

급성관상동맥증후군 환자의 건강상태에 영향을 미치는 요인

남호희¹⁾ · 강윤희²⁾

¹⁾마산대학교 간호학과 조교수 · 이화여자대학교 박사과정생, ²⁾이화여자대학교 간호대학 교수

Factors Influencing Health Status in Patients with Acute Coronary Syndrome

Nam, Hohee¹⁾ · Kang, Younhee²⁾

¹⁾Assistant Professor, Department of Nursing, Masan University, Doctoral Student, Department of Nursing Science, Ewha Womans University

²⁾Professor, College of Nursing, Ewha Womans University

Purpose: This study was done to investigate the correlation of illness perception, coping strategy and health status in patients with acute coronary syndrome who had undergone a coronary angioplasty. **Methods:** A descriptive correlational design was used in this study. A total of 102 patients with acute coronary syndrome was recruited. Data were collected using structured questionnaires including scales for the illness perception, the coping strategy, and health status. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, one-way ANOVA, Pearson correlation coefficient, and multiple regression analysis. **Results:** Health status showed significant correlations with illness perception ($r=-.44, p<.001$) and avoidance coping ($r=-.33, p=.001$); illness perception, avoidance coping explained 21% of variance in health status ($F=8.58, p<.001$). The factors that influenced health status were illness perception ($\beta=-.37, p<.001$), and avoidance coping ($\beta=-.21, p<.001$). **Conclusion:** The findings of this study indicate that illness perception and avoidance coping were significant variables for health status in patients with acute coronary syndrome who had undergone a coronary angioplasty.

Key words: Acute Coronary Syndrome, Perception, Coping, Health Status

I. 서 론

1. 연구의 필요성

급성관상동맥증후군은 관상동맥 혈류의 장애정도에 따라 불안정성 협심증, ST분절상승 심근경색증, 비ST분절상승 심근경색증으로 구분되며, 허혈성 급사의 형태로 발현되기도 한다[1]. 허혈성 심장질환은 국내 인구 10만 명당 사망인구가 50.2명으로 2013년 사망 원인 3위이고, 2003년과 비교할 때 2013년에는 인구 10만명당 14.9명이 증가하여 42.2%의 사망률 증가를 보였다[2].

급성관상동맥증후군 환자들은 생명을 위협하는 통증을 경험한다. 이러한 경험으로 갑작스러운 죽음에 대한 걱정을 하게 되고, 위험한 상황과 통증을 조절할 수 없다는 것에 두려움을 느낀다[3]. 이렇듯 질병과 관련된 불확실성을 경험하며 심근경색증 발병 후 약 10~45%의 환자에서 불안이나 우울 같은 정서적 문제를 호소한다[3]. 또한, 약 12%에서 외상 후 스트레스 장애가 보고될 만큼[4] 급성관상동맥증후군은 스트레스가 높은 질환이다. 따라서, 관상동맥질환자는 이러한 스트레스에 효율적인 대처가 필요하다.

자신에게 가치있는 목표가 위협받거나 손실되었을 때의 정서적인 상태를 스트레스로 정의하고, 스트레스 상황을 수정하

주요어: 급성관상동맥증후군, 질환인식, 대처, 건강상태

Corresponding author: Kang, Younhee

College of Nursing, Ewha Womans University, 52 Ewhayedae-gil, Seodaemun-gu, Seoul 03760, Korea.
Tel: 82-2-3277-4483, Fax: 82-2-3277-2850, E-mail: yxk12@ewha.ac.kr

* 이 논문은 제1저자 남호희의 2015년 석사학위논문 수정하여 작성한 것임.

투고일: 2017년 5월 14일 / 심사외일: 2017년 6월 2일 / 게재확정일: 2017년 6월 20일

기 위해 다양한 대처전략을 사용하게 된다. 특정 상황에서 스트레스 요인 자체보다는 이에 대해 어떻게 인지하는지에 따라 다양한 대처 전략을 적용되게 되고 이는 심리적 및 신체적 적응에 중요하게 작용한다[5,6].

관상동맥질환자의 감정중심 대처는 좌심실구혈률과 상관관계[6], 회피 대처와 사회적 지지 추구대처는 증상의 심각도, 우울과의 상관관계[7]를 나타내어, 대상자의 대처방식이 심장의 건강상태에 영향을 주는 것을 알 수 있다. 따라서 대상자가 상황에 효율적인 대처를 사용하여 건강상태를 향상시키는 것이 필요할 것이다.

대처에 영향을 주는 요인으로 알려진 질환인식은 환자가 진단받은 질환에 대해서 조절 가능성, 심각성, 지속가능성 등에 대해 인식하는 정도를 의미하고, 이 믿음에 따라 대처를 결정하게 된다[8,9]. 비슷한 심초음파 결과나 동일한 관상동맥중재술 결과를 가진 환자들이라 하더라도 자신의 건강상태를 다르게 경험한다. 또한, 질환에 대해 극복할 수 있다고 긍정적으로 평가할수록 건강상태가 빠르게 회복되는 것을 볼 수 있다. 관상동맥질환자의 질환인식은 건강상태에 영향을 주는 요인으로써 선행연구에서 우울의 약 30%, 신체장애의 약 35%, 신체기능에 28%정도의 영향을 설명하였고[10], 대처, 행동변화, 기능향상 및 정서에 영향을 주는 것으로 나타났다[8]. 이와 같이 선행연구를 통해 볼 때 극심한 스트레스 상황에 대한 긍정적 질환인식과 효율적인 대처를 통해 건강상태가 유지될 수 있음을 확인하였고, 먼저 기초자료 제공을 위해 급성관상동맥증후군 대상자의 질환 인식과 대처 간의 상관관계를 확인할 필요하다고 판단된다.

우리나라 1차 관상동맥중재술의 성공률은 외국과 비교해 비교적 좋은 결과를 보이지만, 경피적 관상동맥중재술 후 장기적 임상경과를 추적 관찰한 연구에서 시술 1년 이내 주요 심장사건 14.0~29.4%[11], 스텐트 시술 부위 재협착률 40%[12]를 나타내며, 급성관상동맥증후군 환자는 신체적상태가 안정적이지 못할 뿐 아니라, 우울 또한 정상군에 비해 2배가량 높으며[6], 낮은 삶의 질을 나타낸다[13,14].

국내의 경피적 관상동맥중재술 후 대상자에 관한 연구는 임상적 결과[11], 재협착 유무와 자가관리[12]등에 관한 연구에 제한되어 있고, 삶의 질 연구에서는 경피적 관상동맥중재술 시행 1개월 시점의 삶의 질을 평가하였다. ACCF (American College of Cardiology Foundation)/AHA (American Heart Association) 가이드라인에서는 불안정성 협심증과 심근경색 환자에 있어서 대부분 1개월 이내를 급성기, 즉 심근경색의 재발이나 사망률이 높은 시기로 보고 있으며, 1개월 이후에는 그 이전과는 다른 과정의 회복기를 갖는다고 보고하며 지속적 관

찰이 요구된다고 하였다[15]. 따라서 1개월 이후의 건강상태에 관한 지속적인 확인과 건강상태를 설명할 수 있는 요인에 대한 관찰도 필요할 것으로 사료된다. 따라서, 급성관상동맥증후군 환자를 대상으로 극심한 스트레스 상황을 긍정적 질환인식과 효율적인 대처를 통해 적응할 수 있도록 증재하고, 건강상태를 향상시키기 위해 질환인식과 대처, 건강상태의 상관관계를 확인하고자 본 연구를 수행하였다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 급성관상동맥증후군 환자의 질환인식, 대처와 건강상태 간의 관계를 규명하고 대상자의 건강상태에 영향을 미치는 요인을 확인하는데 있으며, 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 질환인식, 대처, 건강상태 정도를 확인한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성에 따른 질환인식, 대처, 건강상태의 차이를 확인한다.
- 3) 대상자의 특성, 질환인식, 대처, 건강상태의 상관관계를 확인한다.
- 4) 대상자의 일반적 특성, 질병 관련 특성, 질환인식과 대처가 건강상태에 미치는 영향을 확인한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 급성관상동맥증후군 환자의 건강상태에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 서울의 A대학병원의 심장내과 외래 추적 관찰 중인 급성관상동맥증후군 환자를 대상으로 하였다. 경피적 관상동맥중재술 시행 후 경과기간 12개월 이내인 대상자를 편의표집 하였으며, 심근경색의 재발률이 높은 1개월 이내의 대상자는 제외하였다. 연구대상자 수는 G*Power 프로그램 3.1.9.2를 이용하여 산출하였으며, 다중회귀분석에 대하여 효과크기 .2, 유의수준 .05, 검정력 .8, 독립변수 11개를 기준으로 하였을 때 적절표본수는 98명이며, 응답누락을 고려하여 총 110명을 대상으로 설문지를 배부하였고, 불성실하게 대답한 8명을 제외한 102명을 최종 대상자로 하였다.

비심인성 호흡곤란증상이 있는 만성폐쇄성 폐질환, 기관지 천식, 폐렴, 빈혈을 진단 받은 환자는 건강상태 측정결과에 영향을 줄 수 있어 제외하였다. 또한, 중증질환의 이력이 있는 경우 질환인식에 부정적인 영향을 줄 수 있으므로, 암 또는 원발성 장기 부전으로 인한 말기 환자는 제외하였다.

3. 연구도구

1) 일반적 특성

대상자의 일반적 특성에 관한 문항은 성별, 연령, 교육 정도, 직업, 흡연 상태, 수면장애를 확인하는 6문항으로 구성하였다.

2) 질병 관련 특성

대상자의 질병 관련 특성은 진단명, 진단기간, 관상동맥혈관 병변범위, 좌심실구혈률, 동반질환(고혈압, 당뇨, 부정맥), 체질량지수를 의무기록으로 확인하였다.

3) 질환 인식

질환 인식은 단순질환인식 측정도구(Brief illness perception questionnaire)로 측정하였다. 본 측정도구는 환자의 질환 인식을 사정하기 위해 Weinman 등[16]이 개발하고, Broadbent 등[17]이 수정·보완한 도구이다. 본 도구는 원저자의 승인을 받았으며, 영어와 한국어에 능숙한 2인에 의해 번역과 역번역을 거친 다음, 원어민에 의해 원문과의 동질성 검사 후 사용하였다. 본 도구는 치료 조절, 시각표, 개인 조절력, 결과, 인지, 이해, 감정적 반응, 걱정의 총 8문항으로 구성되어 있다. 0점부터 10점까지의 척도로 되어 있고, 최저 점수 0점, 최고 점수는 80점이다. 부정 문항(3, 4, 7)은 역계산하였다. 점수가 낮을수록 긍정적인 질환인식을 의미한다. 본 도구는 전문가의 내용타당도 지수가 .8 이상 문항이며, 구성타당도 검증에 문항-총점 간 상관계수가 .4 이상임을 확인하였고, 탐색적 요인분석을 실시하였다. 먼저 수집된 자료가 요인분석에 적합한지 확인하기 위해 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)값 .684와 Bartlett의 구형성 검정값이 113.805 ($p < .001$)으로 유의한 값인지를 확인하였고, 요인분석하기에 적합하다고 판단하였다. 척도개발에 사용되는 주축요인분석을 하였고, 문항간의 상관성을 고려하여 오블리민 회전을 실시하였다. 공통성은 모든 항목이 .4 이상으로 확인되었으며, 고유값을 1 이상으로 설정하여 요인은 총 3개 추출되었다. 1요인은 걱정, 결과이며, 2요인은 개인조절력, 치료조절, 이해이고, 3요인은 인지, 감정적 반응, 시각표였다. 3가지 요인의 총 설명력은 59.64%로 나타났다. 도구 개발 당시 Cronbach's α 값은 .73[17], 본 연구에서 Cronbach's

α 값은 .77이었다.

4) 대처

대처는 Amirkhan [18]이 개발하고 Shin과 Kim [19]이 한국어로 번안하여 타당도를 검증한 스트레스 대처 전략 검사(Coping Strategy Indicator, CSI)를 원저자의 승인을 거쳐 사용하였다. 이 도구는 총 33문항의 자가 보고식 질문지로 각각 11문항으로 이루어진 3개의 하위 척도로 구성되어 있다. 스트레스 사건 중 한 가지를 회상하면서 실제 취했던 대처 반응을 사용한 정도에 따라 리커트 척도로 1점(전혀 사용하지 않았다)부터 3점(많이 사용했다)까지 표시하며, 하위 척도 점수는 각 문항의 점수를 합산하는 방식으로 산출된다. 본 측정도구에서 제시한 문제해결 대처, 회피 대처, 사회적 지지 추구대처의 영역은 대표적인 대처 차원들을 모두 포괄하고 있으며, 문제해결 대처는 상황을 피하지 않고 맞부딪혀 직접적으로 문제를 다루려는 내용의 문항을 포함하고 있고, 사회적 지지 추구대처는 조언이나 정서적 지지를 찾는 방식의 내용이며, 회피대처는 직접적으로 문제를 해결하기보다는 외면하려는 내용의 문항을 포함한다. 각 영역 당 최저 11점 최고 33점이며, 점수가 높을수록 해당 영역의 대처를 많이 사용한 것이다. Shin과 Kim [19]의 연구에서 K-CSI의 전체 Cronbach's α 값은 .84였으며, 각 하위 척도에서의 Cronbach's α 값은 문제해결 중심대처 .90, 회피 중심대처 .88, 사회적 지지 추구대처 .67이었다. 본 연구에서의 전체 Cronbach's α 값은 .84였으며, 각 하위 척도에서의 Cronbach's α 값은 각각 문제해결 중심대처 .89, 회피 중심대처 .80, 사회적 지지 추구대처 .76이었다.

5) 건강상태

건강상태는 Schroter와 Lamping [20]에 의해 개발된 관상동맥중재술 결과평가지(Coronary Revascularization Outcome Questionnaire, CROQ)로 측정하였다. 본 측정도구는 원저자의 승인 절차를 거친 후, 영어와 한국어에 능숙한 2인에 의해 번역과 역번역하였고, 원어민에 의해 원문과의 동질성 검사 후 사용하였으며, A대학 병원 심장 내과 교수의 검증을 거쳤다. 본 도구에는 증상 8문항, 신체적 기능 8문항, 심리사회적 기능 15문항, 인지적 기능 3문항, 경피적 관상동맥중재술 부작용 6문항, 경피적 관상동맥중재술 만족도 6문항, 입원 횟수 1문항 총 47문항이 포함되어 있다. 문항에 따라 3점, 5점 또는 6점의 Likert 척도로 측정하며, 점수가 높을수록 해당 영역의 건강 상태가 좋은 것을 의미한다. 도구의 최저 점수는 47점, 최고 점수는 211점이다. 문항 개발 당시 전체 Cronbach's α 값은 .90이었다[20]. 본 연구에서의 Cronbach's α 값은 .82였다.

4. 자료수집방법

본 연구의 자료수집은 2014년 2월 19일부터 8월 11일까지 서울에 있는 A대학병원에 외래 추적 중인 급성관상동맥증후군 환자를 대상으로 하였으며, 병원 내 임상시험 심의위원회의 연구 승인(IRB 승인번호: ECT 12-37A-19), 해당 부서장의 승인 및 의무기록 사용에 대한 승인 후 진행하였다. 연구자는 사전에 의무기록을 통하여 본 연구에 적합한 대상자를 선정하였으며, 연구자가 직접 외래를 방문하여 대상자에게 연구 목적을 설명하고 서면으로 자발적인 동의를 구하였다. 구조화된 설문지를 통해 자가보고 형식으로 진행하였으며, 설문지를 스스로 작성하기 어려운 경우에는 환자의 동의를 구한 후 내용을 읽어주고 환자가 구두로 대답한 것을 기록하는 면담형식으로 진행하였다. 전체 설문 소요시간은 30~40분으로, 연구참여에 대한 감사의 표시로 소정의 답례품을 제공하였다. 질병과 관련된 정보 및 진단명, 진단 기간, 관상동맥 혈관병변 범위, 좌심실 구혈률, 동반 질환(고혈압, 당뇨, 부정맥), 체질량지수는 설문지와 함께 의무기록을 참조함을 설명한 후 수집하였다. 작성된 설문지는 대상자의 신상보호를 위해 인적 사항과 관련 정보는 숫자로 암호화하여 자료를 보관하였다. 설문지는 연구자가 직접 총 110부를 배포하였고, 그 중 응답이 미비한 8부를 제외한 102부(92.7%)를 회수하여 최종분석을 실시하였다.

5. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 각 변수에 대한 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자가 지각하는 질환인식, 대처, 건강상태는 실수와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준 편차로 분석하였다.
- 3) 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성에 따른 질환 인

식, 대처, 건강상태는 독립이표본 t-검정, 일원분산분석 및 피어슨 적률상관분석을 사용하였고 일원배치분산분석 후 사후 검정을 시행하였다.

- 4) 대상자의 일반적 특성, 질병 관련 특성, 질환인식과 대처가 건강상태에 미치는 영향은 위계적 다중회귀분석을 이용하여 분석하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 질환인식, 대처, 건강상태

급성관상동맥증후군 환자의 질환인식은 가능 범위 0점에서 80점이며, 평균점수는 31.44±11.20점이었다. 대처는 각 대처별 가능 범위 11점에서 33점이며 문제해결 대처의 평균 점수는 23.00±4.86점이었고, 사회적 지지 추구대처의 평균 점수는 20.07±4.23, 회피 대처는 16.06±3.75점의 평균 점수를 나타내었다. 건강상태는 가능 범위 48점에서 211점이며 평균 점수는 182.25±17.34점이었다(Table 1).

2. 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성

본 연구의 대상자는 총 102명으로 남자 78명(76.5%), 여자 24명(23.5%)이었다. 연령은 60.3±11.64세였고, 진단명은 불안정성 협심증이 55명(53.9%), 심근경색이 47명(46.1%)을 나타냈다. 관상동맥 병변 범위는 one vessel disease가 57명(55.9%)으로 가장 많았다. 좌심실 구혈률은 60~79%가 42명(41.2%)으로 가장 많았으며, 40% 미만은 10명(9.8%)을 나타냈다. 고혈압이 동반된 경우는 49명(48.0%)이었고, 당뇨가 동반된 경우는 26명(25.5%), 부정맥이 동반된 경우는 9명(8.8%)으로 확인되었다. BMI (Body Mass Index)지수는 비만인 경우가 42명(41.2%)으로 가장 많았으며, 정상 체중이 34명(33.3%), 과체중이 21명(20.6%), 고도비만이 5명(4.9%)의 순으로 나타났다(Tables 2, 3).

Table 1. The Level of Illness Perception, Coping Strategy, Health Status

(N=102)

Characteristics	Categories	M±SD	Min	Max	Possible range
Illness perception		31.44±11.20	8	62	0~80
Coping strategy	Problem solving	23.00±4.86	16	32	11~33
	Social support	20.07±4.23	15	30	11~33
	Avoidance	16.06±3.75	12	25	11~33
Health status		182.25±17.34	101	208	48~211

Table 2. Differences in Illness Perception, Health Status according to the General and Disease related Characteristics (N=102)

Characteristics	Categories	n (%)	Illness perception		Health status		
			M±SD	t/F/r (p)	M±SD	t/F/r (p)	
Gender	Male	78 (76.5)	30.43±10.57	-1.42	182.01±16.82	3.53	
	Female	24 (23.5)	34.25±13.96	(.157)	167.04±22.04	(.001)	
Level of education	≤ Middle school	26 (25.5)	31.07±11.89	.69	172.03±21.85	2.42	
	High school	45 (43.1)	30.13±9.85	(.501)	179.11±17.72	(.094)	
	≥ Bachelor degree	31 (31.4)	31.33±11.50		183.00±17.86		
Occupation	Yes	63 (61.8)	31.20±12.15	-0.14	182.31±16.12	2.63	
	No	39 (38.2)	31.53±10.51	(.888)	131.53±10.51	(.010)	
Sleep disturbance	Yes	23 (22.5)	35.69±13.96	2.10	169.26±24.88	-2.70	
	No	79 (77.5)	30.0±10.44	(.038)	181.17±16.38	(.008)	
Smoking	Yes	14 (13.7)	28.92±13.90	0.84	177.62±18.75	-1.145	
	No	18 (86.3)	31.71±11.12	(.402)	183.92±10.57	(.255)	
Type of acute coronary syndrome	Unstable angina	55 (53.9)	32.41±10.57	1.03	176.85±20.80	-0.93	
	Myocardial infarction	47 (46.1)	34.25±13.96	(.305)	180.40±17.05	(.354)	
Lesion of vessel disease	1	57 (55.9)	30.14±10.66	0.69	178.87±17.16	0.02	
	2	27 (26.5)	33.00±13.77	(.501)	178.00±22.23	(.974)	
	3	18 (17.6)	32.61±10.50		178.49±19.15		
Ejection fraction	21~39	10 (9.8)	29.97±9.78	1.30	178.10±10.76	0.25	
	40~59	39 (38.2)	31.83±11.25	(.863)	177.28±17.43	(.778)	
	60~79	42 (41.2)	31.83±11.36		180.07±19.44		
Comorbidity	Hypertension	Yes	49 (48.0)	32.65±13.08	1.11	173.57±21.16	-2.56
		No	53 (52.0)	31.11±9.78	(.267)	183.03±15.99	(.012)
	Diabetes	Yes	26 (25.5)	33.65±22.88	1.19	175.65±23.10	-0.87
		No	76 (74.5)	30.53±11.23	(.235)	179.46±17.68	(.385)
	Arrhythmia	Yes	9 (8.8)	27.88±8.40	-0.94	176.22±18.94	-0.37
		No	93 (91.2)	31.66±1.74	(.305)	178.70±19.26	(.712)

3. 일반적 특성 및 질병 관련 특성에 따른 질환인식, 대처와 건강상태의 차이

대상자의 질환인식은 수면장애($t=2.10, p=.038$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다.

대처의 하위 영역인 문제해결 대처는 성별($t=2.60, p=.011$), 학력($F=7.98, p=.001$), 직업($t=4.27, p<.001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 사회적 지지 추구 대처는 병변범위($F=4.28, p=.016$)에 따라 유의한 차이를 보였고, 회피 대처는 성별($t=-2.78, p=.006$), 학력($F=3.49, p=.034$), 직업($t=-2.11, p=.037$), 수면장애($t=2.27, p=.025$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

학력에 따른 문제해결 대처 점수는 사후 검정결과 중졸 이하군(20.80 ± 4.73 점)과 고졸군(22.60 ± 4.61 점)이 대졸 이상군(25.54 ± 4.35 점)보다 점수가 낮게 나타났다.

대상자의 건강상태는 성별($t=3.53, p=.001$), 직업 여부($t=2.63, p=.010$), 수면장애($t=-2.70, p=.008$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다(Tables 2, 3).

4. 대상자의 특성, 질환인식, 대처와 건강상태간의 상관관계

급성관상동맥증후군 환자의 건강상태는 연령($r=-.23, p=.016$), 질환인식($r=-.44, p<.001$), 회피 대처($r=-.33, p=.001$)와 통계적으로 각각 부적 상관관계를 나타냈다. 또한, 문제해결 대처는 사회적 지지 추구대처($r=.35, p=.001$)와 정적 상관관계를 보였고, 연령($r=-.32, p=.001$)과 부적상관관계를 나타냈다(Table 4).

5. 대상자의 일반적 특성, 질병 관련 특성, 질환인식, 대처가 건강상태에 미치는 영향

대상자의 건강상태에 질환인식과 대처가 미치는 영향을 확인하기 위해 위계적 다중회귀분석을 실시하였다. 먼저 일반적인 특성 중 건강상태에 유의한 차이를 보였던 성별, 직업, 연령, 그리고 질병 관련 특성 중 건강상태에 유의한 차이를 보였던 고혈압 여부를 1단계로 입력하였다. 이 과정에서 성별, 직업유무, 고혈압유무는 더미변수 처리하였으며, 여성, 직업있음, 고혈압있음을 기준 '1'로 지정하여 분석을 시행하였다. 다

Table 3. Differences in Coping strategy according to the General and Disease related Characteristics (N=102)

Characteristics	Categories	Problem solving		Social support		Avoidance		
		M±SD	t/F/r (p)	M±SD	t/F/r (p)	M±SD	t/F/r (p)	
Gender	Male	23.71±4.91	2.60	20.62±4.28	2.28	15.51±3.51	-2.78	
	Female	20.83±4.11	(.011)	18.41±3.68	(.025)	17.87±4.02	(.006)	
Level of education	≤ Middle school ^a	20.80±4.73	7.98	20.80±4.73	0.33	17.53±3.45	3.49	
	High school ^b	22.60±4.61	(.001)	22.60±4.61	(.714)	15.97±4.10	(.034)	
	≥ Bachelor degree ^c	25.54±4.35	a, b < c	25.54±4.35		14.96±3.12		
Occupation	Yes	24.53±4.61	4.27	20.74±4.20	1.95	15.46±3.29	-2.11	
	No	20.61±4.31	(<.001)	19.07±4.14	(.053)	17.05±4.27	(.037)	
Sleep disturbance	Yes	23.26±5.96	0.24	21.21±4.99	1.43	17.60±4.21	2.27	
	No	22.97±4.55	(.806)	19.78±3.97	(.155)	15.62±3.51	(.025)	
Smoking	Yes	20.71±6.35	1.98	19.64±4.97	0.44	15.85±3.93	0.22	
	No	20.40±4.53	(.540)	20.18±4.13	(.661)	16.10±3.75	(.822)	
Type of acute coronary syndrome	Unstable angina	22.96±5.08	-0.16	20.23±4.53	0.33	17.07±3.77	3.03	
	Myocardial infarction	23.12±4.67	(.866)	19.95±3.90	(.742)	14.89±3.42	(.003)	
Lesion of vessel disease	1 ^a	23.21±5.26	0.10	20.54±4.21	4.28	16.22±3.71	0.17	
	2 ^b	22.96±3.99	(.900)	20.88±4.58	(.016)	15.70±3.50	(.838)	
	3 ^c	22.61±5.00		17.55±2.74	a, b > c	16.11±4.39		
Ejection fraction	21~39	23.30±7.10	0.00	19.70±4.29	0.95	17.10±3.41	0.83	
	40~59	23.25±4.60	(.981)	19.64±3.70	(.391)	15.48±3.34	(.436)	
	60~79	23.07±4.30		23.17±4.73		16.21±4.25		
Comorbidity	Hypertension	Yes	22.30±4.77	-1.46	19.26±3.86	-1.95	16.02±4.29	-0.12
		No	23.71±4.91	(.145)	20.88±4.45	(.053)	16.11±3.22	(.092)
	Diabetes	Yes	26.23±4.56	-0.98	19.42±4.58	-0.95	16.00±4.64	-0.10
		No	23.31±4.97	(.330)	20.34±4.12	(.343)	16.09±3.43	(.036)
	Arrhythmia	Yes	24.77±4.29	1.12	22.00±3.67	1.40	15.55±4.00	-0.42
		No	22.87±4.91	(.256)	19.92±4.26	(.162)	16.11±3.75	(.670)

Table 4. Correlations among Variables (N=102)

Variables	Age	Length of disease	Body mass index	Illness perception	Problem solving	Social support	Avoidance	Health status
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Age	1	-.00 (.928)	-.09 (.328)	-.04 (.627)	-.32 (.001)	.00 (.981)	.25 (.009)	-.23 (.019)
Length of disease		1	-.14 (.141)	-.14 (.151)	-.18 (.062)	-.06 (.531)	-.03 (.762)	.05 (.569)
Body mass index			1	.02 (.844)	.04 (.627)	-.09 (.337)	.02 (.810)	.02 (.811)
Illness perception				1	.09 (.351)	-.12 (.196)	.16 (.103)	-.44 (<.001)
Problem solving					1	.35 (<.001)	.06 (.515)	-.03 (.737)
Social support						1	.14 (.136)	.04 (.654)
Avoidance							1	-.33 (.001)
Health status								1

음으로 기존 이론 및 연구들로부터 영향요인이 확인된 질환 인식과 대처는 2단계로 입력하였다(Table 5).

위계적 다중회귀분석의 Durbin-Watson 값은 1.960으로 나타나 2에 가까우므로 오차의 자기상관(독립성)의 문제는 없었다. 또한 다중공선성 여부를 확인한 결과 독립변수들 간의 상관관계는 .01~.46으로 측정되어 모두 .70 이하이므로 서로 독립적이었고, 분산팽창요인(VIF)은 1.007~1.968로 모두 10

이하로 나타나 독립변수간의 다중공선성은 없었다.

분석결과를 보면, Model 1의 회귀식은 통계적으로 유의하였다(F=4.10, p=.004). 1단계 투입한 성별, 연령, 직업, 고혈압은 건강상태의 14%를 설명하였다. Model 2의 회귀식도 통계적으로 유의하였다(F=8.58, p<.001). 질환인식과 회피 대처를 입력한 후, 21%가 추가되어 건강상태의 35%를 설명하는 것으로 나타났다. 질환인식(β=-.37, p<.001), 회피대처(β=

Table 5. Factors Influencing Health Status

Variables	Model 1						Model 2					
	B	SE	β	t	p	VIF	B	SE	β	t	p	VIF
Gender (female)	-11.13	4.84	-.24	-2.29	.024	1.318	-7.23	4.32	-.16	-1.67	.098	1.356
Age	-0.12	0.20	-.07	-0.63	.530	1.729	-0.08	0.18	-.05	-0.45	.654	1.895
Occupation (yes)	1.83	5.12	.04	0.35	.721	1.932	3.60	4.54	.09	0.79	.430	1.968
Hypertension (yes)	-4.99	3.93	-.13	-1.27	.207	1.205	-3.62	3.48	-.09	-1.03	.301	1.222
Illness perception							-0.62	0.14	-.37	-4.38	<.001	1.077
Avoidance coping							-0.77	0.30	-.21	-2.49	<.001	1.133
	R ² =.14, Adj. R ² =.11, F=4.10, p=.004						R ² =.35, Δ R ² =.21, Adj. R ² =.31, F=8.58, p<.001					

Dummy: Gender (male)=0, Occupation (no)=0, Hypertension (no)=0.

-.21, $p < .001$)는 유의한 영향요인으로 나타났으며, 질환인식을 긍정적으로 할수록, 회피대처가 낮을수록 건강상태 점수가 높아지는 것으로 나타났다. 또한, 질환인식이 건강상태에 영향력이 가장 큰 요인인 것으로 나타났다.

IV. 논 의

본 연구에서 급성관상동맥증후군 환자의 질환인식 점수는 31.44 ± 11.20 점이었다. 선행연구에서 인공 심박동기 시술 환자를 대상으로 한 Rakhshan 등[21]의 연구에서 질환인식 점수는 40.05점으로, 본 연구대상자는 인공심박동기를 시술받은 대상자에 비해 질환인식이 긍정적인 것으로 해석되나, 선행연구에서는 좌심실 구혈률은 60~79%가 42명(41.2%)으로 많았고, 본 연구에서는 좌심실 구혈률 평균점수가 정상범위로 일상생활에 제한이 없는 환자들이 많아서 위와 같은 결과가 나타난 것으로 사료된다.

대상자의 질환인식은 연령, 학력, 성별, 월수입, 흡연 여부에서는 차이를 나타내지 않아, 선행연구와 일치하지 않았다 [14,22]. 본 연구에서 수면장애 여부에 따라 질환인식의 차이를 보였으며, 이는 연속된 수면시간의 부족은 혈압을 높이고, 심장질환 관련 증상을 악화시킬 수 있어 결과에 영향을 주었을 것으로 생각된다[23].

대상자의 문제해결 대처는 남성, 직업이 있는 경우에 문제해결 대처를 많이 사용하고, 연령이 낮을수록, 학력이 높을수록 문제해결 대처를 많이 사용하는 것으로 나타났다. 또한, 회피 대처는 여성이 남성보다 많이 사용하는 것으로 나타났다. 여성은 남성에 비해 스트레스를 더 심각하게 받아들이고, 이와 관련된 신체적 증상이 많이 나타나며[24], Benham [25]은 여성이 남성에 비해 감정적 대처, 회피 대처를 많이 사용한다고 보고하여 연구결과를 일부 지지하고 있다.

대상자의 건강상태는 여성이 낮은 점수를 보였다. 관상동맥질환자를 대상으로 남녀의 건강상태를 비교한 Doering

등[26]의 연구에서 여성이 건강 관련 조절 인식이 낮고, 불안도가 높음을 보고하여 이를 일부 지지하고 있다. 본 연구에서 직업이 있는 군이 건강상태가 높은 것을 확인하였는데, Jayasinghe 등[27]의 연구에서도 직업이 있는 경우, 특히 남자 환자에서 건강상태가 높은 것으로 보고하여, 본 연구를 일부 지지하고 있다. 이에 가능한 범위 내에서는 회복 기간을 거쳐, 직장에 복귀하는 것이 오히려 회복에 도움이 된다고 사료된다. 또한, 수면 장애가 있는 군이 수면 장애가 없는 군보다 낮은 점수를 나타냈다. 수면 장애는 관상동맥 질환자에 있어, 예후에 부정적 영향을 주는 인자[28]로 관상동맥질환자를 대상으로 성별, 경제 사회적으로 수면과의 관계를 조사연구한 Assari 등[28]의 보고에서 수면장애가 있는 군이 건강상태나 낮은 것으로 보고하여 본 연구결과를 일부 지지하고 있다.

급성관상동맥증후군 환자의 건강상태는 연령이 높을수록, 질환인식이 긍정적일수록, 회피 중심대처를 적게 사용할수록 건강상태 점수가 높은 것으로 나타났다. 또한, 급성관상동맥증후군 환자의 건강상태에 대한 영향요인을 파악한 결과 질환인식과 회피 대처가 유의한 영향요인으로 나타났으며, 질환인식이 건강상태에 가장 큰 요인인 것으로 나타났다. 자신의 질환에 대한 인식이 긍정적일수록, 회피 대처를 적게 사용할수록 건강상태가 좋은 것으로 해석할 수 있다.

질환인식이 긍정적일수록 건강상태가 좋은 것으로 나타난 본 연구의 결과는 급성관상동맥증후군 환자를 대상으로 한 선행연구[29]와 일치하였다. 심장재활 프로그램에 참석한 관상동맥질환자를 대상으로 대처를 확인한 Sanjuán 등[30]의 연구에서는 회피 중심대처의 사용이 높을수록 우울 점수가 높다는 보고와 심부전 환자를 대상으로 한 연구에서 회피를 포함하는 감정적 대처는 우울과 양의 상관관계를 나타내어, 본 연구를 일부 지지하고 있다. Smorti 등[7]은 회피 대처와 사회적 지지추구 대처가 심장 증상의 심각도와 우울의 상관관계를 보고해, 본 연구를 일부 지지하고 있다. 부정적 건강상태를 초래하는 회피 중심대처를 줄일 수 있도록 해야 할 것이다. 본 연구

결과에서 질환인식과 회피 중심대처가 건강상태에 영향을 주는 요인임을 확인하였다. 질환인식은 부정적일수록 질환에 관한 문제를 외면하고 다른 곳을 관심을 돌리는 것을 의미한다. 이것은 치료 부적응과 자가 간호에 어려움으로 이어져 건강상태에도 영향을 준 것으로 생각된다.

본 연구결과는 서울의 단일 대학병원 외래 환자를 대상으로 질환인식, 대처, 건강상태를 1회 측정된 횡단적 연구라는 제한점이 있다. 또한, 질환인식과 건강상태는 영문도구를 번역하여 측정하였다. 원문 동질성 검증과 내용타당도 검증을 시행하였음에도 고령의 대상자의 경우 이해의 어려움이 있었을 것으로 사료되어 신중한 해석이 필요할 것이다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 급성관상동맥증후군 환자의 질환인식, 대처, 건강상태를 파악하고, 건강상태에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 서술적 상관관계 조사연구이다. 연구결과를 종합해보면, 대상자의 건강상태는 연령, 질환인식, 회피 중심대처와 각각 유의한 상관관계에 있음을 확인하였고, 급성관상동맥증후군 환자의 건강상태에 대한 영향요인을 파악한 결과 질환인식과 회피 대처가 유의한 영향요인으로 나타났으며, 질환인식이 건강상태에 가장 큰 요인인 것으로 나타났다. 따라서 임상에서 간호사는 급성관상동맥증후군 환자를 사정 시에 일반적으로 시행되는 통증양상 뿐만 아니라, 대상자의 질환인식에 대한 내용도 포함시켜야 할 것이다. 또한, 극심한 통증으로 인해 동반되는 대상자의 스트레스에 대한 이해가 필요하며, 퇴원 시에는 대상자가 질환 치료와 회복과정에 적극적으로 참여할 수 있도록 적응적인 대처를 격려하여 건강상태를 향상시키도록 해야 할 것이다.

본 연구의 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 급성관상동맥증후군의 중재 프로그램 개발 시 심장 관련 지식과 함께 질환인식을 증진시킬 수 있는 교육 프로그램을 개발하여 효과를 검증하는 실험연구를 제언한다.

둘째, 시간의 경과에 따른 변수의 정도 및 관계를 포괄적으로 설명하기 어려운 제한점이 있으므로 건강상태의 변화와 함께 질환인식과 대처의 변화를 확인하기 위한 종단적 연구가 필요하다.

셋째, 서울 단일 대학병원 외래 환자를 대상으로 시행된 연구로 그 결과를 확대해석 및 일반화하는데 제한이 따르므로 지역과 대상자 수를 확대하여 다양한 특성을 가진 대상자를 대상으로 반복된 후속 연구를 시도할 것을 제언한다.

넷째, 문제해결대처는 남성에서 많이 사용하고, 회피 대처는 여성에서 많이 사용하는 것으로 나타나 성별에 따른 우세

한 대처 성향의 영향요인에 관한 연구를 제언한다.

다섯째, 관상동맥질환자의 건강상태는 수면 장애에 따라 차이를 나타내어, 급성관상동맥증후군 환자의 수면 장애에 영향을 미치는 요인에 대한 추후 연구가 필요하다.

참고문헌

1. Park JB. Standard treatment recommendations of the acute coronary syndrome. Autumn Annual Conference of the Korean Internal Medicine; 2012 October 27; Grand Hilton. Seoul; 2012. p. 236-239.
2. National Statistical office. Cause of Death Statistics [Internet]. Daejeon: National Statistical Office; 2013[cited 2014 December 12]. Available from: http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_ko/5/2/index.board?bmode=read&aSeq=330389.
3. Meister R, Princip M, Schmid JP, Schnyder U, Barth J, Znoj H, et al. Myocardial infarction-stress prevention intervention (MI-SPRINT) to reduce the incidence of posttraumatic stress after acute myocardial infarction through trauma-focused psychological counseling: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2013;14:329-340.
4. Edmondson D, Shimbo D, Ye S, Wyer P, Davidson KW. The association of emergency department crowding during treatment for acute coronary syndrome with subsequent post traumatic stress disorder symptoms. *JAMA Internal Medicine*. 2013;173(6):472-474. <http://dx.doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.2536>
5. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal and coping. New York: Springer; 1984. p. 25-140.
6. Chiavarino C, Rabellino D, Ardito RB, Cavallero E, Palumbo L, Bergerone S, et al. Emotional coping is a better predictor of cardiac prognosis than depression and anxiety. *Journal of Psychosomatic Research*. 2012;73:473-475. <http://dx.doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.2536>
7. Smorti M, Cappelli F, Guarnieri S, Bergesio F, Perfetto F. Depression and cardiac symptoms among AL amyloidosis patients: The mediating role of coping strategies. *Psychology, Health & Medicine*. 2014;19(3):263-272. <http://dx.doi.org/10.1080/13548506.2013.802357>
8. Goulding L, Furze G, Birks Y. Randomized controlled trials of intervention to change maladaptive illness beliefs in people with coronary heart disease: Systematic review. *Journal of Advanced Nursing*. 2010;66(5):946-961. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05306.x>
9. Kim Y, Evangelista LS, Phillips LR, Palvlsh C, Kopple JD. Racial/ethnic differences in illness perception in minority patients undergoing maintenance hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*. 2012;39(1):39-48.
10. Juergens MC, Seekatz B, Moosdorf RG, Petrie KJ, Rief W.

- Illness beliefs before cardiac surgery predict disability, quality of life, and depression 3 months later. *Journal of Psychosomatic Research*. 2010;68:553-560.
11. Min K, Han M. The evaluation for clinical usefulness and safety of sirolimus-eluting stent and paclitaxel-eluting stent in patient with acute coronary myocardial infarction. *Journal of the Korean Society of Radiology*. 2012;6(1):5-10. <http://dx.doi.org/10.7742/jksr.2012.6.1.005>
 12. Choi MJ, Jeong MH, Hwang SY. Restenosis and compliance with self-care among acute coronary syndrome patients undergoing follow-up angiograms. *Korean Journal of Health Promotion*. 2011;11(1):34-41.
 13. Dejean D, Giacomini M, Vanstone M, Brundisini F. Patient experiences of depression and anxiety with chronic disease: A systematic review and qualitative meta-synthesis. *Ontario Health Technology Assessment Series*. 2013;13(6):1-33.
 14. Stafford L, Berk M, Jackson HJ. Are illness perceptions about coronary artery disease predictive of depression and quality of life outcomes? *Journal of Psychosomatic Research*. 2009;66: 211-220. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychores.2008.09.005>
 15. Anderson JL, Adams CD, Antman EM, Bridges CR, Califf RM, Casey DE Jr, et al. The 2012 ACCF/AHA focused updated incorporated into the ACCF/AHA 2007 guidelines for the management of patients with unstable angina/Non ST elevation myocardial infarction. *Journal of American College of Cardiology*. 2013;61(23):e179-e347. <https://doi.org/10.1161/cir.0b013e31828478ac>
 16. Weinman J, Petrie KJ, Moss-Morris R, Horne R. The illness perception questionnaire: A new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychology and Health*. 1996;11:431-445. <http://dx.doi.org/10.1080/08870449608400270>
 17. Broadbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*. 2006;60:631-637. <http://dx.doi.org/10.1037/t10379-000>
 18. Amirkhan JH. A factor analytically derived measure of coping: The coping strategy indicator. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1990;59:1066-1074. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.59.5.1066>
 19. Shin HJ, Kim CD. A validation study of coping strategy indicator (CSI). *Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*. 2002; 14(4):919-935.
 20. Schroter S, Lamping DL. Coronary revascularisation outcome questionnaire (CROQ): Development and validation of a new, patient based measure of outcome in coronary bypass surgery and angiography. *Heart*. 2004;90:1460-1466. <http://dx.doi.org/10.1136/hrt.2003.021899>
 21. Rakhshan M, Hassani P, Ashktorab T, Majd HA. The nature and course of illness perception following cardiac pacemaker implantation: A self regulatory approach. *International Journal of Nursing Practice*. 2013;19:318-325. <http://dx.doi.org/10.1111/ijn.12073>
 22. Mckinley S, Fien M, Riegel B, Meischke H, AbuRuz ME, Lennie TA, et al. Complications after acute coronary syndrome are reduced by perceived control of cardiac illness. *Journal of Advanced Nursing*. 2011;2320-2329. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05933.x>
 23. Knutson KL, Van Cauter E, Rathouz PJ, Yan LL, Hulley SB, Liu K, et al. Association between sleep and blood pressure in mid-life: The CARDIA sleep study. *Archives of Internal Medicine*. 2009;169(11):1055-1061. <http://dx.doi.org/10.1001/archinternmed.2009.119>
 24. Allen MT, Bocek C, Burch A. Gender differences and the relationships of perceived background stress and psychological distress with cardiovascular response to laboratory stressor. *International Journal of Psychophysiology*. 2011;81(3):209-217. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2011.06.013>
 25. Benham G. The highly sensitive person: Stress and physical symptom reports. *Personality and Individual Differences*. 2006;40:1433-1440. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.021>
 26. Doering LV, Mckinley S, Riegel B, Moser DK, Meischke H, Pelter MM, et al. Gender-specific characteristics of individuals with depressive symptom and coronary heart disease. *Heart & Lung*. 2011;40(3):e4-e14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.hrtlng.2010.04.002>
 27. Jayasinghe UW, Harris MF, Taggart J, Christl B, Black D. Gender difference in health related quality of life of Austrian chronically-ill adults: Patient and physician characteristics do matter. *Health and Quality of Life Outcome*. 2013;11:102-114. <http://dx.doi.org/10.1186/1477-7525-11-102>
 28. Assari S, Lankarani MM, Saleh DK, Ahmadi K. Gender modifies the effects of education and income on sleep quality of the patients with coronary artery disease. *International Cardiovascular Research*. 2013;7(4):141-146.
 29. Reges O, Vilchinsky N, Leibowitz M, Khaskia A, Mosseri M, Kark JD. Illness cognition as a predictor of exercise habits and participation in cardiac prevention and rehabilitation programs after acute coronary syndrome. *BMC Public Health*. 2013;13:956-971. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-13-956>
 30. Sanjuán P, Arranz H, Castro A. Pessimistic attributions and coping strategies as predictors of depressive symptoms in people with coronary heart disease. *Journal of Health Psychology*. 2011;17(6):886-895. <http://dx.doi.org/10.1177/1359105311431175>