

심장질환자의 심리사회적 요인 및 증상 경험간의 관계 : 6개월 추적조사*

김조자¹⁾ · 김기연²⁾ · 노영숙³⁾ · 송은경⁴⁾ · 강석민⁵⁾ · 유명숙⁶⁾ · 손연정⁷⁾

서 론

연구의 필요성

최근 우리나라는 급속한 경제성장과 더불어 생활양식과 식생활에 있어 많은 변화를 겪고 있으며, 동시에 질병의 양상도 과거와는 크게 달라지고 있다. 특히 심혈관계 질환의 이환율은 세계적으로 증가추세에 있으며, 국내에서도 최근 10년 사이에 관상동맥 질환 발생률이 3배 이상 증가하였으며 허혈성 심장질환으로 인한 사망률은 1989년에 인구 10만 명당 남자는 9.9명, 여자는 8.2명이던 것이 1998년에는 남자는 19.1명, 여자는 13.4명으로 81.1%가 증가하였다(Korea National Statistical Office, 2002). 다른 성인병과 달리 심장질환은 치명률이 높을 뿐만 아니라, 생존하는 경우에도 다양한 합병증으로 개인의 건강 수준을 낮추며, 사회적으로도 치료와 재활로 인한 부담을 증가시킨다. 또한 질병 특성상 급성기 치료 외에도 질병에 대한 꾸준한 자기 관리 및 지속적인 관찰이 요구되고 재발 가능성이 항상 존재하기 때문에 일차 예방이 무엇보다 중요한 실정이다.

역학연구를 통해서 밝혀진 심장질환의 전통적 위험 요인은 인구사회학적 특성으로서 연령, 성별 및 가족력이, 건강 행위 관련 요소로서 흡연, 음주, 비만, 부적절한 식이 등이, 생리학적 요인으로서 고혈압, 당뇨, 고지혈증 등이 주로 거론되어 왔다(Medina & Amores-Sanchez, 2000). 그러나 이들 위험 요

인만으로는 심장질환의 발생률을 전적으로 설명할 수는 없어 근래에는 이러한 요인들 이외에 심리사회적 특성들을 고려해야 할 필요성들이 강력하게 제기되었다(Hemingway & Marmot, 1999).

심리사회적 요인은 사회 환경 및 병태생리학적 변화와 잠정적으로 관련되어지는 심리학적 현상의 척도로서(Hemingway & Marmot, 1999), 장기적으로 심장질환자들의 신체적·정신적 기능 상태나 사회적 안녕감 및 삶의 질과도 연관된다. 여러 심리사회적 요인들 가운데서도 적대감, 분노, 불안, 우울 등은 심장질환자들의 증상 경험 및 자기 관리에 영향을 미쳐 대상자의 사망률 및 유병률을 증가시키는 것으로 보고되고 있다(Everson-Rose & Lewis, 2005; Ohlin, Nilsson, Nilsson & Berglund, 2004).

국외의 경우 건강한 성인들은 물론 관상동맥 질환 및 심부전 등을 포함한 심장질환자들을 대상으로 심리사회적 요인들과 심장 질환의 발생 및 사망률간의 관계를 파악하는 연구들이 비교적 오래전부터 활발히 진행되고 있었으나(Everson-Rose & Lewis, 2005; Ohlin et al., 2004). 국내의 경우는 건강한 성인 남녀를 대상으로 심리사회적 요인들과 신체건강, 심혈관계 반응성간의 관계(Ryu, 2001)를 다루고 있거나, 관상동맥 중재술 환자를 대상으로 횡단적 조사연구의 형태로 스트레스 수준을 조사한 연구(Park, 2003)가 있었고, 심장질환자들을 대상으로 여러 심리사회적 요인들과 질환간의 관련성을 전향적으로 살펴본 연구는 Son(2003)이 적대감 및 분노와 관

주요어 : 심리사회적 요인, 증상경험, 심장질환

* 본 연구는 2004년도 연세대학교 학술연구비 지원과제로 수행되었음

1) 연세대학교 간호대학 교수, 2) 연세대학교 원주의과대학 간호학과 조교수, 3) 적십자간호대학 전임강사

4) 연세대학교 간호대학 박사과정, 5) 연세대학교 의과대학 조교수, 6) 대구가톨릭대학교 의과대학 간호학과 전임강사

7) 순천향대학교 의과대학 간호학과 조교수(교신저자 E-mail: yjson@sch.ac.kr)

투고일: 2006년 2월 28일 심사완료일: 2006년 3월 27일

상동맥 질환 재발간의 관련성을 조사한 연구가 있었다. 그러나 Son(2003)의 연구 또한 심장질환 중 관상동맥 질환을 가진 환자들만을 대상으로 하였고, 여러 심리사회적 요인들 중 적대감과 분노만을 사용하여 조사하였기에 각 심장질환별로 어떠한 심리사회적 특성이 더 관련성이 있는지는 포괄적으로 조사되지 못한 제한점을 지니고 있다. 심장질환의 유병률 증가와 그로 인한 사망률이 증가되고 있음을 감안할 때 서구의 심장질환자들을 대상으로 심장질환과 비교적 관련성이 높다고 보고된(Konstam, Moser, & Jong, 2005) 적대감, 분노, 불안, 우울과 같은 여러 심리사회적 요인들이 국내 대상자들에서는 어떠한 차이 혹은 양상을 보이는지를 알아보는 것은 그들을 위한 구체적인 중재 전략을 모색하는 데에 기초가 될 것으로 생각된다.

따라서 본 연구는 국내 심장질환자들을 대상으로 여러 심리사회적 요인들에 대한 양상을 파악하는 초기연구로서 심장질환자들의 여러 일반적 특성에 따른 심리사회적 특성 및 질환별 어떠한 심리사회적 요인이 더 관련성이 있는지를 확인하고, 나아가 6개월이라는 비교적 단기간의 추적조사를 통해 각 퇴원시기별 어떠한 심리사회적 특성이 대상자의 증상경험에 더 영향을 미치는 가를 알아봄으로써 퇴원 후 심장질환의 재발 및 악화를 예측할 수 있는 지표로서 각 시기별 어떠한 심리사회적 특성이 관련성이 높은지를 파악하는 데 그 의의가 있다. 이를 통해 향후 심장질환자들을 위한 심리사회적 중재프로그램 개발 시 각 시기별 즉 급성기 혹은 만성기 환자에 대한 맞춤형 중재를 적용할 수 있는 토대를 제공할 수 있을 것이다.

연구 목적

본 연구의 목적은 심장질환자의 심리사회적 요인들에 대한 수준을 파악하고 퇴원 후 각 경과 시기에서의 증상 경험과의 관계를 규명하기 위한 것으로 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

- 심장질환자의 일반적 특성, 심리사회적 요인 및 증상 경험 수준의 정도를 파악한다.
- 심장질환자의 일반적 특성에 따른 심리사회적 요인 수준의 차이를 파악한다.
- 심장질환자의 심리사회적 요인 수준과 증상 경험 간의 관계를 파악한다.
- 퇴원 후 경과 시기별 심장질환자의 증상 경험에 영향을 미치는 제 요인들을 파악한다.

연구 방법

연구설계

본 연구는 심장질환자의 적대감, 분노, 불안, 우울 등의 심리사회적 요인을 파악하고 심리사회적 요인과 증상 경험 간의 관계를 규명하고자 퇴원 후 6개월간에 걸쳐 실시된 전향적 조사연구이다.

연구 대상

본 연구의 대상은 서울에 위치한 Y 대학병원에 안정형 협심증이나 급성 관동맥 증후군 및 울혈성 심부전 등으로 입원한 환자를 유한 모집단으로 하였다. 대상자 선정은 18세 이상의 성인 남·여 가운데 의사소통에 장애가 없고 연구 참여에 동의한 자를 임의 표출하였다. 본 연구의 표본크기는 Cohen(1988)의 표본크기 계산법에 따라 중간 효과크기($f^2=0.15$), 유의수준(α) .05, 검정력($1-\beta$) 80%로 산출한 총 표본수는 76명이었으나 탈락률을 고려하여 연구 대상 선정 기준에 적합한 환자 138명을 임의표출 하였다. 대상자의 퇴원 당시부터 6개월의 추적 기간 동안 사망하거나 병원 이동 및 연락 두절로 인해 최종 연구 대상자는 120명이었으며, 이는 회귀분석에 필요한 표본크기를 충족시킨 것이다(Cohen, 1988).

연구 도구

● 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 인구사회학적 특성과 입원 당시 질병 관련 특성으로 구분하여 측정하였는데, 이는 연구자들의 문헌고찰 결과와 전문가의 의견을 수렴한 후 변수들을 구성하였다. 먼저 인구사회학적 특성으로는 연령, 성별, 체질량 지수(Body Mass Index: BMI), 배우자 유무, 교육 수준, 직업 유무, 가족의 월수입 등이 포함되며, 질병 관련 특성으로는 최초 진단명, 수축기 및 이완기 혈압, 고혈압 및 당뇨 유무, 치료 방법, 재원 기간, 동반 질환 유무, 치료 결과의 항목이 포함되었다.

● 심리사회적 요인

- 적대감(Hostility) : 적대감은 타인이 나쁜 속성과 의도를 가졌다고 해석하는 개인의 성격으로서 인지적 신념이 바탕이 되는 태도적 성분이다(Smith, 1994). 본 연구에서는 Costa, Zonderman, MnCrae와 Williams(1986)가 Cook과 Medley(1954)의 적대감 척도 50문항을 요인 분석하여 구분한 2개의 하위 요인인 '냉소주의'와 '편집증적 소위' 척도 중 냉소주의 24문항을 4점 척도로 측정하였으며 점수가 높을수록 적대감이 크다는 것을 의미한다. Son(2003)의

연구에서 내적일관성 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.80$ 이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.89$ 이었다.

- 분노(Anger) : 분노는 짜증, 신경질에서 격노에 이르는 다양한 강도를 지닌 불유쾌한 정서적 상태로 적대감에 비해 상대적으로 짧은 기간동안 지속되는 것을 말한다(Smith, 1994). 본 연구에서는 Spielberger(1988)의 상태-특성 분노 표현 척도(State-Trait Anger Expression Inventory ; STAXI)의 한국판(Chon, Hahn & Lee, 1998) 44문항 중 분노의 비교적 안정적 측면을 반영하는 특성분노 10문항만 4점 척도로 측정하는 도구를 사용하였으며 점수가 높을수록 분노가 많음을 의미한다. Son(2003)의 연구에서 특성분노의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.86$ 이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.90$ 이었다.
- 불안(Anxiety) : 불안은 어떤 특수한 상황을 위협적인 것으로 지각하고 그에 따라 여러 정도로 반응하는 성향으로 (Spielberger & Smith, 1966), Spielberger(1988)가 개발한 상태-기질불안 척도(State-Trait Anxiety Inventory: STAI) 40문항 중 기질불안을 측정하는 20문항을 4점 척도로 하여 측정하였으며 점수가 높을수록 불안함을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.84$ 이었다.
- 우울(Depression) : 우울은 부정적 상태로써 삶에서 실망의 결과로 나타난 슬픔, 낙담, 절망과 같은 느낌으로(Lee & Park, 1997), Radoloff(1977)가 개발한 Center for Epidemiologic Studies Depression Scale(CES-D)을 한국어로 번역한 한국판 20문항(Cho & Kim, 1993)을 4점 척도로 측정하는 도구를 사용하였으며 측정된 점수가 높을수록 우울이 높음을 의미한다. 한국어판 개발 당시의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.89\sim.93$ 이었고 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.93$ 이었다.

● 증상 경험

대상자들의 심장질환으로 인한 증상 경험을 확인하고자 본 연구팀은 Riegel, Carson과 Glaser(2000)가 개발한 자기 관리 도구 중 심장질환자들이 경험한 증상을 측정한 도구를 간호학과 교수 5인, 임상 교수 1인 등의 전문가 타당도를 거쳐 일부 수정, 보완하여 사용하였다. 본 도구는 호흡곤란, 체중증가, 가슴 아픔(흉통), 부종, 기침 등 총 15문항으로 구성되었고 '전혀 그렇지 않다'를 1점, '매우 그렇다'를 4점으로 하여 측정하였고 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.84$ 이었다.

자료수집절차

본 연구 진행을 위해 서울에 위치한 Y 대학병원 심장혈관 병원 순환기 내과 책임자에게 연구 목적과 내용을 설명하고,

이에 동의한 주치의가 담당하는 환자를 대상으로 연구하는 것을 협조 받았다. 연구목적 및 내용, 자료수집 시 주의할 점 등에 대해 교육 훈련을 받은 연구 보조원 2인이 심장혈관 병동의 수간호사와 연락하여 연구 대상자 기준에 맞는 환자를 확인한 후, 환자의 상태를 해당 병동 수간호사와 상의하여 면담 가능성을 파악하고 나서 환자와 면담을 실시하였다.

환자에게 연구 목적 및 자료 수집 절차와 방법 등을 설명하고 연구 참여 동의를 구두로 받은 후 자료 수집을 실시하였다. 대상자의 일반적 특성과 각 변수들에 대해서는 구조화된 질문지를 이용해 일대일 면담과 의무기록지를 통해 자료 수집하였으며, 면담 소요시간은 약 20분-30분 정도였다. 자료 수집 시기는 입원기간 중, 퇴원 당시, 퇴원 후 3개월, 퇴원 후 6개월에 걸쳐 이루어졌으며 입원 기간과 퇴원 당시는 직접 면담을 통해 자료를 수집하였고, 퇴원 후 3개월 및 퇴원 후 6개월 시점에서는 우편과 전화 면담을 이용하여 자료 수집을 실시하였다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 12.0을 이용하여 전산처리한 후 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성, 심리사회적 요인 및 증상 경험 수준 정도는 실수, 백분율 및 평균과 표준편차를 이용하여 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 심리사회적 요인 수준의 차이는 t-test와 one-way ANOVA를 이용하여 분석하였다.
- 대상자의 심리사회적 요인 수준과 증상 경험 간의 관계는 Pearson correlation coefficient를 이용하여 분석하였다.
- 퇴원 후 경과 시기별 대상자의 증상 경험에 영향을 주는 요인은 단계적 회귀분석을 이용하여 분석하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

대상자의 인구사회학적 특성을 살펴보면<Table 1>, 대상자의 평균 연령은 60.98세로서 60대 연령이 가장 높은 분포를 보였고 대상자 중 남성이 64.2%였다. BMI는 WHO(1995)기준에 따라 18.5kg/m² 이하를 저체중, 18.5 - 24.9kg/m²는 정상, 25.0 - 29.9kg/m²는 과체중, 30.0kg/m² 이상을 비만으로 분류하였는데, 대상자들의 평균은 26.80으로 과체중이나 비만에 해당하는 사람이 73.3%이었다. 배우자의 경우 '있다'고 응답한 사람이 88.3%로 우세하였고, 교육정도는 '전문대졸 이상'이, 직업은 '있다'고 응답한 사람이, 월수입은 '100만원에서 200만

원'사이가 가장 많았다.

<Table 1> Socio-demographic characteristics of participants (N=120)

Variables	Categories	N	%	Mean±SD
Age (years)	<50	20	16.7	60.98±10.50
	50-59	28	23.3	
	60-69	49	40.8	
	≥70	23	19.2	
Sex	Men	77	64.2	
	Women	43	35.8	
BMI (kg/m ²)	low-weight	0	0.0	26.80± 3.09
	normal	32	26.7	
	over-weight	70	58.3	
	obesity	18	15.0	
Spouse	Yes	106	88.3	
	No	14	11.7	
Education	Elementary school graduation or less	23	19.2	
	Middle school graduation	21	17.5	
	High school graduation	36	30.0	
	College graduation or above	40	33.3	
Job	Yes	57	47.5	
	No	63	52.5	
Monthly Income (1,000won)	1,000 less than	28	23.3	
	1,000~2,000 below	36	30.0	
	2,000~3,000 below	24	20.0	
	3,000 above ~	32	26.7	

대상자의 입원 당시 질병 관련 특성을 살펴보면<Table 2>, 진단명은 안정형 협심증, 급성 관동맥증후군, 울혈성 심부전의 순으로 많았고, 수축기 혈압의 평균은 121.77mmHg, 이완기 혈압의 평균은 74.45mmHg로 나타났다. 치료 내용에서는 경피적 관상동맥 중재술(Percutaneous Coronary Intervention, PCI), 보존적 치료, 수술 순으로 높게 나타났고, 재원 기간은 평균 11.42일로서 7일 이상 입원한 사람이 54.2%이었고 고혈압이 있는 경우는 52.2%, 당뇨가 있는 경우는 38.3%이었다. 다른 동반 질환이 있는 대상자가 63.3%이었고 퇴원 당시 임상적 치료 결과는 대부분 '완쾌'로 확인되었다.

대상자의 심리사회적 요인 수준

심장질환자의 심리사회적 요인 수준을 적대감, 분노, 불안 및 우울로 구분하여 분석한 결과, 적대감 점수는 평균 51.63점(범위 24-96점)이었고, 분노 점수는 평균 22.87점(범위 10-40점)이었다. 불안은 평균 48.95점(범위 20-80점)이었고, 우울은 평균 41.21점(범위 20-80점)이었다. 적대감, 분노, 불안 및 우울의 각 평균 평점은 최소 1점(전혀 그렇지 않다)에서 최대 4점(매우 그렇다)의 범위로서 불안, 분노, 적대감, 우울의 순으

<Table 2> Characteristics related to disease of the participants during admission period (N=120)

Variables	Categories	N	%	Mean±SD
Diagnosis	SA	68	56.7	
	ACS	37	30.8	
	CHF	15	12.5	
Systolic BP(mmHg)				121.77±16.38
Diastolic BP(mmHg)				74.45± 9.64
Hypertension	Yes	72	60.0	
	No	48	40.0	
Diabetes Mellitus	Yes	37	38.3	
	No	83	61.7	
Treatment	PCI	56	46.7	
	OP	18	15.0	
	Conservative care	46	38.3	
Length of Stay(days)	<7	55	45.8	11.42±16.45
	≥7	65	54.2	
Co-morbidity	Yes	76	63.3	
	No	44	36.7	
Clinical outcome at discharge	improvement	4	3.3	
	complete recovery	116	96.7	

SA: Stable angina ACS: Acute coronary syndrome
CHF: Congestive heart failure
PCI: Percutaneous Coronary Intervention

로 높게 나타났다<Table 3>.

<Table 3> Mean scores and range for hostility, anger, anxiety and depression (N=120)

Variables	Min	Max	Mean±SD
Hostility	24.00	91.00	51.63±11.60
Anger	10.00	40.00	22.87± 7.85
Anxiety	27.00	71.00	48.95± 9.67
Depression	20.00	71.00	41.21±13.13

대상자의 퇴원 후 경과 시기에 따른 증상 경험

대상자의 증상 경험 수준을 퇴원 시, 퇴원 후 3개월 시점과 퇴원 후 6개월 시점으로 나누어 측정한 결과<Table 4>, 증상 경험 점수는 퇴원 당시가 평균 32.83점(범위 15-60점)으로 가장 높았으며 퇴원 후 3개월 시점에서 평균 24.79점으로 다소 낮아 졌다가 퇴원 후 6개월 시점에서 평균 26.70점으로 나타났다.

<Table 4> Level of symptom experience according to period after discharge (N=120)

Variables	Min	Max	Mean±SD
at discharge	15.00	50.00	32.83±8.58
at 3 months	15.00	43.00	24.79±6.68
at 6 months	26.70	47.47	26.70±7.47

대상자의 일반적 특성에 따른 심리사회적 요인 수준 의 차이를 살펴본 결과<Table 5>, 성별(t=2.22, p=0.03), BMI (F=3.25, p=0.04), 직업 유무(t=-2.51, p=0.00) 및 월수입(F=3.99, p=0.00)에 따라 적대감 수준에 통계적으로 유의한 차이

<Table 5> Differences in psychosocial factors according to socio-demographic characteristics (N=120)

Variables	Categories	Hostility		Anger		Anxiety		Depression	
		Mean±SD	t or F (p)	Mean±SD	t or F (p)	Mean±SD	t or F (p)	Mean±SD	t or F (p)
Age(years)	32-49	52.70± 8.82	0.17	21.65±6.18	0.75	48.85± 9.83	0.66	39.75±13.31	0.79
	50-59	50.39±11.60	(0.92)	23.22±7.09	(0.53)	47.92±10.05	(0.58)	40.71±13.41	(0.51)
	60-69	51.75±11.59		22.26±8.09		48.40± 9.21		40.34±13.28	
	70-92	51.95±14.13		24.82±9.42		51.43±10.27		44.95±12.44	
Sex	Men	53.36±11.33	2.22	23.48±7.82	1.13	46.98± 9.58	-3.07	38.66±12.29	-2.94
	Women	48.53±11.56	(0.03)	21.79±7.86	(0.26)	52.46± 8.92	(0.00)	45.79±13.47	(0.00)
BMI (kg/m ²)	normal	47.04±12.15	3.25	22.38±8.06	0.08	49.03± 9.72	0.44	41.09±12.61	0.33
	over-weight	53.60±11.37	(0.04)	23.09±8.16	(0.92)	48.43± 9.93	(0.65)	40.68±13.72	(0.72)
	obese	51.50± 9.98		22.89±6.52		50.83± 8.84		43.50±12.08	
Spouse	Yes	52.22±11.52	-1.40	22.98±7.77	-0.38	48.01± 9.32	2.79	40.11±12.86	2.43
	No	47.81±11.79	(0.18)	22.19±8.54	(0.71)	55.06±10.04	(0.00)	48.50±12.89	(0.02)
Education	elementary school graduation or less	49.26±14.50	1.35	22.87±8.24	0.39	50.95± 9.90	0.68	44.26±13.83	0.97
			(0.26)		(0.76)		(0.57)		(0.41)
	middle school graduate	54.52±14.62		24.52±8.35		49.47± 9.31		41.33±14.22	
	high school graduate	49.69±10.04		22.34±7.79		49.06± 9.84		42.05±12.73	
	college graduation or above	53.23± 8.84		22.47±7.58		47.43± 9.71		38.65±12.44	
Job	Yes	48.89±11.55	-2.51	22.89±8.13	0.03	50.68± 8.99	1.89	42.67±13.45	1.15
	No	54.11±11.17	(0.00)	22.85±7.65	(0.98)	47.38±10.07	(0.06)	39.91±12.79	(0.25)
Monthly income (1,000won)	1,000 less than	46.29±10.27	3.99	21.43±7.41	0.42	50.36± 8.83	0.48	42.50±12.46	0.76
	1,000~2,000 below	51.55±10.71	(0.00)	23.08±7.77	(0.74)	47.83±11.09	(0.70)	38.52±12.71	(0.52)
	2,000~3,000 below	51.75±11.84		23.45±7.90		49.87± 8.04		41.54±13.61	
	3,000 above ~	56.32±11.96		23.46±8.47		48.28±10.01		42.87±13.92	

<Table 6> Differences in psychosocial factors according to characteristics related to disease (N=120)

Variables	Categories(n)	Hostility		Anger		Anxiety		Depression	
		Mean±SD	t or F (p)	Mean±SD	t or F (p)	Mean±SD	t or F (p)	Mean±SD	t or F (p)
Diagnosis	SA	51.37±11.20	1.61	23.68±7.38	0.83	49.42± 9.02	1.51	41.73±13.31	0.82
	ACS	53.78±12.17	(0.21)	21.86±8.49	(0.44)	46.94±10.78	(0.22)	39.16±14.01	(0.44)
	CHF	47.53±11.51		21.64±8.40		51.73± 9.36		43.93± 9.61	
Hypertension	Yes	51.57±11.49	0.13	22.69±8.36	-0.25	49.42±10.12	-0.11	41.40±13.08	0.22
	No	51.81±11.12	(0.89)	22.36±6.87	(0.80)	49.24± 8.59	(0.91)	41.87±12.28	(0.83)
DM	Yes	51.81±12.43	0.35	24.32±7.78	1.70	48.84±10.53	-1.13	41.46±12.91	-0.95
	No	50.85±11.91	(0.73)	21.23±8.03	(0.09)	51.23± 7.88	(0.26)	44.18±12.01	(0.34)
Treatment	PCI	55.36±11.38	9.66	23.38±7.83	0.66	48.45± 9.69	0.26	41.59±14.01	1.08
	OP	42.67± 8.37	(0.00)	20.88±6.99	(0.52)	48.44±10.21	(0.77)	37.11± 8.60	(0.34)
	Conservative care	50.61±11.00		23.00±8.21		49.76± 9.62		42.37±13.40	
Length of Stay(days)	<7	53.29± 9.50	1.45	22.26±7.57	-0.79	47.87± 9.92	-1.12	39.80±12.97	1.08
	≥7	50.23±13.03	(0.15)	23.41±8.10	(0.43)	49.86± 9.44	0.27	42.42±13.40	(0.34)
Co-morbidity	Yes	51.32±12.09	-0.43	22.73±8.01	0.33	50.07± 9.29	1.02	42.85±12.44	1.26
	No	52.14±10.25	(0.67)	22.29±7.28	(0.74)	48.44± 9.51	(0.31)	40.13±12.86	(0.21)
Clinical Outcome	Improvement	57.75±10.04	1.09	24.00±12.67	0.39	40.75±13.67	-1.87	38.75±17.17	-0.46
	Complete recovery	51.51±11.29	(0.28)	22.49±7.53	(0.70)	49.59± 9.18	(0.06)	41.72±12.58	(0.65)

SA: Stable angina ACS: Acute coronary syndrome CHF: Congestive heart failure
DM: Diabetes Mellitus PCI: Percutaneous Coronary Intervention OP: Operation

가 있었으며, 성별($t=-3.07, p=0.00, t=-2.94, p=0.00$)과 배우자 유무($t=2.79, p=0.00, t=2.43, p=0.02$)에 따라 불안 및 우울 수준에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 그러나 인구사회학적 특성에 따른 분노 수준에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 성별의 경우 분노를 제외한 적대감($p=0.03$), 불안($p=0.00$) 및 우울($p=0.00$) 수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보였는데 남성은 여성에 비해 적대감 및 분노 수준이 높았고, 여성은 남성에 비해 불안과 우울 수준이 높음을 알 수 있었다.

대상자의 질병관련 특성에 따른 심리사회적 요인 수준의 차이를 살펴본 결과<Table 6>, 치료방법과 적대감만이 통계적으로 유의한 차이($F=9.66, p=0.00$)가 있었고, 질병관련 특성과 분노, 불안 및 우울 사이에는 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

대상자의 심리사회적 요인 수준과 퇴원 후 경과 시기에 따른 증상 경험 간의 관계

대상자의 적대감, 분노, 불안 및 우울 수준과 퇴원으로부터의 경과 시기에 따른 증상 경험 간의 관계를 살펴본 결과, 우울 수준의 경우, 퇴원 당시($r=0.51, p=0.00$), 퇴원 후 3개월($r=0.35, p=0.00$) 및 퇴원 후 6개월 시점($r=0.19, p=0.04$)의 증상 경험에서 모두 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 보였으며, 불안 수준은 퇴원 당시($r=0.49, p=0.00$) 및 퇴원 후 3개월($r=0.34, p=0.00$)의 증상 경험 사이에 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 보였다<Table 7>. 그러나 적대감 및 분노와 증상 경험 사이에는 통계적으로 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

<Table 7> Correlation between psychosocial factors and symptom experience (N=120)

Variables	Hostility	Anger	Anxiety	Depression
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
at discharge	0.16(0.81)	0.07(0.47)	0.49(0.00)	0.51(0.00)
at 3 months	0.09(0.38)	-0.15(0.13)	0.34(0.00)	0.35(0.00)
at 6 months	-0.02(0.81)	-0.16(0.08)	0.13(0.16)	0.19(0.04)

퇴원 후 경과 시기별 대상자의 증상경험에 영향을 미치는 요인

대상자의 퇴원 당시, 퇴원 후 3개월 및 6개월 시점에서의 증상 경험에 영향을 주는 제 변인을 살펴보기 위해 일반적 특성 중 성별, 연령, BMI, 배우자 유무, 교육 수준, 직업 유무, 월수입, 진단명, 수축기·이완기 혈압, 치료 방법, 재원 기간, 동반 질환 유무와 심리사회적 변인인 적대감, 분노, 불안, 우울을 독립변수로 퇴원 시점, 퇴원 후 3개월 및 퇴원 후 6개월 시점의 증상 경험을 각각 종속변수로 하여 단계적 회귀분

석을 실시한 결과, 퇴원 당시 증상 경험에는 우울과 연령이, 퇴원 후 3개월의 증상 경험에는 우울과 분노가, 퇴원 후 6개월의 증상 경험에는 우울과 월수입이 통계적으로 유의한 영향 변인으로 확인되었다<Table 8>. 특히, 우울은 모든 측정시기에서 통계적으로 유의한 영향 변인으로 나타났다.

<Table 8> Predictors of symptom experience by point of time after discharge (N=120)

Variables	B	β	t	p
At discharge				
Depression	6.43	0.49	6.39	0.00
Age	2.05	0.23	3.04	0.00
At 3 months after discharge				
Depression	0.19	0.36	3.95	0.00
Age	-1.19	-0.20	-2.21	0.03
At 6 months after discharge				
Depression	0.12	0.21	2.29	0.02
Monthly Income	-1.30	-0.20	-2.19	0.03

논 의

본 연구는 심장질환자들을 대상으로 적대감, 분노, 불안 및 우울 등의 심리사회적 요인 수준을 확인하고 이들 요인과 대상자들의 퇴원 후 경과 시기에 따른 증상 경험 간에 어떠한 관련성이 있는지와 심장질환자들의 증상 경험에 영향을 주는 변인들에는 어떠한 것이 있는지 파악하고자 시도된 것으로 이를 통해 심장질환의 일차 예방 및 질환의 악화·재발방지를 위한 구체적인 중재전략을 모색할 수 있다는 점에서 의의가 있다.

대상자들의 각 심리사회적 요인들을 살펴보면, 적대감 수준은 평균 51.63점, 분노 수준은 평균 22.87점으로 관상동맥질환자들만을 대상으로 한 Son(2003)의 연구에서 적대감 평균이 60.67점, 분노 평균이 22.15점인 결과와 비교해 볼 때 적대감 수준은 다소 낮았던 반면, 분노 수준은 유사함을 알 수 있었다. 이는 본 연구의 대상자들은 관상동맥 질환을 포함한 다른 심장질환자들까지 포함된 수치로서, 이전 선행연구 결과들에 의하면 여러 심리사회적 요인들 중 특히 냉소적 성향의 수준을 나타내는 적대감은 다른 심장질환들 중에서도 특히 관상동맥질환자들에서 훨씬 높은 수치를 나타내고 있었다(Everson & Lewis, 2005; Smith, Galzer, Ruiz & Gallo, 2004). 불안 수준은 평균 48.95점으로 심혈관 조영술을 받는 환자들을 대상으로 한 연구(Park & Kim, 2004)에서 42.10점인데 비해 조금 높았으며, 우울 수준은 평균 41.21점으로 제 2형 당뇨병 환자를 대상으로 한 연구(Lee, Park & Park, 2005)에서 16.19점인데 비해 매우 높은 것으로 나타났다. 특히 우울은 평균이 CES-D 개발 당시 임상적 우울의 Cut-off point 수치인 16점과

비교해보면 본 연구의 대상자들 모두 '임상적 우울'에 해당하는 것으로 나타났으며, 미국 평균이 9.0점임을 고려하면 '중증 우울' 상태에 있다고 볼 수 있다. 향후 각 심장질환별 대상자 수를 충분히 확보하여 심리적 특성과 질환간에 어떠한 관련성이 있는지를 심층 연구해 볼 필요가 있겠다.

심장질환자의 퇴원 후 6개월 동안의 추적 관찰을 실시한 결과, 증상 경험은 퇴원 시 평균 32.83점, 퇴원 후 3개월 시점에서 평균 24.79점, 퇴원 후 6개월 시점에서 평균 26.70점으로 퇴원 당시에는 다소 높다가 퇴원 후 3개월에는 상대적으로 감소, 퇴원 후 6개월에는 상대적으로 증상 경험 수준이 증가되는 경향을 보였다. 이는 퇴원 후 3개월은 입원 시의 치료에 대한 순응도가 높은 시기로 퇴원 당시와 비교할 때 증상 경험 수준이 다소 감소하는 것으로 보여진다. 이러한 증상 경험의 변화를 시기적으로 살펴보는 것은 증상 경험의 악화가 재입원 혹은 재발까지 이어질 수 있다는 점을 감안한다면 퇴원 후 어느 시기에 집중적인 관리 및 관찰이 더 요구되어지는지의 중요한 지표가 될 수 있을 것이다.

대상자들의 일반적 특성에 따른 심리사회적 요인의 수준을 살펴보면, 인구사회학적 특성 중 성별의 경우, 분노를 제외한 적대감, 불안 및 우울 수준 모두에서 통계적으로 유의한 차이를 보였는데, 비록 분노는 통계적으로 유의하지 않았으나 남성은 여성에 비해 적대감 및 분노 수준이 높았고 여성은 남성에 비해 불안과 우울 수준이 높게 나타났다. 이는 성별이 심장질환자의 심리사회적 변인에 영향을 미치는 중요 변수로서 여성이 남성에 비해 불안과 우울을 좀 더 많이 호소하는 반면(Brezinka, Dusseldorp, & Maes, 1998), 남성은 여성에 비해 적대감이나 분노를 더 많이 호소하는 것으로 나타난 선행연구 결과들을(Stoney & Engebretson, 2000) 뒷받침해주고 있었다. 적대감이나 분노는 불안 또는 우울과는 달리 특정 상황(환경) 또는 타인을 향한 부정적 정서 또는 태도성향을 감안할 때 대인관계나 사회활동이 비교적 많은 여건에서 나타나기 쉬운 심리적 특성으로서(Smith et al., 2004), 현대사회에서 여성의 사회진출이 점차 확대되고 있으나 여성에 비해 남성이 여전히 직업생활을 포함한 사회활동의 기회를 더 많이 가지고 있다는 현실은 이러한 결과를 일부 설명해 줄 수 있을 것으로 사료된다. BMI는 심리사회학적 요인 중 적대감 수준과 통계적으로 유의한 차이를 보인 변인인데, 본 연구 대상자들의 평균 BMI가 26.80으로 WHO(1995) 기준에 의하면 과체중에 해당되며, 이는 중성지방 및 고밀도 콜레스테롤과 관련이 있어 심혈관질환의 독립적 위험 요인으로 규명된 바 있다(Han, 2003). 심장질환자들을 대상으로 BMI와 적대감과의 관련성을 보고한 선행연구들을 찾기가 어려워 본 연구 결과와 비교하기는 힘들다, 추후 연구에서 적대감을 비롯한 심리적 특성들과 심장질환의 발생 및 악화 혹은 경과에 있어 BMI

를 매개 변인으로서 고려해 볼 수 있음을 제시해주고 있다. 한편 사회경제적 수준을 나타내는 지표로 가족의 월소득이 적대감에 영향을 미치는 것으로 나타났는데, Elovainio, Kivimaki, Kortteinen와 Tuomikoski(2001)의 연구에 의하면 월소득을 포함한 사회 경제적 수준이 낮을수록 적대감 수준이 높았으며, 신체 건강 상태에도 악영향을 주는 것으로 보고하였다. 이 연구의 결과는 본 연구에서 월소득이 높은 그룹이 낮은 그룹에 비해 적대감 수준이 높았다는 결과와는 상반되는 것으로, 문화적 차이에서 생긴 결과일 수 있으나 향후 반복 연구를 통해 검증해볼 필요가 있겠다. 사회적 지지를 내포하는 변수로서의 배우자의 유무는 본 연구 결과에서 배우자가 없는 경우의 대상자들이 불안과 우울을 더 많이 호소하고 있었는데 기존연구 결과와도 일치하고 있었다(Ketterer et al., 2004). 질병 관련 특성 중 치료 방법에서 PCI를 한 군이 외과적 수술이나 보존적 치료를 한 군에 비해 적대감 수준이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이는 PCI의 적응 대상이 관상동맥질환자들이므로 앞서 진술한 바와 같이 선행연구들에서(Everson & Lewis, 2005; Smith et al., 2004) 적대감과 관상동맥질환간의 관련성이 높다고 보고한 결과를 일부 뒷받침하는 것으로 해석된다.

심리사회적 요인과 증상 경험 간의 관계를 분석한 결과, 퇴원 후 각 경과 시기에 따라 통계적으로 유의한 영향을 주는 변인으로 우울은 세 가지 측정 시기 모두에서, 불안은 퇴원 당시와 퇴원 후 3개월의 증상경험에서 통계적으로 유의한 정적 상관이 있었다. 선행연구들에 의하면 적대감과 분노는 비교적 급성기 심장질환인 관상동맥질환과 관련성이 있는 반면, 우울과 불안은 상대적으로 만성기 질환인 심부전과 관련성이 높은 것(Konstam et al., 2005)으로 나타난 결과들과 연관지어 생각할 수 있다. 그러나 본 연구 결과 적대감과 분노는 퇴원 후 각 경과 시기에서의 증상 경험과 통계적으로 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났는데, 선행연구들에서 보면 퇴원 후 3개월과 퇴원 후 6개월은 비교적 단기간에 속하는 시점으로 향후 추적 기간을 1년 이상으로 확대하고 대상자 수를 늘려 추적 관찰해 볼 필요가 있겠다.

심장질환자들의 퇴원 후 각 경과 시기별 증상 경험에 영향을 주는 변인을 살펴본 결과, 일반적 특성들을 통제된 상태에서 퇴원 당시 증상 경험에는 우울과 연령이, 퇴원 후 3개월의 증상 경험에는 우울과 분노가, 퇴원 후 6개월의 증상 경험에는 우울과 월수입만이 통계적으로 유의한 영향 변수로 밝혀졌는데, 우울은 측정 시기 모두에서 대상자의 증상 경험에 대한 가장 강력한 영향변인으로 나타났다. 이는 심근경색 후 우울은 잦은 외래방문 및 재입원을 증가시킨다고 보고한 선행연구 결과가 부분적으로 일치하고 있었다(Strik, Honig, & Maes, 2001). 즉 퇴원 후 우울 성향의 증가는 대상자의 증상

악화를 반영하거나 혹은 증상의 변화는 우울에 영향을 미칠 수 있음을 제시하고 있다. 그러나 증상 경험은 주관적인 자료이므로 추후 보다 객관적인 측정 지표를 이용하여 인과성을 규명할 필요가 있겠다.

이상의 결과를 종합해보면 임상 현장에서 심장질환자의 퇴원 시, 대상자의 우울 사정은 물론 입원 시 기초 조사에서도 반드시 심리사회학적 요인에 대한 사정이 포함될 필요성을 시사하고 있다.

결론 및 제언

본 연구는 심장질환자의 적대감, 분노, 불안, 우울 등의 심리사회적 요인을 탐색하고 심리사회적 요인과 증상 경험 간의 관계를 규명하고자 시도된 전향적 조사 연구이다. 서울 시내 소재 Y 대학병원에 안정형 협심증이나 급성 관동맥 증후군 및 울혈성 심부전 등을 진단받고 2004년 9월 1일부터 2005년 1월 31일까지 입원한 환자 138명의 환자를 대상으로 퇴원 후 6개월의 추적 기간 동안 전화 방문 및 외래 통원 시 직접 면담과 의무기록지를 이용해 증상 경험의 수준을 확인하였다. 연구 기간 중 탈락한 18명을 제외한 총 120명을 최종 대상으로 확정하였다.

자료 분석은 SPSS WIN 12.0을 이용하여 전산처리하였으며, 실수, 백분율 및 평균과 표준편차, t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficient, 단계적 회귀분석을 이용하여 분석하였다.

본 연구 결과, 심장질환자의 심리사회적 요인 중 적대감 수준은 평균 51.63점, 분노 수준은 평균 22.87점, 불안 수준은 평균 48.95점, 우울 수준은 평균 41.21점이었다. 대상자의 증상 경험 수준은 퇴원 시 평균 32.83점, 퇴원 후 3개월에는 평균 24.79점으로 다소 감소되었다가 퇴원 후 6개월 시점에서는 평균 26.70점으로 높아졌다. 대상자의 인구사회학적 특성에 따른 심리사회적 요인 수준의 차이를 살펴본 결과, 분노 수준에 유의한 차이를 보인 변수는 없었으나, 성별의 경우 분노를 제외한 적대감($p=0.03$), 불안($p=0.00$) 및 우울($p=0.00$) 수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 즉, 남성은 여성에 비해 적대감 및 분노 수준이 높았고, 여성은 남성에 비해 불안과 우울 수준이 높음을 알 수 있었다. 대상자의 심리사회적 요인 수준과 퇴원 후 경과 시기에 따른 증상 경험 사이의 관계를 살펴본 결과, 우울 수준은 퇴원 당시($p=0.00$), 퇴원 후 3개월($p=0.00$) 및 퇴원 후 6개월 시점($p=0.04$)의 증상 경험에 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 모두 보였으며, 불안 수준은 퇴원 당시($p=0.00$) 및 퇴원 후 3개월($p=0.00$) 시점에서의 증상 경험 사이에 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 보였으나, 적대감 및 분노와 증상 경험 간에는 통계적으로 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 대상자의 퇴원 당시, 퇴원

후 3개월 및 6개월 시점에서의 증상 경험에 영향을 주는 변인을 살펴보기 위해 단계적 회귀분석을 실시한 결과, 세 측정 시기 모두에서 통계적으로 유의한 심리사회적 예측 변인은 우울만이 나타났다.

이상의 연구 결과를 종합해 볼 때, 본 연구 대상자들인 심장질환자들은 적대감, 불안, 분노에 비해 우울성향은 임상적으로 치료가 요구될 정도의 높은 수준을 나타내고 있었으며, 이는 6개월 간의 추적관찰 결과 퇴원 후 각 경과 시기에 따른 증상 경험에 있어 통계적으로 가장 강력한 영향 변수로도 나타났다. 따라서 간호 실무에서 심장질환자들의 입원 시는 물론 퇴원 시, 우울에 대한 사정은 향후 증상 경험을 예측할 수 있는 단서가 될 수 있으므로 반드시 사정 자료에 포함되어야겠고 향후 심장질환자의 재입원 및 증상 재발을 예방하기 위해 심리사회적 중재 프로그램이 개발되어야겠다.

향후 자료 수집 기간 및 충분한 대상자를 확보하여 전향적 연구를 통해 다른 심리사회적 변인들과의 관계 및 그 영향력을 반복 검증해 볼 것과 동시에 증상 경험은 비교적 주관적인 임상 결과 지표이므로 측정이 용이한 객관적 결과 지표를 이용해 심리사회적 요인과의 관련성을 살펴보는 연구를 실시할 것을 제언하는 바이다.

References

- Brezinka, V., Dusseldorp, E., & Maes, S. (1998). Gender differences in psychosocial profile at entry cardiac rehabilitation. *J Cardiopulm Rehabil*, 18(6), 445-449.
- Cho, M. J., & Kim, K. H. (1993). Diagnostic Validity of the CES-D(Korean Version) in the Assessment of DSM-III-R Major Depression. *J Korean Neuropsychiatr Assoc*, 32(3), 381-399.
- Chon, K. K., Hahn, D. W., & Lee, C. H. (1998). Korean Adaption of the State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI-K). *Korean J Health Psychol*, 3(1), 18-32.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences(2nd ed.)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cook, W. W., & Medley, D. M. (1954). Proposed hostility and pharisaic-virtue scale for the MMPI. *J Appl Psychol*, 38(6), 414-418.
- Costa, P. T., Zonderman, A. B., McCrae, R. R., & Williams, R. B. (1986). Cynicism and paranoid alienation in the Cook and Medley hostility scale. *Psychosom Med*, 48, 283 - 285.
- Elovainio, M., Kivimaki, M., Kortteinen, M., & Tuomikoski, H. (2001). Socioeconomic status, hostility and health, *Pers Individ Dif*, 31, 303-315.
- Everson-Rose, S. A., & Lewis, T. T. (2005). Psychosocial factors and cardiovascular disease. *Annu Rev Public Health*, 26, 469-500.
- Han, J. H. (2003). Relation of the cardiovascular risk factors

- with body fat percent and body mass index. *J Korean society for the study of obesity*, 12(2), 154-161.
- Hemingway, H., & Marmot, M. (1999). Psychosocial factors in the etiology and prognosis of coronary heart disease: systemic review of prospective cohort studies. *BMJ*, 318, 1460-1467.
- Ketterer, M. W., Denollet, J., Chapp, J., Thayer, B., Keteyian, S., Clark, V., John, S., Farha, A. J., & Deveshwar, S. (2004). Men deny and women cry, but who dies? Do the wages of "denial" include early ischemic coronary heart disease?, *J Psychosom Res*, 56(1), 119-123.
- Konstam, V., Moser, D. K., & Jong, M. J. (2005). Depression and anxiety in heart failure, *J Card Fail*, 11(6), 455-462.
- Korea National Statistical Office (2002). *Annual report on the cause of death statistics*. Retrieved December 15, 2005 from <http://www.nso.go.kr>
- Lee, H. R., & Park, J. S. (1997). The effect of phase 1 cardiac rehabilitation nursing care on knowledge, anxiety and self-care behavior in patients with acute myocardial infarction. *J Adult Acad Nurs*, 9(3), 531-544.
- Lee, H. J., Park, K. Y., & Park, H. S. (2005). Self care activity, metabolic control, and cardiovascular risk factors in accordance with the levels of depression of clients with type 2 Diabetes Mellitus. *J Korean Acad Nurs*, 35(2), 283-291.
- Medina, M. A., & Amores-Sanchez, M. I. (2000). Review: Homocysteine: an emergent cardiovascular risk factor?. *Eur J Clin Invest*, 30(9), 754-762.
- Ohlin, B., Nilsson, P. M., Nilsson, J. A., & Berglund, G. (2004). Chronic psychosocial stress predicts long-term cardiovascular morbidity and mortality in middle-aged men. *Eur Heart J*, 25(10), 867-873.
- Park, J. A. (2003). *The Comparative Study on Stress and the Compliance of Sick Role behavior according to the Restenosis of Coronary Artery Intervention Patient*. Master dissertation, Kyunghee University, South Korea.
- Park, M. H., & Kim, Y. K. (2004). *Effects of music therapy on the anxiety of the patients with coronary angiography*. *Clin Nurs Res*, 10(1), 134-143.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *App Psychol Measurement*, 1, 385-401.
- Riegel, B., Carson, B., & Glaser, D. (2000). Development and testing of a clinical tool measuring self-management of heart failure. *Heart & Lung*, 29(1), 4-15.
- Ryu, J. B. (2001). *The relationships between anger, multi-trait and health*. Master dissertation, Daegu university, South Korea.
- Smith, T. W. (1994). *Concepts and methods in the study of anger, hostility and health*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Smith, T. W., Galzer, K., Ruiz, J. M., & Gallo, L. C. (2004). Hostility, anger, aggressiveness, and coronary heart disease: *an interpersonal perspective on personality, emotion, and health*, 72(6), 1217-70.
- Son, Y. J. (2003). *The effects of hostility, anger and serum homocysteine level on recurrent cardiac events*. Doctoral dissertation. Yonsei University, South Korea.
- Spielberger, C. D., & Smith, L. H. (1966). Anxiety(Drive), Stress and serial position effects in serial-verbal learning, *J Experi Psycho*, 72, 589-95.
- Spielberger, C. D. (1988). *Professional manual for the State-Trait Anger Expression Inventory(STAXI)*. Research ed. Tampa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Stoney, C. M., & Engebretson, T. O. (2000). Plasma homocysteine concentrations are positively associated with hostility and anger. *Life Sci*, 66(23), 2267-75.
- Strik, J. J., Honig, A., & Maes, M. (2001). Depression and myocardial infarction: relationship between heart and mind. *Prog Neuro-Psychopharmacol. & Psychiat*, 25, 879-892.
- WHO (1995). *BMI*. Retrieved December 15, 2005 from <http://www.who.int/en/>

Relationship between Psychosocial Factors and Symptom Experience in Patients with Cardiovascular Disease: Over a Six-month Follow-up Period

Kim, Cho-Ja¹⁾ · Kim, Gi-Yon²⁾ · Roh, Young-Sook³⁾ · Song, Eun-Kyeung¹⁾ · Kang, Seok-Min¹⁾
 Yoo, Myung-Sook⁴⁾ · Son, Youn-Jung⁵⁾

1) Yonsei University, 2) Yonsei Wonju University, 3) Redcross Nursing College
 4) Daegu Catholic University, 5) Department of Nursing, Soonchunhyang University

Purpose: The purpose of this study was to identify the relationship between psychosocial factors and symptom experience of patients with cardiovascular disease over a 6-month follow-up period. **Method:** Baseline data for each of the 138 patients were collected. Eighteen patients were dropped for a final total of 120 patients in the

present study. To monitor patients' symptom experience after discharge, each patient was interviewed by telephone, and interviewed directly with a questionnaire at each clinic visit. **Results:** Mean scores for hostility, anger, anxiety, and depression were 51.63, 22.87, 48.95, and 41.21, respectively. Mean scores for the level of symptom experience at discharge, 3 months and 6 months after discharge were 32.83, 24.79, and 26.70, respectively. There were significant differences in the level of hostility by gender, BMI, job, and monthly income. Also the differences in the level of anxiety and depression were statistically significant according to gender and existence of spouse. In the regression analysis, depression was identified as the significant factor associated with symptom experience at discharge, 3 months, and 6 months after discharge. **Conclusion:** This study presented baseline data to elucidate whether psychosocial factors were associated with the progression of cardiovascular diseases. Accordingly, it suggests that nurses need to take into consideration psychosocial factor as well as physiological factor in symptom management for patients with cardiovascular disease.

Key words : Psychosocial factors, Symptom, Experience, Cardiovascular disease

• Address reprint requests to : Son, Youn-Jung

Department of Nursing, College of Medicine, Soonchunhyang University
366-1 Ssang-Yong dong, Cheon-An city, Chung-Nam 330-090, Korea
Tel: +82-41-570-2487 Fax: +82-41-575-9347 E-mail: yjson@sch.ac.kr