

관상동맥질환자의 관상동맥질환에 대한 지식, 건강신념 및 환자역할행위에 관련된 요인

강영옥¹, 조영채^{2*}

¹충남대학교 대학원 간호학과 ²충남대학교 의학전문대학원 예방의학교실 및 의학연구소

Factors Related to Knowledge, Health Belief and Sick Role Behavior to the Coronary Artery Disease among Patients with Coronary Artery Disease

Young-Ok Kang¹ and Young-Chae Cho^{2*}

¹Department of Nurse, Graduate School of Chungnam National University

²Department of Preventive Medicine and Public Health, Chungnam National University School of
Medicine and Research Institute for Medical Sciences

요 약 본 연구는 관상동맥질환자들의 관상동맥질환에 대한 지식, 건강신념 및 환자역할행위 수준을 알아보고, 관련 요인을 파악하기 위하여 2010년 7월 1일부터 8월 31일까지의 기간 동안에 1개 대학병원에 내원한 관상동맥질환자 168명을 대상으로 자기기입식 설문조사를 하였다. 연구결과 관상동맥질환에 대한 지식정도는 여자보다 남자에서 ($p=0.033$), 건강신념은 연령이 낮을수록($p=0.043$), 환자역할행위는 남자보다 여자에서($p=0.006$), 연령이 증가할수록($p=0.015$), 종교가 있는 군($p=0.050$)에서 유의하게 높았다. 또한 관상동맥질환에 대한 지식과 환자역할행위는 관상동맥질환으로 진단 받은 후 경과기간, 입원횟수, 관상동맥질환에 대한 인식정도, 마스크를 통한 관상동맥질환에 대한 정보 수집 유무에 따라 유의한 차이를 보였으나 건강신념은 모든 변수에서 유의한 차이를 보이지 않았다. 다변량 회귀분석 결과 지식정도에 영향을 미치는 요인으로는 질병에 대한 인식정도, 환자역할행위 점수, 가족 및 친구의 관상동맥질환 여부, 관상동맥질환으로 진단 받은 후 경과기간이 유의한 변수로 선정되었으며, 건강신념에 영향을 미치는 요인으로는 연령과 환자역할행위점수가 유의한 변수로 선정되었다. 환자역할행위에 영향을 미치는 요인으로는 지식정도 점수, 질병에 대한 인식정도, 연령, BMI 및 종교유무가 유의한 변수로 선정되었다. 이상의 결과를 볼 때 관상동맥질환자들의 관상동맥질환에 대한 지식정도, 건강신념 및 환자역할행위는 그들의 일반적인 특성이나 관상동맥질환과 관련된 요인에 따라서 유의한 차이를 보이고 있음을 확인할 수 있었다.

Abstract The purpose of this study was to investigate the level of knowledge, health belief and sick role behavior, and the influencing factors on them among the patients with coronary artery disease. The study subjects were 168 patients diagnosed as having coronary artery disease at a university hospital during the period from July 1st, to August 31th, 2010. As a results, Based on the mean scores of knowledge about coronary artery disease according to the general characteristics, they were significantly higher in males than in females($p=0.033$). The mean scores of health belief were significantly higher according to age decrease($p=0.043$). The mean scores of sick role behaviors were significantly higher in females than in males($p=0.006$), with their increasing tendency in the age range from 40's to 60's and decreasing tendency in the age over 70's($p=0.015$), the group with religion were significantly higher than the one without($p=0.050$). In terms of the mean scores of knowledge and sick role behaviors about coronary artery disease according to the related characteristics, there was a significant difference with the time period elapsed after diagnosed as coronary artery disease, frequency of admissions, perception about the disease, information gathering through mass com. but in terms of those of health belief, there was a not significant difference in all the variables. The significantly influencing factors on degree of knowledge by multivariate regression analysis included degree of perception about a disease, scores of sick role behavior, presence of coronary artery diseases in a family or friends, and the time period elapsed after diagnosed as having coronary artery disease. Those on health belief included age and scores of sick role behavior, and those on sick role behaviors included score of knowledge, perception about a disease, age, BMI, and religion. The results showed a significant difference with their general characteristics or coronary artery disease-related factors.

Key words : Coronary artery disease, Patients, Knowledge, Health belief, Sick role behavior.

*교신저자 : 조영채(choyc@cnu.ac.kr)

접수일 11년 09월 07일

수정일 (1차 11년 09월 15일, 2차 11년 09월 20일)

게재확정일 11년 11월 10일

1. 서론

순환기계통질환 중 관상동맥질환은 국민의 생활수준 향상과 함께 식생활의 변화, 운동의 부족 등으로 인해 이환율과 사망률이 증가하고 있으며, 최근 사망률은 인구 십만 명 당 26.7명으로 뇌혈관질환에 이어 두 번째를 차지하고 있어[1] 생활양식이 서구화되어가고 있는 현 시점에서 국민 보건 상 큰 위협이 되고 있다.

관상동맥질환은 일생동안 지속적인 치료를 요하며 식이요법, 활동량의 조절, 위험요인의 저하 등 생활양식의 변화를 가져오지 않으면 심장발작이 동반될 수 있는 위험한 질환이다[2]. 관상동맥질환의 발생 원인이 되는 주요 3대 위험요인으로는 고혈압, 흡연 및 고콜레스테롤혈증이 지적되고 있으며, 기타 당뇨병, 비만, 운동부족, 심리적인 요인 등이 관상동맥질환의 발생 원인으로 보고되고 있는데[3], 이들 위험요인들은 대부분 생활양식과 관련이 있다. 관상동맥질환자에서의 이러한 생활양식을 변화시키기 위해서는 환자들의 관상동맥질환에 관련된 지식, 건강신념 및 환자역할행위를 파악하고 이에 관련된 요인을 규명할 필요성이 요구된다.

질병에 대한 지식은 환자 자신이 건강관리를 하는데 있어서 가장 필수적인 요소라 할 수 있고[4], 또한 질병의 조속한 회복을 위해 필요한 지식을 얻는 것은 질병의 재발이나 합병증을 예방하는데도 도움이 된다[5].

환자들의 질병에 대한 지식정도의 연구에서 Heizelmann[6]은 자신의 질환에 대한 지식이 더 많을수록 질병상태에 대해 더 많이 알수록 치료에 적극적으로 협조하는 경향이 있다고 하였다. 국내의 연구[7]에서는 심장질환 환자들에게 질병관련 지식 및 역할행위이행을 높여서 최적의 건강을 유지하고 삶의 질을 증진시키기 위한 심장재활 프로그램을 시도하여 긍정적인 효과가 있음을 보고하고 있으나, 환자들의 지식정도에 관련된 요인에 대한 연구가 없어 이에 대한 연구가 필요하다고 생각된다.

한편, 특정질병에 대한 예방적 건강행위 및 환자역할행위를 이해하는데 있어 중요한 예측인자로 주목되고 있는 것이 건강신념이다. 관상동맥질환은 어떤 세균학적 인자보다는 인간의 행위와 더 밀접한 관계가 있기 때문에 건강상태를 변화시키는데 있어서 어떤 물리적인 환경을 변화시키는 것보다는 건강에 대한 태도와 행위를 변화시키는 일이 더 중요한 일이라 할 수 있다[8]. 따라서 건강신념은 질병통제행위를 하기 위한 행위로서 지각된 민감성, 심각성, 유익성 및 장애성으로 구분되어 측정되어지고 있다[9]. 국내에서도 건강신념에 관한 연구가 수행되어지고 있으나, 관상동맥질환자의 건강신념에 대한 연구

는 매우 미흡한 실정이다[10,11].

또한 관상동맥질환을 포함한 대부분의 만성퇴행성질환은 조절은 가능하나 완치되는 경우가 드물어 평생 동안 치료와 자가 간호를 해야 한다는 어려움이 있다. 따라서 환자로서 지켜야 할 행위를 이행하지 않으면 회복이 지연되거나 질병을 악화시키게 된다[12]. 건강유지 및 질병 회복에 관련된 인간의 건강행위는 예방적 건강행위, 질병행위, 환자역할행위의 세 가지로 구별되며, 그중 환자역할행위는 질병에 이환되어 치료를 받고 있는 사람에게 의해서 건강해지려는 요구와 목적의식을 가지고 취해지는 행동으로 의료인 및 의료기관과 장기간의 접촉을 하면서 치료를 받는 행위를 뜻한다[12]. 일반적으로 만성퇴행성질환자들이 건강문제를 가진 것으로 판정된 후 환자로서의 역할이행은 30~60%밖에 미치지 못하고 있다[13]. 환자역할행위 이행을 높이기 위해서는 환자와 건강서비스 제공자간의 지속적인 접촉으로 환자역할행위의 변화를 유도해야 할 것이다. 환자가 환자역할행위를 잘 하도록 유도함으로써 환자의 건강을 증진시키고 또한 재발률을 감소시킴으로서 국가적으로도 건강관리 비용을 줄일 수 있을 것이다. 따라서 관상동맥질환자들이 그들의 질환에 대하여 어느 정도 알고 있으며, 어떠한 신념을 가지고 있고, 환자역할행위를 어느 정도 이행하는가 하는 연구가 필요하다고 생각한다.

이에 본 연구는 관상동맥질환자들의 관상동맥질환에 대한 지식, 건강신념 및 환자역할행위 수준을 알아보고, 이들 세 영역에 영향을 미치는 요인을 파악함으로써 환자들에게 바람직한 환자역할행위를 유도하여 사망률 및 합병증 발병을 감소시키는데 기초 자료를 제공하고자 시도하였다.

2. 조사대상 및 방법

2.1 조사 대상

본 연구의 조사대상은 대전 광역시내에 소재한 1개 대학병원에서 관상동맥 조영술을 시행한 후 관상동맥질환(협심증, 심근경색증)으로 진단 받고 입원 중이거나, 퇴원 후 외래로 추후관리를 받기 위해 내원한 환자로 연구 목적을 이해하고 동의한 168명으로 하였다.

2.2 조사 방법

본 조사는 2010년 7월 1일부터 8월 31일까지의 기간 동안에 관상동맥질환으로 입원한 환자 및 외래환자를 방문하여 연구의 취지를 설명하고 연구 참여에 동의한 환

자에게 미리 작성한 도구화된 자기기입식 설문지 (self-administered questionnaire)를 사용하여 자료를 수집 하였다. 시력이나 이해의 문제가 있는 경우에는 연구원이 설명하고 답하는 형식으로 하였다. 구체적인 설문지의 내용은 다음과 같다.

2.2.1 일반적 특성

일반적 특성 항목으로는 성별, 연령, 교육정도, 직업유무, 종교유무, 월수입, 배우자 유무, 체질량지수(body mass index; BMI) 등의 8개 요인을 조사하였다.

2.2.2 관상동맥질환 특성

관상동맥질환 관련특성으로는 진단명, 관상동맥질환으로 진단 받은 후 경과기간, 입원횟수, 관상동맥질환이외 타 질환 동반 여부, 가족 및 친구의 관상동맥질환 여부, 관상동맥질환에 대한 인식정도, 매스컴을 통한 관상동맥질환에 대한 정보수집 유무 등 7개 요인을 조사하였다.

2.2.3 관상동맥질환 관련 지식

관상동맥질환과 관련된 지식정도의 측정은 Richard 등 [14]이 개발한 것을 기초로 Hwang[15]이 허혈성심질환 환자의 지식정도를 측정한 도구를 본 연구의 내용에 맞도록 수정 보완하여 사용하였다. 내용은 환자 자신이 관상동맥질환에 대하여 어느 정도 알고 있는지를 6개 영역 즉, 질병의 특성 3문항, 투약 2문항, 식이 6문항, 운동과 휴식 1문항, 흡연 및 음주 2문항, 정기적 검사 및 병원방문 2문항의 총 16문항으로 구성하였다. 지식정도의 측정은 “확실히 그렇다” 1점, “아마도 그런 것 같다”, “아니다” 및 “모르겠다”에 0점의 점수를 부여하여 점수가 높을수록 지식이 높은 것으로 평가하였다. 지식정도의 16개 문항에 대한 신뢰도를 나타내는 내적 일치도는 Cronbach's $\alpha=0.84$ 이었다. 하위영역별 Cronbach's α 값은 질병의 특성 0.68, 투약 0.65, 식이 0.78, 흡연 및 음주 0.69, 정기적 검사 및 병원 방문 0.61이었으며, 운동과 휴식 영역은 단일문항으로 Cronbach's α 값을 구하지 않았다.

2.2.4 건강신념

관상동맥질환과 관련된 건강신념을 측정하기 위하여 Becker[16]의 건강신념모델을 기초로 Choi[17]가 번안한 내용을 Lee[18]가 심혈관질환자에 맞도록 수정 보완한 도구를 사용하였다. 내용은 민감성 7문항, 심각성 9문항, 유익성 8문항, 장애성 10문항의 총 34문항으로 구성하였

다. 건강신념의 척도는 “전혀 아니다” 1점, “아니다” 2점, “그저 그렇다” 3점, “그렇다” 4점, “매우 그렇다” 5점의 점수를 부여하였으며, 점수가 높을수록 건강신념이 높은 것으로 평가하였다. 건강신념의 34개 문항에 대한 신뢰도를 나타내는 내적 일치도는 Cronbach's $\alpha=0.82$ 이었다. 하위영역별 Cronbach's α 값은 민감성 0.69, 심각성 0.86, 유익성 0.79, 장애성 0.80이었다.

2.2.5 환자역할행위

환자역할행위를 측정하기 위하여 Choi[17]가 개발한 것을 Lee[18]가 심혈관 질환에 맞게 수정 보완한 도구를 사용하였다. 내용은 약물복용 2문항, 식이요법 4문항, 체중조절 2문항, 운동 및 휴식 2문항, 금연 및 금주 2문항, 정기적 검사 및 병원방문 2문항의 총 14문항으로 구성하였다. 환자역할행위척도는 “전혀 수행하지 않음” 1점, “대체로 수행하지 않음” 2점, “보통으로 수행” 3점, “거의 수행” 4점, “철저히 수행” 5점의 점수를 부여하였으며, 점수가 높을수록 환자역할행위를 잘 하는 것으로 평가하였다. 환자역할행위의 14개 문항에 대한 신뢰도를 나타내는 내적 일치도는 Cronbach's $\alpha=0.73$ 이었다. 하위영역별 Cronbach's α 값은 약물복용 0.79, 식이요법 0.68, 체중조절 0.73, 운동 및 휴식 0.69, 금연 및 금주 0.71, 정기적 검사 및 병원방문 0.91이었다.

2.3 자료의 통계처리 및 분석

수집된 자료는 SPSSWIN(ver 17.0)프로그램을 사용하여 통계처리 하였으며, 대상자의 일반적 특성과 관상동맥질환에 따른 관상동맥질환에 대한 지식, 건강신념, 환자역할행위 정도는 평균과 표준편차로 구하였으며 t-test와 ANOVA로 검정하였다. 대상자의 지식, 건강신념, 환자역할행위간의 상관관계는 Pearson correlation을 사용하여 분석하였으며, 지식정도, 건강신념 및 환자역할행위에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 관련변수들을 독립변수로 지식정도, 건강신념 및 환자역할행위 점수를 종속변수로 하여 다변량 회귀분석(multiple regression)을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 관상동맥질환에 대한 지식정도

관상동맥질환에 대한 지식정도는 표 1과 같다. 전체 평균점수는 0.74 ± 0.21 점이었으며 하위영역별평균점수는 흡연 및 음주에 대한 지식이 0.85 ± 0.31 점으로 가장 높았

고, 다음은 식이에 대한 지식 0.78±0.28점, 운동과 휴식에 대한 지식 0.76±0.43점, 질병의 특성에 대한 지식 0.75±0.31점, 정기적 검사 및 병원방문에 대한 지식 0.66±0.28점, 투약에 대한 지식 0.56±0.22점의 순위를 보였다.

[표 1] 관상동맥질환에 대한 지식정도의 평균점수
[Table 1] Mean scores of knowledges of patients with coronary artery disease

Domain of knowledge	Mean±SD
Characteristics of disease	0.75±0.31
Medication	0.56±0.22
Diet	0.78±0.28
Exercise and rest	0.76±0.43
Smoking and alcohol drinking	0.85±0.31
Regular check up and visiting a hospital	0.66±0.28
Total	0.74±0.21

3.2 관상동맥질환에 대한 건강신념정도

관상동맥질환에 대한 건강신념정도는 [표 2]와 같다. 전체 평균점수는 3.14±0.73점이었으며 하위영역별 평균점수는 유의성이 3.65±0.85점으로 가장 높았고, 다음은 심각성 3.04±0.99점, 민감성 2.98±0.64점, 장애성 2.38±0.83점의 순위로 나타났다.

[표 2] 관상동맥질환에 대한 건강신념정도의 평균점수
[Table 2] Mean scores of health beliefs of patients with coronary artery disease

Domain of knowledge	Mean±SD
Susceptibility	2.98±0.64
Seriousness	3.04±0.99
Benefits	3.65±0.85
Barriers	2.38±0.83
Total	3.14±0.73

3.3 관상동맥질환에 대한 환자역할행위정도

관상동맥질환에 대한 환자역할행위정도는 [표 3]과 같다. 전체 평균점수는 3.88±0.55점이었으며 하위영역별 평균점수는 정기적 검사 및 병원방문에 대한 역할행위가 4.72±0.65점으로 가장 높았고, 다음은 약물복용에 대한 역할행위 4.70±0.66점, 금연 및 금주에 대한 역할행위 4.24±1.24점, 운동 및 휴식에 대한 역할행위 3.66±1.04점, 식이요법에 대한 역할행위 3.38±1.04점, 체중조절에 대한 역할행위 3.10±1.17점의 순위를 보였다.

[표 3] 관상동맥질환에 대한 환자역할행위정도의 평균점수
[Table 3] Mean scores of sick role behaviors of patients with coronary artery disease

Domain of knowledge	Mean±SD
Medication	4.70±0.66
Diet	3.38±1.04
Weight control	3.10±1.17
Exercise and rest	3.66±1.04
No smoking and alcohol drinking	4.24±1.24
Regular check up and visiting a hospital	4.72±0.65
Total	3.88±0.55

3.4 일반적 특성별 관상동맥질환에 대한 지식, 건강신념 및 환자역할행위 정도

일반적 특성별 관상동맥질환에 대한 지식, 건강신념 및 환자역할행위 정도는 [표 4]와 같다. 지식정도 평균점수는 성별에서 남자가 0.76±0.20점으로 여자의 0.69±0.22점보다 유의하게 높았으나(p=0.033), 그 밖의 변수들에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 건강신념정도에 대한 평균점수는 연령별에서 연령이 낮을수록 유의하게 높아지는 경향이었으나(p=0.043), 그 밖의 변수에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 환자역할행위에 대한 평균점수는 성별에서 여자가 4.03±0.43점으로 남자의 3.81±0.60점보다 유의하게 높았으며(p=0.006), 연령별로는 40대에서 60대까지는 연령증가에 따라 높아지다가 70대 이상에서 낮아지는 경향이었던(p=0.015). 종교 유무별로는 종교가 있는 군이 없는 군보다 유의하게 높았으나(p=0.050), 그 밖의 변수에서는 유의한 차이가 없었다.

3.5 관상동맥질환 관련 특성별 관상동맥질환에 대한 지식, 건강신념 및 환자역할행위 정도

관상동맥질환관련특성별 관상동맥질환에 대한 지식, 건강신념 및 환자역할행위 정도는 표 5와 같다. 지식정도의 평균점수는 관상동맥질환으로 진단 받은 후 경과기간이 길수록 지식정도 점수는 유의하게 높아지는 것으로 나타났다(p=0.000). 입원횟수별로는 입원횟수가 많을수록 지식정도점수가 유의하게 높았으며(p=0.000), 관상동맥질환에 대한 인식정도별로는 질환에 대해 잘 안다고 할수록 지식정도점수가 유의하게 높았다(p=0.000). 마스크를 통한 관상동맥질환에 대한 정보수집유무별로는 정보 수집을 하는 경우가 안 하는 경우보다 지식정도점수가 유의하게 높았다(p=0.003).

건강신념에 대한 평균점수는 모든 변수에서 유의한 차

[표 4] 일반적 특성별 관상동맥질환에 대한 지식, 건강신념 및 환자역할행위 정도

[Table 4] Mean scores of knowledge, health belief and sick role behavior of patients with coronary artery disease by general characteristics

Variable	N(%)	Knowledge	Health belief	Sick role behavior
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD
Sex				
Male	110(65.5)	0.76±0.20	3.15±0.47	3.81±0.60
Female	58(34.5)	0.69±0.22	3.14±0.54	4.03±0.43
p-value		0.033	0.952	0.006
Age(year)				
≤49	21(12.5)	0.65±0.20	3.25±0.36	3.54±0.68
50~59	42(25.0)	0.78±0.17	3.24±0.50	3.89±0.49
60~69	62(36.9)	0.76±0.21	3.16±0.49	3.98±0.50
70≤	43(25.6)	0.71±0.04	2.97±0.50	3.91±0.56
p-value		0.071	0.043	0.015
Level of education				
≤Elementary school	70(41.7)	0.70±0.21	3.14±0.53	3.88±0.52
Middle school	32(19.0)	0.78±0.19	3.17±0.48	3.77±0.44
High school	42(25.0)	0.76±0.22	3.08±0.43	3.85±0.69
College & over	24(14.3)	0.74±0.21	3.23±0.49	3.88±0.53
p-value		0.304	0.686	0.611
Occupation				
Yes	85(50.6)	0.73±0.22	3.14±0.49	3.88±0.56
No	83(49.4)	0.75±0.20	3.15±0.37	3.89±0.54
p-value		0.404	0.872	0.884
Religion				
Yes	99(58.9)	0.73±0.23	3.14±0.50	3.95±0.53
No	69(41.1)	0.75±0.19	3.15±0.49	3.78±0.57
p-value		0.496	0.782	0.050
Monthly income (10⁴ Won)				
<100	84(50.0)	0.74±0.22	3.16±0.41	0.85±0.53
100~200	35(20.8)	0.78±0.17	3.06±0.37	3.92±0.66
200≤	49(29.2)	0.70±0.23	3.18±0.28	3.92±0.59
p-value		0.233	0.509	0.741
Spouse				
Yes	139(82.7)	0.74±0.21	3.14±0.34	3.86±0.56
No	29(17.3)	0.72±0.20	3.19±0.47	3.98±0.49
p-value		0.521	0.609	0.313
BMI				
Low weight	10(6.0)	0.76±0.18	3.06±0.27	3.64±0.57
Normal	102(60.7)	0.75±0.21	3.14±0.41	3.92±0.57
Obesity	56(33.3)	0.71±0.22	3.17±0.30	3.86±0.50
p-value		0.541	0.788	0.288
Total	168(100.0)	0.74±0.21	3.14±0.73	3.88±0.55

이를 찾아볼 수 없었다.

환자역할행위에 대한 평균점수는 관상동맥질환으로 진단 받은 후 경과기간이 짧을수록 유의하게 높아지는 것으로 나타났으며($p=0.000$), 입원횟수별로는 입원횟수가 많을수록 환자역할행위점수도 유의하게 높았다($p=0.019$). 관상동맥질환이외 타 질환 동반 여부별로는 동반 질환이 없는 경우보다 고혈압이나 당뇨 등의 동반

질환이 있는 경우에 환자역할행위점수가 유의하게 높은 것으로 나타났다($p=0.038$). 관상동맥질환에 대한 인식정도별로는 질환에 대해 잘 안다고 할수록 환자역할행위점수가 유의하게 높았으며($p=0.000$), 마스크를 통한 관상동맥질환에 대한 정보수집 유무별로는 정보 수집을 하는 경우가 안 하는 경우보다 환자역할행위 점수가 유의하게 높았다($p=0.005$).

[표 5] 관상동맥질환 관련 특성별 관상동맥질환에 대한 지식, 건강신념 및 환자역할행위 정도

[Table 5] Mean scores of knowledge, health belief and sick role behavior of patients with coronary artery disease by factors related with coronary artery disease

Variable	N(%)	Knowledge	Health belief	Sick role behavior
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD
Diagnosed disease				
Angina pectoris	110(65.5)	0.74±0.22	3.14±0.36	3.90±0.56
Myocardial infarction	58(34.5)	0.73±0.21	3.14±0.38	3.85±0.54
p-value		0.837	0.898	0.595
Period after diagnosed for coronary artery disease/month				
<1	51(30.4)	0.61±0.23	3.21±0.29	4.04±0.48
1 ~12	45(26.8)	0.77±0.19	3.06±0.42	4.03±0.49
12 ~60	42(25.0)	0.81±0.17	3.16±0.36	3.91±0.54
60 ≤	30(17.9)	0.81±0.18	3.15±0.36	3.61±0.58
p-value		0.000	0.568	0.000
Number of admission				
1 time	77(45.8)	0.67±0.23	3.13±0.37	3.76±0.62
2 times	55(32.7)	0.78±0.18	3.15±0.35	3.95±0.40
3 times & over	36(21.4)	0.82±0.18	3.16±0.34	4.05±0.55
p-value		0.000	0.953	0.019
Compound other disease				
Hypertension	48(28.6)	0.75±0.20	3.09±0.29	3.89±0.59
DM	17(10.1)	0.68±0.20	3.06±0.33	4.04±0.39
Hypertension & DM	27(16.1)	0.72±0.26	3.32±0.45	4.12±0.50
Other disease	24(14.3)	0.75±0.20	3.26±0.33	3.80±0.54
None	52(31.0)	0.76±0.20	3.07±0.35	3.74±0.55
p-value		0.726	0.111	0.038
Family or friends of coronary artery disease				
Yes	61(36.3)	0.82±0.16	3.06±0.34	3.92±0.54
No	107(63.7)	0.69±0.22	3.12±0.37	3.86±0.56
p-value		0.092	0.202	0.556
Perception to the coronary artery disease				
Well	40(23.8)	0.85±0.16	3.11±0.32	4.17±0.47
Fair	85(50.6)	0.74±0.20	3.17±0.39	3.85±0.53
Poor	43(25.6)	0.62±0.22	3.12±0.36	3.67±0.57
p-value		0.000	0.754	0.000
Collection of inform from mass communication				
Yes	90(53.6)	0.78±0.19	3.17±0.37	3.99±0.55
No	78(46.4)	0.69±0.22	3.12±0.36	3.76±0.53
p-value		0.003	0.494	0.005
Total	168(100.0)	0.7±0.21	3.14±0.73	3.88±0.55

3.6 관상동맥질환에 대한 지식, 건강신념 및 환자역할행위에 영향을 미치는 요인

조사대상자들의 관상동맥질환에 대한 지식정도, 건강신념 및 환자역할행위에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 관련변수들을 독립변수로, 관상동맥질환에 대한 지식정도, 건강신념 및 환자역할행위 점수를 종속변수로 하여 다변량 회귀분석을 실시하였다[표 6].

그 결과 지식정도에 영향을 미치는 요인으로는 질병에 대한 인식정도, 환자역할행위 점수, 가족 및 친구의 관상동맥질환 여부, 관상동맥질환으로 진단받은 후 경과기간이 유의한 변수로 선정되었으며 이들의 설명력은 29.2%이었다. 건강신념에 영향을 미치는 요인으로는 연령과 환자역할행위점수가 유의한

변수로 선정되었으며 이들의 설명력은 3.5%이었다. 환자역할행위에 영향을 미치는 요인으로는 지식정도 점

[표 6] 관상동맥질환에 대한 지식, 건강신념 및 환자역할행위에 영향을 미치는 요인에 대한 다중회귀분석결과
[Table 6] Multiple regression analysis of major variables for knowledges, health belief and sick role behavior of patients with coronary artery disease

Dependent variable	Independent variable	B	SE	Beta	t	p-value	R ²
Knowledges	Perception to the coronary artery disease	0.049	0.143	0.164	1.984	0.049	
	Score of sick role behavior	0.102	0.025	0.266	3.831	0.000	
	Family or friends of history of coronary artery disease	0.106	0.027	0.242	3.629	0.000	
	Periods after diagnosed for coronary artery disease	0.032	0.029	0.178	2.234	0.027	0.292
	(Constant)	0.540	0.143		3.769	0.000	
Health beliefs	Age	-0.095	0.004	-0.188	-2.470	0.015	
	Score of sick role behavior	0.124	0.051	0.187	2.452	0.015	0.035
	(Constant)	3.738	0.243		15.390	0.000	
Sick role behaviors	Score of knowledge	0.747	0.194	0.286	3.846	0.000	
	Perception to the coronary artery disease	0.170	0.059	0.217	2.896	0.004	
	Age	0.013	0.004	0.227	3.133	0.002	
	BMI	0.028	0.012	0.166	2.297	0.023	
	Religion	0.177	0.077	0.158	2.293	0.023	0.247
	(Constant)	2.433	0.491		4.952	0.000	

수, 관상동맥질환에 대한 인식정도, 연령, BMI 및 종교유무가 유의한 변수로 선정되었으며 이들의 설명력은 24.7%이었다.

4. 고찰 및 결론

대부분의 만성퇴행성질환과 같이 관상동맥 질환도 스스로 자신의 건강관리를 수행해야하므로 질병에 대한 지식과 건강신념의 변화로 위험인자 교정을 위한 환자역할행위의 이행이 필요하다. 환자역할행위에 있어서 대상자들의 질병 관리에 대한 지식 정도가 중요한 변수가 되는데, 처방된 치료 지시를 잘 이행하고 건강 유지와 재발예방을 위한 자가 조절을 잘 하기 위해서는 먼저 자신의 질병에 대해 잘 알고 처방된 치료 지시를 이해하는 것이 선행 조건이다. 일부 연구결과도 지식은 질병 관리에 필수적인 요소가 된다고 강조했다[18].

본 연구에서 조사대상자의 관상동맥질환에 대한 지식은 전체 평균 0.74점으로 비교적 높은 편이었다. 이중 가장 높은 응답률을 보인 하위영역은 흡연과 음주에 대한 것이었으며, 이 결과는 Hwang[15]의 연구에서 위험요인의 확인과 조절영역으로 흡연에 관한 문항이 90.8%의 응답률을 나타내어 대부분의 대상자가 흡연이 허혈성심질환의 위험요인임을 알고 있는 것과 일치하였다. 다음 두

번째로 높은 응답률을 보인 영역은 식이에 관한 영역인데, 이 결과는 Owens[19]의 심질환자 재활프로그램에 참여한 환자의 사전지식에 관한 조사에서도 97%의 높은 비율을 나타내어 본 연구결과와 유사하였다.

본 연구 조사대상자의 건강신념의 평균평점은 3.14점으로 나타났으며, 4가지 변수별 평균평점을 보면 지각된 유의성의 점수가 가장 높았고 지각된 장애성이 가장 낮았다. 이 결과는 건강신념과 환자역할행위와의 관계를 보고한 다른 연구[11,18]에서의 결과와 유사하였으며, 지각된 민감성이나 심각성은 지각정도가 높을수록 그 행위를 취하는데 장애성이 낮다고 볼 수 있으며, 지각된 유의성이 높을수록 바람직한 건강과 관련된 행위를 수행한다고 볼 수 있다.

본 연구 조사대상자의 환자역할행위의 평균평점은 3.88점이었으며, 4가지 하위영역별 평균평점을 살펴보면 정기적 검사 및 병원방문에 대한 점수가 가장 높았고, 다음으로 투약에 대한 이행이 높게 나타났다. 이는 Lee[18]의 연구에서 병원검진 및 약물요법 이행이 4.31점으로 가장 높은 것과 일치하였다. 반면 체중조절에 대한 이행이 가장 낮게 나타났는데 이러한 결과는 대상자들이 검사나 병원방문, 약물요법 등은 기존에 유지하고 있던 생활방식에서 변화에 대한 시간과 노력이 많이 요구되지 않고 비교적 빠르게 효과를 인식할 수 있는 특성으로 인해 이행이 잘되며, 체중조절 같이 노력과 변화가 요구되는 것은

이행이 어려운 것으로 생각된다.

일반적 특성별 관상동맥질환에 대한 지식정도에서 평균점수는 성별에서 남자가 여자보다 유의하게 높았다. 다른 조사에서도 본 연구와 유사한 결과를 보였는데[7], 이는 아직도 남자의 교육열이 여자보다 높은 현실을 반영한 것이라 사료된다. 심장재활 프로그램이나 관상동맥질환자 교육 시 이러한 결과를 반영해야할 것으로 생각한다. 이와는 반대로 환자역할행위 평균점수는 여자가 남자보다 유의하게 높아 Lee[20]의 고혈압 환자를 대상으로 한 연구에서 자치관리 실행(치료지시이행)이 여자가 남자보다 높다는 보고와 일치하였으나, 고혈압 환자를 대상으로 한 연구[21]와 간경변증환자를 대상으로 한 연구[22]에서는 치료지시이행이 남자가 평균적으로 높다고 한 것과는 대조를 이룬다. 또한 환자역할행위가 연령별로 높아지다가 70세 이상에서는 낮아지는 경향이 있었는데 이는 나이가 들수록 질병에 대처하고 인지하는 능력이 감소되는 현상으로 사료된다. 종교의 유무에 따라서도 역할행위에 차이가 있었는데, 이는 종교 상태와 환자역할행위간에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타난 연구[10,11]와 대조를 이루었으나, 종교가 있는 경우 역할행위가 높다고 한 Choi[23]의 결과와는 일치하였다.

관상동맥질환에 대한 지식, 환자역할행위는 관상동맥질환으로 진단 받은 후 경과기간, 입원횟수, 관상동맥질환에 대한 인식도, 마스크를 통한 질병 수집여부에 따라 유의한 차이를 보였다. 입원횟수가 많을수록 지식점수가 유의하게 높았는데 입원경험이 많을수록 지식정도가 높은 것으로 나타난 Kim[24]의 연구결과와 일치한다. 역할행위에서는 관상동맥질환으로 진단 받은 후 경과기간이 길수록, 입원횟수가 많을수록 역할행위가 높게 나타났는데, 이는 오랜 기간 동안 질병을 앓아오면서 질병의 중요성과 질병에 대해 인지하고 대처하는 능력이 향상되어서 진단경과 기간이 길수록 이행도가 높다는 연구[24]와 입원횟수, 교육내용이 많을수록 환자의 치료 실천율이 높다고 한 연구[25] 결과와 일치하였으며, 입원경험이 있는 대상자에서 입원경험이 없는 대상자보다 치료지시 이행정도가 높았던 것으로 나타난 Kim[7]의 연구결과와 유사하였다. 또한 환자역할행위는 타 질환을 동반 여부에 따라 유의한 차이를 보였는데, Ham 등[26]의 고혈압환자의 치료 순응도에서 타 질환을 동반할 경우 치료지시이행정도가 높게 나타난 것과 일치하였다. TV, 신문, 잡지에서 관상동맥질환에 대해 접해본 경험은 외적 활동계기로써 정보를 수집하는 경우가 환자역할행위 점수가 유의하게 높았는데, 이는 건강행위에 영향을 미치는 인자로서 환경적 영향(마스크)을 제시한 Oginowo[27]의 연구결과와 일치한다. 또한, 당뇨병 교육을 받은 대상자가 환자역

할행위 이행정도가 더 높았다는 연구결과와 유사한 것으로[28], 관상동맥질환자의 역할행위를 높이기 위한 마스크 착용이나 교육 등의 중재 방안이 필요하며, 아울러 환자역할행위에 영향을 줄 수 있는 다른 변수에 대한 지속적인 연구가 이루어져야 할 것으로 생각된다.

관상동맥질환자들의 지식정도에 영향을 미치는 요인의 확인을 위한 다변량 회귀분석에서 질병에 대한 인지도, 환자역할행위점수, 가족 및 친구의 관상동맥질환 여부, 관상동맥질환 진단 후 경과기간이 유의한 변수로 나타났다. 이러한 결과는 관상동맥질환자의 지식에 영향을 미치는 요인을 제시함으로써 질병의 회복이나 재발 및 합병증 예방에 도움을 줄 자료로 이용 될 수 있을 것으로 생각한다. 또한 건강신념에 영향을 미치는 요인으로는 연령과 환자역할행위점수가 유의한 변수로 선정되었는데 건강신념과 역할행위행과의 관계를 연구한 보고 [10,21]를 참고해 보더라도 만성질환자의 역할행위를 높이는 건강신념을 증진시키기 위한 변수를 효과적으로 파악하여 이용하는 지속적인 연구가 필요하다고 생각한다. Kim[7]의 연구에서 관상동맥질환자의 지식정도가 높을수록 치료지시 이행이 높은 것으로 나타났는데, 본 연구의 다변량 회귀분석에서도 환자역할행위에 영향을 미치는 요인으로 지식정도가 지적되었다. 그 외에도 환자역할행위에 영향을 주는 요인으로 환자의 질병에 대한 인식정도, 연령, 종교가 유의한 변수로 선정되었다. 따라서 앞으로 다양한 연구를 통하여 환자역할행위를 증진시키기 위한 영향력 있는 일반적 변수를 파악하고 대상자들의 특성을 고려하여 개별화된 적합한 역할행위를 높여주는 중재가 필요할 것으로 본다.

Reference

- [1] Korea National Statistical Office. Annual report on the cause of death statistics, 2010.
- [2] Kim CJ, Jeon SC, Choi YH. Adult Health Nursing, Soomoonsa, p242-281, 1992
- [3] Blackburn H, Luepker R. Heart disease. In: Last JM, Wallace RB, eds. Maxcy-Rosenau-Last's Public Health and Preventive Medicine. 13th ed. East Norwalk, Connecticut: Prentice-Hall International Inc. 827-847, 1992.
- [4] Joslin EP. Diabetes manual for the patient. Philadelphia : LEE & Febiger. p21. 1965.
- [5] Jeon SC. Theory and Strategy of Clinical Nurse. 1st Ed, Published by YonSei University, 1986
- [6] Heizelmann F. Factors in prophylaxis behavior in

- treating rheumatic fever; an exploratory study. Journal of Health and Human Behavior. Vol. 3,73-81, 1962.
- [7] Kim IJ. A study for level of knowledge and compliance of medical regimen of the patient with coronary artery disease. Graduate School of YonSei University, Master's Thesis. 1991
- [8] Suchman EA. Health attitudes and behaviors. Archives of Environmental Health, 20(2):105-109, 1970.
- [9] Rosenstock IM. Historical origins of the health belief model: The health belief model and personal health behavior. Thorofare, New: Charles B. Slac, Inc, Jersey. 1974
- [10] Hwang JH. A study of self-care management of coronary heart disease in the general hospital outpatients using health belief model. Graduate School of Seoul National University, Master's Thesis. 1993
- [11] Sung MS. The relationship among health motivation, health beliefs, situational factors, and sick role behavior in elderly population with cardiovascular disease. Graduate School of Ewha Womans University, Doctor's thesis. 1994
- [12] Kasl SV, Cobb S. Health behavior, illness behavior, and sick role behavior. Archives of Environmental Health. 12(4):531-541, 1966.
- [13] Becker MH, Mainman LA. Sociobehavioral determinants of compliance with health and medical care recommendation. Medical Care. 13:10-11, 1975.
- [14] Richard H. Rahe, Cynthia Scalzi, Kenneth Shine. A teaching evaluation questionnaire for post myocardial infarction patients. 4(5):759-766, 1975.
- [15] Hwang KJ. A study of the level of knowledge & educational need for cardiac rehabilitation of ischemic heart disease patients. Graduate School of Education YonSei University, Master's Thesis. 1986
- [16] Becker MH. The health belief model and sick role behavior: The health belief model and personal health behavior. Thorofare, New: Charles B. Slac, Inc, Jersey. 1974
- [17] Choi YH. An Experimental Study of the Effects of Supportive Nursing Intervention on Family Support Behavior and Sick Role Behavior. Graduate School of YonSei University, Doctor's thesis. 1985
- [18] Lee MH. A Study on the relationships between health belief and sick role behavior of patients with Coronary Heart Disease. Graduate School of Ewha Womans University, Master's Thesis. 2001
- [19] Owens JF. Cardiac Rehabilitation; "A patient education program." Nursing Research. 27(3):148-150, 1978.
- [20] Lee YJ. Preliminary study on the effective treatment for chronic illness(In the case of hypertension). The Busan Journal of Medicine. 22(2):267-274, 1982.
- [21] Choi YH. A Study on Hypertensive Patient's Compliance to Medical Recommendations. J Korean Academy Nursing. 10(2):73-85, 1980.
- [22] Kim OS. A Study on Liver Cirrhosis Patients' Sick Role Behavior. J Korean Academy Nursing. 15(1):30-43, 1985.
- [23] Choi AS. Self-Determination of Health and Self-Care Behavior of Clients with Hypertension. Graduate School of Ewha Womans University, Master's Thesis. 1988
- [24] Kim YM. Factors affecting self-care behavior of patient with essential hypertension. Graduate school of Public Health Inje University, Master's Thesis. 1996
- [25] Lee MS. A study on self-control status of the diabetic out patients. Graduate School of Public Health Seoul National University, Master's Thesis. 1984
- [26] Ham SK, Lee SY, Lee JK. Adherence to appointment keeping of hypertensive patients in university based family practice. J Korean Academy of Family Medicine, 16:394-401, 1995.
- [27] Oginowo W. Sociopsychological factors in health behavior. International Journal of Health Education. 16:10-11, 1973.
- [28] Paek KS, Choi YH. Sick-role Behavioral Compliance and Influencing Factors in Patients with Diabetes. J Korean Academic Society of Adult Nursing. 10(3):480-491, 1997.

강 영 옥(Young-Ok Kang)

[정회원]



- 2004년 2월 : 충남대학교 보건대학원 (보건학석사)
- 2011년 3월 : 충남대학교 대학원 (간호학박사과정)
- 1984년 9월 ~ 현재 : 충남대학교 병원 수간호사

<관심분야>

보건간호, 성인간호, 간호관리

조 영 채(Young-Chae Cho)

[정회원]



- 1980년 2월 : 서울대학교 보건대학원 (보건학석사)
- 1991년 2월 : 충남대학교 대학원 (수의학박사)
- 1990년 2월 ~ 현재 : 충남대학교 의학전문대학원 예방의학교실 교수

<관심분야>

환경 및 산업보건, 건강관리