

입원한 관상동맥질환자의 건강행위 영향 요인*

강 경 자¹⁾ · 유 수 정²⁾

서 론

연구의 필요성

최근 생활양식과 식생활의 변화로 고혈압, 허혈성 심질환 등 심혈관질환이 전체 사망원인의 3위를 차지하였으며, 특히 관상동맥질환은 최근 5년 동안 매년 환자수가 8.7% 증가하고 있다(Health Insurance Review Agency, 2009).

지금까지 알려진 관상동맥질환 위험요인은 나이, 성별, 가족력 등의 조절불가능한 요인과 혈중 지질농도, 식이, 고혈압, 흡연, 비만, 운동부족, 성격, 스트레스 등 조절가능한 요인으로 알려져있어 이와 같은 위험요인은 질병의 발생 뿐 아니라 질병의 재발에도 영향을 미친다(Grundy, Pasternak, Greenland, Smith, & Fuster, 1999; Haskell, 2003). Black과 Matassarini-Jacos (Kim & Yi, 2007에 인용됨)는 사망 위험이 높은 심근경색증의 경우 처음 발생시 사망률이 20-30%에 불과하지만 치료 후 다시 재발하는 경우에는 68-85%로 사망률이 훨씬 증가한다고 하였다.

관상동맥질환자에서 퇴원 후 생활습관 교정은 상황에 따라 환자들이 느끼는 감정을 기반으로 하여 변화가 가능하다는 사실을 수용할 때 가능한 것으로(Rollnick, Mason, & Butler, 2007), 건강행위의 변화를 수행하기 위한 동기부여가 무엇보다 중요하다(Haskell, 2003; Song & Lee, 2000). 심장질환자에게 2차 심장사건의 재발을 막고, 일상생활 습관의 변화를 끌어내기 위해서 환자들을 동기화 시키는 것은 심장재활의

성공에도 중요한 요소이다. 관상동맥질환자를 대상으로 한 연구에서 동기부여 변수는 인지된 유익성(Kim & Yi, 2007; Song, 2006), 인지된 장애요인(Jeong, 2006; Lee, 2001), 자기효능감(Kim & Yi, 2007; Song & Lee, 2000) 뿐만 아니라 행위에 대한 호감도(Song, 2006) 등 인지적 요인과 정서적 요인을 포함하며 이들 요소는 건강행위를 예측하는데 중요하다.

관상동맥 질환은 건강행위가 장기간에 걸친 생활양식으로 자리잡을 때 가장 효과적으로 관리될 수 있는 만성질환이며, 체중조절, 운동, 금연, 약물준수와 같은 많은 건강통제를 통해 건강행위가 이루어져야 하는데 실제 관상동맥질환자들에서 건강행위는 잘 실천되지 않고 있다고 보고되고 있다(Jackson, Leclercx, Erskine, & Linden, 2005). 특히 관상동맥질환자는 오랫동안 유지해온 생활습관의 변화 필요성에 대해 자신의 행위가 어떻게 해서 문제가 되는지 잘 모르거나 행위변화의 어려움을 경험하는 만성질환군으로 변화에 대해 양가적이다(Rollnick et al., 2007). 따라서 관상동맥질환자가 건강행위를 유지 및 지속하기 위해서는 현재의 질병상태와 개선을 위해 요구되는 건강행위의 필요성을 인식하고, 일상생활 습관을 바꾸어 실천하는 생활습관 변경이 필요하다. 관상동맥질환과 같은 만성질환자에게 준비도와 수용도를 확인할 때 이용할 수 있는 개념이 건강행위 변화단계이다. 이는 연속적이며 과정중심으로 환자에게 변화단계에 따른 접근을 제공하기 위한 일련의 단계로 행위전단계, 행위단계, 유지단계 등으로 명목화하여 분류할 수 있다(Prochaska & Velicer, 1997). 관상동맥질환자를 대상으로 한 금연 변화단계 연구(Kim, 2005)에서는 일

주요어 : 건강행위, 위험요인, 관상동맥질환자

* 이 연구는 기본간호학회 일반 연구비 및 상지대학교 교내 학술 연구비 지원으로 수행됨.

1) 분당 서울대 병원 내과계 중환자실 수간호사

2) 상지대학교 보건과학대학 간호학과 부교수(교신저자 E-mail: ryusj@sangii.ac.kr)

접수일: 2009년 11월 10일 1차 수정일: 2009년 12월 15일 2차 수정일: 2010년 1월 22일 게재확정일: 2010년 2월 8일

률적인 금연성공율보다는 특히 변화 초기단계에 있는 환자들에서 행위 변화단계의 진전 여부가 중요한 것으로 나타났다.

그런데 임상현장에서는 생활습관 변경에 대한 환자의 준비도와 수용도에 대한 고려없이 의료진이 일방적으로 제공하는 환자 교육 형태가 많고, 이런 교육은 변화를 받아드릴 준비가 되어있지 못한 급성기 환자에게는 부적절한 교육이 되기 쉽다.

지금까지 선행연구들(Lee, Kim, & Cho, 2002)에서 밝혀진 관상동맥질환자의 건강행위에 영향을 미치는 요인으로는 연령, 성별, 결혼상태, 교육수준, 직업, 유병기간, 타질환 동반여부, 지각된 건강상태, 외과적 치료경험 여부 등이었다. 그리고 지각된 심각성과 유익성이 높고 장애성이 낮을수록 운동 및 식이요법 이행정도가 높았고(Nam, 1997) 유익성과 장애성은 환자역할행위 이행의 주요한 설명예측 변수(Jeong, 2006; Lee, 2001)임이 확인되었다. 또한 Song(2006)의 연구에서는 동기요인이 노인의 건강행위를 56.9%정도 설명하였으며 이 중 인지된 유익성이 가장 크게 영향을 미치는 변수로 보고한 바 있고, Kim과 Yi (2007)의 연구에서도 동기요인이 건강행위를 51% 설명하였다. 한편 관상동맥질환자에서 동기요인을 포함한 프로그램을 적용한 선행연구들(Song & Lee, 2000; Song, June, Ro, & Kim, 2001)에서는 프로그램 적용 후 동기요인 및 건강행위가 향상되었다. 이처럼 관상동맥질환자의 건강행위에 영향을 미치는 동기요인의 하부 변수들에 대한 연구결과는 일관성이 적어 반복연구의 필요성이 있고, 인구학적 특성 등을 고려한 다각적 측면에서 건강행위 실천정도를 파악할 필요가 있겠다.

따라서 본 연구는 생활습관 변화의 필요성을 받아드릴 준비 여부가 충분히 확인되지 못한 채 퇴원할 수 있는 행위전 단계에 있는 관상동맥질환자들을 대상으로 하여 퇴원 후 건강행위 이행에 영향을 미치는 변수들을 확인하여 임상현장에서 구체적인 심장재활 프로그램을 개발하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 시도하였다.

연구 목적

본 연구의 목적은 입원한 관상동맥질환자를 대상으로 심혈관질환 위험요인, 건강 동기, 건강행위 변화단계 등과 건강행위를 조사하고, 이들 요인들이 건강행위에 미치는 영향을 파악하는 것을 목적으로 하며 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 관상동맥질환자에서 심혈관질환 위험요인, 건강동기, 건강행위 변화단계 정도를 파악한다
- 관상동맥질환자에서 일반적 특성 및 건강관련 특성에 따른 건강행위 정도를 파악한다.
- 관상동맥질환자에서 건강행위 및 심혈관 위험요인, 건강동기, 건강행위 변화단계의 상관관계를 규명한다.

- 관상동맥질환자에서 심혈관질환 위험요인, 건강동기, 건강행위 변화단계가 건강행위에 미치는 영향을 파악한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 건강행위 변화단계 중 행위전단계에 있는 관상동맥질환자에서 심혈관질환 위험요인, 건강동기, 건강행위 변화단계 및 건강행위 정도를 파악하고, 이들 요인들이 건강행위에 미치는 영향을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

연구 대상

본 연구대상자는 경기도 1개 대학병원 심혈관계 중환자실 또는 심장센터 병동에 입원하여 관상동맥질환자로 처음 진단 받고 치료 후 퇴원 전일 또는 퇴원 당일에 활력징후가 안정된 환자를 대상으로 하였으며, 우리나라 전체 관상동맥질환자 중 50-60세가 54.2%로 가장 발병 비율이 높고(Health Insurance Review Agency, 2009) 자료수집을 실시한 병원의 입원 환자의 특성을 고려하여 50세 이상 75세 미만환자로 제한하여 아래의 선정기준에 적합한 자로 하였다.

- 급성 심근경색이나 협심증(불안정성)으로 진단을 받은 환자
- 외래나 응급실을 통해 입원하여 투약 및 경피적 확장술 및 스텐트 삽입술 등 내과적 치료를 받은 환자.
- 심각한 부정맥이나 심부전 등의 합병증이 없는 자
- 의사소통에 장애가 없으며 국문 해독이 가능한 자
- 본 연구에 참여하는 것을 구두 동의한 자

대상자 수는 Cohen (1988) 공식에 따라 산출하였으며 다중회귀분석을 위해 중간 효과 크기($R^2 = .15$)에서 유의수준 .05, 검정력 80%, 독립변수 5개를 유지하기 위한 표본 수는 107명으로 결정되었다. 이에 연구참여에 동의한 132명을 대상으로 자료 수집을 실시하였으나, 응답이 미비한 자료를 제외하고 127명(96.2%)이 본 연구의 분석대상이었다.

자료 수집 방법 및 절차

먼저 해당 기관에서 자료수집 허가서를 취득하였으며, 연구대상자들에게 직접 연구목적과 방법을 구두로 설명한 후 연구에 참여하기를 구두 동의한 환자를 대상으로 하였으며, 2008년 5월부터 2009년 7월까지 자료를 수집하였다. 연구참여 과정에서 언제든지 원치 않을 경우 참여를 취소할 수 있음과 연구자료는 본 연구목적 이외에는 사용되지 않을 것이며, 무기명으로 처리되어 비밀이 보장될 것임을 안내하였다. 자료는

구조화된 설문지와 전자의무기록을 통해 수집되었다. 구조화된 설문지를 이용하여 간호사 면허증을 가진 연구 보조원 1인이 퇴원 하루 전일 또는 퇴원 당일 날 자료를 수집하였고, 전자의무기록 접근은 연구자가 직접 확인 후 기입하였다. 연구자는 자료수집 전 정확한 자료 수집이 되도록 연구보조원에게 설문지 구성 및 자료수집 방법에 대하여 사전 교육을 실시하였다. 자료는 연구보조자가 대상자와 일대일 면접을 통해 설문지를 읽어주면서 작성하였으며 환자가 원할 경우 스스로 기입하도록 하였다. 환자 1인 당 자료수집 시 약 30분 정도가 소요되었다.

연 도 구

● 심혈관질환 위험요인

심혈관질환 위험요인은 Cleveland Parma Cardiac Rehabilitation Center에서 미 심장협회 기준에 맞추어 사용하고 있는 사정표를 그대로 도입하여 Song과 Lee (2000)가 번역한 도구를 이용하였다. 이 도구는 개인적 요인(나이, 성별, 가족력, 개인력), 신체적 요인(혈압, 혈청지질; cholesterol, Triglyceride), 비만, 혈당, 생활습관 요인(흡연, 운동습관, 스트레스 대처)으로 구성되어 있으며, 각 위험요인 별로 0점에서 5점으로 가중치에 따라 점수화 되어 점수분포는 0-80점이다. 본 연구에서는 개인적 요인을 불변요인으로, 신체적 요인, 비만, 혈당, 생활습관 요인을 가변요인으로 구분하였고 불변요인과 가변요인을 모두 합한 위험 총점과, 가변위험 총점을 이용하였다. 점수가 높을수록 심혈관질환 위험요인이 많음을 의미하며, 점수의 분포상 10이하의 심장병 위험 거의 없음, 11-19이하의 위험이 매우 낮음, 20-29까지는 향상의 여지가 약간 있음, 30-39는 향상의 여지 있음, 40-49는 향상 가능성 많으며 50 이상은 즉시 치료요망 상태를 의미한다.

● 건강 동기

건강행위 수행 여부를 이끄는 개인의 의지로서 행위의 목적이 개인에게 주는 중요성, 가치정도와 인지적 정서적 조절과정을 의미하는 것으로(Song & Lee, 2000), 본 연구에서 건강 동기는 Song과 Lee (2000)가 개발한 행위 변화를 위한 동기요소 측정도구를 이용하였다. 이는 건강생활을 수행하는데 대한 자신감의 표현인 자기효능감 6문항, 인지된 유익성 7문항, 인지된 장애 10문항, 건강생활 호감도 5문항의 총 28문항으로 '전혀 동의하지 않는다 1점' 부터 '확실하게 동의한다 4점' 까지의 척도로 구성되었다. 인지된 장애의 경우 점수가 높을수록 장애를 많이 인지하고 있는 것을 의미하므로, 건강행위의 동기요소 점수로서 산출 시에는 역으로 환산 후 입력되었으며 총점이 높을수록 동기부여가 잘 된 것을 의미한다. 심

혈관질환자를 대상으로 Song과 Lee (2000)연구에서 Cronbach's α .67이었으며, 본 연구에서는 인지된 유익성과 인지된 장애성은 .65, 자기효능 .66, 건강생활에 대한 호감도는 .73이었다.

● 건강행위 변화단계

단계는 시간적 차원을 내포하는 개념이고 변화는 시간경과에 따라 발생하는 현상을 함축하는 개념으로 행위 변화단계라 함은 새로운 행동을 고려하여 시도하고 유지하는 동안 사람들이 점진적으로 거쳐가게 되는 일련의 단계를 통한 진행을 포함하는 과정이다(Prochaska & Velicer, 1997). 본 연구에서는 McConnaughy, Prochaska, Velicer (Miller, 2007에 인용됨)가 개발한 로드 아일랜드대학 변화평가 척도(University of Rhode Island Assessment Scale-URICA)를 Diclemente, Carbonari & Montgomery (Miller, 2007에 인용됨)가 수정한 도구로 측정하여 계산된 점수를 이용하였으며, 이 점수는 관상동맥질환자의 건강행위 실천에 대한 준비도를 의미한다. 본 연구에서는 변화평가척도 도구의 한국어판 번역자인 동기유발 전문가 1인과 간호학 전공 교수 5인에게 문항의 내용을 재검토받는 과정을 거쳤으며, 이를 관상동맥질환자 10명을 대상으로 예비조사를 실시하였다. 항목의 명확성과 대상자의 이해도를 높이기 위해 점수에 포함되지 않는 4개 문항(4번, 9번, 20번 31번)을 생략했으며 각 문항속에 '문제' 로 표현된 부분을 "관상동맥질환과 관련한 문제"로, "이곳"이란 표현은 "병원"으로 바꿔 문항의 문맥을 수정하였다. 따라서 본 연구에서 이용한 건강행위 변화단계 도구는 관상동맥질환자가 각 질문에 대해 동의하는 정도를 확인하는 것으로 '전혀 그렇게 생각하지 않는다'를 1점, '매우 그렇다고 생각한다'를 5점으로 측정하는 5점 척도, 총 28문항으로 이루어졌으며, 인식전단계, 인식단계, 행동실천단계, 유지단계를 나타내는 4단계로 각 항목이 구분되어 각 단계가 7개 문항씩으로 구성되었다. 본 도구를 이용하여 측정된 점수의 계산은 Readiness score for URICA 홈페이지(<http://www.umbc.edu/psyc/habits/>)에 제시된 기준에 따라 인식단계, 행동실천단계, 유지단계에 속하는 문항의 점수를 합한 후 인식전단계에 속하는 문항의 점수 합을 빼서 각 대상자의 준비도 점수를 산출하였다. 이와 같이 산출된 준비도 점수가 8점 미만인 경우 인식전단계로, 8-11점 까지는 인식단계를 의미하는 것으로 해석하였다(Miller, 1999/2007). 인터넷 중독 청소년을 대상으로 한 선행연구(Jung, 2006)에서 Cronbach's α 는 .85를 보였으며, 본 연구에서는 .75이었다.

● 건강행위

본 연구에서 건강행위는 관상동맥질환자를 대상으로 Han (1998)이 개발한 치료지시 이행도구를 Song (2001)이 수정 보완하여 재구성한 건강행위 측정도구를 이용하였다. 이 도구는

‘전혀 못함’을 1점, ‘항상 잘함’을 5점으로 측정하는 5점 척도, 총 30문항으로 5개의 하부척도 즉, 투약관련 행위(4문항), 식이관련 행위(13문항), 운동과 활동관련 행위(8문항), 금연관련 행위(1문항)와 추후관리 관련 행위(4문항)로 구성되었다. 점수 분포는 30점-150점을 보이며 점수가 높을수록 건강행위를 잘 수행한다는 것을 의미한다. 관상동맥질환자를 대상으로 한 Song(2001)의 연구에서는 Cronbach's α .75~.85이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's α .65~.83이었다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 12.0 win 프로그램을 이용하여 입력하였으며 대상자의 일반적인 특성과 건강관련 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로, 관상동맥질환자의 심혈관질환 위험요인, 건강동기, 건강행위 변화단계 및 건강행위 정도는 평균과 표준편차를 구하였다. 대상자의 일반적 특성 및 건강관련 특성에 따른 관상동맥질환 위험요소, 건강동기, 건강행위 변화단계, 건강행위간의 차이는 t-test 또는 ANOVA를, 사후검정은 scheffé test를 실시하였다. 변수간의 상관성은 Pearson correlation coefficient를 이용하였고, 건강행위에 영향을 미치는 주요요인을 파악하기 위해 multiple stepwise regression을 이용하였다. 측정도구의 신뢰도 검정에는 Chronbach's alpha를 이용하였다. 먼저 회귀분석 전에 기본가정인 잔차의 등분산성, 정규분포성, 다중 공선성 진단결과, 우선 공차한계(tolerance)는 .655~.769로 0.3이상이었으며, 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.300~1.526로 기준치인 3을 넘지 않아 다중 공선성(Multicolineality)의 문제는 없는 것으로 나타났다. 또한 잔차분석을 한 결과, Durbin Watson 검정결과는 1.662로 2에 가까워 모형의 오차항 간에 자기상관성이 없는 것으로 나타나 잔차의 등분산성과 정규분포성 가정을 만족하는 것으로 나타났다

연구 결과

대상자의 일반적 특성

본 연구에 참여한 대상자는 총 127명이었고 남자 62.2% (79명), 평균연령은 63.0세(SD=8.0)세이었으며, 배우자가 있는 경우가 86.6% (110명), 교육수준은 대졸이상 41.7%(53명), 직업은 42.5%(54명)가 없었다. 질병관련 특성에서는 심장질환 가족력이 없는 대상자는 35.4%(45명)이었고, 현재도 흡연중인 대상자가 46.5%(59명)로, 규칙적으로 운동을 한다고 대답한 대상자가 51.2%(65명)이었다. 고혈압, 당뇨병을 지닌 대상자는 전체의 78.7%(100명)였으며, 치료는 91.3%(116명)가 중재술을

받은 것으로 조사되었으며, 대상자의 평균 입원일은 3.8일, 체질량지수(Body Mass Index) 평균은 25.2, 퇴원시 약물갯수는 6.5개로 나타났다(Table 1).

Table 1. General Characteristics (N=127)

Variables	Categories	n	%	Mean	SD
Gender	Male	79	62.2		
	Female	48	37.8		
Age (years)	50-64	64	50.4	63.0	8.0
	65-75	63	49.6		
Spouse	Yes	110	86.6		
	No	17	13.4		
Educational level	Elementary school	28	22.0		
	Middle school	14	11.0		
	High school	32	25.2		
	College or higher	53	41.7		
Type of job	White-collar	25	19.8		
	Self-employed	48	37.7		
	Unemployed	54	42.5		
Family history of CVD *	Yes	82	64.6		
	No	45	35.4		
Smoking	Current smoker	59	46.5		
	Ex smoker	43	33.9		
	None	25	19.7		
Past chest pain experience	Yes	48	37.8		
	No	79	62.2		
Past exercise pattern	Never (nothing)	43	33.9		
	Irregular (intermittent)	19	15.0		
	Regular (daily)	65	51.2		
Comorbidity	Yes	100	78.7		
	No	27	22.3		
Treatment	PCI†	116	91.3		
	Medication	11	8.7		
Duration of hospitalization				3.8	1.7
Body mass index				25.2	2.9
Number of prescribed drugs				6.5	1.9
LVEF (%)‡				59.1	10.0

* CVD=Cardiovascular disease;

† PCI=Percutaneous coronary intervention;

‡ LVEF=Left ventricular ejection fraction.

심혈관 질환 위험요인, 건강동기, 건강행위 변화단계, 건강행위의 정도

심혈관질환 총 위험 점수는 21.76 (SD=5.83)이었으며, 건강행위 변화단계 점수는 6.89 (SD=2.48), 건강동기 평균점수는 2.92점이었고 각 하부영역인 자기효능감은 4점 만점에 3.15점, 인지된 유익성 3.08점, 인지된 장애성 2.44점, 정서적 호감도 2.85점을 보였다. 건강행위 점수는 평균 3.18점이었으며 각 영역별로는 운동 2.79점, 투약 3.01점, 흡연 4.24점, 식이 3.36점, 추후관리 3.18점을 보였다(Table 2).

Table 2. Mean Scores for Cardiac Risk Factors, Health Motivation, Stage of Change, Health Behavior (N=127)

Variables	Mean	SD	Range
Cardiac risk factors	21.76	5.83	0-80
Modifying factors	13.40	4.78	
Health motivation factors	2.92	0.25	1- 4
Self-efficacy	3.15	0.46	
Perceived benefits	3.08	0.34	
Perceived barriers	2.44	0.33	
Emotional salience	2.85	0.39	
Stage of change	6.89	2.48	
Precontemplation	5.34	1.65	
Contemplation	9.47	0.87	
Health behavior	3.18	0.44	1- 5
Exercise	2.79	0.58	
Medication	3.01	0.57	
Smoking	4.24	1.39	
Diet	3.36	0.60	
Follow Up	3.18	0.44	

일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 건강행위 점수

일반적 특성에 따른 건강행위의 평균 차이는 Table 3에 제시되었다. 전체 건강행위 정도(범위 1-5점)는 성별에 따라 운동($t=5.24, p=.024$)과 흡연($t=15.82, p<.001$) 행위가 남녀간에 유의한 차이가 있어 운동은 남자가 더 잘하며, 금연 행위는 여자가 더 잘하였다. 65세 이상군에서 금연($t=7.61, p=.007$)과 식이($t=5.07, p=.026$)에서 유의하게 높았다. 배우자가 있는 경우에 투약 행위($t=4.86, p=.029$)가 잘 이루어졌으며, 흡연행위의 경우는 배우자가 없는 경우에 행위점수가 더 높게 나타났다($t=4.33, p=.004$). 학력이 대학 졸업 이상에서 초중졸 대상자보다 투약($F=4.68, p=.004$) 행위점수가 높았으며 대졸이상과 고졸이하에서 추후관리($F=5.59, p=.001$) 행위를 유의하게 잘하는 것으로 나타났다. 경제적 상태에 따른 운동($F=3.33, p=.039$) 행위는 주관적 경제상태가 가장 낮은 그룹보다 높은 그룹에서 유의하게 높게 나타났으며, 나머지 항목에는 유의한

Table 3. Difference in the Score of Health Behavior related to Characteristics. (N=127)

Characteristics		Health behavior	Exercise	Medication	Smoking	Diet	Follow Up
		Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
		F/t (p)	F/t (p)	F/t (p)	F/t (p)	F/t (p)	F/t (p)
		Post hoc	Post hoc	Post hoc	Post hoc	Post hoc	Post hoc
Gender	Male	3.17 (0.43)	2.88 (0.55)	3.07 (0.56)	3.87 (1.59)	3.29 (0.57)	3.40 (0.73)
	Female	3.18 (0.47)	2.64 (0.59)	2.91 (0.58)	4.83 (0.66)	3.47 (0.64)	3.23 (0.76)
		.01 (.940)	5.24 (.024)*	2.29 (.133)	15.82 (.000)***	2.70 (.103)	1.72 (.192)
Age (years)	50-64	3.11 (0.46)	2.78 (0.57)	3.07 (0.64)	3.91 (1.63)	3.25 (0.61)	3.30 (0.77)
	65-75	3.25 (0.42)	2.80 (0.59)	2.95 (0.48)	4.57 (1.01)	3.48 (0.58)	3.38 (0.70)
		2.85 (.094)	.05 (.832)	1.49 (.225)	7.61 (.007)**	5.07 (.026)*	.35 (.555)
Spouse	Yes	3.19 (0.45)	2.82 (0.57)	3.05 (0.57)	4.14 (1.47)	3.35 (0.60)	3.39 (0.74)
	No	3.11 (0.44)	2.64 (.63)	2.73 (0.47)	4.88 (.33)	3.43 (0.65)	3.02 (0.70)
		0.46 (.501)	1.45 (.232)	4.86 (.029)*	4.34 (.040)*	0.24 (.628)	3.60 (.060)
Educational level	Elementary school	3.13 (0.40)	2.65 (0.56)	2.82 (0.39)a	4.82 (0.77)	3.41 (0.55)	3.11 (0.70)a
	Middle school	3.10 (0.44)	2.61 (0.58)	2.71 (0.39)b	4.29 (1.44)	3.41 (0.66)	3.10 (0.75)b
	High school	3.08 (0.50)	2.74 (0.61)	2.98 (0.63) c	4.13 (1.52)	3.28 (0.64)	3.13 (0.78)c
	College or higher	3.28 (0.43)	2.94 (0.55)	3.20 (0.59) d	3.96 (1.51)	3.37 (0.61)	3.63 (0.64)d
		1.58 (0.198)	2.28 (.083)	4.68 (.004)**	2.46 (.066)	0.30 (.828)	5.59 (0.001)**
				a,b <c,d			a,b,c<d
Family history of CVD†	Yes	3.14 (0.38)	2.82 (0.55)	2.94 (0.54)	4.07 (1.50)	3.29 (0.58)	3.37 (0.81)
	No	3.20 (0.47)	2.78 (0.60)	3.05 (0.58)	4.33 (1.33)	3.41 (0.61)	3.32 (0.71)
		0.74 (.459)	-0.34 (.737)	0.10 (.321)	1.02 (.312)	1.06 (.293)	-0.38 (.702)
Economical status	High	3.52 (0.42)	3.35 (0.38)a	3.37 (0.10)	4.83 (0.41)	3.48 (0.60)	3.82 (0.58)
	Middle	3.16 (0.45)	2.78 (0.59)b	2.99 (0.57)	4.14 (1.46)	3.35 (0.61)	3.35 (0.74)
	Low	3.16 (0.41)	2.66 (0.50)c	2.96 (0.62)	4.63 (1.03)	3.44 (0.62)	3.06 (0.72)
		1.84 (.162)	3.33 (.039)*	1.28 (.281)	1.42 (.246)	0.29 (.752)	2.50 (.086)
			a>b,c				
Comorbidity	Yes	3.21 (.42)	2.81 (0.55)	3.04 (0.53)	4.41 (1.23)	3.37 (.60)	3.41 (.74)
	No	3.09 (.52)	2.74 (0.68)	2.88 (.68)	3.59 (1.78)	3.35 (.64)	3.08 (.68)
		-1.25 (.214)	0.31 (.579)	1.81 (.181)	7.70 (.006)**	0.02 (.886)	4.20 (.042)*
Treatment	Medication	2.99 (.46)	2.78 (0.63)	2.81 (0.54)	4.18 (1.60)	3.06 (0.64)	3.23 (0.97)
	PCI‡	3.20 (.44)	2.79 (0.58)	3.03 (0.57)	4.24 (1.38)	3.39 (0.59)	3.35 (0.72)
		2.20 (.141)	0.01 (.908)	1.48 (.226)	0.02 (.893)	3.20 (.076)	0.26 (.608)

Post hoc comparison=Sheffe, † CVD=Cardiovascular disease; ‡ PCI=Percutaneous coronary intervention; * $p<.05$; ** $p<.01$; *** $p<.001$.

차이를 보이지 않았다. 동반질환의 유무에 따라서는 흡연($t=7.70, p=.006$)과 추후관리($t=4.20, p=.042$)에서 동반질환이 있는 군에서 행위를 더 잘 하는 것으로 나타났으나 치료방법에 따라서 통계적 유의성이 있는 항목은 없었다(Table 3).

건강행위와 심혈관질환 위험요인, 건강동기, 건강행위 변화단계간의 상관관계

대상자의 건강행위와 심혈관질환 위험요인, 건강동기 및 변화단계 간의 상관관계를 분석한 결과는 Table 4와 같다. 건강행위와 건강동기 하부구성 변수와 건강행위 변화단계, 가변 심혈관질환 위험요인이 포함되었다. 건강행위와 건강행위 변화단계($r=.543, p<.001$), 자기효능($r=.478, p<.001$), 인지된 유익성($r=.257, p=.004$)은 정적 상관관계를 보였으며, 인지된 장애성($r=-.450, p<.001$), 심혈관질환 위험요인($r=-.403, p<.001$) 부적 상관관계가 나타났다. 즉 건강행위 변화단계가 높을수록, 자기효능감이 높을수록, 개인이 인지하는 장애 정도가 낮을수록, 유익성을 잘 인지할수록, 심혈관질환 위험요인이 적을수록 건강행위를 잘 한다는 것을 알 수 있었다.

건강행위에 영향을 미치는 요인

전체 건강행위에 영향을 미치는 변수로 Table 4에서 건강행위와 관련성이 있는 것으로 나타난 건강동기 하부 변수(자기효능, 인지된 유익성과 장애성)와 건강행위 변화단계, 가변 위험요인을 독립변수로 회귀분석에 포함시켜 분석하였다(Table 5). 건강행위 변화단계($\beta=.389, p<.001$), 자기효능($\beta=.217, p=.006$), 가변 심혈관질환 위험요인($\beta=-.240, p=.002$), 인지된

장애성($\beta=-.194, p=.010$)이 건강행위에 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 즉, 입원한 환자가 질병과 관련한 건강행위 변화단계가 높을수록, 가변 심혈관질환 위험요인이 적을수록, 자기효능감이 높을수록, 장애성을 낮게 인지할수록 건강행위를 잘하는 것으로 나타났으며, 회귀모형은 4개 변수가 유의하게 건강행위 변인의 48.2%를 설명하는 것으로 나타났다($F=30.07, p<.001$).

논 의

관상동맥질환은 재발이 흔한 질환으로 건강한 생활습관으로의 변화가 필수적이며, 특히 급성기 병원에서 처음으로 관상동맥질환으로 진단을 받은 행위전단계의 환자가 질병으로 인한 건강행위 변화에 대해 어떻게 느끼고 있는가에 대한 확인이 필요하다. 이에 본 연구에서는 건강행위와 수정가능한 심혈관질환 위험요인, 건강동기와 건강행위 변화단계와의 관계 및 이들 변수들이 건강행위에 미치는 영향을 확인하고자 하였다.

본 연구대상자의 심혈관질환 위험요인 총점은 21.8점으로 심혈관질환 위험요인 점수로 보았을 때 중-저 위험도를 보였으며, 이는 본 연구대상자가 처음 진단을 받은 환자로 재발되어 입원하는 환자보다 상대적으로 낮은 위험 중증도를 보였다고 생각된다. 한편 본 연구에서는 건강행위 영향요인을 분석할 때 혈압, 콜레스테롤 수치, 흡연 등 수정가능한 위험요인 총점을 객관적 자료로 활용하였다. 수정가능한 위험요인은 처음으로 관상동맥질환을 진단받은 환자가 가진 위험인자가 어떤 것이 있는지 개인별 피드백이 쉬운 장점이 있어(Miller, 1999/2007), 퇴원 후 변해야 하는 일상활동 중 고치기 어려운

Table 4. Correlation between Health Behavior and Research Variables (N=127)

	Health behavior score r (p)	Self-efficacy r (p)	Perceived benefits r (p)	Perceived barriers r (p)	Emotional salience r (p)	Stage of change r (p)
Self-efficacy	.478 (<.001)					
Perceived benefits	.257 (.004)	.284 (.001)				
Perceived barriers	-.450 (<.001)	-.314 (<.001)	-.184 (.042)			
Emotional salience	.084 (.349)	.155 (.083)	.241 (.007)	-.139 (.120)		
Stage of change	.543 (<.001)	.215 (.016)	.258 (.004)	-.429 (<.001)	.227 (.011)	
Modifiable risk factors	-.403 (<.001)	-.488 (<.001)	-.229 (.010)	.092 (.305)	.048 (.597)	-.101 (.259)

Table 5. Summary of Stepwise Multiple Regression Analysis for Motivational Factor, Stage of Change, CAD Risk Factor in Explaining Health Behavior (N=126)

Variable	β	t (p)	Adj R ²	F (p)
Stage of change	.389	5.418 (<.001)	.289	30.07 (<.001)
Self-efficacy	.217	2.799 (.006)	.422	
Modifying risk factor	-.240	-3.244 (.002)	.457	
Perceived barriers	-.194	2.620 (.010)	.482	

행위를 확인하여 행위변화에 대한 중재전략을 수립하는데 유용하다고 사료된다.

한편, 본 연구대상자의 건강행위 총점은 5점 만점에 3.18점으로 보통 수행 수준을 보여주었는데 관상동맥질환자를 대상으로 건강행위 점수를 파악한 선행연구(Kim & Yi, 2007; Lee et al., 2002)에서 보여준 4점 만점에 2.85점과 비교하면 다소 낮은 결과이다. 이는 본 연구대상자가 급성기 입원 상태의 대상자인 반면 선행연구의 대상자는 퇴원 2-6개월 이후 외래에 방문한 환자로서 이들은 이미 질병 재발에 대한 두려움을 겪었고, 퇴원 시 교육 및 의학적 충고를 받아 건강에 대한 관심이 증가해 있었기 때문으로 생각된다.

본 연구에서 일반적 특성 및 건강관련 특성은 건강행위 총점수와는 유의한 차이가 나타나지 않아 관상동맥질환자를 대상으로 건강행위를 확인한 선행연구들(Kim & Yi, 2007; Lee et al., 2002)과 일치하였다. 건강행위 중 운동영역에서는 남자일수록, 자가보고한 경제상태가 높을수록 운동행위를 잘하는 것으로 나타나 성별에 따라 건강행위에 유의성이 없다고 보고한 Kim과 Yi (2007)의 연구결과와는 다소 상이하였다. 이러한 결과는 일반적으로 남자가 여자보다 운동 건강행위 점수가 유의하게 높은 점(Son & Suh, 2007)과 나이와 운동행위가 부적 상관관계($r = -.26, p = .00$)가 있다고 보고한 Song (2006) 연구처럼 본 연구 대상자의 연령분포가 여자가 남자보다 3세 이상 높게 나타난 것과 관련이 있겠다. 따라서 노인 여자 관상동맥질환자의 경우 퇴원 시 운동행위 이행을 위한 적극적인 중재전략이 필요하다. 그런데 남자가 여자보다 흡연행위 점수는 더 높게 나타나 성별 차이보다는 환자의 건강 행위별 위험요인을 각각 확인하고 이에 따른 개별적 피드백이 이루어져야 할 것이다. 한편 배우자가 있는 경우, 교육수준이 높을수록 투약행위를 잘하는 것으로 나타나 이는 노인약물 복용시 37.8%가 주로 자녀, 배우자의 도움이 필요했다는 Ann (1999)연구와 관상동맥질환자에서 투약행위는 가족지지에 따라 유의한 차이가 있음을 보고한 Lee 등(2002)의 연구결과와 일맥상통하였다. 따라서 점차 노인 관상동맥질환자가 많아지는 상황에서 배우자의 약물이행 지지가 중요한 고려사항이 되어야 할 것으로 판단된다. 흡연 행위에서는 본 연구대상자의 경우 성별, 나이, 배우자 유무, 동반 질환 유무 등에 따라 유의한 차이가 나타나 Lee 등(2002)의 연구와 부분적으로 일치하였다. 그런데 금연행위에서 중요한 것은 금연에 대한 환자의 준비도로 인식전단계 환자들인 경우 향후 6개월 안에 금연시도를 한 번도 하지 않음이 확인되었다(Kim, 2005). 따라서 금연행위를 유도하기 위해서는 환자가 금연행위를 긍정적으로 생각하도록 돕고, 금연행위뿐 아니라 금연행위를 위한 결심과정의 중요성 및 변화를 예측할 수 있는 행위 준비도를 먼저 파악하는 것이 필요할 것이다. 본 연구결과에 기초하면

특히 65세 미만 인식전단계에 있는 흡연하는 남자 환자에서 퇴원교육 시 금연교육은 특히 강조되어야 하는 중요한 요소라고 사료된다. 본 연구에서 식이행위는 타 건강행위보다 비교적 행위점수가 높은 것으로 나타났으며 나이에 따라 유의하게 차이가 있었다. 이는 관상동맥질환자(Kim & Yi, 2007) 및 재가노인과 시설노인(Son & Suh, 2007)연구에서도 식이행위가 다른 건강행위보다 잘하는 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 또한 65세 이상 노인에서 식이행위가 높은 점수를 보인 것은 노인일수록 식사를 건강유지의 근본으로 중시하여 잘 실천하기 때문으로 생각된다. 관상동맥질환자를 대상으로 식이관련 지식을 조사한 Jeon과 Park (2007)은 바깥활동이 많아 외식을 많이 하게 되는 환자의 경우에 식이에 대한 일반적 지식은 있어도 실생활에서 실천할 수 있는 구체적인 지식을 더 요구하고 있어서 특히 외식 시 적합한 식이를 고르는 방법을 교육하는 등 식이 건강행위 수행 시 어려움을 줄여주는 구체적 접근이 필요하다고 하겠다. 이외에도 심혈관질환 가족력에 따라 건강행위에 유의한 차이가 없게 나타나 심혈관질환 가족력이 있는 대상자의 경우 심혈관 위험요인 점수가 높게 나타나므로 다른 수정가능한 건강행위 관리를 강조할 필요성이 있겠다. 또 중재술을 받은 대상자와 약으로 치료방침이 정해진 환자사이에 건강행위 차이가 없는 것으로 나타나 투약 환자들의 경우 투약의 중요성 및 추후 더 진행되지 않도록 적극적인 2차 예방 차원의 교육이 필요하다고 사료된다.

본 연구결과 건강행위에 대한 변화단계, 자기효능과 인지된 장애성을 포함하는 동기요소, 가변 위험요인의 예측력은 48.2%로 이들 중 건강행위를 가장 잘 설명하는 요인은 건강행위 변화단계이었다. 관상동맥질환자의 건강행위 영향요인을 조사한 Song (2006)의 연구에서는 자기효능감, 인지된 유익성, 인지된 장애와 정서적 호감도 4가지 동기요소가 건강행위를 59% 유효하게 설명하는 것으로 나타났으며, Kim과 Yi (2007)의 연구에서는 자기효능과 인지된 유익성만이 건강행위의 예측변수로 51%의 설명력을 갖는 것으로 보고되었다. 한편 본 연구에서는 동기요소 중 자기효능감과 인지된 장애성만이 건강행위를 설명하는 주요요인으로 나타났는데, 이는 Jo, Kim, Lee와 Jeong (2004)이 한국인의 건강행위 수행에 가장 큰 영향 요인을 행위수행에 대한 장애요인이라고 제시한 결과를 뒷받침한다. 또한 본 연구에서 자기효능감은 환자의 건강행위의 유의한 예측인자로 나타나 관상동맥질환자를 대상으로 한 선행연구들(Kim & Yi, 2007; Song, 2001; Song & Lee, 2000)에서와 같이 행위 이행에 중요한 영향요인임을 알 수 있었다. 자기효능감은 어떤 행동을 성취하기 위해 필요한 행동을 계획하고 실행하는 개인의 능력에 대한 판단으로 관상동맥질환자에게 제공하는 교육프로그램 시 행위에 대한 자기효능감

을 향상시켜 건강행위 실천을 지속시킬 수 있을 것으로 사료된다. 그런데 본 연구에서 지각된 유익성과 건강생활에 대한 호감도가 건강행위의 주요 설명변수로 나타나지 않은 것은 본 연구대상자가 급성기 입원 관상동맥질환자이고, 행위 변화단계 평균점수가 6.89점으로 인식전단계에 머물고 있는 것에 그 원인을 추론할 수 있겠다. 즉 인식전 단계에 있는 입원환자는 아직 질병과 관련한 생활양식의 변화를 생각하지 못하며 변화하고자 하는 마음이 없고, 변화를 시도할 수가 없어서 건강행위 변화의 필요성을 부정할 뿐 아니라 부정적 결과에 대한 인지가 부족하여 이차예방이 필요한 건강행위의 중요성을 인지하지 못하는 경우가 많다(Beckie, 2006). 또 평균 재원일이 3.8일로 매우 짧은 상태이고, 급성기 입원을 거쳐 아무런 준비없이 퇴원할 경우 퇴원 시와 비교했을 때 변화단계가 하락할 수 있으므로(Kim, 2005), 퇴원 전에 미리 퇴원 후 겪게 될 생활습관 변화와 관련된 환자의 감정 요인을 파악하고 구체적인 동기강화 중재등의 적극적 접근이 환자가 퇴원 후 건강행위 수행하고 유지하는데 중요하다(Rollnick et al., 2007). 따라서 재활과정에서 행위변화 단계에 대한 정확한 사정과 현재 변화단계가 어디이며 어떤 단계로 변화되어야 하는지에 따라 여러 가지 다른 전략이 필요할 것이다. 또 행위전단계, 행위단계 및 유지단계 등 변화단계에 따라 각 단계별 건강행위에 영향을 미치는 건강동기에 대한 심층적인 연구가 필요하다고 판단된다. 한편 본 연구에서 건강생활 호감도는 건강생활에 대한 일반적인 호감도로 구성되었으며 건강행위의 유의한 영향요인으로 나타나지 않았다. 이는 본 연구대상자와 같이 급성기 병원에 입원하여 불안감이 증가된 관상동맥질환자는 당면한 문제를 급하게 생각하기 쉽고 건강을 우선시 하는 태도가 형성되기 어려워(Hirani & Newman, 2005) 건강생활 호감도가 건강행위에 영향을 미치지 않은 것으로 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 건강동기, 건강행위 변화단계, 심혈관질환 위험요인이 관상동맥질환자의 건강행위에 영향을 미치는 변인을 설명하기 위해 수행된 조사연구이다. 연구대상자는 2008년 5월부터 2009년 7월까지 3차 급성기 병원에 관상동맥질환으로 입원치료중인 환자 127명으로 구조화된 질문지를 이용하여 심혈관질환 위험요인, 건강동기와 건강행위 변화단계, 건강행위 이행에 대한 자료를 수집하였다. 자료는 SPSS 12.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구결과, 심혈관위험요인, 건강동기, 건강행위 변화단계 및 건강행위간의 상관성은 $r = -.488 \sim .543$ 로 나타났으며, 건강동기 하부요인으로 자기효능감 및 지각된 이의성과 건강행위 변화단계 점수가 높을수록 건강행위와 유의한 정적 상관관계를 보여주었고, 인지된 장애성 및 가

변 심혈관 질환 위험요인과 건강행위와는 유의한 부적 상관관계를 보였다. 또한 자기효능감, 인지된 장애성, 가변 심혈관질환 위험요인, 건강행위 변화단계가 건강행위를 48.2%를 설명하였으며 이들 중 건강행위를 가장 잘 설명하는 요인은 건강행위 변화단계이었다.

본 연구는 일개 병원의 입원환자를 대상으로 하였기 때문에 연구결과를 전체 관상동맥질환자에게 일반화 시킬 수 없는 제한점이 있다. 그러나 입원하여 관상동맥질환으로 처음 진단을 받은 환자가 퇴원 후 일상생활양식을 잘 수정하여 재발하거나 재입원하지 않도록 개별적 맞춤 교육프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하는데 의의가 있다.

이상의 결과를 토대로 관상동맥질환자의 변화단계를 보다 신뢰롭고 타당성있게 측정할 수 있는 도구를 이용하여 질병수용도와 준비도를 정확히 파악하는 연구가 필요하며, 건강행위 변화단계 수준에 따라 맞춤형 개별 재활프로그램을 개발하고 그 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

References

- Ahn, S. (1999). *Medication compliance of recently discharged elderly patients*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Beckie, T. M. (2006). A behavior change intervention for women in cardiac rehabilitation. *Journal of Cardiovascular Nursing, 21*(2), 146-153.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for behavioral sciences*. New York: Academic Press.
- Grundy, S. M., Pasternak, R., Greenland, P., Smith, S., & Fuster, V. (1999). Assessment of cardiovascular risk by use of multiple-risk-factor assessment equations: a statement for health care professionals from the American Heart Association and the American College of Cardiology. *Circulation, 100*(13), 1481-1492.
- Han, A. K. (1998). *Effects of a family participated education program on the selfcare behavior of cardiac patients*. Unpublished doctoral dissertation, The Yonsei University, Seoul.
- Haskell, W. L. (2003). Cardiovascular disease prevention and lifestyle interventions : effectiveness and efficacy. *Journal of Cardiovascular Nursing, 18*(4), 245-255.
- Health Insurance Review Agency (2009). *Ischemic heart disease statistics*. Retrieved December 12, 2009, from <http://www.hira.or.kr/common/dummy.jsp?pgmid=HIRAA021100000000>.
- Hirani, S. P., & Newman, S. P. (2005). Patients' beliefs about their cardiovascular disease. *Heart, 91*(9), 1235-1239.
- Jackson, L., Leclercx, J., Erskine, Y., & Linden, W. (2005). Getting the most out of cardiac rehabilitation: A review of referral and adherence predictors. *Heart, 91*(1), 10-14.
- Jeon, H. R., & Park, J. S. (2007). A Survey of knowledge of cardiac rehabilitation and the level of educational Need of

- patients with coronary artery disease. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 13(1), 51-63.
- Jeong, S. K. (2006). *Effects of supportive nursing intervention on health belief and the performance of health behavior in patients with coronary artery disease*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Jo, H. S., Kim, C. B., Lee, H. W., & Jeong, H. J. (2004) A meta-analysis of health related behavior study based on health belief model in Korean. *Korean Journal of health psychology*, 9(1), 69-84
- Jung, M. H. (2006). *Effects of motivational interviewing cognitive-behavioral therapy on adolescents' internet addiction*. Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu.
- Kim K. J., & Yi, M. S. (2007). A study of motivational factors and health behaviors in patients with coronary artery disease. *Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, 10(2), 125-133.
- Kim, H. S. (2005). Prospective study on the relating factors to the stages of change in smoking cessation and barriers in coronary artery disease patients. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 35(1), 27-36.
- Lee, M. H. (2001). *Study on the ralationships between health belief and sick role behavior of patients with Coronary Heart Disease*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Lee, Y. W., Kim, H. S., & Cho, E. Y. (2002). The influencing factors on health behavior of patients with coronary artery disease. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 32(1), 40-49.
- Miller, W. R. (2007). *Enhancing motivation for change in substance abuse treatment* (S. H. Cho & S. K. Sin, Trans.) Seoul: Sigmappress (Original work published 1999).
- Nam, M. (1997). *The relationship between health beliefs/self-efficacy and exercise/diet compliance in coronary heart disease patients*. Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu.
- Prochaska, J. O., & Velicer, W. F. (1997). The transtheoretical model of health behavior change. *American Journal of Health Promotion*, 12(1), 38-48.
- Readiness score for URICA by the HABITS lab at UMIC (2007). Retrived September, 10, 2007, from <http://www.umbc.edu/psyc/habits/>.
- Rollnick, S., Mason, P., & Butler, C. (2007). *Health Behavior Change, A guide for practitioner* (H. R. You, J. W. Park, & B. E. Kwen, Trans.). Seoul: Koonja Press (Original work published 2006).
- Son, J. T., & Suh, S. R. (2007). Comparisons on motivation for health behavior, health behaviors practices, and activities of daily living between institutionalized and non-institutionalized elderly women. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 19(3), 379-388.
- Song, K. J. (2001). *The effects of self-efficacy promoting cardiac rehabilitation program on self-efficacy, health behavior, and quality of life*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Song, R. Y. (2006). Analyzing motivational factors to predict health behaviors among older adults. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 18(4), 523-532.
- Song, R. Y., June, K. J., Ro, Y. J., & Kim, C. G. (2001). Effects of motivation-enhancing program on health behaviors, cardiovascular risk factors, and functional status for institutionalized elderly women. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 31(5), 858-870.
- Song, R .Y., & Lee, H. J. (2000). Effects of the inpatient cardiac rehabilitation program on behavioral modification and quality of life in patients with coronary artery disease. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 30(2), 463-475.

Health Behavior and Influencing Factors in Patients with Coronary Artery Disease Admitted to Hospital*

Kang, Kyung Ja¹⁾ · Yu, Su Jeong²⁾

1) MICU HN, Nursing Department, Seoul National University Bundang Hospital

2) Associate Professor, Department of Nursing, Sangji University

Purpose: The purpose of this study was to identify the impact that health motivation, stage of change and cardiac risk factors have on health behaviors in Korean patients with coronary artery disease(CAD) admitted to hospital. **Method:** The participants in this study were 127 patients with CAD hospitalized between May 2008 and July 2009. A structured questionnaire with personal interviews and chart reviews were used to collect data. Data were analyzed using the SPSS. **Results:** Of the relatively significant factors, including a stage of change, self efficacy, modifiable risk factor score, and perceived barriers, stage of change was found to be the most significant predictor of health behavior in patients with CAD. These variables accounted for 48.2% of the variance in health behavior. **Conclusion:** The results of the study indicate the necessity of developing a cardiac rehabilitation program for use in their daily lives after discharge from the hospital. Stage of change should be assessed for all patients with CAD being discharged from acute care hospitals.

Key words : Coronary Artery Disease, Health Behavior, Risk Factors

• Address reprint requests to : Yu, Su Jeong

Department of Nursing, Sangji University

660 Usandong Wonjusi Gangwondo, Korea

Tel: 82-33-738-7622 C.P.: 82-11-9708-4072 Fax: 82-33-738-7652 E-mail: ryusj@sangji.ac.kr