

협심증이 의심되어 운동부하검사를 받은 여성들의 흉통에 관한 내용분석*

최명애¹⁾ · 이명선²⁾ · 안경애³⁾ · 임은옥⁴⁾

I. 서 론

1. 연구의 필요성

일반적으로 순환기계 질환은 허혈성 심질환, 고혈압성 질환, 뇌혈관 질환, 기타 심장병으로 분류된다. 순환기계 질환으로 인한 사망자수의 연대별 추이를 보면 1989년 55,887명에서 1999년 55,754 명으로 감소세를 이어가고 있다(Korea National Statistical Office -이후 KNSO, 2002). 그러나 이 중에서 허혈성 심질환만은 1989년에 사망자수 3,133명에서 1999년에 8,711명으로 지난 10년간 약 2.5배 가까운 증가세를 보여왔다. 허혈성 심질환은 앞으로도 생활양식 및 식생활의 서구화, 그리고 운동 부족 등으로 인하여 선진국에서처럼 꾸준히 증가할 전망이다. 미국의 경우 심근경색증이나 협심증 등 허혈성 심질환으로 인한 사망자가 전체 순환기계질환으로 인한 사망자의 90%를 차지하는 것으로 보고되었다(American Heart Association-이후 AHA, 1999).

일반적으로 허혈성 심질환은 남성의 질병으로 간주되어 왔으며, 1999년의 사망자 수를 보면 남자가 5,050

여명이고 여자는 3,670여명으로서 여성이 남성보다 낮은 것으로 나타나고 있다. 그러나 남성의 경우 원인별 사망률의 순위를 보면 신생물(암)에 의한 사망이 가장 높는데 비해 여성에 있어서는 순환기계 질병에 의한 사망률이 가장 높고 이 중 허혈성 심질환은 전년도에 비교하여 남성의 경우 사망률이 0.1 증가한데 비해 여성의 경우 2.2 증가하여 허혈성 심질환이 여성의 주요 사망원인이면서 사망률도 급격히 증가하고 있음을 알 수 있다(KNSO, 2000).

허혈성 심질환 중 협심증은 심근에 혈액을 공급하는 관상동맥의 부분적인 폐쇄로 인해 야기되는 심근의 허혈 상태로서 대부분 통증을 동반한다. 협심증의 전형적인 증상으로는 가슴 한 복판이 뻐개지는 듯, 조여드는 듯, 혹은 쥐어짜는 듯이 아프며, 간혹 목이나 턱, 왼쪽 팔 안 쪽에도 흉통의 방사가 있다. 흉통과 함께 식은땀이 나거나 숨이 차기도 한다. 흉통의 지속시간은 대개 1분에서 5분 정도이며 이 시간이 수초 혹은 수 일 이상 지속되는 경우는 협심증이 아닐 가능성이 크다. 협심증은 또한 빨리 걷거나 오르막길이나 계단을 올라갈 때와 같은 육체 활동 중에 일어나며, 이 때 휴식을 취하거나 혀 밑에 니

* 본 연구는 Pacific Rim Crosscultural study로 수행되고 있는 SWAN (Symptoms in Women With Angina)국제 공동 연구의 일부임.

1) 서울대학교 간호대학 교수

2) 서울대학교 간호대학 부교수

3) 이화여자대학교 간호대학 대우전임강사

4) University of Wisconsin, Milwaukee, Assistant Professor

투고일 2002년 5월 30일 심사외리일 2002년 6월 5일 심사완료일 2002년 8월 27일

트로글리세린(nitroglycerin)을 넣으면 호전되는 경향이 있다. 또한 협심증은 낮보다는 아침에, 계절적으로는 추운 겨울에 더 자주 일어난다.

이와 같이 일반적인 협심증 통증에 대한 내용은 여러 연구를 통하여 보고되어 왔으나 선행연구에서 밝혀진 전형적인 협심증의 증상은 대부분 남성 위주의 연구를 바탕으로 한 것으로서 최근의 연구들에서 협심증통증의 양상은 남성과 여성이 다르다는 보고가 일관성 있게 보고되었다(Caldwell & Miaskowski, 2000; Gordon, 1993; Harris & Weissfeld, 1991). 특히 Caldwell & Miaskowski(2000)은 협심증에 대한 문헌 고찰 연구에서 여성은 남성과는 다른 표현(descriptors)을 사용하며, 이는 당뇨병이나 여성호르몬의 변화 등이 협심증으로 인한 통증을 감소시키거나 변화시키기 때문이라고 추정하였다. 따라서 일반적인 협심증통증의 양상을 진단의 기준으로 비전형적인 협심증 증상을 동반할 수 있는 여성에게 그대로 적용하면 초기 증상을 간과하게 되어 조기 진단 및 치료에 장애가 될 수 있다(Dracup & Moser, 1991; Moser, 1997). 또한 협심증은 비가역적인 심근의 괴사를 초래하여 회복된 후에도 삶의 질을 제한하며 생명을 위협할 수 있으므로 심근의 괴사부위를 최소화하기 위해서는 증상이 나타나면 신속히 치료를 받도록 하는 것이 매우 중요하다. 따라서 환자와 의료인들이 흉통 증상 경험을 제대로 이해하는 것이 필수적이며, 특히 통증을 생리적 요소뿐 아니라 사회·문화적 요소 및 맥락적 요소와 관련지어 보다 포괄적으로 접근하는 것이 필요하다. 세계적인 추세와 유사하게 우리나라에서도 심장질환에 관한 연구는 오랫동안 남성을 중심으로 이루어져왔으며 따라서 여성의 심장질환에 관한 자료나 성차를 비교한 연구, 그리고 문화적 차이를 고려한 연구는 매우 부족한 형편이다. 특히 여성의 허혈성 심장질환에 의한 초기사망율을 재고해 볼 때 (Demirovic et al., 1995) 조기 진단과 치료에 근거를 제공할수 있는, 여성을 대상으로 한 협심증통증에 대한 연구가 매우 시급히 요청된다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 협심증이 의심되어 운동부하검사를 받은 여성의 흉통경험을 파악하는 것이다. 구체적인 목적은 흉통의 속성을 밝히고 이를 자세히 기술하며, 더 나아가 이러한 통증을 감소시키기 위한 대상자들의 대처

전략들을 살펴보고, 협심증의 과정이나 예후, 혹은 결과 등에 대한 대상자들의 인식이나 견해를 밝히는 것이다.

II. 연구 방법

협심증이 의심되어 운동부하 검사를 받은 여성에게 흉통에 관한 개방적인 질문을 통하여 얻은 자료를 내용분석방법을 이용하여 분석하였다.

1. 연구대상

본 연구의 대상자는 자료수집기간동안 S 대학병원 순환기 내과병동에 입원중이거나 외래를 방문하여 의사로부터 운동부하검사를 권유받아 운동부하검사실에서 검사를 받았던 만 40세 이상의 여성 14명을 대상으로 하였다. 구체적인 대상자 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 만 40-75세의 여성으로 연구에 참여하기를 동의한 자
- 2) 협심증이 의심되어 의사의 권유로 운동부하 검사를 받은 자
- 3) 운동부하검사에 영향을 주는 항부정맥제, 항협심증제를 사용하지 않는 자
- 4) 청각이나 시각 장애가 없는 자
- 5) 발이나 다리에 병변이 없어 운동부하검사를 할 수 있는 자
- 6) 한국어를 읽고 쓸 줄 아는 자

2. 자료수집

본 연구의 자료는 2000년 3월부터 11월까지 수집되었다. 흉통의 특성이나 속성에 대한 자세한 설명을 위하여 구조화된 개방형 질문을 이용하여 연구대상자 자신들의 언어로 흉통경험을 설명하도록 하였으며 질문내용은 환자의 감각경험, 통증부위 및 강도, 통증 유발요인과 완화요인, 통증에 대한 환자, 가족의 대처와 반응, 통증이 환자와 가족의 삶에 미치는 영향에 관한 내용을 포함하였다. 예를 들면, 1) 당신이 예전에 경험했던 감각 중 평소와는 다른 감각을 설명해 주고 오늘 이 병원에 오기 전에 경험한 평소와 다른 감각을 설명하여 주십시오, 2) 신체 어느 부위에서 통증을 느꼈습니까?, 3) 통증 감각이 신체 다른 부분으로 퍼집니까?, 4) 이러한 감각에 대해 주치의 이외의 다른 사람에게 말한 적이 있습니까?

5) 통증이 어떤 방식으로 당신의 삶에 영향을 미쳤습니까? 6) 앞으로 어떻게 될 것이라고 당신은 생각하십니까? 등 총 20문항으로 구성되었다. 면담은 심혈관센터와 심장계 중환자실 근무경력이 있는 간호사 1인에 의해 이루어졌으며 각 면담은 15-25분이 소요되었다.

개방형 질문을 통하여 연구자의 선입견과 고정관념을 최소화할 수 있었으며, 통증에 대한 보다 포괄적인 내용을 얻기 위하여 흉통의 과거 경험 뿐 아니라 운동부하검사를 통하여 경험한 흉통도 모두 자료에 포함함으로써 자료의 신뢰성을 높이도록 하였다. 모든 면담은 녹음하여 자료의 손실을 최소화하였으며, 녹음된 자료는 전문을 필사하였다.

3. 자료 분석

필사된 모든 자료는 내용분석방법을 이용하여 분석하였다. 일차적으로 자료를 세밀하게 읽으면서 의미있는 단어나 문구 혹은 문장들을 찾아내고, 이때 유사한 내용으로 명명된 단어나 문구 혹은 문장을 반복하여 읽으면서 내용상 의미의 차이를 확인한 후 수정보완하여 재명명이 이루어졌다.

이차적으로는 내용단위를 분류하기 위해 범주 체계를 개발하였다. 홍여신 등 (1992)이 지적하듯이 내용분석에서 범주체계가 반드시 필요한 것은 아니지만, 이 체계를 사용하면 더 객관적이고 체계적인 분석을 할 수 있다는 장점을 지니고 있다. 본 연구에서는 2인의 연구자가 각각 자료를 세밀히 분석하여 동일하거나 비슷한 의미를 갖고 있는 것끼리 묶은 후 범주체계를 구축하였다. 이러한 범주체계는 흉통의 속성을 개발할 뿐 아니라 흉통과 관련된 범주들을 탐구하는데 도움을 주었다. 분석의 타당성을 확보하기 위하여 일차 분석에서 두 명의 연구자가 각각 따로 자료를 분석한 후, 분석한 것의 일치 여부를 확인한 결과 거의 대부분에서 일치함을 보여주었다. 한편, 다음 단계에서는 범주체계를 더욱 정밀화하고 세련화 하는데 중점을 두었으며 구축된 범주를 모든 대상자의 자료에 적용하여 내용분석을 완성하였다.

III. 연구 결과

1. 연구 대상자의 인구사회학적 특성

연구 대상자의 인구사회학적 특성 및 병력은 <Table

1>에 제시된 바와 같다. 대상자의 연령은 44세에서 69세로 평균 58.36±8.34 세였으며 12명(85.7%)의 대상자가 결혼 상태였고 2명(14.3%)은 배우자와 사별한 상태였다. 대상자의 자녀 수는 1명에서 5명으로 다양하였으며(평균 3명) 환자가 가정에서 돌보는 가족 수는 1명에서 6명으로 다양하게 분포하였다(평균4.4명). 대상자의 교육 수준은 초등학교 졸업이 6명(42.9%), 중학교 졸업이 4명(28.6%), 고등학교 졸업이 2명(14.3%), 그리고 대학교졸업이 2명(14.3%)이었다. 가족의 수입에 관하여 5명(35.7%)의 대상자가 충분하다, 7명(50%)이 약간 부족하다, 2명(14.3%)이 부족하다고 응답하였

<Table 1> Characteristics of the subjects

Characteristics	Mean±SD
Age(years)	58.36±8.34
	Frequency (%)
Marrital status	
Married	12(85.7)
Widowed	2(14.3)
Number of Children in Home	
One	1(7.1)
Two	4(28.6)
Three	4(28.6)
Four	4(28.6)
Five	1(7.1)
Number of Persons Cared for in Home	
One	1(7.1)
Two	4(28.6)
Three	3(21.4)
Three	3(21.4)
Five	5(35.7)
Highest Degree Completed	
Primary school	6(42.9)
Secondary School	4(28.6)
High school	2(14.3)
University	2(14.3)
Income	
Adequate	5(35.7)
Barely adequate	7(50.0)
Not adequate	2(14.3)
Health Insurance Status	
Yes	14(100)
Health History	
Menopause related symptoms	6(22.8)
Lowback pain	4(28.6)
Arrythmia	4(28.6)
Joint pain	4(28.6)
Diabetes Mellitus	3(21.4)
Hypertention	3(21.4)
Total	14(100)

다. 흉통 이외의 기타 질병에 관한 사항에서는 5명만이 다른 질병이 없었다. 질병을 지닌 9명의 여성 중에서 요통이 4명, 당뇨 3명, 고혈압 3명, 기타 폐경기 증상, 부정맥이나 관절통 등의 질병을 앓고 있었다.

2. 흉통 경험

흉통으로 인하여 의사로부터 권유받아 운동부하 검사를 받았던 14명의 여성으로부터 개방형 질문을 통해 수집한 자료를 분석한 결과, 흉통 경험에 대한 주요 범주는 7개로서 1) 흉통의 속성, 2) 흉통 이외의 증상, 3) 흉통의 촉발 요인, 4) 흉통의 완화 전략, 5) 가족의 지지, 6) 의사와의 의사소통 및 의사의 대처, 그리고 7) 흉통으로 인한 삶의 영향으로 나타났다. 각 범주별로 내용은 <Table 2>에 요약된 바와 같다.

1) 흉통의 속성

흉통의 속성으로는 부위, 특성, 지속 기간, 강도, 방사 여부로 구분되었다.

(1) 부위: 흉통이 나타나는 부위를 분석한 결과 가슴의 가운데 부위에서 경험하는 경우가 7명(50%)으로 가

장 많은 부분을 차지하였다. 그 다음 오른 쪽 가슴이 3명, 왼쪽 가슴이 2명 순으로 나타났다. 기타 늑골의 통증을 호소하는 경우도 있었다.

(2) 특성: 열 명의 대상자에서 가슴이 “조인다”나 “쥐어짜는 듯하다”와 같은 압박감이 가장 빈번하게 표현되었다. 그 다음으로는 “터질 것 같다,” “찢어지는 것 같다,” “쪼개지는 것 같다” 혹은 “뺨개지는 것 같다,” “썩 벌어지는 것 같다” 등의 심장 파열감이 5명의 대상자에게서 표현되었다.

“한 번은 지하철 계단을 올라오는데 가슴이 딱 터지더라고 터져. 아파트에서 계단을 4층에서 내려가는데 가슴이 또 딱 터지더라고. . . 통증이 오면서 가슴이 딱 쪼개지는 거 같아요. 벌어지는 거 같아요. 잠깐이니까 참지. 참으면 사라져.”

“많이 걸으면 여기가 뺨개지는 것 같구. 병양간에 나서서 더운 데서 추운 데 나오면 뺨개지는 것 같구. 여기 가슴만 그대 시방.”

그리고 가슴이 “빠근하다” “뿌듯하다”나 “결린다” 등의 심부 통증을 나타내는 것이 5개, “따끔거린다”와 같은 표재성 통증이 2개로 나타났다. “찌르르 아프다”와 같은 전도성 통증이 2명, “딱 치는 것 같은” “타박상과 같은” 둔

<Table 2> 범주별 협심통증 경험 내용

범주	내용
흉통의 속성	[부위] 가슴 정중부 7명(50.00%), 우측부위 3명(21.43%), 좌측부위 2명(14.29%), 늑골, 기타 2명(14.29%) [특성] 압박감 10명(71.43%), 심장 파열감 5명(35.71%), 전도성 통증 2명(14.29%), 둔통2명(14.29%) [지속기간] 5분 이내 6명(40.00%), 5-10분 3명(20.00%), 11-15분 3명(20.00%), 15분 이상 3명(20.00%) [강도] 심하다 10명(71.43%), 보통이다 2명(14.29%), 경미하다 2명(14.29%) [방사여부] 방사통경험9명(64.29%/무경험5명(35.71%) [방사부위] 목/목구멍 4명(28.57%), 어깨 2명(14.29%), 팔 1명(7.14%), 등 1명(7.14%), 손가락 1명(7.14%)
흉통 이외의 증상	흉통 이외에 31개의 증상: 숨이 차다 8명(25.81%), 가슴이 두근거린다 3명(21.43%), 어지럽다 3명(21.43%), 가슴이 답답하다 2명(14.29%), 두통이 난다 2명(14.29%), 목구멍과 관련된 증상을 경험한 대상자 2명(14.29%), 목에 쓴맛, 아린다, 기타(13명): 몸이 굳는다, 허마리가(힘이) 없다, 힘이 든다, 진땀난다, 기침, 눈물, 손이 저린다, 목소리가 변한다
흉통의 촉발요인	심한 활동시 12명(85.71%), 정상활동시 6명(42.86%), 휴식시 3명(21.43%)
흉통의 완화전략	* 민간요법 사용여부 사용 안 한다 11명(78.57%), 한약 2명(14.29%), 식이요법 1명(7.14%)
가족의 지지	가족에게 알린다 12명(85.71%) -시간경과 후에 알리는 경우 10명(71.43%) -즉시 알리는 경우 2명(14.29%) 타인에게 알리지 않는다 2명(14.29%)
의사와의 의사소통 및 의사의 대처	투약 처방 5명(35.71%), 검사 받거나 권고 받은 경우 3명(21.43%), 추후 진료 받은 경우 1명(7.14%), 무대처/무신경한 경우 2명(14.29%)
흉통이 삶에 미치는 영향	대부분 신체적 제한을 받음 사회/심리적인 문제를 받음(2가지 유형) -죽음에 대한 지나친 불안과 두려움을 가진 경우 -부정 (삶에 아무런 영향을 받지 않는 다고 응답)

통을 호소하는 경우도 2명이 있었다.

타박상을 입어가지고 멍이 들은 자리가 하룻밤 자고 나면 아픈 거 같이 그런식으로 아파요.

기타 “얼얼하게 맵다”든가 “가슴이 답다”는 열감을 느끼는 경우도 있어서 다양한 통증의 특성을 보여주었다.

(3) 지속 기간: 흉통의 지속 기간은 5분 이내가 6명(40%)으로 가장 많았으며, 5-10분이 3명, 11-15분이 3명, 그리고 15분 이상이 3명으로 나타났다.

(4) 강도: 흉통의 강도는 ‘심하다,’ ‘보통이다,’ ‘경미하다’로 구분한 결과 심하다가 10명(83%), 보통이다가 2명(14.3)으로 아주 심한 통증이 대부분이었으나 경미한 경우도 2명(14.3)에서 나타났다.

(5) 방사 여부: 흉통이 있을 때 방사되는 경우가 전체 14명 중에서 9명(64%)으로 나타났다. 방사되는 부위로는 목이나 목구멍이 4명(44%)으로 가장 흔하였으며 기타 어깨가 2명으로 나타났고, 팔, 등, 손가락이 각각 1명으로 나타났다.

그러나 흉통은 매번 같은 증상으로 나타나는 것이 아니고 발병 때마다 다양한 증상을 나타내고 있었으며 다음의 예는 이러한 다양성을 잘 보여주고 있다.

“어깨서부터 조여타 가지고요 가슴을 짝 조여가지고 숨을 쉬지 못할 정도로 통증이 심하어서 그 다음에 턱 푹지고, 어쩔 때는 등 쪽에서도 짝 조여오고요. 어쩔 때는 가슴깽, 왼쪽 가슴, 유방 밑에 락 조였다 푹지고. 시간이 20분까지 갈 때도 있고 15분, 5분, 3분 갈 때가 있어요.”

2) 흉통 이외의 증상

흉통은 다른 증상과 함께 오는 경우가 대부분이었으며, 약 31개의 증상을 호소하였다. 이 중에서 “숨이 차다”가 8개로 가장 흔하게 나타났다. 그리고 “가슴이 두근거린다”와 “어지럽다”가 각각 3개로 나타났으며 “가슴이 답답하다”와 “두통이 난다”는 각각 2개이었다.

목구멍과 관련된 증상을 경험한 대상자는 2명으로서 이들은 각각 “목구멍에서 쓴 맛이 난다”와 “목구멍이 아린다”로 표현하였다. 기타 “몸이 굳는 것 같다,” “몸에 힘이 없다”와 같은 몸의 경직성 및 허약성과 관련된 증상도 나타났다. 기타 “힘이 든다,” “진땀이 난다,” “기침이 난다” “눈물이 난다” “손이 저린다,” 말하기 어렵다 “나 ”목 소리가 변한다“ 등도 각각 1개씩 나타나 흉통 이외의 증상이 매우 다양함을 보여주었다.

3) 흉통의 촉발 요인

흉통을 촉발시키는 원인에 대한 분석은 활동의 강도에 따라 휴식시, 정상활동시, 심한 활동시의 3가지 종류로 구분하였다. 14명 중 12명(85.71%)이 쉴 때와 흥분할 때와 같은 심한 활동시에 흉통이 나타난다고 하였으며, 동시에 6명은 체위 변경 등 정상활동을 할 때에 통증이 촉발된다고 보고하였다. 한편, 잠을 자거나 TV를 본다는 등 휴식을 취하는 경우에도 갑자기 증상이 나타나는 경우가 3명으로 보고되었다. 또한 흡연이나, 기온 변화 등의 환경적 요인의 변화도 흉통의 촉발요인으로 확인되었다.

4) 흉통의 완화 전략

흉통을 치료받기 위한 적절한 의료처치 전략으로 “없다”고 답한 경우가 11명을 차지하였으며, 2명은 우황청심환 복용과 혀 밑에 약 넣기를 시도하였으며, 단 1명만이 의료기관을 이용한 응급대처 등 적극적인 완화전략을 사용하였다. 즉, 대부분이 흉통의 증상을 무시하거나 참고 견디는 것으로 나타났다.

“참아요, 그냥 내버려 뒀요. 아프면 아픈데로 무시해 버려요. 참아요, 그냥.”

한편, 흉통 그 자체를 완화하기 위하여 대부분(12명)이 활동을 멈추거나 휴식을 취하는 것으로 나타났다.

“큰 충격이 왔을 때는 아무 것도 못하고 드러누워 있었죠..”

“너무 많이 아프면 맥약 잡아 있으면 앓은 상태로 그냥 있고 눕거나 그렇게 잘 먹어요. 하여튼 아팠던 그 상태로 가쁘히 유지하면서 가라앉기를 기다려야지 얼드려 있다가 아픈데 영은 눕는다든가 하는게 너무 힘드어요. 그 상태에서 가라앉기를 기다려야지.”

그 외에도 흉통을 완화하기 위하여 우유 또는 물 마시기, 심호흡하기 등 나름대로의 다양한 방법을 이용하는 것으로 나타났으며, 가슴 마사지 혹은 눌러주기도 이용하였다.

“ 짝 눌러주면서 누워있으면 저절로 사그라지더라고요.”

“바르 옆에 있는 사람에게는 이야기하죠. 이걸 눌러야 하니까. 내 힘으로는 안되니까 누가 눌러줘야 하니까. 내가 혼자 눌러서는 힘이 드니까. 누워가지고 애들이나 남편이 눌러주죠. 처음에는 몇 번은 혼자 해결했어요. 안되겠다 싫어가지고 그 다음부터는 죽을 거 같으니까.”

“나는 가슴을 눌러주면서 가슴을 돌려주려는 가쁘히 있는 거 보다는 훨씬 덜 불어하고 통증도 빨리 가시는 거 같고.”

홍통을 완화시키기 위하여 민간요법을 사용하였는지의 여부를 조사한 결과 14명 중에서 11명이 사용하지 않았으며, 2명이 한약, 그리고 1명이 식이요법을 하고 있다고 응답하여 민간요법 사용이 매우 낮은 것으로 나타났는데, 이는 홍통을 심각한 질환으로 인식하지 못하고 있음을 간접적으로 보여주고 있다.

5) 가족의 지지

통증이 있을 때 가족의 지지는 적절한 시간 내에 치료를 받을 수 있다는 측면에서 사망률 감소에 매우 중요한 요소라고 생각된다. 따라서 홍통이 생겼을 때 타인에게 알리는지 여부에 관한 조사에서는 알린 경우가 14명 중 12명(85.7%)이었으며, 알린 대상자는 가족이나 친지 혹은 친구로 나타났다. 그러나 통증을 알린 시간을 조사한 결과, 즉시 알린 경우는 2명뿐이었고, 나머지는 증상이 가라 앉은 후, 혹은 며칠이나 몇 달 후, 아니면 검사를 받거나 검사 결과를 받은 후 알리는 경우가 대부분이어서 적절한 응급처치를 받지 못하는 상황에 처했던 것으로 나타났다.

그리고 통증을 가족이나 친지들에게 알림에도 불구하고 대부분의 가족들이 홍통을 대수롭지 않게 여기거나 넘겨듣는 것으로 나타나 홍통이 나타났을 때 대부분의 대상자들은 가족의 지지를 거의 받지 못하는 것으로 나타났다.

6) 의사와의 의사소통 및 의사의 대처

홍통으로 병원에 내원한 대상자로서 그 동안 담당 의사와의 질병에 대한 의사소통의 여부를 분석한 결과 의사에게 자신의 통증을 알린 경우가 대부분이었다. 그리고 이에 대해 의사가 처방한 내용을 분석한 결과 5명은 투약을 처방 받았으며, 3명은 검사를 받거나 검사를 받으라는 권고를 받았다. 그러나 협심증이나 홍통에 대해 적절한 교육을 받거나 추후 진료를 받은 경우는 각각 1명으로 나타났다. 의사의 대처가 전혀 없거나 “별로 신경 쓸 것 없다”거나 “대수롭지 않게” 여기는 경우도 있었던 것으로 2명이 응답하였다.

7) 홍통이 삶에 미치는 영향

홍통 및 기타 증상으로 인한 삶의 영향을 조사한 결과, 대부분이 신체적 제한을 경험하였다. 대상자들은 빨리 걷거나 뛰지 못하여 일상활동의 제한을 받았으며, 따라서 집안 일을 포기하거나 종교활동을 포기하는 경우가

많았고 필요한 직업활동을 못하는 경우도 있었다.

한편 홍통에 대한 사회·심리적인 반응은 두 가지 유형으로 분류되었다. 한 가지 유형은 죽음에 대한 지나친 불안과 두려움을 가진 경우이었다. 이는 주로 질병에 대한 무지가 원인으로 나타났다.

“이러다가 어느 날 갑자기 죽는 게 아닌가? 그런 거하고 연경을 시켜요 . . . 딱 이상한 쪽으로 연경을 시켜요 혼자서.”

“신장병 같아서, 내가 죽을 때 딱 딱해서 죽지 않나 그 생각이 나더라구요.”

그 외에도 “혼자 있기가 불안하다”든가 “암이 아닌가?” 하는 불안감도 가지고 있었다. 또한 자신감을 상실하는 경우도 있었다.

“자신감이 없죠 쯤. 내가 신장이 안 좋다고 생각을 해서 그런지. 뭐 발표하러 가야 할 때가 있거든요, 그럴 때 내 가슴이 신장이 딱 뛰고 불안하면 어떡하지, 그래서 그런 일은 피하게 되요. 자신감이 없어져요.”

한편, 질병에 대한 이해가 생긴 후에도 적절한 대처방법에 대한 무지, 그리고 가족이나 주위의 지지 부족 등으로 인하여 연구대상자들은 지나친 불안과 두려움을 경험하였다. 다음은 질병에 대한 이해가 생긴 후 협심증에 대한 의미 변화를 경험한 한 대상자의 진술이다.

“전혀 여기에[협심증]에 대해서는 몰랐으니까, 전혀 몰랐죠. 몰랐는데 이제는 검사하고 약서는 이렇게 무섭다, 협심증이 무섭다니까. . . 애들 아빠가 자주 숙박 나가면 혼자 있으면 불안이 겁습해하요. 잠들기 전까지는. 내가 신앙이 있으니까 하려고 해도 그게 잘 안되더라고요. 그러니까 자연 괜찮은데. 자고 아침에 눈뜨면 내가 다시 일어났구나! 라고 느끼는데, 혼자 있을 때는 혼자 있는게 싫더라고요. 그러니까 양으니까 못 써. 병을 아니까 이렇게 바뀌더라고요.”

또 다른 유형은 삶에 아무런 영향을 받지 않는 경우이다. 이 유형에 속하는 대상자들은 홍통으로 인한 아무런 두려움조차 가지고 있지 않았으며 따라서 홍통에 대하여 지나치게 안일하게 대처하였다. 이들은 주로 자신의 질병에 대한 이해가 없었으며, 통증을 그냥 안고 살려는 자세를 지니고 있었다.

“그냥 아프거나 하구 아파. 그냥 그러기만 하지. 그걸 누가 알아줘요? 알아주는 사람도 없구, 그냥 아프면 병원에 쯤 가서 저기해 보면 그렇다고 하면 그건가보다 하는 거지.”

IV. 논 의

본 연구는 내용분석을 통하여 기존의 선행연구에서 보고되어온 협심통증의 특성을 재확인하는 한편, 선행연구에서 규명하지 못했던 흉통의 속성을 밝혀냄과 동시에 흉통을 사회적 맥락에서 이해함으로써 한국여성의 흉통 경험에 대한 이해의 폭을 넓히고자 하였다.

흉통의 속성에서 흉통의 빈발부위는 전통적으로 알려진 바와 같이 가슴의 정중부나 좌, 우측 부위를 크게 벗어나지 않은 반면에, 흉통의 특성, 지속시간, 강도, 방사여부는 매우 다양하게 나타났다. 즉, 흉통의 특성은 전통적으로 알려진 허혈성 흉통의 증상인 “끼어짜는 것 같다,” “무거운 것으로 누르듯이 아프다” 는 표현 외에도 “터질 것 같다,” “찢어지는 것 같다,” “짜개지는 것 같다,” “빠개지는 것 같다” 등의 과열감과 “따끔 거린다”와 같은 표제성 통증도 표현되었다. 이는 흉통을 표현하는데 있어서 여성은 남성에 비하여 과열감을 더 자주 사용하고 남성은 무게감을 더 자주 사용하였다는 선행연구와도 맥을 같이한다.

협심통증은 급성 심근경색증에 의한 흉통에 비하여 통증 강도가 높지 않으며 5분 이상 지속되지 않는다는 전통적인 이해와는 달리 본 연구의 대상자는 통증강도를 다양하게 표현하였는데 연구대상자 중 다수인 10명(78.7%)이 심한 통증을 보고하였고 통증의 지속시간도 상당수가 5분을 경과하였다. 방사부위도 전통적으로 알려진 어깨, 팔보다 목이나 목구멍으로의 방사를 경험한 대상자가 더 많았다.

흉통 이외의 동반증상으로 호흡곤란, 어지러움, 두통 등 선행연구에서 밝혀진 동반증상 외에 “쓴맛,” “맵다,” 등의 미각과 관련된 표현과 “기침이 난다,” “눈물이 난다,” “손이 저린다,” “말하기 어렵다,” “목소리가 변했다” 등의 비전형적인 증상표현이 상당수이었음은 주지할 만하다. 이러한 연구결과는 여성의 협심통증은 강도와 지속시간, 양상 및 표현에 있어서의 다양성을 토대로 적극적으로 깊이 있는 검사와 문진을 통하여 진단하려는 접근이 요구됨을 제시하고 있다.

흉통을 유발하는 촉진요인은 달리기와 같은 심한 활동 외에도 체위변경, 수면, 휴식, 텔레비전 시청, 흡연, 기온변화 등 일상적인 활동이나 환경적 변화를 포함하였다. 또한 흥분할 때와 같이 정신적 스트레스도 통증의 촉발요인임을 알 수 있다. 따라서 협심증환자의 재활과정에서 협심증의 재발을 감소시키기 위해서는 개인의 협심증

진행정도와 흉통의 촉발요인에 따라서 운동 및 활동정도를 조절하는 것을 교육에 포함해야할 것이다.

비전형적인 증상은 환자나 가족이 환자가 경험하는 협심통증을 심장과 관련된 증상으로 이해하지 못할 정도로 모호하거나 (빠르다, 뿌듯하다, 결린다, 찌르르하다, 맵다, 덥다) 근육통이나 소화기계의 증상으로 오인될 수도 있으며 이는 결과적으로 협심증의 조기진단 및 치료에 장애요인으로 작용할 수 있다. 지난 20 여년간 여성의 심장질환의 증상과 징후를 효과적으로 진단하기 위한 연구들이 진행되어 왔다. 예를 들면, Neumann et al. (1988)은 여성의 경우 운동부하 심전도 검사로 진단하는 것은 가양성으로 나올 확률이 더 높으므로 여성인 경우 운동검사를 하며 니트로글리세린을 추가로 사용하는 것이 여성의 허혈성 심근경색증을 진단하는데 적합한 접근이라고 제시하였다. 한편, Warner(1995)는 여성의 신체인식 수준(level of somatic awareness)이 허혈성 심근경색의 증상과 흉통에 대한 인식과 반응을 평가하는 가장 중요한 변인이었음을 보고하였다. 이들 연구의 결과와 더불어 본 연구에서 부분적으로나마 밝혀진 비전형적인 증상의 가능성은 여성의 허혈성 질환의 진단에 있어 보다 다양한 흉통의 속성을 감안해야한다는 것을 시사한다.

본 연구결과에 의하면 흉통 발생시의 통증의 완화전략과 환자 및 가족의 대처는 매우 소극적이었다. 대상자 중 한 명만이 의료기관의 응급실을 방문했으며 나머지 13명은 우황청심환을 먹거나 가슴을 눌러주거나 일하기를 멈추고 쉬는 정도의 소극적인 대처를 한 것으로 나타났다. 대상자중 상당수가 “(증상을) 무시하고 참는다” “(흉통이 발생한)그 상태로 (눅지도 못하고) 앉아서 가라앉기를 기다린다”고 구술하여 통증이 극심한 상태에서도 적극적으로 대처하지 못함을 보였다. 응답자 중 가족으로부터 적절한 도움(응급실로 데려다 주었다)을 받은 사람은 한 명이었으며 다른 한 명은 남편과 가족이 가슴을 눌러주는 등의 지지를 제공받았으나 그 외 12 명의 대상자는 가족으로부터 적절한 지지를 받지 못했다. 이러한 결과는 환자가 경험한 증상을 심장질환에 기인하는 것으로 인식하지 못하였거나 심장질환에 기인하는 것으로 인식하였어도 심각하게 생각하지 않은 경우, 그리고 대처할 지식의 부족에 기인한 것으로 해석된다.

흉통 발생시 여성의 소극적 대처는 흉통의 의미를 어떻게 인지하는가에 대한 일 현상학적 연구에서 자책감과 수치(guilt and shame)로 해석한 것과 맥락을 같이한

다 (Svedlund, 2001). 또한 통증에 대한 평가 시에 여성은 남성에 비하여 중요하지 않게 평가했다는 보고도 여성의 자신의 흉통에 대한 소극적 대처를 뒷받침해준다. 암환자나 당뇨병환자들의 경우 흔히 사용하는 민간요법조차도 본 연구의 대상자들에게서는 거의 사용되지 않음으로써 대상자 본인들은 협심증을 질병이라기 보다는 만성적인 상태로 인식하고 이에 적응하여 “참고 견뎌야할 상태”로 인식하고 있다는 것을 암시한다. 이러한 현상은 아직도 우리나라 여성의 흉통에 대한 경각심 부족을 반영하고 있으며 여성을 대상으로 적극적인 검사와 투약의 중요성, 운동의 중요성, 그리고 응급시의 대처 등에 대한 교육이 이루어지지 않았음을 시사하고 있다.

대상자가 경험한 협심통증에 대한 의사의 대처도 만족하지 못했음을 보여주고 있다. 대상자의 대부분은 자신의 흉통에 대하여 의사에게 알렸다고 응답하였으나 5명의 대상자가 투약처방을 받았으며 3명은 검사를 받거나 검사를 권고 받았다. 그러나 협심증이나 흉통에 대한 설명을 듣거나 추후 진료를 받은 경우는 각각 한 명씩에 불과하였고 “(의사가)대수롭지 않게 여긴”(적어도 환자에게는 그렇게 인식된) 경우도 2건으로 보고되었다.

남성과 여성의 흉통의 특성, 그리고 이에 따른 진단과정에서의 차이점은 선진국의 선행연구에서 일관성 있게 보고되어 왔다. Pope et al.(2000)은 미국의 10개 병원에 흉통을 주호소로 하여 응급실을 방문하는 환자 중 입원하지 않고 귀가한 환자를 추적연구한 결과 45%는 결국 심질환과 관련된 흉통이었음을 밝혔다. 이 중 17%가 급성 허혈성 심질환의 범주에 속했으며 (8% 급성심근경색증, 9% 불안정성 협심증), 6%는 안정성 협심증, 21%는 기타 심질환이었다. 동일 연구에서 요인분석을 통하여 흉통을 주소로 응급실을 찾은 환자를 입원시키지 않는데 기여하는 요인은 인종(유색 인종은 백인에 비해 입원하지 않을 확률이 높다), 성별(여성은 남성에 비하여 입원하지 않을 확률이 높다), 그리고 비전형적인 증상이었다. Gordon(1993)의 연구에서도 여성의 협심증이 급성질환이라기보다는 “만성적인 상태”로 여겨지며, 따라서 심도자검사와 같은 침습적인 검사를 덜 받게 된다고 주장하고 있다. Raine, Crayford, Chan & Chambers(1999)의 연구에서도 흉통으로 진단받은 여성들이 남성보다 혈전제 치료를 제외하고는 과부하운동 검사나 혈관조영술 등과 같은 검사를 덜 받아서 결국 여성의 협심증 치료에 대한 적극적인 치료가 지연되며 따라서 여성은 남성에 비하여 허혈성 심질환의 유병률이

상대적으로 낮음에도 불구하고 사망률은 더 높은 사실에 기여한 것으로 추정하였다.

여성의 흉통에 대한 여성 자신, 가족 및 의사의 소극적인 대처는 여성의 초기 사망률을 재고할 때 매우 큰 문제가 아닐 수 없다. O'Tool, Morrison, Woodward, Fitzpatrick, & Watt(1989)와 Harris & Weissfeld(1991)는 심근경색에 이환된 남성의 50%에서 초기징후 소견을 보이는 반면, 여성에서는 30% 정도에 그치고 있으나, 여성에게 심근경색의 초기 징후를 보이는 경우 그 결과는 남성에게서보다 더 치명적이라고 보고하였다. 또, 여성의 경우 심장 전문의에게 의뢰되거나 관상동맥 질환이라고 진단 받기 전에 이미 더 악화되는 경향이 있다(Dracup & Moser, 1991). 본 연구에서 제시된 흉통에 대한 소극적인 대처는 여성이 입원하기 전에 의사와 더 많은 상담을 함에도 불구하고 치료가 지연되었다는 보고(Tunstall-Pedpe et al.,1995)와도 같은 맥락에서 비교될 수 있다. Tunstall-Pedoe, et al.(1995)은 급성 심질환으로 인한 병원 외 사망이 여성은 67.8%인 반면 남성은 74.3%로 남성의 병원의 사망이 더 높으나 입원 후에는 여성의 사망률은 14%높았고, 심장치료를 받은 후에는 22%로 더 높은 것으로 나타나 결국 여성의 초기 사망률이 남성에 비해 우위임을 보여주었으며 여성의 흉통에 대한 보다 적극적인 관심과 대처가 필요함을 제안하고 있다. 우리 나라의 경우 여성의 질병에 대한 사회적 편견과 의사들의 처방 및 의사결정에 있어서의 성차에 관한 연구는 보고된 바 없으나 인종을 제외하고는 미국의 경우와 유사하리라 추정된다.

협심통증이 환자의 삶에 미치는 사회, 심리적 영향은 자신감 상실, 불안감, 그리고 두려움으로 요약될 수 있다. 따라서 질병에 대한 적절한 이해를 바탕으로 적극적인 치료를 받도록 하되, 지나치게 불안감을 조성하지 않도록 하는 것이 바람직하다. 흉통은 사회·심리적 현상과 관련하여 연구되기도 하였는데, Fisher, Cooper & Weber(1996)는 흑인 미국여성의 흉통의 사회·심리적 관련성을 연구한 결과, 협심증을 가진 사람들 중에서 가장 높은 스트레스가 나타났으며, 흉통이 없다고 보고한 여성들로부터는 가장 낮은 스트레스를 보여 준 반면, 우울이나 대처능력과 같은 요소들은 관련이 없는 것으로 나타났다. 따라서 스트레스 등과 같은 사회·심리적 요소가 치료에서 고려되어야 한다고 보고하였다. 그러나 아직도 흉통 인지에 관한 생리학적, 사회·심리적 연구에서 일관성이 부족함을 보여주고 있다(Caldwell &

Miaskowski, 2000).

본 연구의 결과는 여성의 협심증 진단을 원활히 하고 조기에 적절한 치료를 받을 수 있도록 하는데 기여할 수 있을 것으로 생각된다. 또한 언제 일어날지 모르는 흉통에 대해 환자가 적절한 자가 대처를 할 수 있도록 교육과 상담을 위한 기초적인 지식체로 이용될 수 있으며 궁극적으로 협심증의 발병과 이로 인한 사망률을 최소화하고 삶의 질을 최대화하는데 기여할 수 있을 것으로 본다.

V. 결론 및 제언

협심증이 의심되어 운동부하 검사를 받은 여성의 흉통 경험을 파악하기 위해 S대학병원 순환기 내과병동에 입원중이거나 외래를 방문하여 의사로부터 운동부하 검사를 권유받아 운동부하 검사실에서 검사를 받았던 만 40세 이상의 여성 14명을 대상으로 하여 개방적인 질문을 통한 면담을 하였으며 면담내용을 녹음하였고 녹음된 자료는 전문을 필사한 후 내용 분석을 실시하였다. 내용분석 결과 7가지 주요 범주-흉통의 속성, 흉통 외의 동반 증상, 흉통의 촉발요인, 흉통의 완화전략, 가족의 지지, 의사와의 의사소통 및 의사의 대처, 흉통이 삶에 미치는 영향-가 도출되었고 각 범주별로 다음과 같은 결과를 얻었다.

흉통의 특성은 전통적으로 알려진 허혈성 통증의 증상인 “켜어 짜는 것 같다”, “무거운 것으로 누르듯이 아프다”, 표현 외에도 “터질 것 같다”, “찢어지는 것 같다”, “쪼개지는 것 같다”, “빠개지는 것 같다” 등의 파열감과 “따끔해진다” 와 같은 표재성 통증도 표현되었다. 통증강도는 다수가 심한 통증을 보고하였다. 흉통의 지속시간도 상당수가 5분은 경과하였다. 방사부위도 전통적으로 알려진 어깨, 팔보다 목이나 목구멍이 많았으며 흉통 이외의 동반 증상으로 선행 연구에서 밝혀지지 않은 비전형적인 증상표현이 상당수이었음을 규명하였다.

흉통의 촉발요인은 주로 심한 활동이었으며 대상자의 대부분이 흉통의 증상을 무시하거나 참고 견디었고 흉통시 가족의지지 없이 의사에게 자신의 통증을 알린 경우가 대부분이었다. 흉통에 대해 의사가 처방한 내용은 주로 투약과 검사와 관련된 권고이었다. 흉통으로 인한 일상활동의 제한이 있었으며 죽음에 대한 지나친 불안과 두려움이 있거나 삶에 아무런 영향을 받지 않는 두 가지 극단적인 유형이 있을 수 있음을 밝혔다.

이상과 같은 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자

한다.

첫째, 협심증의 속성에 있어서의 성차를 검증하기 위해서는 다수의 대상자를 중심으로 한 양적 연구가 필요하다.

둘째, 협심증의 제 특성과 협심증의 질병과정의 생리적 변수와 상관관계를 규명하는 연구가 필요하다.

셋째, 협심증으로 진단받은 환자들과 정상 심전도를 나타내는 여성의 흉통 양상의 비교를 통하여 협심증에 기인한 흉통을 다른 요인에 의한 흉통과 구분하는 연구가 필요하다.

넷째, 흉통 발생시 조기 진단과 치료의 중요성을 이해하고 긴급히 대처할 수 있도록 고위험집단에 대한 교육 자료의 개발이 필요하다.

References

- American Heart Association (1999). *1998 Heart and Stroke: statistical update*. Dallas, Tex.
- Caldwell, M. A. & Miaskowski, C. (2000). The symptom experience of angina in women. *Pain Management Nursing*, 1(3), 69-78.
- Demirovic, J., Blackburn, H., McGovern, P. G., Luepker, R., Sprafka, J. M., & Gilbertson, D. (1995). Sex differences in early mortality after acute myocardial infarction (the Minnesota Heart Survey). *Am J Cardiol*, 75(16), 1096-1101.
- Dracup, K., & Moser, D. (1991). Treatment-seeking behavioral among those with symptoms and signs of acute myocardial infarction. *Heart Lung*, 20, 570-575.
- Fisher, S. G., Cooper, R., Weber, L., & Liao, Y. (1996). Psychosocial correlates of chest pain among African-American Women. *Women and Health*, 24(3), 19-35.
- Gordon, E. E. (1993). Coronary artery disease in women: The role of diagnostic imaging. *Echocardiography*, 10(3), 321-330.
- Harris, R. B., & Weissfeld, L. A. (1991). Gender differences in the reliability of reporting symptoms of angina pectoris. *J Clin Epidemiology*, 44(10), 1071-1078.

- Heston, T. F., & Lewis, L. M. (1992). Gender bias in the evaluation and management of acute nontraumatic chest pain. The St. Louise Emergency Physicians' Association Research Group. *Family Practice Research Journal*, 12(4), 383-389.
- Hong, Y. S., Lee, E-O., Lee, H. Y. & Byun, Y. S.(1992). *TaeHan Kanho*. Seoul: Korean Nurses Association.
- Korea National Statistical Office. (2000). *1998 Annual report on the cause of death statistics*.
- Korea National Statistical Office (2002). <http://www.nso.go.kr/cgi-bin/sws-999.cgi>
- Moser, D. K. (1997). Correcting misconceptions about women and heart disease. *Ame J Nur*, 97, 26-33.
- Neumann, E., Glass, J., Beutell, W., & Gunther, K. H.(1988). Diagnosis of silent myocardial ischemia in women. *European Heart Journal*, 9, 50-54.
- Nursing team in medical intensive care unit.(1998). An investigation about expressions of pain of patients with ischemic heart disease. *Clinical Nurses' Academic Journal*. Seoul National University Hospital. 207-220.
- O'Tool, M. L. (1989). Gender differences in the cardiovascular response to exercise. *Cardiovascular Clinic*, 19(3), 17-33.
- Pope, J. H., Aufderheide, T. P., Ruthazer, R., Woolard, R. H., Feldman, J. A., Beshansky, J. R., Griffith, J. L., & Selker, H. P. (2000). Missed diagnosis of acute cardiac ischemia in the emergency department. *New England Journal of Medicine*, 342(16), 1163-1170.
- Raine, R. A., Crayford, T. J., Chan, K. L., & Chambers, J. B. (1999). *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 15(1), 136-146.
- Svedlund, M. (2001). Women's narrative during the acute phase of their myocardial infarction. *J Adv Nur*, 35(2), 197-205.
- Tunstall-Pedoe, H., Morrison, C., Woodward, M., Fitzpatrick, B., & Watt, G. (1995). Sex difference in myocardial infarction and coronary deaths in the Scottish MONICA population of Glasgow 1985-1991. *Cir J Am Heart Assoc*, 93(10), 1981-1992.
- Warner, C. D. (1995). Somatic awareness and coronary artery disease in women with chest pain. *Heart Lung*, 24(6), 436-43.

- Abstract -

Content Analysis of Experiences of Chest Pain in Women Who Underwent the Treadmill Test with an Impression of Angina Pectoris

Choe, Myoung-Ae* · Yi, Myung-Sun*
An, Kyung-Eh** · Im, Eun-Ok***

Purpose: Experience of chest pain may be different in women from that of men and this discrepancy may cause misdiagnosis of angina contribute to mortality by this disease in women. The purpose of this study was to analyze the characteristics of chest pain and responses to the symptoms in women.

Method: A content analysis was conducted with interviewed data obtained from women who underwent the treadmill test

Result: Seven major categories were identified from this content analysis: attributes of chest pain; accompanied symptoms; precipitating factors; relief strategies; family support; communication with physicians; and effects of chest pain on their lives. Characteristics of pain

* Seoul National University, College of Nursing

** Ewha Womans University, College of nursing Science

*** University of Wisconsin, Milwaukee

were described as heaviness, tightness, heating sensation, tearing, and others. Duration and intensity of pain varied in a wide range. Radiating pain presented in 9 patients, and the locations of radiation were throat, neck, shoulder arm and fingers. Women tended not to respond actively to their chest pain, and didn't get appropriate support either from their family or from their physicians when they reported

chest pain.

Conclusion: Women express non-typical as well as typical patterns of pain when they experience chest pain. Clinicians have to consider the variability of symptoms when they assess women with suspicions of angina.

Key words : Women, Chest pain, Treadmill test, Content analysis