

# D 유형 성격이 관상동맥질환자의 삶의 질 및 질병장애에 미치는 영향

손행미

울산대학교 간호학과 부교수

## Quality of Life and Illness Intrusiveness by Type-D Personality in the Patients with Coronary Artery Disease

Son, Haeng-Mi

Associate Professor, Department of Nursing, University of Ulsan, Ulsan, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to identify the influence of the type-D personality on quality of life and illness intrusiveness. **Methods:** This study was a cross-sectional study. Data were collected using self-reported questionnaire from 200 patients with coronary artery disease (CAD). Variables were measured with the Type-D Scale-14 (DS14), Korean Health Related Quality of Life Scale (KoQoLS), and the Illness Intrusiveness Rating Scale (ILRS). **Results:** Of the patients, 38% were classified as type-D personality. Among the 10 subcategories of quality of life, the highest mean score was bodily pain ( $5.84 \pm 2.85$ ) and the lowest was role limitation ( $1.52 \pm 1.20$ ). Among 13 item of illness intrusiveness, the highest mean score was health ( $3.78 \pm 1.73$ ) and the lowest was family relationships ( $2.14 \pm 1.58$ ). There were significant differences in all the subcategories of quality of life between type-D and non type-D except for subcategories of bodily pain and role limitation. However, there were no significant differences in illness intrusiveness between type-D and non type-D. **Conclusion:** Type-D is an important factor in quality of life in patients with CAD, but no correlations between type-D and illness intrusiveness were found. These results can be used as basic data for developing cardiac rehabilitation programs to improve quality of life in type-D patients.

**Key words:** Personality, Quality of life, Coronary artery disease

### 서론

#### 1. 연구의 필요성

관상동맥질환의 발생과 질병경과에 심리사회적 요인의 중요성이 증가하고 있다. 특히 급성 또는 만성 심리적 스트레스가 관상동맥질환의 예후에 부정적인 영향을 미치고 있음에도 불구하고 관상동맥질환의 위험 요인으로서 이러한 스트레스를 결정하는 요인에 대한 연구가 미흡했음이(Pederson & Denollet, 2003)

지적되고 있다. 지금까지 우울이나 사회적 지지, 그리고 공격성 등과 같은 변수가 관상동맥질환에 영향을 미치는 사회심리적 요인이 많은 선행연구들을 통해 탐색되어 왔다(Williams et al., 2008). 그런데 우울과 사회적 지지가 관상동맥질환의 유병률 및 사망률과 관련이 있는 중요한 변수이지만, 관상동맥질환의 예후 결정에 우울만큼 중요할 수 있는 다른 심리사회적 변수들이 무시되어 왔다(Denollet, 2000). 이에 최근 관상동맥질환의 발병과 질병경과를 결정하는 잠재적 심리적 요인의 하나로 폭넓고 안정적인 기질적 특성에 기반을 두고 있는 distressed (type-D) per-

주요어 : 성격, D 유형, 삶의 질, 질병장애, 관상동맥질환

\*본 논문은 2008년 울산대학교의 연구비에 의하여 연구되었음.

\*This work was supported by 2008 Research Fund of University of Ulsan.

Address reprint requests to : Son, Haeng-Mi

Department of Nursing, University of Ulsan, 102 Daehak-ro, Nam-gu, Ulsan 680-749, Korea  
Tel: 82-52-259-1239 Fax: 82-52-259-1236 E-mail: sonhm@mail.ulsan.ac.kr

투고일 : 2009년 2월 24일 심사회의일 : 2009년 2월 27일 게재확정일 : 2009년 5월 6일

sonality가 경험적 근거를 통해 제시되고 있다(Denollet, 2000, 2005; Pederson & Denollet, 2004; Pedersen et al., 2006). D 유형 성격을 가진 사람들의 건강상태는 D 유형 성격이 아닌 사람들보다 6배나 더 좋지 않다는 보고가(Pelle, Schiffer, Smith, Widdershoven, & Denollet, 2009) 이를 뒷받침하고 있다. D 유형 성격은 부정적인 정서와 사회적 상호작용 속에서 정서의 표현에 제한을 경험하는 경향이 있는 성격을 말한다(Denollet, 2005). 이와 관련한 연구들은 관상동맥질환자의 건강관련 삶의 질(Denollet, Vaes, & Brutsaert, 2000; Karlsson et al., 2007)을 비롯하여 심장재활 및 직장복귀(Bhattacharyya, Perkins-Porras, Whitehead, & Steptoe, 2007; Pelle et al., 2008), 피로(Pederson & Middel, 2001), 사망이나 재발위험과 같은 질병예후(Denollet, Pedersen, Vrints, & Conraads, 2006) 등과의 관련성을 확인하는 연구들이 수행되어 왔다. 특히 삶의 질은 D 유형 성격을 가진 관상동맥질환자에서 질병 예후를 반영하는 결과 변수로 유용성이 높은 것으로 알려져 있다(Pedersen & Denollet, 2003). D 유형 성격 또한 관상동맥질환자의 삶의 질의 개인 차를 설명하는 영향력 있는 변수임이 보고되고 있다(Denollet & van Heck, 2001). 이렇게 외국의 선행연구에서 D 유형 성격에 따라 관상동맥질환자의 삶의 질에 차이가 있음이 확인되고 있으나 국내에서는 이에 대한 연구가 미흡한 실정(Song & Son, 2008)이다.

한편, 만성질환자들을 이해하는데 도움이 되는 개념의 하나는 개인이 지각하는 질병장애로, 이는 질병으로 인해 개인이 가치를 두고 있는 활동들에 장애를 가져오는 것을 말한다(Devins et al., 2001). 만성질환자들은 질병으로 인해 일상생활의 많은 부분에서 장애를 경험하고 있어 선행연구들은 질병장애가 만성질환자의 사회심리적 상태를 반영한다고 제시하고 있다(Devins, 2006; Devins, Beanlands, Mandin, & Paul, 1997; Devins & Edworthy, 2000; Devins et al., 1983). Franche 등(2004)도 질병장애가 관상동맥환자들의 질병의 신체적 영향뿐만 아니라 심리적 자원과 사회적 자원을 설명하고 심리적 영향의 기본적인 측면을 보여줄 수 있다고 하였다. 그런데 질병장애에 대한 연구가 주로 관절염, 만성신부전, 암 등의 만성질환자를 대상으로 이루어져 왔으며(Devins, 2006; Devins, Beanlands, Mandin, & Paul, 1997; Devins, Bezjak, Mah, Loblaw & Goto-wiec, 2006) 관상동맥질환자를 대상으로 한 연구는 미흡하다. 그러므로 관상동맥질환자가 인식하고 있는 질병장애를 확인해 볼 필요가 있다. 이와 더불어 관상동맥질환의 질병예후를 결정하는 심리적 요인으로 D 유형 성격이 제안되고 있는 현 시점에서 D 유형 성격의 만성질환자는 일상생활에서 질병장애를 더

많이 지각할 것으로 예측되나 이에 대한 선행연구 또한 미흡한 실정이다. 따라서 D 유형 성격에 따른 관상동맥질환자의 질병장애의 차이를 비교해보는 것은 D 유형 성격과 질병장애와의 관련성을 설명하는 의미 있는 일로 판단된다.

이상에서 본 연구는 관상동맥질환의 질병과정에서 중요한 심리적 요인인 D 유형 성격에 따라 관상동맥질환자의 삶의 질과 질병장애의 차이를 파악하고자 시행되었다. 본 연구를 통해 D 유형 성격 특성에 따라 관상동맥질환자의 질병경과를 사정하는 통합적인 요인으로 환자가 지각하는 안녕감과 질병장애를 확인할 수 있을 것이다.

## 2. 연구 목적

첫째, 관상동맥질환자의 D 유형 성격을 확인한다.

둘째, 관상동맥질환자의 삶의 질 및 질병장애를 확인한다.

셋째, D 유형 성격여부에 따른 관상동맥질환자의 삶의 질의 차이를 비교한다.

넷째, D 유형 성격여부에 따른 관상동맥질환자의 질병장애의 차이를 비교한다.

## 3. 용어 정의

### 1) D 유형 성격

D 유형 성격은 부정적인 정서와 사회적 억제라는 두 가지의 정상적이고 안정적인 성격으로 구성된 성격특성이다. 부정적 정서는 시간과 상황에 따라 부정적인 정서를 경험하는 경향을 말하고 사회적 억제는 타인으로부터 인정받지 못하는 것을 피하기 위해 사회적 상호작용에서 정서나 행동의 표현을 억제하는 경향을 말한다(Denollet, 2005). 본 연구에서는 Denollet (2005)가 개발한 D 유형 성격 측정도구(Type D Scale-14, DS14)로 측정하여 분류기준에 따라 분류된 D 유형 성격을 말한다.

### 2) 삶의 질

개인이 일상생활을 통하여 느끼는 전반적인 삶에 대한 주관적 안녕감을 의미한다(Ferrance & Powers, 1985). 본 연구에서는 Shim 등(1999)이 개발한 한국형 건강관련 삶의 질 도구로 측정된 삶의 질 점수를 의미한다.

### 3) 질병 장애

질병 장애(illness intrusiveness)는 질병으로 인해 가치 있다

고 생각하는 관심과 활동의 수행을 방해받을 수 있는 생활양식의 장애에 대한 환자의 지각(Devins, 1994; Devins et al., 1983)을 의미한다. 본 연구에서는 Devins 등(1983)이 만성질환자의 지각된 질병장애를 측정하기 위해 개발한 질병장애도구(illness intrusiveness ratings scale)로 측정된 값을 말한다.

## 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 관상동맥질환자의 D 유형 성격, 삶의 질, 그리고 질병장애를 확인하고 D 유형 성격이 삶의 질과 질병장애에 미치는 영향을 확인하기 위한 횡단적 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상자

수도권의 일개 심장전문병원에서 관상동맥질환을 진단받고 외래 진료를 받고 있는 환자를 근접모집단으로 하여 대상자 선정기준에 따라 임의표출하였다. 연구 대상자 선정 기준은 첫째, 심근경색증이나 협심증을 진단받은 환자로 기타 합병증이 없으며, 둘째, 지남력의 장애가 없으며 글을 읽고 이해할 수 있으며, 셋째, 연구 참여에 동의한 환자로 하였다. 연구 대상자에 대한 윤리적 고려를 위해 연구 보조원이 외래 진료 대기 중에 있는 대상자에게 접근하여 연구의 목적과 방법을 자세하게 설명을 한 후 연구 대상자로부터 연구 참여에 대한 동의를 서면으로 받았다. 또한 연구 대상자의 자율적인 의사결정에 따라 연구 참여와 중단할 수 있으며 수집된 자료는 익명성이 보장될 것이며 연구 목적 이외에 다른 용도로 사용하지 않을 것을 충분히 설명하였다. 자료 수집 후 연구 대상자에게 연구 참여에 대한 소정의 감사의 사례를 제공하였다.

연구 대상자 수는 G power program을 이용하여 구하였다. 독립표본 t-test에서 유의수준 0.05, 효과크기 0.4, 검정력 0.8을 유지하는데 필요한 표본 수는 200명이었다. 자료 수집 시 누락을 고려하여 250명을 임의표출하였다.

### 3. 연구 도구

#### 1) D 유형 성격

Denollet (2005)가 개발한 D 유형 성격 측정도구(DS14)를 Son (2008)이 한국어로 번역하여 타당도와 신뢰도를 검증한 도구를 사용하였다. DS14는 0점에서 4점까지의 범위를 가진 5

점 총화평정척도로 하위척도인 부정적 정서와 사회적 억제의 각각의 점수가 모두 10점 이상일 때 D유형 성격으로 분류된다(Denollet, 2005). 도구의 신뢰도는 도구의 표준화에서(Denollet, 2005) 부정적 정서의 Cronbach's  $\alpha=.88$ , 사회적 억제의 Cronbach's  $\alpha=.86$ 이었고, Son (2008)의 연구에서 부정적 정서와 사회적 억제의 Cronbach's  $\alpha$ 가 각각 .771, .707이었다. 본 연구에서는 부정적 정서의 Cronbach's  $\alpha=.762$ , 사회적 억제의 Cronbach's  $\alpha=.722$ 이었다.

#### 2) 삶의 질

Shim 등(1999)이 개발한 한국형 건강관련 삶의 질 도구를 사용하였다. 한국형 건강관련 삶의 질 도구는 10개의 하위영역으로 구성된 5점 총화평정척도이다. 삶의 질 하위영역의 점수는 문항의 총점을 응답한 문항 수로 나눈 평균값으로 계산하며 점수가 높을수록 삶의 질이 높은 것으로 해석한다. 각 하위영역은 현재의 건강상태에 대한 인식, 건강상태의 변화, 활력, 신체 통증, 건강상태에 대한 만족도, 신체적 기능, 정서적 기능, 사회적 기능, 역할 제한, 전반적 건강 등으로 구성되었다. 도구개발 당시 신뢰도가 가장 높은 영역은 신체적 기능 영역(Cronbach's  $\alpha=.955$ )이었고 가장 낮은 영역은 통증영역(Cronbach's  $\alpha=.794$ )이었다. 본 연구에서는 전반적 건강 영역이 Cronbach's  $\alpha=.939$ 로 가장 높았고 역할 제한 영역이 Cronbach's  $\alpha=.895$ 로 가장 낮았다.

#### 3) 질병장애

Devins 등(1983)이 만성질환자의 지각된 질병장애를 측정하기 위해 개발한 질병장애도구(illness intrusiveness ratings scale)를 Son (2002)이 번역한 도구를 사용하였다. 이 도구는 13문항의 7점 총화평정척도로, 건강, 식이, 일/직업, 활동적 여가활동, 조용한 여가활동, 경제 상태, 배우자와의 관계, 성생활, 가족관계, 대인관계, 자기표현/자기개발, 종교적 활동, 사회활동참여 등의 삶의 영역에서 질병으로 인한 부정적인 변화에 대한 대상자의 지각을 측정한다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 가 .80 (Devins et al., 1983), .91 (Son, 2002)이었으며 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha=.936$ 이었다.

### 4. 자료 수집

본 연구 수행을 위해 자료 수집 병원의 간호부를 방문하여 연구의 목적과 절차를 설명한 후 협조를 요청하였다. 자료 수집은 연구 대상자의 일반적인 특성, D 유형 성격, 삶의 질, 그리고 질

병장애크를 측정하는 자가보고형 설문지를 이용하였다. 설문지 내용에 대한 보충 설명이 필요하거나 연구 대상자가 설문지 응답에 도움을 요청한 경우 2명의 연구 보조원이 면담을 통해 자료를 수집하였다. 자료 수집 기간은 2008년 1월부터 7월까지이었으며 수집된 자료 246부 중 응답이 부실한 자료를 제외하고 최종 분석에 이용된 자료는 200부이었다.

5. 자료 분석

본 연구의 자료분석을 위해 SPSS WIN. 14.0 프로그램을 이용하였다. 연구 대상자의 일반적 특성, D 유형 성격은 빈도와 백분율을 구하였으며, 삶의 질과 질병장애크는 평균과 표준편차를 구했다. 또한 D 유형 성격에 따른 삶의 질과 질병장애크의 차이는 t-test로 분석하였다.

연구 결과

1. 연구 대상자의 일반적 특성

연구 대상자의 성별은 남자가 49.5%, 여자가 50.5%이었으며 연령은 평균 59.9세이었고 60대가 30.5%로 가장 많았다. 교육 수준은 초졸이 31.0%, 고졸이 26.5%로 많았으며, 54.0%의 대상자들이 직업을 갖고 있지 않았고, 79.0%가 기혼자이었다. 연구 대상자의 82.5%가 금연하였고 76.0%가 금주하였다. 진단명은 협심증이 68.0%, 심근경색증이 32.0%이었으며 질병이환기간은 평균 6.18년으로 5년 이상에서 10년 미만이 25.0%로 가장 많았다(Table 1).

2. D 유형 성격, 삶의 질 및 질병장애크

연구 대상자의 38.0%가 D 유형 성격으로 확인되었고, 62.0%가 D 유형 성격이 아닌 것으로 확인되었다. 질환별 분포를 볼 때 D 유형 성격으로 분류된 협심증 환자는 37.5%이었고, 심근경색증 환자는 39.1%이었다(Table 2). 연구 대상자의 삶의 질은 통증영역의 평균이 5.84 (±2.85)로 가장 높았고, 평균이 높은 하위영역별 순위를 보면 사회적 기능 영역(4.14±0.93), 전반적 건강(3.74±0.81), 정서적 기능(3.64±0.92) 순으로 높았다. 가장 낮은 삶의 질 평균을 보인 하위영역은 역할 제한(1.52±1.20)이었고, 그 다음으로 활력영역(2.50±1.26), 현재 건강상태지각(2.90±0.96), 건강상태 만족(2.95±0.99) 등이었다. 질병장애크는 건강 항목(3.78±1.73)이 가장 높았으며 그 다음으로 활동적

여가활동(3.41±1.98), 일/직업(3.29±2.05), 식이(2.92±1.89), 경제 상태(2.78±1.84) 등의 순이었다. 반면에 평균 점수가 가장 낮은 항목은 가족 관계(2.14±1.58), 종교적 표현(2.16±1.75), 배우자와 관계(2.29±2.19) 등의 순이었다. 총 질병장애크의 평균 점수는 35.01 (±17.82)이었다(Table 3).

3. D 유형 성격에 따른 삶의 질 차이

D 유형 성격 그룹의 삶의 질 하위영역에서 신체통증의 삶의 질의 평균이 5.55 (±2.64)로 가장 높았으며 역할 제한 삶의 질의 평균이 1.66 (±1.16)으로 가장 낮았다. D 유형이 아닌 그룹의 삶의 질 하위영역에서도 신체통증의 평균이 6.02 (±2.97)으로 가장 높았고 역할 제한의 삶의 질 평균이 1.44 (±1.22)로 가장 낮은 것으로 나타났다. D 유형 성격에 따른 삶의 질은 10개의 삶의 질 하위영역 중 신체 통증 영역(t=-1.10, p=.273)과 역할

Table 1. General Characteristics (N=200)

Variables	Categories	n	%	Mean±SD
Gender	Male	99	49.5	59.9±11.72
	Female	101	50.5	
Age (yr)	20-39	7	3.5	
	40-49	34	17.0	
	50-59	52	26.0	
	60-69	61	30.5	
	70-79	40	20.0	
	80 and over	6	3.0	
Education	Elementary school	62	31.0	
	Middle school	34	17.0	
	High school	53	26.5	
	University or higher	51	25.5	
Job	Officer	24	12.0	
	Commercial	36	18.0	
	Professional	11	5.5	
	None	108	54.0	
	Others	21	10.5	
Marriage	Married	158	79.0	
	Divorced	7	3.5	
	Bereaved	27	13.5	
	Unmarried	8	4.0	
Smoking	Yes	35	17.5	
	No	165	82.5	
Alcohol consumption	Yes	48	24.0	
	No	152	76.0	
Diagnosis	Angina pectoris	136	68.0	
	Myocardial infarction	64	32.0	
Duration of illness (yr)	<5	106	53.0	6.18±6.84
	5-9	50	25.0	
	10-14	18	9.0	
	14-19	13	6.5	
	≥20	13	6.5	

할 제한( $t=1.20, p=.231$ ) 영역을 제외한 나머지 여덟 개의 하위 영역에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다 (Table 4). 즉 D 유형 성격 그룹이 D 유형 성격이 아닌 그룹보다 현재의 건강상태에 대한 인식, 건강상태 변화, 활력, 건강상태에 대한 만족도, 신체적 기능, 정서적 기능, 사회적 기능, 그리고 전반적 기능 영역에서 삶의 질의 평균이 낮은 것으로 나타났다.

4. D 유형 성격에 따른 질병장애 차이

D 유형 성격 그룹의 질병장애 정도는 건강영역에서 질병장애의 평균이 3.85 ( $\pm 1.56$ )으로 가장 높았고 종교적 활동영역의 질병장애의 평균이 2.14 ( $\pm 1.70$ ), 가족관계영역의 평균이 2.14 ( $\pm 1.62$ )으로 가장 낮았다. D 유형 성격이 아닌 그룹에서도 건강영

역에서 질병장애정도의 평균이 3.74 ( $\pm 1.83$ )으로 가장 높았으며 가족관계영역의 질병장애의 평균이 2.14 ( $\pm 1.56$ )으로 가장 낮은 것으로 나타났다. D 유형 성격에 따른 질병장애는 그룹 간 차이가 없는 것으로 나타났다 (Table 5).

Table 2. Classification of Type D Personality (N=200)

Categories	Type D		Non-type D		Total	
	n	%	n	%	n	%
Angina pectoris	51	37.5	85	62.5	136	100
Myocardial infarction	25	39.1	39	60.9	64	100
Total	76	38.0	124	62.0	200	100

Table 3. Scores of Quality of Life and Illness Intrusiveness (N=200)

Variables	Subcategories	Mean $\pm$ SD	Minimum-maximum
Quality of life	Present health perception	2.90 $\pm$ 0.96	1-5
	Change of health status	3.03 $\pm$ 0.84	1-5
	Vitality	2.50 $\pm$ 1.26	1-5
	Bodily pain	5.84 $\pm$ 2.85	0-10
	Health satisfaction	2.95 $\pm$ 0.99	1-5
	Physical functioning	3.58 $\pm$ 0.98	1-5
	Emotional functioning	3.64 $\pm$ 0.92	1-5
	Social functioning	4.14 $\pm$ 0.93	1-5
	Role limitation	1.52 $\pm$ 1.20	0-4
	General health	3.74 $\pm$ 0.81	1-5
	Health	3.78 $\pm$ 1.73	1-7
	Diet	2.92 $\pm$ 1.89	1-7
	Work	3.29 $\pm$ 2.05	1-7
	Active recreation	3.41 $\pm$ 1.98	1-7
	Passive recreation	2.56 $\pm$ 1.75	1-7
	Financial situation	2.78 $\pm$ 1.84	1-7
	Illness intrusiveness	Relationship with spouse	2.29 $\pm$ 2.19
Sex life		2.30 $\pm$ 1.78	1-7
Family relationships		2.14 $\pm$ 1.58	1-7
Other social relationships		2.42 $\pm$ 1.71	1-7
Self-expression/self-improvement		2.55 $\pm$ 1.75	1-7
Religious expression		2.16 $\pm$ 1.75	1-7
Community and civic involvement		2.34 $\pm$ 1.77	1-7
Total		35.01 $\pm$ 17.82	7-91

Table 4. Differences in Quality of Life by Type D Personality (N=200)

Categories	Type D		Non-type D		t	p
	n	Mean $\pm$ SD	n	Mean $\pm$ SD		
Present health perception	76	2.67 $\pm$ 0.97	124	3.04 $\pm$ 0.94	-2.62	.009
Change of health status	76	2.85 $\pm$ 0.95	124	3.14 $\pm$ 0.75	-2.35	.029
Vitality	76	2.13 $\pm$ 1.12	124	2.73 $\pm$ 1.29	-3.30	.001
Bodily pain	76	5.55 $\pm$ 2.64	124	6.02 $\pm$ 2.97	-1.10	.273
Health satisfaction	76	2.62 $\pm$ 0.96	124	3.15 $\pm$ 0.96	-3.73	<.001
Physical functioning	76	3.24 $\pm$ 0.92	124	3.78 $\pm$ 0.97	0.59	.001
Emotional functioning	76	3.23 $\pm$ 0.93	124	3.89 $\pm$ 0.83	-4.79	<.001
Social functioning	76	3.85 $\pm$ 0.95	124	4.31 $\pm$ 0.87	-3.34	.001
Role limitation	76	1.66 $\pm$ 1.16	124	1.44 $\pm$ 1.22	1.20	.231
General health	76	3.40 $\pm$ 0.80	124	3.93 $\pm$ 0.76	-4.02	<.001

Table 5. Differences in Illness Intrusiveness by Type D Personality (N=200)

Items	Type D		Non-type D		t	p
	n	Mean $\pm$ SD	n	Mean $\pm$ SD		
Health	76	3.85 $\pm$ 1.56	124	3.74 $\pm$ 1.83	0.46	.645
Diet	76	3.23 $\pm$ 1.82	124	2.74 $\pm$ 1.92	1.79	.079
Work	76	3.51 $\pm$ 1.92	124	3.16 $\pm$ 2.13	1.15	.251
Active recreation	76	3.65 $\pm$ 1.93	124	3.26 $\pm$ 2.12	1.32	.188
Passive recreation	76	2.64 $\pm$ 1.71	124	2.51 $\pm$ 1.79	0.51	.611
Financial situation	76	2.91 $\pm$ 1.81	124	2.70 $\pm$ 1.91	0.74	.456
Relationship with spouse	76	2.31 $\pm$ 2.76	124	2.27 $\pm$ 1.79	0.12	.900
Sex life	76	2.17 $\pm$ 1.54	124	2.38 $\pm$ 1.90	-0.83	.408
Family relationships	76	2.14 $\pm$ 1.62	124	2.14 $\pm$ 1.56	-0.01	.992
Other social relationships	76	2.47 $\pm$ 1.69	124	2.38 $\pm$ 1.72	0.36	.714
Self-expression/self-improvement	76	2.66 $\pm$ 1.74	124	2.48 $\pm$ 1.75	0.69	.491
Religious expression	76	2.14 $\pm$ 1.70	124	2.18 $\pm$ 1.73	-0.14	.884
Community and civic involvement	76	2.33 $\pm$ 1.72	124	2.34 $\pm$ 1.80	-0.05	.953
Total	76	36.00 $\pm$ 15.44	124	34.46 $\pm$ 19.08	0.57	.570

## 논 의

D 유형 성격은 정상 성격 특성이 갖는 역할을 강조하여 성격의 기질적인 특성을 확인하기 위해 벨기에의 관상동맥질환자를 대상으로 한 연구에서 처음으로 개발되었다(Denollet, 1998). D 유형 성격은 건강한 사람과 관상동맥질환자에서 유사하게 나타날 수 있다(Pedersen & Denollet, 2004)는 점에서 광범위하고 안정적인 성격으로 최근에 제시되고 있다. Pedersen 등(2006)은 불안이나 우울과 같은 기분상태는 일시적이고 시간이 지남에 따라 변화의 폭이 큼에 비해 성격은 비교적 안정적인 효과를 보이므로 선별검사의 관점에서 유용하다고 하였다. 이러한 관점에서 D 유형 성격은 관상동맥질환의 질병 예후를 결정하는 주요 요인으로 관상동맥질환의 예방과 질병과정의 긍정적인 결과 유도를 사정하는데 그 유용성이 높다고 하겠다. 본 연구 대상자의 38.0%가 D 유형 성격으로 분류되었고 협심증 환자나 심근경색증 환자 모두 비슷한 비율을 보였다. 이는 네델란드 관상동맥질환자의 28% (Denollet, 2005)가, 영국과 아일랜드의 관상동맥질환자의 38.5% (Williams et al., 2008)가 D 유형 성격을 가진 것으로 확인된 것과 본 연구 결과가 유사하였다. 그러나 본 연구의 대상자가 수도권의 일개 심장 전문병원 외래 환자이기 때문에 연구 결과의 해석에 주의를 요한다.

관상동맥질환자의 삶의 질은 심혈관 질환자의 사망위험성의 증가와 관련이 있기 때문에 심장질환자의 삶의 질의 위험요인을 확인하고 삶의 질에 위협을 받는 대상자들의 심장질환의 이차 예방을 향상시키기 위해서 삶의 질을 결정하는 요인에 대한 지식은 매우 중요하다(Pedersen et al., 2006). 따라서 우리나라 관상동맥질환자를 대상으로 D 유형 성격이 삶의 질에 차이를 보인 본 연구 결과를 통해 D 유형 성격이 삶의 질에 영향을 미칠 수 있는 잠재적인 요인임을 확인한 것은 의미 있는 일로 평가된다. 본 연구 대상자의 삶의 질은 심근경색증 환자의 심장재활 프로그램의 효과를 평가한 Song (2001)의 연구와 비교해볼 때, 삶의 질 각 항목에서 본 연구 대상자의 삶의 질이 Song (2001)의 연구 대상자의 삶의 질보다 더 높은 것으로 나타났다. 이는 Song (2001)의 연구 대상자는 입원 환자였고 본 연구의 대상자는 외래환자이었다는 점에서 삶의 질에 다소 차이가 있었다고 평가된다. 그러나 Song (2001)의 연구 대상자나 본 연구 대상자 모두 신체 통증에 대한 삶의 질은 높은 반면, 활력이나 현재 건강에 대한 지각, 건강상태에 대한 만족 등에서는 낮은 것으로 나타났다. 이는 관상동맥질환자들은 건강에 대한 지각이나 인식에서 전반적으로 안녕하지 않다고 주관적으로 지각하고 있는 것으로 해석된다. 또한 신체 통증은 관상동맥질환의 대표적인 증상

인 흉통으로 평가할 수 있을 것인데, 흉통은 관상동맥질환자들에게 일회성의 갑작스런 발작 증상으로 흉통 발생 위험성이 일상생활에서 질병장애를 많이 줄 것으로 가정하였던 것과는 다른 결과를 보였다는 점에서 주목할 만하다. 실제로 흉통은 관상동맥질환자들에게는 의학적인 처치가 필요한 중요한 증상임에도 불구하고 본 연구 대상자들이 외래 치료를 받고 있어 당장 질병 증상을 경험하지 않는 상태이기 때문에 그 중요성에 대한 인식이 떨어진다는 측면에서 본 연구 결과를 이해할 수 있을 것 같다. 본 연구에서 흉통 경험에 대한 조사를 하지 않았기 때문에 연구 결과의 설명에 주의를 요하며, 본 연구 결과를 토대로 관상동맥질환자들이 지각하고 있는 흉통 경험에 대한 실제적 탐구를 통한 환자 교육이 필요할 것 같다. 본 연구에서 삶의 질 하위영역 중 신체 통증과 역할 제한 영역을 제한한 모든 영역에서 D 유형 성격을 가진 사람들의 삶의 질이 낮은 것으로 확인되었다. Pederson 등(2006)은 심장이식 후 환자의 삶의 질에 D 유형 성격이 3-6배 더 부정적인 영향을 미치는 요인임을 보고하였고, Denollet와 van Heck (2001)은 D 유형 성격이 관상동맥질환자의 삶의 질의 개인 차를 설명하는데 많은 영향력을 갖는다고 하였다. 따라서 D 유형 성격이 관상동맥질환자의 삶의 질에 차이가 있음을 본 연구 결과에서도 확인함으로써 선행연구 결과들을 지지하였다. 그런데 대부분의 선행연구는 횡단적 연구로 D 유형 성격이 관상동맥질환자의 건강상태를 예측하는 요인이라는 유사한 결과를 제시하고 있는 반면, 장기추적연구 결과들은 상반된 결과를 제시하고 있다. 심장발작 후 5년 추적 연구를 통해 관상동맥질환자의 삶의 질을 낮게 하는 요인으로 D 유형 성격이 확인된 연구(Denollet, Vaes, & Brutsaert, 2000)가 있는 반면, D 유형 성격은 시간경과에 따라 건강 결과의 변화에 영향을 미치지 않고 한 시점에서의 건강상태에 영향을 미친다는(Pelle et al., 2008) 연구가 있다. 그러므로 우리나라 관상동맥질환자를 대상으로 장기추적 연구를 통해 시간의 변화에 따른 D 유형 성격의 유용성 평가가 필요할 것 같다.

또한 D 유형 관련 선행연구들은 주로 D 유형 성격이 삶의 질에 영향을 미치는 상관관계를 탐구해 온 반면, Karlsson 등(2007)과 Pelle 등(2008)은 D 유형 성격을 중재프로그램의 효과를 측정하는 종속변수로 측정하였다. 심장재활프로그램의 효과로 Karlsson 등(2007)은 D 유형 성격의 점수가 감소되고 삶의 질 점수가 향상되었다고 보고하였고 Pelle 등(2008)도 심장재활프로그램을 제공한 후 3개월 후 D 유형 성격을 가진 사람들이 감소하였다고 보고하였다. 이들의 연구는 D 유형 성격이 관상동맥질환자의 건강상태를 결정하는 요인뿐만 아니라 중재의 효과 측정변수로도 활용될 수 있음을 시사하는 것으로 앞으로 D 유형

성격 대상자를 위한 심장재활 프로그램의 개발에 시사하는 바가 크다고 하겠다.

본 연구 결과에서 D 유형 성격에 따른 질병장애가 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않은 것으로 나타났다. 그 이유는 본 연구 대상자의 질병장애 점수가 질병장애 문항 평균 3.5점을 기준으로 봤을 때 13개 항목 중 건강 항목만이 평균 3.78점으로 문항 평균을 넘었을 뿐 나머지 12개 영역은 평균 2점대를 보임으로써 본 연구 대상자는 관상동맥질환으로 인해 일상생활에서 질병장애를 많이 느끼지 않는 것으로 해석할 수 있다. 질병장애 측정도구는 말기 신질환, 류마티스 관절염, 다발성 경화증, 당뇨, 그리고 유방암 등 만성질환자를 대상으로 타당도가 확인되었다 (Franche et al., 2004). 각 질환별 질병장애의 비교는 질병장애 측정도구의 절단점(cut-off)이 제시되지 않아 유사한 질병군을 중심으로 하도록 제한하고 있다 (Devins et al., 2006). 그러나 관상동맥질환자의 질병장애에 관련 선행 연구의 부족으로 같은 질병군을 중심으로 질병장애를 비교하는데 한계가 있다. 우리나라 만성 간 환자를 대상으로 한 Son (2002)의 연구와 본 연구 결과를 비교해볼 때 관상동맥질환자들의 질병장애가 더 낮은 것으로 확인되었다. 간 환자나 본 연구대상자들은 건강 항목에서 가장 많이 장애를 느끼는 것으로 보고하고 있는데, 이는 건강이라는 항목이 매우 광범위하여 질병으로 인한 장애를 모두 아우르는 항목으로 해석된다. 본 연구 결과에서 장애 점수가 높게 나타난 항목은 활동적 여가활동, 일/직업, 그리고 식이 항목 등이었는데, 이러한 장애는 관상동맥질환자가 운동 및 식이의 이행, 과도한 작업을 피해야 하는 등의 생활습관의 이행과도 관련이 있는 것으로 해석할 수 있겠다. 본 연구는 D 유형 성격의 사람들은 부정적인 정서와 사회적 억제 경향을 보이기 때문에 질병으로 인한 장애를 더 많이 지각할 것이라는 가정에서 시행되었는데, 본 연구 결과를 통해 볼 때, D 유형 성격은 관상동맥질환자의 질병장애 지각과는 차이가 없는 것으로 설명할 수 있다. 그러나 관상동맥질환자의 질병장애는 반복연구를 통해 관상동맥질환자가 일상생활에서 질병으로 인한 장애를 어느 정도 지각하고 있는지를 정확하게 사정하는 것이 필요할 것으로 생각된다. 그런 다음 심리사회적 변수인 D 유형 성격에 따라 관상동맥질환의 질병장애에 어떠한 차이가 있으며 이 두 변수가 관상동맥질환의 예후에 어떻게 영향을 미치는지를 밝히는 것이 필요하다고 본다.

최근 D 유형 성격에 대한 관심의 증가는 D 유형과 부정적인 건강 결과 사이를 설명할 수 있는 건강관련 행위와 사회적 지지 등과 같은 심리사회적 기전을 밝히는 연구들이 수행되고 있다 (Willams et al., 2008). 그러나 관상동맥질환의 발병과 질병

경과에 성격 요인의 역할과 중요성 여부에 대해 여전히 논쟁이 되고 있어 (Razzini et al., 2008) D 유형 성격의 유용성을 확장하기 위해서는 이미 밝혀진 관상동맥질환자의 예후결정인자 이외에 D 유형 성격이 관상동맥질환자의 건강 결과를 안내하는 경로에서 어떠한 역할을 하는지에 대한 경로분석 연구가 필요할 것 같다. 또한 본 연구에서 관상동맥질환과 관련된 다른 요인들이 고려되지 않았으므로 차후 연구에서는 질병관련 기타 변수들을 고려하여 D 유형 성격과 관상동맥질환과의 풍부한 증거를 보여 줄 수 있어야 할 것이다.

## 결론

본 연구 결과에서 D 유형에 성격에 따라 관상동맥질환자의 삶의 질에는 차이가 있고 질병장애에 대한 인식은 차이가 없는 것으로 확인되었다. 본 연구 결과는 D 유형 성격을 고려하여 관상동맥질환자의 삶의 질을 향상시키는 간호중재 프로그램을 개발하는데 기초자료로 활용할 수 있을 것이다.

본 연구는 관상동맥질환자의 삶의 질에 사회심리적 요인의 영향을 확인한 것으로 장기추적검사를 통해 D 유형 성격이 관상동맥질환자의 삶의 질에 미치는 영향을 확인하는 추후 연구가 필요하다. 또한 D 유형 성격이 다양한 사회심리요인과 함께 어떠한 경로로 관상동맥질환의 질병과정에 영향을 미치는지 경로를 분석하는 연구의 수행이 의미가 있을 것으로 생각된다. 여기서 더 나아가 일반인을 대상으로 D 유형 성격을 확인함으로써 관상동맥질환의 예방 및 조기발견을 위한 고위험군의 관리에 대한 안내를 제공할 수 있을 것으로 생각된다.

## REFERENCES

- Bhattacharyya, M. R., Perkins-Porras, L., Whitehead, D. L., & Steptoe, A. (2007). Psychological and clinical predictors of return to work after acute coronary syndrome. *European Heart Journal*, 28, 160-165.
- Denollet, J. (1998). Personality and coronary heart disease: The type D scale-16 (DS16). *Annals of Behavioral Medicine*, 20, 209-215.
- Denollet, J. (2000). Type D personality: A potential risk factor refined. *Journal of Psychosomatic Research*, 49, 255-266.
- Denollet, J. (2005). DS14: Standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and type D personality. *Psychosomatic Medicine*, 67, 89-97.
- Denollet, J., Pedersen, S. S., Vrints, C. J., & Conrads, V. M. (2006). Usefulness of type D personality in predicting five-year cardiac events above and beyond concurrent symptoms of stress in patients with coronary heart disease. *The American Journal of Cardiology*.

- ology, 97, 970-973.
- Denollet, J., Vaes, J., & Brutsaert, D. L. (2000). Inadequate response to treatment in coronary heart disease: Adverse effects of type D personality and younger age on 5-year prognosis and quality of life. *Circulation*, 102, 630-635.
- Denollet, J., & van Heck, G. (2001). Psychological risk factors in heart disease: What type D personality is (not) about. *Journal of Psychosomatic Research*, 51, 465-468.
- Devins, G. M. (1994). Illness intrusiveness and the psychological impact of lifestyle disruptions in chronic life-threatening disease. *Advances in Renal Replacement Therapy*, 1, 251-263.
- Devins, G. M. (2006). Psychologically meaningful activity, illness intrusiveness, and quality of life in rheumatic diseases. *Arthritis and Rheumatism*, 55, 224-232.
- Devins, G. M., Beanlands, H., Mandin H., & Paul, L. C. (1997). Psychosocial impact of illness intrusiveness moderated by self-concept and age in end-stage renal disease. *Health Psychology*, 16, 529-538.
- Devins, G. M., Bezjak, A., Mah, K., Loblaw, D. A., & Gotowiec, A. P. (2006). Context moderates illness-induced lifestyle disruptions across life domains: A test of the illness intrusiveness theoretical framework in six common cancers. *Psychooncology*, 15, 221-233.
- Devins, G. M., Binik, Y. M., Huchinson, T. A., Hollomby, D. J., Barre, P. E., & Guttmann, R. D. (1983). The emotional impact of end-stage renal disease: Importance of patients' perceptions of intrusiveness and control. *International Journal of Psychiatric Medicine*, 13, 327-343.
- Devins, G. M., Dion, R., Pelletier, L. G., Shapiro, C. M., Abbey, S., Raiz, L. R., et al. (2001). Structure of lifestyle disruptions in chronic disease: A confirmatory factor analysis of the illness intrusiveness ratings scale. *Medical Care*, 39, 1097-1104.
- Devins, G., & Edworthy, S. M. (2000). Illness intrusiveness explains race-related quality-of-life differences among women with systemic lupus erythematosus. *Lupus*, 9, 534-541.
- Ferrance, C. E., & Powers, M. J. (1985). Quality of life index: Development and psychometric properties. *Advances in Nursing Science*, 8, 15-21.
- Franché, R. L., Abbey, S., Irvine, J., Shnek, Z. M., Grace, S. L., Devins, G. M., et al. (2004). Sex differences in predictors of illness intrusiveness 1 year after a cardiac event. *Journal of Psychosomatic Research*, 56, 125-132.
- Karlsson, M. R., Edström-Plüss, C., Held, C., Henriksson, P., Billing, E., & Wallén, N. H. (2007). Effects of expanded cardiac rehabilitation on psychosocial status in coronary artery disease with focus on type D characteristics. *Journal of Behavioral Medicine*, 30, 253-261.
- Pedersen, S. S., & Denollet, J. (2003). Type D personality, cardiac events, and impaired quality of life: A review. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*, 10, 241-248.
- Pedersen, S. S., & Denollet, J. (2004). Validity of the type D personality construct in Danish post-MI patients and healthy controls. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 265-272.
- Pedersen, S. S., Holkamp, P. G., Caliskan, K., van Domburg, R. T., Erdman, R. A., & Balk, A. H. (2006). Type D personality is associated with impaired health-related quality of life 7 years following heart transplantation. *Journal of Psychosomatic Research*, 61, 791-795.
- Pedersen, S. S., & Middel, B. (2001). Increased vital exhaustion among type-D patients with ischemic heart disease. *Journal of Psychosomatic Research*, 51, 443-449.
- Pelle, A. J., Erdman, R. A., van Domburg, R. T., Spiering, M., Kazemier, M., & Pedersen, S. S. (2008). Type D patients report poorer health status prior to and after cardiac rehabilitation compared to non-typed D patient. *Annals of Behavioral Medicine*, 36, 167-175.
- Pelle, A. J., Schiffer, A. A., Smith, O. R., Widdershoven, J. W., & Denollet, J. (2009). Inadequate consultation behavior modulates the relationship between type D personality and impaired health status in chronic heart failure. *International Journal of Cardiology*, doi:10.1016/j.ijcrd.2008.12.086, 1-7.
- Razzini, C., Bianchi, F., Leo, R., Fortuna, E., Siracusano, A., & Romeo, F. (2008). Correlations between personality factors and coronary artery disease: From type A behaviour pattern to type D personality. *Journal of Cardiovascular Medicine*, 9, 761-768.
- Shim, J. Y., Lee, J. K., Kim, S. Y., Won, J. W., Sunwoo, W., Park, H. K., et al. (1999). The development of Korean health related quality of life scale. *Journal of Korean Academy of Family Medicine*, 20, 1197-1208.
- Son, H. M. (2002). The relationships of illness intrusiveness and quality of life in chronic liver disease patients. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 14, 501-509.
- Son, H. M. (2008). Verification for the validity and reliability of the type D scale-14. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 15, 312-320.
- Song, E. K., & Son, Y. J. (2008). The analysis of type D personality research as a psychosocial risk factor in cardiovascular disease for elders with a chronic disease. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 38, 19-28.
- Song, K. J. (2001). *The effects of self-efficacy promoting cardiac rehabilitation program on self-efficacy, health behavior, and quality of life*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Williams, L., O'Connor, R. C., Howard, S., Hughes, B. M., Johnston, D. W., Hay, J. L., et al. (2008). Type-D personality mechanism of effect: The role of health-related behavior and social support. *Journal of Psychosomatic Research*, 64, 63-69.