

고혈압 환자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인

엄애용

예수대학교 간호학부 전임강사

Influencing Factors on Health Related to Quality of Life in Hypertension Patients

Ae Yong Eom

Full-time Lecture, Department of Nursing, Jesus University, Jeonju, Korea

Purpose: The purpose of this study was to identify the factors influencing health related to quality of life with hypertension patients. **Methods:** The subjects of this study were 409 hypertensive patients. Data were collected from March 1st to April 30th, 2008. A questionnaire consisting of exercise barrier, Psychosocial Wellbeing Index (PWI), EuroQoL 5D (EQ-5D) was given. The collected data were analyzed with the SPSS program which was used for descriptive statistics, univariate and multivariate analysis. **Results:** There was a significant relationship between exercise barrier ($t=3.57, p=.000$), psychosocial wellbeing ($F=29.96, p=.000$) and health related to quality of life. According to the result of multiple regression, the identified significant factors were an exercise barrier ($F=7.09, p=.000$) and psychosocial wellbeing ($F=21.5, p=.000$) with health related to quality of life. **Conclusion:** Hypertension patients experienced exercise barrier and psychosocial distress which led to a negative effect on health related to quality of life. Therefore it is needed to encourage motivation of lasting of exercise compliance and relieving of psychosocial distress for better health promotion and high quality of life.

Key Words : Hypertension; Exercise; Stress; Quality of life

국문주요어 : 고혈압, 운동, 스트레스, 삶의 질

서론

1. 연구의 필요성

생활양식의 변화와 인구 노령화 등에 따라 만성질환 환자가 증가하고 있으며, 2007년 국민건강영양조사에 따르면 우리나라 30세 이상 고혈압의 유병률은 24.9% (남 26.8%, 여자 22.1%)를 차지하였다(Ministry of Health, 2007). 고혈압은 연령이 증가할수록 유병률과 발생률이 크게 증가하여 60세

이상 유병률이 남자는 42.3%, 여자는 49.1%로 조사되었다(Ministry of Health, 2007). 그리고 고혈압은 뇌혈관 질환 및 심혈관계 질환을 야기하는 독립적인 위험 인자이며 사망률 또한 2위를 차지하고 있다(Ministry of Health, 2007).

따라서 고혈압을 예방 및 관리하기 위해서 규칙적 운동, 올바른 식이 습관 등의 건강한 생활 습관 실천의 중요성이 강조되고 있으며, 약물 요법을 포함한 식이요법, 운동요법, 스트레스관리, 금연 및 체중조절 등의 지속적 이행을 통하여 합병증을 예방하거나 지연시킬 수 있다(Son & Yoo, 2004). 그러나 환자의 대부분은 고혈압을 적절히 관리하지 못하고 있는 실정이다(Choi, 2008).

고혈압은 특별한 증상이 없어서 삶의 질과는 크게 영향이 없을 것으로 간주되나 장기적으로는 여러 가지 합병증을 일으키며 평생 치료해야 하는 경우가 많아 사회·경제적 부담

Corresponding author :

Ae Yong Eom, Full-time Lecture, Department of Nursing, Jesus University, 168-1 Junghwasan-dong 1 ga, Wansan-gu, Jeonju 560-714, Korea
Tel: 82-63-230-7766 Fax: 82-63-231-7790
E-mail: libby1024@jesus.ac.kr

*본 논문은 예수대학교 신입교원 연구 지원에 의하여 연구되었음.

투고일 : 2009년 9월 20일 심사의뢰일 : 2009년 9월 21일
게재확정일 : 2009년 11월 24일

이 가중되는 것을 고려하여 볼 때 삶의 질에 부정적인 영향을 미친다. 따라서 고혈압은 질병치료에서 예방과 관리의 중요성에 초점이 맞춰지고 환자 스스로 자신의 건강에 대해서 느끼고 평가하는 것도 중요하므로 환자들에게 일상생활에서 느끼고 관심을 갖는 기능적 상태나 안녕상태 등 전반적인 건강관련 삶의 질이 중요한 측면으로 대두된다.

고혈압 환자의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요소는 인구사회학적 요소(성별, 연령 등), 건강관련 요소(음주, 흡연, 운동), 심리적 요소(사회심리적 스트레스) 등으로 구분할 수 있다. 인구사회학적 요소 중 성별과 연령은 삶의 질에 중요한 변수로 제시되어 여성이 남성에 비해 낮은 삶의 질을 보였고 연령이 증가할수록 삶의 질에 부정적인 영향을 미쳤다(Cavalcante et al., 2007). 그 외 음주 또는 흡연을 하고 있는 환자가 낮은 삶의 질을 나타냈다(Choi, 2008).

고혈압 환자들에게는 생활방식을 수정하는 것이 절대적으로 필요함에도 불구하고 제대로 지켜지지 않는데 그 중 대표적인 것이 운동이행 장애이다(Kwag & Kim, 2004). 식이요법과 비만관리 역시 운동을 하지 않고는 효과가 적은 것으로 알려져 있다(Son & Yoo, 2004).

세계보건기구와 유럽 고혈압 학회는 생활양식의 변화와 운동을 고혈압 예방 및 치료를 위하여 권장하고 있으며(Lee, Arthur, & Avis, 2006), 규칙적인 운동은 혈압을 낮출 뿐 아니라 혈중 콜레스테롤을 감소시키는 긍정적인 변화를 가져와 합병증으로 인한 사망률을 감소시킬 수 있다고 보고하였다(Kim, 2003). 그러나 이러한 장점에도 불구하고 고혈압 대상자들은 지속적인 자가 운동 관리가 저조하여 규칙적인 운동을 하는 대상자는 24%이었다(Lee, Arthur, & Avis, 2006). 고혈압 환자들은 시간이 없거나 운동과 부상에 대한 공포 및 개인적·사회적 요인과 운동을 하기 위한 환경적 요인 등과 관련된 이유로 운동을 하지 않거나 운동을 하다가 중단하는 이유 등이 있다(Kwag & Kim, 2004). Saito 등(2005)은 만성질환 환자에서 운동은 삶의 질과 유의한 상관성이 있다고 보고하였다. 따라서 고혈압 환자에게 운동 이행을 지속적으로 실천할 수 있도록 하는 것이 고혈압 환자에서 삶의 질을 향상시킬 수 있다.

사회심리적 스트레스는 고혈압 환자에게 있어서 혈압 증가를 야기하며(Park, 2008) 이는 결국 신체적 및 정신적 불편감을 초래하고 우울 등을 겪게 되며 자가 관리 및 치료행위를 감소시켜 환자의 건강 증진 행위를 방해함으로써 삶의 질을 저하시킨다. 최근까지 고혈압 환자 대상으로 삶의 질에 영향

요인을 밝힌 연구는 드문 실정이며, 만성 질환과 건강관련 삶의 질의 관련성을 파악한 연구(Choi, 2008)가 일부 있다.

이에 본 연구는 고혈압 환자들의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명하여 고혈압 환자의 건강관련 삶의 질을 향상시킬 수 있는 중재 개발의 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 고혈압 환자의 운동장애 및 사회심리적 스트레스와 건강관련 삶의 질 간의 관계를 분석한 후 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하는 것이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 사회심리적 스트레스, 운동장애와 건강관련 삶의 질 간의 상관성을 파악한다.
- 2) 고혈압 환자의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 고혈압 환자의 운동장애 및 사회심리적 스트레스와 건강관련 삶의 질 간의 상관관계를 분석한 후 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구 대상자는 40세 이상 70세 이하로 미국 국립보건원 산하 고혈압합동위원회 제7차 보고서(7th Joint National Committee, JNC-7) 지침에 준거한 수축기혈압 140 mmHg 이상 또는 이완기 혈압 90 mmHg 이상으로 고혈압으로 진단 받은 409명을 대상으로 하였다.

3. 자료 수집 방법

자료 수집 기간은 2008년 3월 1일부터 4월 30일까지였으며, 자료 수집 방법은 대상자에게 연구 목적을 설명한 후 연구 참여 동의를 자발적으로 수락한 대상으로 하였다. 자료 수집은 구조화된 설문지를 이용한 면접조사를 통해 이루어졌다. 조사연구에서 면접자의 태도와 면접 기술은 대상자의 조사에 대한 반응률과 반응의 신뢰도를 높일 수 있는 매우 중요한 요인이 되므로 면접 시작 전 면접자에 대한 사전 교육을 실시하였다. 교육 내용에는 연구의 목적, 방법, 내용을 기초로 하여 기본적인 면접 기술 및 설문 내용에 대한 구체적인 설

명 등이 포함되었다. 면접의 질 관리를 위하여 면접을 마친 후 연구자들의 모임을 통해 현장에서 있었던 문제점과 의문점에 대한 의견 교환을 통해 문제를 해결함으로써 면접의 일관성을 유지하였다.

4. 연구 도구

1) 운동 장애

본 연구에서 운동 장애를 측정하기 위해 사용된 도구는 Sallis 등(1989)이 개발하여 『San Diego Health & Exercise Survey』에 사용한 16문항의 운동장애성 도구를 Kang (2000)이 번역 사용한 도구를 이용하였다. 각 문항의 점수 범위는 '전혀 그렇지 않다' 0점에서 '매우 자주 그렇다' 4점까지이며, 최소 0점에서 최고 40점으로 점수가 높을수록 장애성이 높음을 나타낸다. 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.72$ 이었다.

2) 사회심리적 스트레스

사회심리적 스트레스는 일반인의 정신 건강 수준의 측정을 위해 psychosocial wellbeing index (PWI)를 기초로 개발된 18문항의 단축형 PWI (SF-PWI)를 사용하였다(Chang et al., 2005). SF-PWI는 4점 리커트척도(0-1-2-3)로 응답하도록 하며, 총점을 합하여 스트레스 수준을 측정하였다. 높은 점수는 스트레스가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도 계수 Cronbach's $\alpha=.88$ 이었다.

조사 대상자의 사회심리적 스트레스의 실태를 파악하기 위하여 스트레스 점수를 0-8점까지를 건강군, 9-26점까지를 잠재적 스트레스군, 그리고 27점 이상을 고위험 스트레스군의 세 집단으로 구분하여 주요 범주별 분포를 분석하였다.

3) 건강관련 삶의 질(EuroQol 5D, EQ-5D)

EQ-5D는 전체적으로 5개의 주관적 건강수준을 표시하는 객관식 문항으로 구성되었다. 건강상태는 이동성(mobility), 자기관리(self-care), 일상생활(usual activities), 통증/불편감(pain/discomfort), 불안/우울(anxiety/depression) 다섯 개 영역으로 '전혀 문제 없음', '다소 문제 있음', '많이 문제 있음'의 세 단계 중 현재 본인의 건강상태를 가장 잘 설명하는 것에 표시한다. 건강상태의 5가지 문항은 점수 환산체계를 이용해 완전한 건강상태를 의미하는 1점에서 죽음보다 못한 건강상태인 5점 사이에서 하나의 index로 표현된다. 본 연구에서는 EQ-5D index를 건강관련 삶의 질 평가에 사용하였으며, Nam, Kim, Kwon, Koh과 Poul (2007)이 한국인을

대상으로 추정된 질 가중치를 이용하여 EQ-5D index를 산출하였으며 공식은 다음과 같다.

$$EQ-5D \text{ index} = 1 - (0.0081 + 0.1140 \times M2 + 0.6274 \times M3 + 0.0572 \times SC2 + 0.2073 \times SC3 + 0.0615 \times UA2 + 0.2812 \times UA3 + 0.0581 \times PD2 + 0.2353 \times PD3 + 0.0675 \times AD2 + 0.2351 \times AD3)$$

본 연구에서 EQ 5D index를 구하기 위해 Nam 등(2007)의 연구를 참고로 하였다.

5. 자료 분석

인구사회학적 특성, 운동장애, 사회심리적 스트레스 및 건강관련 삶의 질 간의 상관성을 파악하기 위하여 t검정, 분산 분석을 이용하였다. EQ-5D는 운동능력, 자기관리, 일상생활, 통증/불편, 우울/불안 5개의 각 항목을 '문제 없음'과 '문제 있음'으로 구분하여, 각 항목별로 성과 연령을 보정하여 운동장애와 사회심리적 스트레스와의 관계를 알아보기 위해 로지스틱 회귀분석을 활용하였다. 그리고 고혈압 환자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위하여 다중회귀분석을 이용하여 분석하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

고혈압으로 진단된 연구 대상자 총 409명 중 남자는 162명(39.6%)이었고, 여자는 247명(60.4%)이었다. 연령은 50대가 159명(38.9%)으로 가장 많은 빈도를 보였고, 40대 143명(35.0%), 60대 이상 107명(26.1%) 순이었다. 교육정도는 고졸이 138명(33.7%)으로 가장 많았으며, 대졸, 초졸, 중졸 순이었다. 경제적 상태는 하위 계층이 207명(50.6%)이었고, 대상자의 55% 정도가 음주를 하고 있는 상태였으며, 12%는 흡연을 하였다(Table 1).

2. 고혈압 환자의 일반적 특성, 운동장애, 사회심리적 스트레스 및 건강관련 삶의 질 간의 상관관계

고혈압 환자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 보기 위해 분석한 결과 Table 2와 같다. 일반적 특성 중에 성별은 남자보다 여자가 건강관련 삶의 질이 유의하게 낮았으며, 연령은 증가할수록 삶의 질이 유의하게 낮았다. 흡연자의 경우 금연자보다 통계적으로 유의하지는 않았으나 삶의 질이 낮아지는 경향이 있고, 음주의 경우도 비음주자에 비해 삶의 질이 통계적으로 유의하지는 않았으나 삶의 질이 낮아지는

경향을 보였다. 운동장애가 있는 군이 운동장애가 없는 군 보다 건강관련 삶의 질이 유의하게 낮았으며, 사회심리적 스트레스는 정상군에 비해 잠재적 스트레스군과 고위험군이 건강 관련 삶의 질이 유의하게 낮았다(Table 2).

Table 1. Characteristic of the Study Population (N=409)

	Number (%)
Age	
40-49	143 (35.0)
50-59	159 (38.9)
60-70	107 (26.1)
Sex	
Male	162 (39.6)
Female	247 (60.4)
Education	
Elementary school	95 (23.2)
Middle school	80 (19.6)
High school	138 (33.7)
College	96 (23.5)
Income	
High	77 (18.8)
Middle	125 (30.6)
Low	207 (50.6)
Smoking	
Smoker	49 (12.0)
Nonsmoker	360 (88.0)
Drinking	
Yes	225 (55.0)
No	184 (45.0)

Table 2. EQ-5D index by the Characteristics of the Study Population

	EQ-5D index Mean±SD	p
Sex		
Male	0.88±0.15	.00
Female	0.82±0.14	
Age		
40-49	0.87±0.15	.04
50-59	0.84±0.14	
60-70	0.83±0.16	
Smoking		
Smoker	0.85±0.16	.94
Nonsmoker	0.86±0.15	
Drinking		
Yes	0.84±0.14	.16
No	0.86±0.16	
Exercise barrier		
Yes	0.82±0.15	.00
No	0.88±0.14	
Psychosocial distress		
Normal group	0.95±0.09	.00
Potential stress group	0.86±0.14	
High risk stress group	0.72±0.16	

3. 운동장애와 사회심리적 스트레스가 건강관련 삶의 질 각 항목과의 관련성

EQ-5D는 운동능력, 자기관리, 일상생활, 통증/불편, 우울/불안 5개의 객관식항목으로 구성되어 있으며, '문제 없음' 과 '문제 있음' 으로 구분하여 분석하였다. 각 항목별로 성과 연령을 보정하여 분석한 결과, 운동장애는 운동능력과 가장 큰 관련성이 있었으며, 일상활동, 우울/불안, 통증/불편감 순이었다. 자기관리와는 유의한 상관성을 보이지 않았다. 사회심리적 스트레스의 경우 우울/불안과 가장 큰 상관성이 있었으며, 그 다음 일상 활동과 관련성이 있었다(Table 3).

4. 고혈압 환자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인

고혈압 환자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 분석한 결과는 Table 4, 5와 같다. 성별, 연령, 흡연, 음주를 중요한 혼란 요인으로 보정한 결과 운동장애와 사회심리적 스트레스는 건강관련 삶의 질에 영향을 주는 요

Table 3. Association between each Dimension of the EQ-5D and Risk Factor of Hypertension

	EQ-5D				
	Mobility	Self-care	Usual activity	Pain/discomfort	Anxiety/depression
Exercise barrier	1.15 (1.05-1.26)	1.01 (0.78-1.21)	1.09 (1.01-1.20)	1.08 (1.01-1.17)	1.09 (1.02-1.18)
Psychosocial distress	2.41 (1.29-4.51)	1.51 (0.32-7.15)	4.42 (2.23-8.74)	2.33 (1.47-3.69)	5.41 (3.12-9.38)

Unit=Odds ratio (95% confidence interval).

Table 4. Association of Exercise Barrier and EQ-5D by using Multiple Regression Analysis

	Beta	p
Age	-0.148	.04
Sex	-0.238	.00
Smoking	-0.094	.07
Drinking	-0.025	.64
Exercise barrier	-0.162	.00

Table 5. Association of Psychosocial Distress and EQ-5D by using Multiple Regression Analysis

	Beta	p
Age	-0.089	.05
Sex	-0.162	.00
Smoking	-0.106	.03
Drinking	-0.032	.52
Psychosocial distress	-0.416	.00

인으로 나타났다.

논 의

최근 의료 목표는 질병 치료에 그치는 것이 아니라 더 나은 삶을 영위하고, 신체적 정신적 건강을 유지 증진하는 것이다. 따라서 만성질환자의 건강 증진 및 건강관련 삶의 질을 관리하고 평가하는 것에 대한 중요성이 점차 증가하고 있다.

국외에서도 만성질환과 건강관련 삶의 질(EQ-5D)과의 관련성 연구가 활발히 이루어지고 있으며 미국인을 대상으로 (Ko & Coons, 2006), 핀란드인을 대상으로 (Samuli, Tommi, Hari, Jaana, & Seppo, 2006) 연구한 결과 만성질환 대상자들은 건강관련 삶의 질이 감소하는 연관성이 있다고 보고하였다.

국내에서도 EQ-5D를 이용하여 만성질환자를 대상으로 전반적인 삶의 질을 연구한 결과 류마티스 환자(Seong et al., 2004), 암환자(Park et al., 2006), 고혈압과 당뇨병자(Choi, 2008) 등을 대상으로 연구한 결과 만성질환과 삶의 질 간의 관계는 상관성이 있게 보고되었다.

본 연구에서 인구사회학적 특성 중 건강관련 삶의 질과 유의한 관계를 보여준 대표적인 변수는 성과 연령이었다. 성별로 살펴보면, 남자보다 여자에서 낮은 건강관련 삶의 질을 보였다. 이는 Han 등(2008)의 연구, Choi (2008)의 연구 및 Kil 등(2008)의 연구에서도 여자가 남자보다 건강관련 삶의 질이 낮은 것으로 보고되었으며 20세 이상 고혈압 환자를 대상으로 건강관련 삶의 질을 조사한 국민건강영양조사 자료에 의하면 남자는 0.958점, 여자는 0.951점으로(Kil, Lee, Yun, An, & Jo, 2008) 본 연구 결과와 비슷한 경향을 보였다. 이와 같은 결과는 고혈압 유병률이 남녀 간의 차이가 있고, 여성의 경우 연령이 증가할수록 고혈압 유병률이 증가하기 때문이라고 사료된다(Park, 2008).

대상자의 연령에 대한 차이의 결과로 연령이 증가할수록 건강관련 삶의 질이 낮아지는 경향을 보여주었는데 40세 이상의 대상자로 구성된 Han 등(2008)의 연구, Choi (2008)의 연구가 본 연구 결과와 비슷하였다. 40세 이상을 대상으로 연구한 Choi (2008)의 연구에서는 고혈압 환자의 고혈압 환자의 건강관련 삶의 질을 0.82점으로 보고하였으며, 40-70세 지역사회 일반 인구를 대상으로 한 고혈압 환자의 경우 0.876점으로 보고하였다(Han et al., 2008). Jia와 Lubetkin (2005)은 연령이 증가할수록 건강관련 삶의 질이 저하한다고 하였

고, Sullivan과 Ghushchyan (2006)도 비슷한 결과를 보고하였다. 따라서 본 연구에서 나타난 결과와 같이 연령이 증가할수록 신체기능저하와 더불어 삶의 질 저하를 초래한다고 판단할 수 있다.

건강관련 행태 특성 중 흡연은 건강관련 삶의 질과 상관성이 없었으나 흡연자가 비흡연자에 비해 낮은 삶의 질의 경향을 보였으며, 음주를 하는 대상자는 건강관련 삶의 질과 관련성이 있었다. 이는 흡연을 하지 않는 경우 삶의 질이 높고 술을 많이 마시는 경우 삶의 질이 낮다고 보고한 연구(Ounpuu, Kreuger, Vermeulen, & Chambers, 2000)와 상이한 결과를 보였다. 그리고 Han 등(2008)의 연구와 같이 통계적 유의성을 보이지 않는 것은 생존자 효과이거나, 대상자 수가 다소 작거나 Ounpuu, Chambers, Patterson, Chand과 Yusuf (2000)가 지적하였듯이 고연령층인 것을 감안하여 해석해볼 필요가 있다.

본 연구에서 사용한 EQ-5D는 건강관련 삶의 질을 평가하는 도구로 다차원적 성격을 지닌다. 즉, EQ-5D는 운동능력, 자기관리, 일상생활, 통증/불편, 우울/불안 5개의 객관식항목으로 구성되어 있으며, '문제 없음'과 '문제 있음'으로 구분하여 분석할 수 있다. 본 연구에서는 각 항목별로 성과 연령을 보정하여 분석을 한 결과, 운동장애는 운동능력과 가장 큰 관련성이 있었으며, 일상활동, 우울/불안, 통증/불편감 순이었다. 자기관리와는 유의한 상관성을 보이지 않았다. 사회심리적 스트레스의 경우 우울/불안과 가장 큰 상관성이 있었으며, 그 다음 일상 활동과 관련성이 있었다.

고혈압 환자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 분석을 한 결과 중요한 혼란 요인을 보정한 결과 운동장애와 사회심리적 스트레스는 건강관련 삶의 질에 영향을 주는 요인이었다. 일반적으로 규칙적인 운동은 혈압과 혈청 지질 등에 영향을 끼쳐 심혈관질환 예방에 기여한다. 운동이 혈압에 영향을 미치는 기전은 운동시간과 운동 강도에 따라 다르지만, 교감신경계 활성화 감소와 말초저항의 감소로 인하여 혈압이 저하되는 것으로 알려져 있다(Cavalcante et al., 2007). 또한 Saito 등(2005)은 만성질환 환자에서 운동은 삶의 질과 유의한 상관성이 있다고 보고하였다. 본 연구에서도 운동장애 요인은 건강관련 삶의 질에 유의한 상관관계를 보이고 있다. 따라서 고혈압 환자에서 운동을 하지 못하는 이유를 파악하여, 운동을 통하여 고혈압을 개선하고 삶의 질을 확보하는 일은 중요한 일이다.

본 연구에서 고위험 스트레스군일수록 건강관련 삶의 질이

낮아지는 경향을 보였는데 Park (2008)의 연구에 따르면 사회심리적 스트레스는 혈압의 상승, 혈중 지질의 증가, 요산의 증가 등 만성질환의 위험요인을 증가시키는 것으로 알려져 있으며, 뇌심혈관계 질환 등과 같은 신체적 질병의 위험도를 증가시키는 것으로 알려져 있다. 또한 스트레스는 부정적 건강행태와도 관련성이 높아 흡연, 음주, 카페인 등과 같은 부정적 행동을 야기하는 것으로 보고되고 있다(Choi, 2008). 따라서 고혈압 환자에서 건강관련 삶의 질과 어떠한 관련성이 있는가를 보는 것은 의미 있는 일이다. Ounpuu 등(2000)은 4,950명을 대상으로 EQ-5D로 평가한 건강관련 삶의 질 연구에 의하면 정신적 스트레스가 있는 경우 건강관련 삶의 질이 유의하게 감소한다고 보고하였다. Han 등(2008)의 연구에서도 스트레스가 있는 경우 건강관련 삶의 질이 유의하게 낮았다.

결론적으로 고혈압 환자는 운동장애와 사회심리적 스트레스를 경험하며 이는 건강관련 삶의 질에 부정적 영향을 미치므로, 고혈압환자들에게 운동 이행을 지속할 수 있도록 동기 부여와 함께 사회심리적 스트레스 완화할 수 있는 중재를 제공한다면 그들의 건강증진과 삶의 질 향상에 상당한 도움이 될 것으로 기대된다.

결론 및 제언

본 연구는 고혈압 환자의 운동장애 및 사회심리적 스트레스와 건강관련 삶의 질 간의 관계를 분석한 후 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 상관관계 연구이다.

본 연구의 대상은 40세 이상 70세 이하로 JNC-7 지침에 준거한 고혈압으로 진단받은 409명을 대상으로 하였다. 수집된 자료는 SPSS 프로그램을 이용하여 분석하였다.

본 연구의 주요 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

1) 본 연구에 참여한 대상자는 남자 162명(39.6%)이었고, 여자 247명(60.4%)이었다. 연령은 50대가 159명(38.9%)으로 가장 높은 빈도를 보였다.

2) 고혈압 환자의 일반적 특성 중에 성별은 남자보다 여자가 건강관련 삶의 질이 유의하게 낮았으며, 연령이 증가할수록 삶의 질이 유의하게 낮았다. 운동장애가 있는 군이 운동장애가 없는 군보다, 사회심리적 스트레스는 잠재적 스트레스 군과 고위험군이 정상군보다 건강관련 삶의 질이 유의하게 낮았다.

3) 운동장애와 사회심리적 스트레스가 건강관련 삶의 질 각

항목과의 관련성을 살펴본 결과 운동장애는 운동능력과 가장 큰 관련성이 있었으며, 사회심리적 스트레스의 경우 우울/불안과 가장 큰 상관성이 있었다.

4) 고혈압 환자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 다중회귀분석을 실시한 결과는 성별, 연령, 흡연, 음주를 중요한 혼란 요인으로 보정한 결과 운동장애와 사회심리적 스트레스는 건강관련 삶의 질에 영향을 주는 요인으로 나타났다.

이상의 연구 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다. 본 연구에서는 고혈압 환자에게 문제가 있는 항목별로 적절한 개입을 수행하기 위한 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하여 건강증진에 필요한 사항을 파악하는 데 주안점을 두었다. 그리고 EQ-5D를 이용한 대부분의 선행연구에서는 만성질환자의 특성과 건강관련 삶의 질과의 관련성을 평가하여 건강증진을 도모하고자 하였다. 따라서 이를 바탕으로 고혈압환자들에게 운동 이행을 지속할 수 있고 사회심리적 스트레스 완화할 수 있는 중재 프로그램을 개발하여 그들의 건강관련 삶의 질을 향상시킬 수 있도록 기대한다.

참고문헌

- Cavalcante, M. A., Bombig, M. T., Luna, F. B., Carvalho, A. C., Paola, A. A., & Póvoa, R. (2007). Quality of life of hypertensive patients treated at an outpatient clinic. *Arq Bras Cardiol*, 89, 245-250.
- Chang, S. J., Ko, S. B., Kang, M. G., Cha, B. S., Park, J. G., & Hyun, S. J. (2005). Epidemiology of psychosocial distress in Korean employees. *J Prev Med Public Health*, 38, 25-37.
- Choi, H. L. (2008). *Study between hypertension, diabetes and health-related quality of life*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Han, M. A., Ryu, S. Y., Park, J., Kang, M. G., Park, J. K., & Kim, K. S. (2008). Health related quality of life assessment by EuroQol-5D in some rural adults. *J Prev Med Public Health*, 41, 165-172.
- Jia, H., & Lubetkin, E. I. (2005). The impact of obesity on health-related quality-of-life in the general adult US population. *J Public Health*, 27, 156-164.
- Kang, H. S. (2000). *Structural model for aquatic exercise adherence of patients with arthritis*. Unpublished master's thesis, Chungnam National University, Daejeon.
- Kil, S. R., Lee, S. I., Yun, S. C., An, H. M., & Jo, M. W. (2008). The decline of health related quality of life associated with some diseases in Korean adults. *J Prev Med Public Health*, 41, 434-441.
- Kim, O. R. (2003). Effects of self care program on hypertensive control in hypertensive patient. *J Korean Acad Commun Health Nurs*, 14, 125-135.
- Ko, Y., & Coons, S. J. (2006). Self-reported chronic conditions and EQ-5D index scores in the US adult population. *Curr Med Res Opin*, 22,

- 2065-2071.
- Kwag, H. S., & Kim, C. N. (2004). Health behaviors, health care status and healthy life. *Korean Soc Public Health Nurs, 18*, 243-257.
- Lee, L. L., Arthur, A., & Avis, M. (2006). Evaluating a community-based walking intervention for hypertensive older people in Taiwan: A randomized controlled trial. *Prev Med, 19*.
- Ministry of Health, Welfare and Family Affairs. (2007). <http://knhanes.cdc.go.kr/>
- Nam, H. S., Kim, K. Y., Kwon, S. S., Koh, K. W., & Poul, K. (2007). *EQ-5D Korea Valuation Study Using Time Trade off Method*. Seoul: Korea Centers for Disease Control and Prevention.
- Ounpuu, S., Kreuger, P., Vermeulen, M., & Chambers, L. W. (2000). Using the US behavior risk factor surveillance system's health related quality of life survey tool in a Canadian city. *Can J Public Health, 91*, 67-72.
- Park, C. J. (2008). *Relationship between psychosocial distress and coronary risk factors of employees in a research institute*. Chungnam National University, Daejeon.
- Park, S. M., Park, M. H., Won, J. H., Lee, K. O., Choe, W. S., & Heo, D. S. (2006). EuroQol and survival prediction in terminal cancer patients: A multicancer prospective study in hospice palliative care unit. *Support Care Cancer, 14*, 329-333.
- Park, S. Y. (2008). *Study between metabolic syndrome and health-related quality of life: Korea national health and nutrition examination survey, 2005*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Saito, I., Okamura, T., Fukuhara, S., Tanaka, T., Suzukamo, Y., Okayama, A., et al. (2005). A cross-sectional study of alcohol drinking and health-related quality of life among male workers in Japan. *J Occup Health, 47*, 496-503.
- Sallis, J. F., Hovell, M. F., Hofstetter, C. R., Faucher, P., Elder, J. P., & Christenson, C. M. (1989). A multivariate study of determinants of vigorous exercise in community sample. *Prev Med, 18*, 20-34.
- Samuli, T. S., Tommi, H., Hari, S., Jana, S., & Seppo, K. (2006). The impact of 29 chronic conditions on health related quality of life. A general population survey in Finland using 15D and EQ 5D. *Quality Life Res, 15*, 1403-1414.
- Seong, S. S., Choi, C. B., Sung, Y. K., Park, Y. W., Lee, H. S., & Uhn, W. S. (2004). Health related quality of life using EQ 5D in Korean. *J Korean Rheum Assoc, 11*, 254-262.
- Son, K. O., & Yoo, W. K. (2004). Effect of health education method for Korean patients with essential hypertension on their compliance with health behaviors. *J Korean Soc Health Edu Promot, 21*, 215-231.
- Sullivan, P. W., & Ghushchyan, V. (2006). Preference-based EQ-5D index scores for chronic conditions in the United States. *Med Decis Making, 26*, 410-420.