Journal of Korean Academy of
Nursing Administration
J Korean Acad Nurs Admin, 2010, 16(3), 326-335

내과적 치료를 받는 관상동맥질환자의 간호표준 개발*

노 원 정[1]

[1] 고려대학교 간호대학 대학원

* 본 논문은 저자의 석사학위 논문을 수정하여 작성한 것임.
* This article is a revision of the master's thesis from Korea University.

The Development of Nursing Standards for Coronary Artery Disease Patients Who Received Medical Treatment*

Noh, Won Jung[1]

[1] The Graduate School, Department of Nursing Science, Korea University

주요어
관상동맥질환, 간호표준

Key words
Coronary Artery Disease, Nursing Standards

Correspondence
Noh, Wonjung
Department of Nursing Science, The Graduate School of Korea University
SK APT 106-1617, Jongam-dong, Sungbuk-Gu, Seoul, Korea
C.P.: 82-10-8888-5147
E-mail: sky1nwj@korea.ac.kr

투 고 일: 2010년 8월29일
수 정 일: 2010년 9월21일
심사완료일: 2010년 9월24일

Abstract

Purpose: This study was conducted to develop nursing standards for medical patients with Coronary Artery Disease (CAD) patients. **Methods:** This study was a methodological study. The content of nursing standards for medical patients with CAD developed in this study was validated. The nursing standards of cardiovascular nursing developed by the American Nurses Association (2008), the nursing standards developed by the Korea Nurses Association (2003) and a clinical manual of patients with CAD developed by K teaching hospital were reviewed. Literature regarding CAD nursing standards was also reviewed. The basic contents of nursing standards for medical patients with CAD were selected by an expert group including two nursing faculties, a cardiovascular unit manager, and two cardiologists. A pilot study was conducted then in real clinical settings, in which includes cardiovascular outpatient clinic, cardiovascular inpatient units, and cardiac intensive care units to evaluate clinical suitability of the nursing standards. **Results:** The final version of the nursing standards for medical patients with CAD included 12 standards, 24 criteria, 38 indicators and 92 nursing activities. **Conclusion:** The nursing standards developed in this study can be used in evaluating quality of nursing service and in educating nurses who are involved in patients with CAD.

서 론

1. 연구의 필요성

관상동맥질환은 심근에 혈액을 공급하는 관상동맥이 죽상경화로 인해 좁아지거나 폐색되어 심근에 필요한 충분한 양의 산소를 공급하지 못함으로써 발생하는 허혈성 질환으로, 일시적인 산소부족으로 나타나는 협심증과 비가역적인 심근의 괴사를 초래하는 심근경색증을 포함한다(Burke, 2003; Spoko, 2002). 미국심장협회(American Heart Association, 2006)의 보고에 따르면, 관상동맥중재술(Percutaneous Coronary Intervention, PCI)과 같은 내과적 치료방법의 발달로 관상동맥질환으로 사망하는 환자수는 10년 전에 비해 14.7% 감소하였다고 한다. 미국인 사망자 5명 중 1명이 관상동맥질환자로 사망률은 여전히 높지만 1950년 이후의 사망률은 감소하는 추세이다.

반면 우리나라는 관상동맥질환으로 인한 사망률과 이환율이 10년 전에 비해 급증하고 있는 추세여서 관상동맥질환에 대한 관심이 더욱 요구되고 있다. 2007년 통계청 자료에 의하면 우리

나라의 주요 사망원인은 악성신생물(27.6%), 뇌혈관 질환(12.0%), 심장질환(8.8%), 고의적 자해/자살(5.0%), 당뇨병(4.6%)으로 심장질환이 3위를 차지하고 있다. 심장질환으로 인한 사망률은 1997년 인구 10만 당 35.6명에서 2007년에는 인구 10만 명 당 43.7명로 8.1명이 증가하였다. 심장 질환 중에서도 심근경색증과 협심증을 포함하는 관상동맥 질환으로 인한 사망률은 인구 10만 명 당 29.5명으로 심장질환 중에서 가장 높다(Statistics Korea, 2007).

평균 수명의 연장과 함께 관상동맥질환의 이환율과 사망률은 증가되었고, 이에 따라 관상동맥질환자에 대한 간호서비스의 요구 또한 증가되었다(Park, 1994). 현재 관상동맥질환자에게 제공되는 간호서비스는 치료방법에 따라 차이가 있는데, 관상동맥질환의 치료방법은 외과적 방법과 내과적 방법이 있다. 외과적 방법은 관상동맥우회술이 있고, 내과적 방법은 관상동맥 중재술(Percutaneous Coronary artery Intervention :PCI)이 있다. 외과적 치료를 받는 환자에게는 주로 수술 전·후의 간호가 주를 이룬다면, 내과적 치료를 받는 환자에게는 약물요법과 시술 전·중·후 간호, 퇴원 후 관리 등의 간호가 주를 이룬다. 관상동맥질환자에게 시술 전·중·후에 간호서비스를 제공하고 퇴원 후 관리를 교육하기 위해서 임상에서는 환자의 건강력을 수집하고 신체사정을 실시하여 환자의 자료를 수집하고, 이에 따라 간호진단을 내리고, 간호진단에 따라 간호계획을 세워 간호활동을 수행하고, 수행한 간호활동에 대하여 평가한다. 또한, 환자에게 간호서비스를 제공하기 위하여 병원 내의 여러 부서와 협력하고, 제공하는 간호서비스의 질 향상을 위하여 병동 QI 활동과 임상연구, 교육 활동 등에 참여한다. 이와 같이 관상동맥질환자에게 제공하는 간호서비스의 질을 향상시키기 위하여 많은 활동을 하고 있지만, 현재 그 활동들이 체계적으로 정리되어 있지 않고, 그 활동들이 잘 이루어지고 있는가에 대한 간호서비스의 질을 평가할 방법이 없는 실정이다.

간호서비스의 질에 대한 논의는 간호서비스의 재검토 및 평가 방법과 간호표준 정의의 중요성을 더욱 강조하였다(Beyer, 1988). 간호서비스의 질은 간호표준에 근거를 두고 있는 것으로, 간호서비스의 질 관리에 있어서 가장 기본적인 요소로 인식되고 있다. 간호서비스의 질을 향상시키기 위해서는 현재 시행하고 있는 간호가 적절한지, 효과적인지에 대해 평가할 수 있는 간호실무표준을 설정하여, 실무 기준을 작성한 후 실행 여부를 측정할 수 있는 지표를 만들어 간호업무를 평가하고 수정·보완하는 순환과정이 필수적이다. 간호실무표준은 간호진단, 간호중재, 프로토콜 등의 개발연구에 있어서도 그 기준이 되기 때문에 그에 대한 개발 연구가 우선 되어야 한다(Song, 1999).

이미 미국간호협회(ANA, 1998)에서는 대상자에게 간호서비스의 질을 향상시키며 간호를 기술하고, 측정하고, 수행하는 지침으로 간호실무표준을 마련하여, 간호서비스 평가와 질 향상을 위한 프로그램과 대상자의 사정도구, 간호계획 및 기록시스템의 개발에 사용하도록 하였다. 대한간호협회(2003)에서도 보건의료환경의 변화로 인해 간호사의 역할 및 간호행위와 그 결과를 명확히 해야 할 필요성이 증가되고 있고 간호사의 역할과 현장의 다양화로 각 현장의 특성이 강조되기에 간호표준이 더욱 필요하다고 하였다. 또한 제시한 간호표준, 기준, 지표 및 간호활동이 간호교육의 향상에 도움을 주고, 이론과 실무의 차이를 좁히는 역할을 하게 될 것이라고 하였다.

현재 양질의 간호서비스를 제공하기 위해 일부 병원에서 자체적으로 개발하여 간호사를 교육하는 프로그램이 있다. 하지만 각각의 병원마다 표준, 기준 및 지표가 다르고, 평가 기준이 없기 때문에 교육 후의 간호성과에 대한 평가가 거의 없는 실정이다. 또한 간호실무표준의 부재로 연륜을 요구하는 특정영역에서의 경력 간호사에 대한 역할 및 지위, 책임의 한계를 설정하지 못하여서, 제공된 간호서비스의 질에 대한 측정이 원활히 이루어지지 못해 왔다(Kil, 2002).

이는 관상동맥질환자를 간호하는 영역에서도 마찬가지이다. 현재까지 관상동맥질환자 간호서비스의 질 평가에 관한 연구는 관상동맥우회술 환자를 위한 Critical Pathway 개발(Kim, 1998), 관상동맥우회술 환자 관리를 위한 임상 질 지표의 개발(Kim, 2008), 심장외과 중환자실 일반간호사의 업무분석(Ko, 2002) 등으로 외과적 치료방법인 관상동맥 우회술에 관련된 연구가 대부분이다. 그러나 관상동맥질환자의 내과적 치료에 관한 연구는 간호중재 효과(Lee, 2007)와 삶의 질(Cho, 2007)과 같은 연구 외에, 간호서비스 질 평가와 관련된 연구는 시행된 것이 거의 없다.

이에 본 연구는 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자의 간호요구에 부응하고, 관상동맥질환자 간호표준에 따른 기준과 지표, 간호활동을 개발하여, 관상동맥질환자를 간호하는 간호사의 실무 지침서로 사용하고자 한다. 동시에 관상동맥질환자에게 제공하는 간호서비스의 질을 향상시키고, 나아가 임상실무 수행능력의 발전을 도모할 수 있는 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자에게 제공하는 간호서비스 질 평가의 근거가 되며, 간호사의 업무수행능력을 향상시키기 위한 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자의 간호표준을 개발하는 것이다.

구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

1) 관상동맥질환자 간호표준 개발 기본 원리와 도구의 예비항목을 작성한다.
2) 관상동맥질환자 간호의 표준, 기준, 지표 및 간호활동을 포함한 간호표준(안)을 개발한다.
3) 개발된 간호표준(안)에 대한 내용타당도를 전문가 집단으로부터 검증한다.
4) 내용타당도를 검증받은 간호표준(안)의 실무적합성을 실무자 집단으로부터 검증한다.
5) 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자의 간호표준을 제시한다.

3. 용어의 정의

1) 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자

관상동맥 질환은 관상동맥 내벽에 지방과 섬유질이 축적되는 죽상경화성 변화가 선행되어 관상동맥의 구조 및 기능적 이상을 일으켜 심근으로의 산소공급에 불균형을 초래하는 질환으로 혈류폐색과 관련된 포괄적인 상태를 말하는 것으로, 관상동맥질환자들은 협심증이나 심근경색증을 갖고 있는 환자이다(Cornett, 1984). 본 연구에서는 순환기내과 전문의에 의해서 협심증이나 심근경색증으로 임상적 진단을 받고 약물 치료 또는 관상동맥 중재술 등 내과적 치료를 받은 환자로 정의한다.

2) 간호표준 (Standards)

간호표준이란 간호 또는 간호전문직 수행의 바람직한 수준에 대한 요약된 진술(ANA, 1998)로 간호실무의 질을 평가할 수 있는 근거가 되는 것으로 바람직한 탁월성의 수준에 대한 요약적 진술이다(Lee, 1997). 본 연구에서는 관상동맥질환자 간호 수행의 바람직한 수준에 대한 진술로 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자 간호실무의 질을 평가할 수 있는 근거를 의미한다. 이는 '자료수집, 진단, 계획, 수행, 평가'의 5가지 간호실무표준과 '윤리, 업무수행평가, 교육, 연구, 협동, 자원활용, 간호의 질관리'의 7가지 전문직 수행표준으로 총 12개의 간호표준으로 이루어졌다.

3) 간호기준 (Criteria)

간호기준이란 간호의 질을 평가할 수 있는 업무에 대한 성취정도에 대한 기대 수준으로 간호표준의 성취정도를 측정할 수 있는 측정 가능한 요소이며(ANA, 1998), 간호중재나 환자행동 및 환자에게 나타난 임상 현상에 대한 진술이다(Lee, 1997). 본 연구에서는 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자 간호표준의 성취정도를 측정할 수 있는 24개의 요소를 의미한다.

4) 간호지표 (Indicator)

간호지표란 제공된 서비스가 이미 설정한 기준에 부응하는지를 평가하고 관찰할 수 있는 측정 가능한 객관적인 변수나 특성을 말하는 것으로(ANA, 1998), 본 연구에서는 관상동맥질환자 간호기준에 부응하는지 여부를 관찰하고 측정할 수 있는 38개의 내용을 의미한다.

5) 간호활동 (Nursing activity)

간호활동이란 간호사가 직·간접적으로 수행하는 모든 활동을 말하는 것으로(Lee & Park, 1997), 본 연구에서는 관상동맥질환자 간호를 위해 간호사가 직·간접적으로 수행하는 모든 간호활동으로 총 92개 활동을 의미한다.

연구 방법 및 절차

1. 연구 설계

본 연구는 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자에게 제공하는 간호서비스 질 평가의 근거가 되며, 간호사의 업무수행능력을 향상시키기 위한 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자의 간호표준을 개발하는 방법론적 연구이다.

2. 연구 절차

1) 관상동맥질환자 간호표준 개발 예비항목 작성과 간호표준(안)의 개발

(1) 관상동맥질환자 간호표준 개발의 기본원리 설정 및 예비항목 작성

"간호표준은 사회의 요구와 자원에 따른 변화와 개선에 적용할 수 있도록 융통성을 가져야 하며 국민과 간호전문직 그리고 실무간호사와 관련되는 합리적이며, 명확하고 적절한 진술이 되어야 한다."는 국제간호협의회(ICN)이 제시한 간호표준의 기본원리를 바탕으로 개발한 대한간호협회의 간호표준 개발 기본원리에 따라(KNA, 2003) 관상동맥질환자 간호표준 개발의 기본원리를 설정하였다.

예비항목 작성은 미국간호협회(ANA)의 심혈관계 간호업무 표준과 대한간호협회의 간호표준(2003)을 바탕으로 하였다. 그에 더하여 관상동맥질환자를 간호하는 병동, 중환자실, 심도자실 등의 임상간호 매뉴얼을 바탕으로 하였다. 또한 관상동맥질환자의 간호 및 치료와 관련된 성인간호학(Kim et al., 2002)의 심혈관 기능 사정, 관상동맥질환 대상자 관리, 맥관계 장애 대상자 관리 등의 내용과 심장학 교과서(The Korean Society of Circulation, 2004)의 심근허혈, 협심증의 진단, 협심증의 약물치료 및 관리,

급성 심근경색증의 접근 및 진단, 급성 심근경색증의 약물치료 및 관리 등의 내용을 참고하였다. 그리고 NANDA 간호진단에 따른 중재 가이드(Kim et al., 2006)를 고찰한 후 예비 항목을 작성하였다.

(2) 관상동맥질환자 간호표준(안) 개발

문헌고찰을 통해 작성한 예비항목에 대한 자문을 얻기 위해 초점집단을 선정하였다. 초점집단은 그 분야에서 전문적 지식과 경험을 인정받은 사람으로 간호학 교수 2인, 심혈관센터 수간호사1인, 순환기내과 전문의 2인으로 해당 분야 전문가5명을 선정하였다. 초점집단에게 관상동맥질환자 간호표준의 필요성에 대해 연구계획서를 이용하여 연구자 본인이 직접 설명하였고, 관상동맥질환자 간호표준 예비항목으로 각 항목이 관상동맥질환자 간호에 타당한지에 대해 설문지에 응답하고 추가할 내용이나 수정해야할 내용을 기록하도록 하였다. 자료수집 기간은 2009년 9월 22일~2009년 10월 12일로 본 연구자가 설문지를 직접 전달하고 회수하였다. 초점집단이 설문지에 기록한 자문을 토대로 하여 관상동맥질환자 간호표준 예비항목을 선정하고 작성된 예비항목을 초점집단 개개인과 면담을 통하여 재검토 받은 뒤, 각각의 표준, 기준, 지표 및 간호활동으로 이루어진 관상동맥질환자 간호표준(안)을 개발하였다.

2) 관상동맥질환자 간호표준(안) 내용타당도 검증

(1) 전문가 집단 구성

내용타당도 검증을 위한 전문가 집단은 최소 3명에서 최대 10명을 넘지 않아야 하므로(Lynn, 1986) 본 연구에서는 관상동맥질환자 간호표준(안)에 대한 내용타당도 조사를 위하여 총 10명으로 전문가 집단을 구성하였다. 간호학 교수 2인, 심혈관센터와 심혈관계 병동 수간호사 2인, 순환기내과 전문의 3인과 석사학위를 소지한 임상경력 7년 이상, 관상동맥질환자 간호경력 5년 이상의 심도자실 간호사 2인, 심혈관센터 외래 간호사 1인을 전문가로 선정하였다.

(2) 내용타당도 검증

개발된 관상동맥질환자 간호표준(안)의 내용타당도 조사를 위해 설문지의 각 항목의 내용타당도를 4점 척도로 하여 '매우 타당함' 4점, '타당함' 3점, '타당하지 않음' 2점, '전혀 타당하지 않음' 1점으로 표기하게 하였다. 또한, 추가되어져야 할 기준과 지표, 간호활동을 기입하게 하였고, '타당하지 않음', '전혀 타당하지 않음'을 응답한 경우에는 그 대안을 기입하도록 하였다. 설문지 결과를 가지고 각 항목에 대한 내용 타당도 지수(CVI: content validity index)를 산출하여, 10인의 전문가 중 8인 이상의 전문가가 3점 혹은 4점을 주어 80% 이상의 합의가 이루어진 경우를 유의한 항목으로 선정하였다(Lynn, 1986). 80% 미만의 항목에 대해서 추가, 삭제, 수정, 통합 및 이동 후 초점 집단의 자문을 얻었다. 이를 바탕으로 다시 결정된 항목들은 합의가 이루어질 때까지 내용타당도 검사를 실시하였다.

1차와 2차 내용 타당도를 검증하는 전문가 집단이 같으므로 10~14일의 차이를 두기 위해(McCain,1984), 1차 내용타당도 조사는 2009년 10월 16일~10월 22일에, 2차 내용타당도 조사는 2009년 11월 11일~11월 16일에 수행하였다. 자료수집은 본 연구자가 설문지를 직접 전달하고 회수하였다.

3) 관상동맥질환자 간호표준(안) 실무적합성 검증

내용타당도가 검증된 관상동맥질환자 간호표준(안)에서 제시한 간호활동의 임상 수행율과 임상적합성을 조사하고, 수행율과 임상적합성이 떨어진 항목은 그 이유를 분석한 뒤 최종적인 관상동맥질환자 간호표준을 개발하는데 반영하였다. 조사대상은 심혈관센터 내에 외래와 심도자실, 심혈관계 중환자실이 있고, 관상동맥질환자 전담간호사가 있으며, 심혈관계 병동이 따로 있어 관상동맥질환자를 집중적으로 간호할 수 있는 서울 소재 K 대학병원으로 선정하였다. K 대학병원 심혈관계 분야에서 근무한 간호사 중(심혈관센터 내 외래 1인, 중환자실 15인, 심도자실 2인, 관상동맥질환자 전담간호사 2인과 심혈관계 병동 15인) 연구에 참여하기를 동의한 35명을 대상으로 하여 설문조사를 실시하였다. 개발된 관상동맥질환 간호표준(안)에 따른 간호활동이 앞으로 임상 현장에서 수행하는데 적합한지 여부에 대해 4점 척도(4점 매우 적합하다, 3점 적합하다, 2점 적합하지 않다, 1점 전혀 적합하지 않다)로 응답하게 하였다. 각 항목에 대해 3점 혹은 4점을 준 실무자 집단의 비율로 임상적합성을 산출하였다. 또한, 현재 수행율을 조사하였고, 수행하지 못한다고 하는 경우에는 그 이유를 기입하도록 하였다. 조사기간은 2009년 12월 2일~12월 7일이었고, 자료수집은 K 대학 병원 간호부의 동의를 얻어, 본 연구자가 직접 설문지를 전달하고 회수하였다.

4) 최종 관상동맥질환자 간호표준 개발

관상동맥질환자 간호표준(안)의 임상 수행율과 임상적합성을 고려하여, 임상 수행율과 임상적합성이 낮은 항목에 대하여 초점집단과 협의한 뒤, 최종적으로 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자의 간호표준을 확정하였다.

연구 결과

1. 관상동맥질환자 간호표준 개발 예비항목 작성과 간호표준(안)의 개발

관상동맥질환자 간호표준에 대한 예비항목을 작성하기 위하여 대한간호협회의 간호표준 개발 기본원리로(KNA, 2003) 관상동맥질환자 간호표준 개발의 기본원리를 설정하였다. 또한 미국간호협회(ANA)의 심혈관계 간호업무표준과 대한간호협회의 간호표준(2003)을 바탕으로 하여 관상동맥질환자를 간호하는 병동, 중환자실, 심도자실 등의 임상간호 매뉴얼을 비롯한 관상동맥질환자의 간호와 관련된 문헌과 낸다(NANDA) 간호진단에 따른 중재가이드(Kim, K. M. J. et al., 2006)를 고찰한 후 예비 항목을 작성하였다.

대한간호협회에서 발표한 간호업무표준은 직접 간호제공 시에 적용되는 간호실무표준과 전문직으로서 필요한 전문직 수행표준 두 영역으로 설정되어 있다. 이 중 간호실무표준은 간호실무의 핵심을 건강과 질병에 대한 인간의 반응을 사정하여 진단하고 간호중재를 규명하여 수행하고, 이를 평가하는 간호과정의 적용에 대한 것으로 수집, 진단, 계획, 중재, 평가의 5가지 항목으로 구성된다. 전문직 수행표준은 전문직으로서 간호사 자신의 교육적 배경과 위치에 적절한 전문직 활동에 참여하고 자신과 대상자, 그리고 동료들에 대해 책임을 갖는 전문직으로서의 역할을 수행하는 것으로 윤리, 업무수행, 평가, 교육, 연구, 협동, 자원활용, 간호의 질 7개로 두 영역을 합하여 총 12개 항목으로 구성되어 있다. 또한 미국간호협회에서 제시한 심혈관계 간호업무표준은 사정, 진단, 결과확인, 계획, 수행, 평가의 6가지 간호표준과 간호의 질, 교육, 수행평가, 전문직 단체, 협력, 윤리, 연구, 자원의 이용, 리더십의 9가지 전문직 수행표준으로 구성되어 있다.

본 연구에서는 관상동맥질환자 간호와 관련된 문헌과 서울시 소재의 K대학 병원의 관상동맥질환자 임상간호매뉴얼, 미국간호협회에서 제시한 심혈관계 간호표준을 고찰하고, 대한간호협회에서 발표한 간호업무표준의 내용을 바탕으로 한 예비항목을 간호학 교수 2인, 수간호사 1인, 순환기내과 전문의 2인으로 구성된 초점집단의 합의를 거쳐 12개의 표준, 24개의 기준, 39개의 지표, 90개의 간호활동으로 이루어진 관상동맥질환자 간호표준(안)을 개발하였다.

개발된 간호표준(안)을 구체적으로 기술하면 다음과 같다. 간호업무표준은 자료수집, 진단, 계획, 수행, 평가의 5가지로 이루어졌다. 표준 1 자료수집은 '적절한 면담기술 사정을 통하여 관상동맥질환자의 주관적인 자료와 객관적인 자료를 수집한다', '관상동맥질환자와 계속적인 상호작용을 통해, 수집된 자료를 수정하고 보완하여 자료의 완성도와 정확성을 높인다', '자료수집 과정을 통해 파악된 관상동맥질환자의 요구를 중심으로 우선순위에 따라 자료수집을 완성한다', '수집된 자료를 검색, 인출 및 호환이 가능한 형식으로 문서화 한다'는 4가지 기준에 따라 7개의 지표와 16개의 간호활동으로 이루어졌다. 표준 2 진단은 '수집된 자료를 총합하여 문제별로 분류하고 분석한다', '자료분석에 근거하여 관상동맥질환자에게 파악된 문제의 우선순위에 따라 간호진단을 내린다', '간호진단을 검색, 인출 및 호환이 가능한 형식으로 문서화한다'는 3가지 기준에 따라 3개의 지표와 3개의 간호활동으로 이루어졌다. 간호진단은 수집된 자료를 분석하고 해석하여 실제적 또는 잠재적인 건강문제에 임상적으로 판단하는 과정으로 본 연구에서는 2003년에 NANDA 출판부에서 발행한 'NANDA Taxonomy II 분류체계와 수록된 간호진단 167개 목록'의 한글 번역본을 활용하였다. 표준 3 계획은 '관상동맥질환자를 위한 간호계획은 귀명된 간호진단을 근거로 기대되는 결과를 목표로 제시한다', '간호계획을 검색, 인출 및 호환이 가능한 형식으로 문서화한다'는 2가지 기준에 따라 4개의 지표와 17개의 간호활동으로 이루어졌다. 표준 4 수행은 '안전하고 시기 적절하며, 적합한 방식으로 간호계획에 근거한 간호중재를 수행한다', '수행한 내용을 검색, 인출 및 호환이 가능한 형식으로 문서화한다'는 2가지 기준에 따라 3개의 지표와 17개의 간호활동으로 이루어졌다. 표준 5 평가는 '제공한 간호행위에 대한 결과를 지속적으로 평가한다', '문제가 해결되지 않았거나 평가결과를 자료수집, 간호진단과 목표, 계획 및 수행에 반영한다', '간호사는 평가내용을 문서화한다'는 3가지 기준에 따라 3개의 지표와 4개의 간호활동으로 이루어졌다.

전문직 수행표준은 윤리, 업무수행평가, 교육, 연구, 협동, 자원활용, 간호의 질관리의 7개의 표준으로 이루어졌다. 표준 6 윤리는 '대한간호협회가 제정한 한국 간호사 윤리강령을 이해하고 준수한다', '관상동맥질환자의 기본 권리를 옹호한다'는 2가지 기준에 따라 5개 지표와 7개 간호활동으로 이루어졌다. 표준 7 업무수행평가는 '정기적으로 업무수행을 평가한다'는 1가지 기준에 따라 2개의 지표와 4개의 간호활동으로 이루어졌다. 표준 8 교육은 '최신의 실무 기술과 능력을 유지하기 위하여 교육 활동에 지속적으로 참여하고, 최신 간호지식과 기술을 습득하여 업무 경험을 쌓는다'는 1개의 기준에 따라 2개의 지표와 4개의 간호활동으로 이루어졌다. 표준 9 연구는 '간호사는 연구활동에 참여한다'는 1가지 기준에 따라 2개의 지표, 3개의 활동으로 이루어졌다. 표준 10 협동은 '동료 및 건강관리팀과 협동적인 관계를 유지하며 원활한 의사소통한다'는 기준에 따라 2개의 지표와 3개의 간호활동으로 이루어졌다. 표준 11 자원활용은 '관상동맥질환자가 이용가능한 인적, 물적 자원을 탐색한다', '탐색된 자원에 대한 정보를 활용한다'는 2개의 기준에 따라 4개의 지표와 5개의 간호활동으로 이루어졌다. 표준 12 간호의 질관리는 '관상동맥질환자 간호의 질 보장을 위하여 다학제간 질 평가 팀에 참여한다', '간호 질 평과 결과를 간호실무, 조직, 보건의료전달체계에서 활용한다'는 2개의 기준에 다라 2개의 지표와 7개의 간호

활동으로 이루어졌다.

2. 관상동맥질환자 간호표준(안) 내용 타당도 검증

개발된 관상동맥질환자 간호표준(안)에 대하여 1, 2차 내용의 타당도를 검증하였다. 전문가 집단은 관상동맥질환자 간호표준(안)에 대한 내용타당도 조사를 위하여 간호학 교수 2인, 심혈관센터와 심혈관계 병동 수간호사 2인, 심도자실 간호사 2인, 순환기내과 전문의 3인, 심혈관센터 외래 간호사 1인으로 해당분야 전문가 총 10명으로 구성하였다. 학력은 석사학위 소지자가 7명(70%), 박사학위 소지자가 3명(30%)이고, 총 임상경력은 평균 14.08년이고, 관상동맥질환자 간호(또는 진료) 경력은 평균 6.02년 이었다. 직위는 책임간호사 3인(30%), 수간호사 2인(20%), 의사 3인(30%), 교수 2인(20%) 이었다.

1) 1차 내용 타당도 검증 결과

전문가 집단의 1차 내용 타당도 검증 결과, 90개의 모든 항목에서 80%이상 합의가 이루어졌으나, 전문가가 제시한 대안에 따라 17개의 항목이 수정, 보완, 삭제, 추가되었다. 표준 1 자료수집 에서는 '환자의 기대와 요구 뿐 아니라 환자가 가지고 있는 잠재적인 문제도 자료수집 과정에서 필요하다'는 전문가집단 2인의 의견과 미국간호협회(ANA, 2003)의 심혈관계 간호표준의 내용을 반영하여 추가하였다.

표준 2 진단에서는 '간호진단에서의 활동이 자료를 체계적으로 나열하는 것 뿐 아니라 적절하고 일관되게 정리되어야 한다'는 전문가 4인의 의견을 반영하여 수정하였다.

표준 3 계획의 '부적절한 배변상황과 관련된 변비 위험성'은 전문가 3인의 의견과 NANDA 간호진단과 중재가이드(Kim, K. M. J. et al., 2006)의 간호 목표를 반영하여 수정하였다. 표준 3 계획의 '치료요법의 비효율적 이행'의 간호활동은 전문가집단의 2인의 의견과 NANDA 간호진단과 중재가이드(Kim, K. M. J. et al., 2006)의 간호 목표를 반영하여 추가하였다. 표준 3 계획의 '행위 변화에 대한 의지결여와 관련된 적응장애'의 간호활동 중 '자신에게 있는 건강하지 않은 대응기술을 표현한다'는 내용을 전문가 4인의 의견과 NANDA 간호진단과 중재가이드(Kim, K. M. J. et al., 2006)의 간호 목표를 반영하여 추가 및 삭제하였다. 표준 3 계획의 '필요한 경우 관상동맥질환자, 가족, 타건강팀과 함께 간호목표 및 계획을 수립한다'는 내용을 '환자 중심적 간호목표 및 계획을 수립한다'로 수정하였다. 그리고 간호활동을 '가능한 한 환자, 가족 및 타 건강팀과 협력하여 환자의 선호도, 가치관 등 간호목표 및 계획에 반영되도록 한다'로 전문가 3인의 의견을 반영하여 추가하였다. 표준 3 계획의 '최신 간호실무를 반영하여 간호의 연속성 있게 간호계획을 설정한다'는 전문가 3인의 의견을 반영하여 삭제하였다.

표준 4 수행의 '건강증진·유지, 질병예방, 질병관리 및 재활, 임종간호, 사업운영을 포함하여 간호중재를 수행한다'에서 임종간호와 사업운영과 같은 항목이 관상동맥질환자의 간호중재에 적합하지 않다는 전문가 3인의 의견을 반영하여 '질병의 관리 및 재활에 이르는 간호중재를 수행한다'로 수정하였다. 또한 이에 따른 간호활동을 '재발의 예방을 비롯한 질병의 관리 및 재활을 포함한 간호중재를 수행한다'로 추가하였다.

표준 5의 평가에서 '관상동맥질환자, 가족 및 건강팀이 함께 협력한 내용을 기록한다'는 내용은 평가 단계에 맞지 않는다는 전문가 2인의 의견을 반영하여 삭제하고, '환자에게 나타난 간호중재의 효과를 평가한다'는 간호활동을 추가하였다. 또한, 표준 5의 간호활동 중 '수행된 결과와 목표 간의 차이에 대한 평가는 원인을 규명하여 기록한다'는 내용을 수정하여 '달성된 결과의 문제 해결과정을 기록한다'와 '해결되지 않은 문제의 원인을 규명하여 기록한다'로 전문가 2인의 의견을 반영하여 수정 및 추가하였다.

표준 6 윤리의 지표 중 '대한간호협회가 제정한 한국간호사 윤리강령을 준수한다'는 자료가 있다는 기준의 내용과 중복된다는 전문가 2인의 의견을 반영하여 '이를 이해하고 지키고 있다'로 수정하였다. 또한 표준 6의 간호활동 중 '관상동맥질환자의 안전과 건강을 유지하고 증진하는데 필요한 환경으로 개선한다'와 '주의의무, 확인의무, 설명 및 동의의무를 완수한다'를 수정하여 '환자의 안전과 건강을 유지 및 증진하기 위하여 주의의무, 확인의무, 설명 및 동의의무를 완수한다'로 수정하였다.

표준 9 연구의 '간호사는 타학문과 공동연구를 수행한다'는 간호사의 필수 활동이 아니고, 선택 활동이라는 전문가 4인의 의견을 반영하여 삭제하였다.

표준 12 간호의 질관리에서 '간호실무의 질을 강화시킬 수 있는 활동을 수행한다'는 내용은 '이전에 시행되었던 질평가 활동을 비판, 검토한다'로 구체적으로 기술하라는 전문가 2인의 의견을 반영하여 수정하였다.

2) 2차 내용 타당도 검증 결과

1차 내용 타당도 검증 후, 17개 항목을 수정, 삭제, 추가하여 12개 표준, 24개 기준, 38개 지표, 92개 간호활동으로 구성된 간호표준(안)을 전문가 집단에게 2차 내용 타당도 검증을 시행하였다.

2차 내용 타당도 검증에서는 12개의 표준과 24개의 기준, 38개의 지표, 92개의 간호활동에서 CVI가 모두 100%로 높게 나타났다.

3. 관상동맥질환자 간호표준(안) 임상적합성 검증 및 수행율

개발된 간호표준(안)이 임상에서 적합한지의 여부와 현재 임상에서의 수행율을 알아보기 위하여 심혈관센터 외래 간호사, 심도자실 간호사, 심혈관계 중환자실, 심혈관계 병동, 관상동맥질환자 전담간호사로 구성된 실무자 집단에게 임상적합성 검증과 현재 수행 여부를 조사하였다. 현재 수행 여부를 기록하면서 수행하지 못하는 사유를 함께 기록하도록 하여 수행하지 않는 사유를 분석할 수 있게 하였다.

임상적합성과 수행율을 조사한 실무자 집단은 서울소재 K 대학 병원의 심혈관센터 외래 간호사 1인, 심도자실 간호사 2인, 심혈관계 병동 간호사 15인, 심혈관계 중환자실 간호사 15인, 관상동맥질환 전담간호사2인으로, 총 35명에게 조사하였다.

관상동맥질환자 간호표준(안) 임상적합성과 수행율은 다음과 같다. 간호표준(안)의 12개 표준, 24개 기준, 38개 지표, 92개 간호활동의 임상적합성은 평균 93.4%로 높은 적합성을 보였다. 92개 중 91개 항목은 80% 이상의 임상적합성을 보였다. 임상적합성 80% 미만인 항목은 표준 3 계획의 '행위 변화에 대한 의지결여와 관련된 적응장애' 로 77.1%의 임상적합성을 보였다.

간호표준(안)의 12개 표준, 24개 기준, 38개 지표, 92개 간호활동의 수행율 평균은 93.9%로 높은 수행율을 나타내었다. 92개 중 90개의 항목은 수행율 80% 이상으로 높은 수행율을 나타내었으나, '간호진단을 검색 가능한 양식을 이용하여 체계적으로 기록한다' 는 68.6%, '환자가 이용 가능한 지역사회 자원을 파악한다 (예. 공원, 체육시설 등)' 는 77.1%로 낮은 수행율을 나타내었다.

4. 최종 관상동맥질환자 간호표준

개발된 간호표준(안)에 대하여 전문가 집단에게 내용 타당도 검증을 받고, 실무자 집단인 간호사들에게 임상적합성과 수행율을 조사한 결과를 바탕으로 최종적으로 초점집단과 상의하여 관상동맥질환자 간호표준을 개발하였다.

개발된 간호표준은 간호업무표준에 해당하는 5개의 표준과 전문직 수행표준 7개의 표준으로 구성되었다. 간호업무표준은 표준 1 자료수집에서는 4가지 기준을 바탕으로 7개의 지표, 17개의 간호활동으로, 표준 2 진단은 3가지 기준을 바탕으로 3개의 지표 3개의 간호활동으로, 표준 3 계획에서는 2가지 기준을 바탕으로 3개의 지표, 18개의 간호활동으로, 표준 4 수행은 2가지 기준을 바탕으로 3개의 지표, 18개의 간호활동으로, 표준 5 평가에서는 2가지 기준을 바탕으로 3개의 지표, 5개의 간호활동으로 이루어졌다.

전문직 수행표준은 윤리, 업무수행평가, 교육, 연구, 협동, 자원활용, 간호의 질관리로 총 7개의 표준으로 구성되었다. 표준 6 윤리는 2가지 기준을 바탕으로 5개의 지표, 6개의 간호활동으로, 표준 7 업무수행평가는 1가지 기준을 바탕으로 2개의 지표, 4개의 간호활동으로, 표준 8 교육은 1가지 기준을 바탕으로 2개의 지표, 4개의 간호활동으로, 표준 9 연구는 1가지 기준을 바탕으로 2개의 지표, 2개의 간호활동으로 이루어졌다. 표준 10 협동은 1가지 기준을 바탕으로 2개의 지표, 3개의 간호활동으로, 표준 11 자원활용은 2가지 기준을 바탕으로 4개의 지표, 5개의 간호활동으로, 표준 12 간호의 질관리는 2가지 기준을 바탕으로 2개의 지표, 7개의 간호활동으로 이루어졌다.

관상동맥질환자 간호표준은 총 12개 표준, 24개 기준, 38개 지표, 92개 간호활동으로 개발되었다.

논 의

최근 증가되는 관상동맥질환자의 사망률과 이환율로 인하여 관상동맥질환자에게 제공하는 간호서비스의 질 향상이 요구된다. 간호서비스의 질은 간호표준에 근거를 두고 있는 것으로, 이를 향상시키기 위해서는 현재 시행하고 있는 간호가 적절한지, 효과적인지에 대해 평가하는 것이 필요하다. 간호서비스의 질 평가를 위해서는 간호표준을 설정하여, 실무 기준을 작성하고 기준에 따른 실행 여부를 측정할 수 있는 지표를 만들어 간호활동을 평가하고 수정·보완하는 순환과정이 필수적이다. 이에 본 연구에서는 관상동맥질환자를 간호하는 간호사의 실무 지침서로 사용하며, 관상동맥질환자에게 제공하는 간호서비스의 질을 향상시키고, 나아가 임상실무 수행능력의 발전을 도모할 수 있는 기초 자료를 제공하기 위하여 관상동맥질환자 간호표준을 개발하였다.

관상동맥질환자 간호표준 개발을 위하여 미국간호협회(ANA)의 심혈관계 간호업무표준(2008)과 대한간호협회의 간호표준(2003), K 대학병원의 관상동맥질환자 간호 매뉴얼을 비롯한 관련 문헌을 고찰한 후, 예비항목을 선정하였다. 선정된 예비항목을 간호학 교수 2인, 심혈관센터 수간호사1인, 순환기내과 전문의 2인으로 구성된 초점집단의 설문과 개인 면담을 통하여 간호표준(안)을 개발하였다.

개발된 간호표준(안)에 대한 내용타당도 검증은 간호학 교수 2인, 심혈관센터와 심혈관계 병동 수간호사 2인, 순환기내과 전문의 3인과 석사학위를 소지한 임상경력 7년 이상, 관상동맥질환자 간호경력 5년 이상의 심도자실 간호사 2인, 심혈관센터 외래 간호사 1인으로 구성된 전문가 집단에게 2차례에 걸쳐 시행

되었다.

1차 내용타당도 검증 결과 90개의 모든 항목에서 80% 이상의 합의가 이루어졌지만, 전문가집단의 의견을 반영하여 17개의 항목을 수정, 추가, 삭제하였다. 1차 내용타당도 검증을 통하여 수정, 추가, 삭제한 관상동맥질환자 간호표준(안)의 2차 내용타당도 검증 결과, 92개의 모든 항목에서 80%이상 합의가 이루어졌다.

2차례의 내용타당도 검증을 거친 후, 수정, 삭제, 추가된 관상동맥질환자 간호표준에 따른 간호활동의 실무적합성 검증은 간호의 질 향상을 위한 도구로서 사용되기 위한 적정성을 평가했다는 점에서 그 의의가 있다고 하겠다. 실무자 집단에게 간호표준(안)의 임상적합성과 수행율을 조사한 결과, 임상적합성은 전체 92개 항목에서 평균 임상적합성은 93.4%, 수행율은 전체 92개 항목에서 평균 93.9%로 높게 나타났다.

전체 92개 항목 중에서 80% 미만의 수행율을 보인 항목은 2개이다. 먼저, 표준 2 진단의 '간호진단을 검색 가능한 양식을 이용하여 체계적으로 기록한다'는 간호활동은 부서에 따라 수행여부가 다르며, 심혈관계 중환자실의 경우 간호기록의 전산화 작업이 끝나지 않아 수행하지 않는다는 의견이 많았다. 이 항목의 경우 임상적합성은 80%인데 낮은 수행율을 보이는 것으로 보아, 간호사들이 임상에서 필요하다고 인지하나 부서에 따른 차이로 인해 낮은 수행율이 나왔다고 볼 수 있다. 이 항목에 대하여 초점집단과 상의한 결과, 간호진단은 간호대상이 갖고 있는 실제적이고 잠재적인 건강문제를 표준화된 용어로 기술함으로써 명확한 의사소통을 가능하게 하고, 간호결과와 간호중재 선택의 기준으로 사용되어 과학적이고 질적인 간호수행을 가능하게 하는 것임을 동의할 수 있었다(Craft-Rosenberg & Jirathummakoon, 2003). 그러므로 이것을 체계적으로 기록하는 것은 간호과정을 적용하고 적용된 간호과정에 대하여 의료인들 간의 의사소통을 명확히 하게 하고 질적인 간호수행을 가능하게 하기 때문에 현재 수행율은 낮지만 삭제하지 않기로 하였다.

수행율 80% 미만인 두 번째 간호활동은 표준 11 자원활용의 '환자가 이용 가능한 지역사회 자원을 파악한다(예. 공원, 체육시설 등)'이다. 이 간호활동의 수행율이 낮은 이유로는 관상동맥질환자의 재원기간이 짧고, 업무량이 많아 수행에 어려움이 있다고 조사되었다. 이 항목의 경우도 임상적합성은 88.6%로 높게 나와, 간호사들이 간호활동의 필요성은 인지하나 관상동맥질환자의 재원기간이 짧고, 타 업무로 인해 지역사회 자원까지 파악하는 것에는 시간적 제약이 있는 것으로 생각할 수 있다. 하지만 관상동맥질환의 경우 급성기 치료 후에도 평생 재발 및 합병증을 예방할 수 있도록 계속적으로 병원을 방문하고 약물을 복용하고, 금연, 식이요법, 운동요법, 스트레스 조절 등에 대한 그들의 생활방식을 수정하도록 도와야 한다(Kinney & Packa, 1996; Yoon, 2006). 그러므로 퇴원 후의 생활방식 수정을 위해 그들이 돌아갈 지역사회에서 활용 가능한 지역사회 자원을 파악하는 것이 필요하다. 초점집단과 협의한 결과, 직접 간호 수행 시간이 부족하여 현재는 시행이 힘들지만, 지역사회 자원과 연계하는 것이 앞으로는 필요한 일이라 사료되어 삭제하지 않기로 하였다.

조사된 수행율이 91.4%로 임상적합성과 차이를 보인 표준 3 계획의 '행위 변화에 대한 의지결여와 관련된 적응장애'를 비롯한, 수행율보다 임상적합성이 10% 이상 낮은 2개의 항목은 다음과 같다. 표준 1 자료수집의 '환자의 기대와 요구를 사정한다', 표준 2 계획의 '치료요법의 비효율적 이행'이 임상적합성이 수행율보다 각 각 11.4% 씩 낮게 조사되었다. 이번 조사는 간호사들의 자가평가 이기 때문에 이 항목들이 올바로 수행하고 있는지 여부가 반영되지 않아, 이러한 결과가 나온 것으로 생각된다. 또한, 표준 3 계획의 항목들 중 관상동맥질환의 퇴원 후 관리와 관련된 간호계획들의 임상적합성이 모두 80% 정도인 것으로 볼 때, 급성기가 지나고 난 뒤의 간호계획의 필요성을 임상 간호사들이 느끼지 못하고, 수행하고 있다고 보여진다. 임상 간호사들에게 급성기 이후 간호의 중요성과 간호계획의 필요성에 대하여 교육하는 것이 필요하다고 생각된다.

개발된 간호표준(안)에 대하여 전문가 집단에게 내용 타당도 검증을 받고, 실무자 집단인 간호사들에게 임상적합성과 수행율을 조사한 결과를 바탕으로, 초점집단과 상의하여 최종적으로 관상동맥질환자 간호표준을 총 12개 표준, 24개 기준, 38개 지표, 92개 간호활동으로 개발하였다.

결론 및 제언

1. 결론

본 연구는 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자의 간호표준에 따른 간호활동을 개발하는 방법론적 연구로서, 연구의 목적은 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자에게 제공하는 간호서비스 질 평가의 근거가 되며, 간호사의 업무수행능력을 향상시키기 위한 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자의 간호표준을 개발하는 것이다.

1) 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자의 간호표준(안)은 미국간호협회(ANA)의 심혈관계 간호업무표준(2008)과 대한간호협회의 간호표준(2003), K 대학병원의 관상동맥질환자 간호 매뉴얼을 비롯한 관련 문헌을 고찰한 후, 간호학 교수 2인, 심혈관센터 수간호사1인, 순환기내과 전문의 2인으로 구성된 초점집단과의 협의를 통하여 항목을 선정하였다.
2) 표준 1에서 표준 5까지는 미국간호협회 및 대한간호협회에서

공통적으로 제시한 간호과정을 적용하여 간호업무표준을 선정하였고, 표준 6에서 표준 12까지는 대한간호협회에서 제시한 전문직 수행표준으로 선정하였다.

3) 개발된 간호표준(안)의 내용타당도는 간호학 교수 2인, 심혈관센터와 심혈관계 병동 수간호사 2인, 순환기내과 전문의 3인과 석사학위를 소지한 임상경력 7년 이상, 관상동맥질환자 간호경력 5년 이상의 심도자실 간호사 2인, 심혈관센터 외래 간호사 1인의 전문가에게 검증하였다. 1차 내용타당도 검증을 통해 17개 항목을 수정, 삭제, 추가하였고, 2차 내용타당도 지수는 100%로 높게 나타났다.

4) 개발된 간호표준(안)의 임상적합성 검증과 수행율 조사를 K 대학 병원의 관상동맥질환자 관련 부서 5곳(서울소재 K 대학 병원의 심혈관센터 외래, 심도자실, 심혈관계 병동, 심혈관계 중환자실, 관상동맥질환 전담간호사)에서 실시하였다. 전체 간호활동 92개 중 91개 항목에서 80% 이상의 임상적합성을 보였고, 92개 중 90개 항목에서 80% 이상의 수행율을 보였다. 전체 평균 임상적합성은 93.4%, 전체 평균 수행율은 93.9%로 높게 나타났다.

5) 최종적으로 개발된 관상동맥질환자 간호표준은 총 12개 표준, 24개 기준, 38개 지표, 92개의 간호활동이다. 개발된 간호표준은 간호업무표준에 해당하는 5개의 표준과 전문직 수행표준 7개의 표준으로 구성되었다. 간호업무표준은 표준 1 자료수집에서는 4가지 기준을 바탕으로 7개의 지표, 17개의 간호활동으로, 표준 2 진단은 3가지 기준을 바탕으로 3개의 지표 3개의 간호활동으로, 표준 3 계획에서는 2가지 기준을 바탕으로 3개의 지표, 18개의 간호활동으로, 표준 4 수행은 2가지 기준을 바탕으로 3개의 지표, 18개의 간호활동으로, 표준 5 평가에서는 2가지 기준을 바탕으로 3개의 지표, 5개의 간호활동으로 이루어졌다.

전문직 수행표준은 윤리, 업무수행평가, 교육, 연구, 협동, 자원활용, 간호의 질관리로 총 7개의 표준으로 구성되었다. 표준 6 윤리는 2가지 기준을 바탕으로 5개의 지표, 6개의 간호활동으로, 표준 7 업무수행평가는 1가지 기준을 바탕으로 2개의 지표, 4개의 간호활동으로, 표준 8 교육은 1가지 기준을 바탕으로 2개의 지표, 4개의 간호활동으로, 표준 9 연구는 1가지 기준을 바탕으로 2개의 지표, 2개의 간호활동으로 이루어졌다. 표준 10 협동은 1가지 기준을 바탕으로 2개의 지표, 3개의 간호활동으로, 표준 11 자원활용은 2가지 기준을 바탕으로 4개의 지표, 5개의 간호활동으로, 표준 12 간호의 질관리는 2가지 기준을 바탕으로 2개의 지표, 7개의 간호활동으로 이루어졌다.

본 연구에서 개발된 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자의 간호표준은 앞으로 임상실무에서 적용하여 수정, 보완하는 과정을 거쳐 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자를 간호하는 간호사들의 질 평가를 위한 제도적 장치로 사용되어져야 할 것이며, 업무지침서, 업무수행 능력을 향상시키기 위한 도구로도 활용될 수 있을 것이다.

2. 제언

본 연구는 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자 간호의 질 평가 및 관상동맥질환자를 간호하는 간호사들의 업무 수행능력을 발전시키기 위한 간호표준 개발을 위한 것으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

1) 본 연구의 결과를 기초로 하여 간호표준에 따른 간호활동의 성과 지표 개발을 제언한다.

2) 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자의 간호표준으로 개발된 간호활동 중 수행율이 낮은 항목에 대한 문제점을 보완하고, 수행율 보다 낮은 임상적합성을 가진 항목에 대해 질 높은 간호서비스를 제공하기 위한 전략개발에 관한 연구를 제언한다.

3) 내과적 치료를 받는 관상동맥질환자를 간호하는 간호사들의 교육에 활용하고, 추후 연구에서는 간호표준을 실제 적용하였을 때, 간호사의 간호수행 능력 향상 여부에 대해 확인하는 연구가 필요하다.

REFERENCES

American Heart Association (2006). *Heart disease and stroke statistics.*

American Nurses Association (1998). *Standards of clinical nursing practice,* 2nd edition.

Beyer, M. K. (1988). Quality; The banner of 1980s. *Nursing Clinics of North America, 23*(30), 617-623.

Burke, L. E. (2003). Primary prevention in patients with a strong family of coronary heart disease. *J Cardiovasc Nurs, 18*(2), 139-143.

Cho, H. Y. (2007). *Assessment of the quality of life in the patients underwent percutaneous coronary intervention.* Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Gwangju.

Cornett, S. J., & Watson, J. E. (1984). *Cardiac rehabilitation: An interdisciplinary team approach.* New York: John Wiley & Sons.

Craft-Rogenberg, M., & Jirathummakoon, S. (2003). Nursing diagnosis extension and classification: Ongoing phase. Int *J Nurs Terminol Classif, 14*(s4), 2.

Kil, Y. K. (2002). *Development of nursing activities based upon neurosurgical nursing service standards.* Unpublished master's thesis, Younsei University, Seoul.

Kim, G. Y. (1998). Development of a critical pathway for

patients with coronary artery bypass graft. *J Korean Acad Nurs, 28*(1), 117-131.

Kim, K. M. J., Kim, K. J., Cha, Y. N, Jang, H. S., Han, H. S., Chung, J. S., Yoon, J., Kong, E. S., Chung, Y. S., Whang, S. J., & Yang, B. S. (2006). *NANDA nursing diagnoses, goals and interventions.* Seoul: Hyunmoonsa.

Kim, K. S. (2008). *Development of critical quality indicators for care of coronary artery bypass graft patient.* Unpublished master's thesis, Sungkyunkwan University, Seoul.

Kim, J. J., Kim. N. C., Kim. M. J., Kim. S. S., Kim, O. S., Kim, Y. S., Kim. C. K., Rho. U. J., Park, J. H., Seo, Y. O., Song, R. Y., Shin, K. R., Oh, U. K., Oh, B. J., Choi, Y. H., Tae, Y. S., Hhu, H. K., & Hong, M. S. (2002). *Adult Nursing II*. Seoul: Hyunmoonsa.

Kinney, M. R., & Packa, D. R. (1996). *Comprehensive cardiac care.* Missouri: CV Mosby company.

Ko, Y. K. (2002). *Job analysis of the staff nurse in cardiac surgery intensive care units.* Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.

Korea nurses Associations (2003). Nursing standards.

Lee, B. S. (1997). Development of an evaluation tool for the quality of nursing care in abdominal surgery patients. *J Korean Acad Nurs Admin, 4*(1), 107-127.

Lee, Y. J. (2007). *A meta analysis of the effects of nursing interventions on patients with coronary artery disease.* Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul.

Lim, K. C., & Park, K. O. (1997). A study on the role of neurology clinical nurse specialist in tertiary-affilited hospital. *Seoul J Nurs, 11*(1), 69-84.

Lynn, M. R. (1986). Determination and Quantification of content validity. *Nurs Res, 35*(6), 382-385

McCain, N. L. (1985). A test of Cohen's developmental model for professional socialization with baccalaureate nursing students. *J Nurs Educ, 24*(5), 180-186.

Park, C. H. (1994). *Predictability of procedural success of percutaneous transluminal coronary angioplasty.* Unpublished doctoral dissertation, Chonnam National University, Gwangju.

Song, C. R. (1999). *Development of Korean standards of home health nursing practice.* Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.

Spoko, G. (2002). Preventing cardiac events and restenosis after percutaneous coronary intervention. *JAMA, 287*(24), 3259-3261.

Statistics Korea (2007). URL http://www.nso.go.kr/kosisdb. Korean National Statistical Office.

The Korean Society of Circulation (2004). The textbook of cardiovascular medicine.

Yoon, M. S. (2006). *Development of discharge education content for patients with coronary artery disease.* Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.