疾患、COPD、DM、心不全疾患のマネジメントと患者満足感、低コスト、QOLの関連性について	Coronary artery disease COPD, DM, 心不全患者24,446名 内訳：CAD (1234名) COPD (613名) DM (1,115名) HF (10,004名)	仮説検証型研究	V	・患者をリスク階層化し、ハイリスクとされた患者に対し疾患管理プログラム（看護師による24時間の電話相談、対話式のウェブサイトを用いた、疾患と治療の知識、禁煙、運動、食事指導、ストレスマネジメントカウンセリング、精神科医への相談	プログラム平均期間、364日。介入前後のQOLの測定の間隔は平均271日	QOLの測定 (SF-12, SF-8)、経済的効果	対象疾患のすべてにおいてコスト削減、QOLの改善がみられた。
	Serena Tonstad et al. (2006)	看護師による生活指導と血圧、脂質と胴肉などの改善について	看護師による生活指導（降圧剤を服用している人としている人）、51人（対象群31名、非対照群20名）	因果関係検証型研究	III	・コントロール群に対し、禁煙、食事、運動に関する日常生活指導、定期的な受診の奨励。 ・6ヶ月間に渡り月1回のミーティングを計画し、最初のセッションが60分間で、以降30分間のセッションを実施	6ヶ月	血圧、メタボリックシンドロームのリスク因子（グルコースと脂質：総コレステロール、トリグリセリド、HDLコレステロール、胴肉）、体重、BMI	血圧低下はみられなかったが、胴肉、トリグリセリドの改善がみられた。
	Vigina Hill Rice (2006)	看護師による禁煙介入に対する効果	18歳以上の患者	その他	VI	・禁煙のためのアドバイスやカンセリング	不明		看護師の介入は禁煙の可能性を若干増加させた。入院患者に対する介入が最も効果的であった。
	Davidson P. et al. (2008)	看護師指導による急性冠動脈イベントに対する女性患者における心臓リハビリテーションプログラムの開発について	急性冠動脈疾患、54人	仮説検証型研究	V	・一週間に2回のセッション、教育、意識づけ、ソーシャルサポートの実施	8週間	The Depression Anxiety Stress Scale (DASS) The Womens Role Interview Protocol (WRIP) The Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS)	冠動脈疾患に関する知識の習得の増大は、患者の不安の減少させ、ソーシャルサポートの価値観を増加させていた。
CNSによる介入	Woodend AK. et al. (2008)	再入院のリスクの高い心臓病の患者に対する電話モニタリングが再入院率減少、心機能の改善、QOLを向上させることができるか	再入院のリスクの高い心臓病の患者に対する電話モニタリングが再入院率減少、心機能の改善、QOLを向上させることができるか	因果関係検証型研究	III	・介入群は、看護師による週1回、3ヶ月のテレビ電話による指導、体重・血圧測定のモニタリング指導を受ける。 ・テレビ会議は、患者の退院後最初の数週間は頻回に行われたが、3ヶ月にわたって徐々に減らしていった。 ・得られたデータは保健医療チームで情報共有した。	1年間	再入院率、他の健康管理資源の利用率、罹患率、健康専門家の訪問率、在宅介護訪問率、身体機能状態、生活の質、ケア資源の利用しやすさと満足度	患者の満足感、生活の質が高値であった。 再入院率、他の健康管理資源の利用率、在宅介護訪問率においては、有意差はなかった。
	Tunner DA. et al. (2008)	冠状動脈性心疾患と心不全患者のための疾病管理プログラムが健康サービス資源にとって効果的であるか	冠状動脈性心疾患と慢性心不全患者、1163人	因果関係検証型研究	I	・コントロールグループは、標準的な一般医療を受けた。 ・介入グループは、専門看護師による疾患管理プログラムに参加した。患者のアセスメント、薬物管理と満足、外出不可能な心不全患者のための専門看護師による家庭訪問を含む。	6ヶ月	疾患の歴史、異常な心電図に基づいた心エコー、EuroQoLを使用した生活の質の得点、生命年 (QALY)、NHSの総額コスト	QALYが増加した。また、費用効果が得られた。
NPによる介入	Cindy K.Perry et al. (2007)	Heart-to-Heart Programによるウォーキングと健康状態の改善	心疾患、46人	仮説検証型研究	III	・NPによるプライベートな個人指導、心筋梗塞のセッションと電話によるフォローアップ。 ・対象者たちは、電話の連絡網を作り、お互いサポートをしあったり、強めあった。 ・対象グループは、アドバンスプラクティショナーによる短い個人へのアドバイスと、月に一度、5分間の電話によるサポートが行われた。	12週間	心肺健康状態、Self-efficacy for Exercise Habits Survey、Social Support for Exercise Survey、The Exercise Stage of Change Short Form	Heart-to-Heartプログラムによるウォーキングは、心肺の健康状態と社会的支援においてより大きく向上していた。 セルフモニタリングのような個々の戦略と、ウォーキンググループなどのソーシャルサポートを組み合わせていくと患者の動機づけを行うことができる。
	Kathryn A. Peaz et al. (2006)	ナースプラクティショナーによる冠動脈疾患患者の血中脂質に対する指導と対費用効果の評価	冠動脈疾患、228人	因果関係検証型研究	III	・NPにより退院後一年間、通常のケアに加え、電話や訪問による個々のライフスタイルの修正や薬剤による介入。 ・医師による脂質管理を強化したフィードバックを患者に行ってもらいコスト効果を比較。	1年間	精神的スコア (MCS) や身体的スコア (PCS)	ナースプラクティショナーによる介入により、介入群において脂質管理が改善した。

リングなどの患者教育プログラムを実施し、アウトカムを共有している。

看護師による介入の焦点は食事、運動、禁煙、基本的な疾患と治療の知識、服薬管理、といった生活習慣のは是正に向けての介入が多く、体重・腹囲・BMIなどのセルフマネジメントのモニタリングを指導していた。また、介入内容がプログラム化されており、かつ介入期間が半年以上という長期にわたり実施されている点が特徴とされた。看護師による患者教育における役割では、生活習慣のは是正に向けての介入だけでなく、24時間電話アクセス可能なナースカウンセリングや対話式のウェブサイトなどを用い、より継続的で個別性を重視した患者指導が行われていることも明らかになった。アウトカムとして、血液検査データ、血圧・体重・BMIなどの身体測定データ、再入院率、救急受診率、医療費などの改善が示された。さらに、QOL (Quality Of life): SF-8, 12, 36 (Medical Outcomes Study 8, 12, 36 - Item Short-Form Health Survey)、Quality adjusted life years (QALY) の評価を行い、客観的な指標を用いたアウトカムが示されていた。吉田は、専門性を高めていくためには、看護職の介入に伴う効果について総合的なデータの集積を行っていくことも有効な指標となる<sup>6)</sup>、と述べている。欧米における、看護介入に対する客観的なアウトカムの提示は、看護師による患者教育有効性を明確に示すこととなり、看護師の役割確立の発展に大きく貢献していると考えられる。

アメリカにおいて、循環器看護専門分野で活躍する看護師には、2つのタイプが存在する<sup>3)</sup>。CNSは主に病院で勤務し、患者のみならず、家族や看護師に対する教育やより専門的なケア、リーダーシップ、他職種との連携を行い、循環器看護分野のボトムアップを図っている。一方NPは、病院やクリニックで働き、初期医療において患者の診断や処方を行い、予防期から急性期へと幅広くケアサービスを行っている<sup>4)</sup>。文献検討から、CNSの介入では、疾患管理プログラムの監督・評価を行っていることが明らかになり、NPによる介入では生活習慣のは是正

に対する患者教育のみならず、処方権を有する特権を活かし、より包括的な疾患管理を行えるという特徴が示されている。いずれも、その専門性を十分に發揮していくことで、より効果的に患者教育や継続支援を行っていることが明確となっている。今回の研究では、看護師、CNS、NPの間で教育内容やエビデンスレベルには、大きな差は見られなかった。この結果から、循環器専門看護師が看護師への教育的役割を遂行し、コラボレーションを行うことで、循環器看護のレベルアップが図られ、より包括的で継続的な看護介入が可能となることが明らかになった。

現在、わが国においては、循環器分野の専門看護師や認定看護師は存在しない。しかし、循環器疾患のような患者の日常生活に起因した疾患に対する継続的な介入を行っていくためには、循環器分野の専門的な知識、患者教育や他職種との連携について、専門的な教育を受けた人材を養成していくことが重要である。

今回の研究では、循環器疾患患者教育における継続的な患者教育プログラムの構築と同時に、循環器分野に特化した専門看護師の人材育成を行っていく必要性も示された。今後循環器看護師の役割確立に向けて、看護師による患者教育の継続的支援と評価を行っていく必要がある。

## V. 結 論

欧米における循環器疾患患者教育において、看護師の専門的役割遂行により、より包括的で効果的な継続支援を行うことが可能であることが明らかとなった。また、循環器患者教育における看護師の役割を確立していくために、客観的な指標を用いた質の高い研究を積み重ねてアウトカムを出し、エビデンスを蓄積していくことの重要性が示唆された。わが国における、循環器看護のレベル向上と循環器患者教育における看護師の役割確立のためにも、循環器専門看護師の養成が期待される。

本研究は平成20年～23年度科学研究費補助

金基盤研究（B）課題番号 20390555 の助成を受けて実施した研究成果の一部であり、要旨は第6回日本循環器看護学会学術集会（平成21年11月）にて発表した。

### 【文 献】

- 1) 吉田 俊子：心不全発症予防のための冠動脈疾患罹患後の管理. 看護技術, 54 (12) : 1250 – 1258, 2008
- 2) 吉田 俊子, 只浦 寛子, 大須賀 ゆか, 他：回復期、維持期へのケア継続にむけた循環器看護師の役割と課題. 日本循環器看護学会誌, 3 (1) : 28 – 30, 2006
- 3) Erika Sivarajan Froelicher: How to Educate Cardiac Nurse Specialists for Roles in Advanced Cardiovascular Nursing Practice. 日本看護研究学会雑誌, 28 (5) : 17 – 23, 2005
- 4) Dorothy M. Lanuza: Cardiovascular Disease and the Role of Advanced Practice Cardiovascular Nurse. 日本循環器看護学会誌, 3 (1) : 6 – 16, 2006
- 5) 日本循環器学会：虚血性心疾患の一次予防ガイドライン（2006年改訂版）. 2006. 循環器学会ホームページ 2009年11月23日. <[http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS2006\\_kitabatake\\_h.pdf](http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS2006_kitabatake_h.pdf)>
- 6) 吉田俊子：循環器看護分野の専門性－臨床と教育の相互連携が果たす役割, 日本循環器看護学会誌, 4 (1), 2008
- 7) Mary N. Walsh, Ross J. Simpson et al. : Do disease management programs for patients with coronary heart disease make a difference? Experience of nine practices: American Journal of Managed care, 8 (11): 937 – 946, 2002
- 8) Vale MJ, Jelinek MV, Best JD et al.: Coaching patients On Achieving Cardiovascular Health (COACH): multicenter randomized trial in patient with coronary heart disease, Archives of internal medicine, Dec 8-22; 163(22): 2275-83, 2003
- 9) Tiny Jaarma, Martjae H.L. van der wal, Ivonne Lesman-leegte et al.: Effect of Moderate or Intensive Disease Management Program on Outcome in patients with Heart Failure. Archives of internal medicine, 168(3), 316 – 324, 2008
- 10) David B. Preen, Belinda E.S. Bailey, Alan Wright, et al.: Effects of a multidisciplinary, post-discharge continuance of care intervention on quality of life, discharge satisfaction, and hospital length of stay: a randomized controlled trial, International Journal for Quality in Health Care, 17(1), 2004
- 11) Deborah E. Jones, Michael T. Weaver, Erika Friedmann: Promoting Heart Health in Women. AAOHN Journal, Vol.55: 271 – 276, 2007
- 12) Sally B Rose et al.: The 'Women's Lifestyle Study', 2-year randomized controlled trial of physical activity counseling in primary health care: rationale and study design. BMC Public Health, Vol.7: 166, 2007
- 13) Syed M. Mohiuddin, Aryan N. Mooss, Claire B. Hunter et al.: Intensive Smoking Cessation Intervention Reduces Mortality in High-Risk Smokers With Cardiovascular Disease. CHEST, Vol.131: 446 – 452, 2007
- 14) Susan H. McCrone, David Brendle, Kelly Barton: A multibehavioral intervention to decrease cardiovascular risk factors in older men: AACN Clinical Issues, 12(1): 5 – 16, 2001
- 15) De la Porte Pw, Lok DJ, Van Veldhuisen DJ et al.: Add Value of a physician-and-nurse-directed heart failure clinic: results from the Deventer-Alkmaar heart failure Study. Heart, Jul; 93(7): 819 – 25, 2007
- 16) Eric Bruckert, Philippe Giral, Francois Paillard et al.: Effect of an Educational Program (PEGASE) on Cardiovascular Risk in Hypercholesterolaemic Patients. Cardiovasc Drugs Ther, Vol.22, 495 – 505, 2008
- 17) Shirley Ann Clare, Micheal Paul Sandys: A nurse-led approach to secondary prevention of CHD in primary care: Professional Nurse, 18(1): 38 – 41, 2002

- 18) Gregory D. Berg, Sandeep Wadhwa, Alan E. Johnson : A matched-cohort study of health services utilization and financial outcomes for a heart failure disease-management program in elderly patients, *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(10), 1655 – 1661, 2004
- 19) David R. Walker, Darryl L. Landis, Patricia M. Stern et al.: Disease management positively affects patient quality of life, *Managed Care Interface*, 16(4), 2003
- 20) Serena Tonstad, Carina Soderblom Alm, Endre Sandvik: Effect of nurse counseling on metabolic risk factors in patients with mild hypertension: A randomised controlled trial. *European Journal of Cardiovascular Nursing* Vol.6, 160 – 164, 2006
- 21) Virinia Hill Rice: Nursing intervention and smoking cessation: meta-analysis update: *Heart & Lung*, 35(3): 147-63, 2006
- 22) Davidson P, DiGiacomo M, Zecchin Clarke M: A cardiac rehabilitation program to improve psychosocial outcomes of women with heart disease, *Journal of Women's Health Journal of Women's Health*, 2008, 36 – 45, 37-1
- 23) Woodend AK, Sherrard H, Fraser M et al.: Telehome monitoring in patients with cardiac disease who are at high risk of readmission: *Heart & Lung*, 37(1), 36 – 45, 2008
- 24) Turner DA, Paul S, Stone MA et al.: Cost-effectiveness of a disease management programme for secondary prevention of coronary heart disease and heart failure in primary care: *HEART*, 94(12): 1601 – 1606, 2008
- 25) Cindy K. Perry, Anne G. Rosenfeld, Jill A. Bennett et al.: Heart-to-Heart: promoting walking in rural women through motivational interviewing and group support, *Journal of Cardiovascular Nursing*, 22(4): 304 – 312, 2007
- 26) Kathryn A. Paez, Jerilyn K. Allen: Cost-effectiveness of nurse practitioner management of hypercholesterolemia following coronary revascularization: *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 18: 436 – 444, 2006