

만성질환관리와 정신건강과의 관련성

최 령¹, 황병덕^{2*}

¹인석의료재단 울산보람병원, ²부산가톨릭대학교 병원경영학과

The Relevance of Chronic Disease Management and Mental Health

Ryoung Choi¹ and Byung-Deog Hwang^{2*}

¹Insuk Medical Center Ulsan BoRam Hospital,

²Department of HMC Catholic University of Pusan

요 약 이 연구의 목적은 만19세 이상의 성인을 대상으로 만성질환에 대한 관리적 특성인 질환진단, 치료, 교육, 신체활동, 일상생활활동이 정신건강(스트레스인지, 우울증상경험, 자살생각경험여부)과의 관련성과 영향을 주는 요인을 분석한다. 연구대상은 국민건강영양조사 2010년도 제5기 1차년도 19세 이상 6,227명의 원시데이터를 활용하였다. 일반적 특성에 따른 정신건강과의 관련성을 분석한 결과 연구대상자들 6,227명중 스트레스를 느낌 84.8%, 우울증상경험 있음 13.2%, 자살생각경험 있음 15.1% 이었다. 스트레스인지는 연령이 낮을수록, 배우자가 있는 경우, 교육수준이 높을수록, 주관적 건강상태가 나쁠수록, 우울증상경험은 성별은 남자보다 여자가, 연령은 19-54세, 교육수준이 낮을수록, 주관적 건강상태가 나쁠수록, 당뇨병에 관한 교육을 받지 않은 경우, 신체활동을 4일 이상 하는 경우, 자살생각경험여부는 성별은 여자가, 배우자가 없는 경우, 교육수준이 낮을수록, 주관적 건강상태가 나쁠수록, 신체활동을 전혀 하지 않는 경우 영향을 주었다. 만성질환자들에게 의학적인 치료를 제공하는 방안에 대해서만 관심을 가질 것이 아니라 정신건강에도 깊은 관심을 가지고 심리적인 치료를 병행할 수 있는 정책적인 지원이 제공된다면 이들이 보다 건강한 삶을 영위하는데 기여할 수 있을 것이다.

Abstract The purpose of this study in the case of stress recognition, the lower the age was, as they had a spouse, the higher they got educated, and the worse their subjective health state was, the higher the stress recognition appeared. this study selected 6,227 adults over the age of 19 from the 5th first-year data of Korean National Health and Nutrition Examination Survey(KNHNES)conducted by KCDC(Korea Centers for Disease Control and Prevention)in 2010. In the case of experience of depression symptoms, female subjects experienced more depression symptoms than male ones; study subjects aged between 19 and 54 years experienced more; the worse their subjective health state was, the more they experienced; and in the case of non-education about diabetics, those who did physical activity more than four days experienced more symptoms. In the case of suicide ideation, female subjects ideation suicide more than male ones; as they had no spouse, the lower they got educated, the worse their subjective health state was, and as they never did physical activity, they more experienced suicide ideation. Then, it is expected that the results of this study can contribute to chronic-disease patients'leading a much healthier life in the future.

Key Words : Chronic Disease Management, Mental Health, Suicide Ideation

1. 서론

OECD(OECD, 2008)[1] 보고에 따르면 세계인구의

60%가 만성질환으로 사망에 이르고 있다 한다. 우리나라 역시 생활수준의 향상과 생활습관 및 의학기술 발달에 의해 생활 습관병이 급증하고 있는 추세로 건강보험심사

*Corresponding Author : Byung-Deog Hwang(Catholic Univ. of Pusan)

Tel: +82-51-510-0614 email: suamsam@naver.com

Received September 23, 2013 Revised October 22, 2013 Accepted January 9, 2014

평가원(2009)[2]의 자료에 의하면 고혈압, 당뇨병 등 주요 만성질환으로 진료 받은 건강보험 환자 수는 2007년에 1,083만명, 2008년에는 1,130만명으로 2년 동안 10.6%가 증가하였고, 주요 만성질환 진료비 역시 꾸준히 증가해 전체 건강보험 요양 진료비의 34.8%를 차지하였다. 그리고 2009년 한국의료패널 기초분석보고서II(2011)[3]에 따르면 20세 이상 가구원 중 54.3%가 만성질환을 보유하고 있으며, 성별로 남성 49.2%, 여성 58.4%를 차지하였다. 또한 20세 이상 만성질환자는 평균적으로 2.3개, 성별은 여성이 평균 2.7개, 남성이 2.3개의 복합질환을 보유하고 있다. 만성질환자의 연령대별 특성은 50대에는 68.7%가 최소 1개 이상의 만성질환을 보유하고 있는 것으로 나타났으며, 60대에서는 83.7%, 70대 이상에서는 91.3%가 만성질환을 보유하고 있는 것으로 나타났다. 이와 같이 만성질환은 우리나라뿐만 아니라 전 세계적으로 장애와 사망 등 국민의 건강수준과 사회경제적 부담에 중요한 원인이 되고 있다.

WHO에서는 체계적인 만성질환이 이루어지지 않을 경우 삶의 질 저하 및 의료비 부담 증가, 높은 사망률로 이어질 우려가 있기 때문에 만성질환으로 인한 조기사망(70세 이하 사망)을 2025년까지 25% 줄이는 것으로 목표로 하고 있으며[4], 각국에서는 당뇨, 심혈관질환, 만성폐쇄성폐질환, 심부전 등 특정 만성질환에 대한 종합적 포괄적인 관리를 목표로 하고 있다[5]. 우리나라의 경우도 이러한 만성질환의 심각성을 인식하고 국민의 건강과 삶의 질 향상을 위하여 2000년부터 보건소 중심의 고혈압, 당뇨병 예방관리 사업을 시작으로 공공보건의료체계를 중심으로 종합적인 만성질환 관리프로그램 사업을 추진 [6], 2009년부터 질병관리본부는 고혈압, 당뇨병 만성질환관리등록사업, 2012년 04월부터 시행중인 본태성 고혈압, 인슐린-비의존성 당뇨병환자를 대상으로 만성질환관리제를 시행하고 있다.

미국의 국립정신건강연구소(2001)[7]에서는 세계적으로 정신건강의 문제가 늘어나는 중대한 위기상황으로 간주하고 지역사회 차원의 예방과 관리의 중요성에 대해 강조하고 있으며, 우리나라는 산업화 및 도시화 등 급속한 사회경제적 변화로 인해 우울증, 스트레스 등을 포함한 정신질환이 증가[8]하고 있는 추세로 2007년 27.1%, 2008년 29.1%에 이어 2009년에는 31.5%로 분석되었고, 노인 우울증이 2004년 8만9천명에서 2009년 14만8천명으로 1.7배 증가하였다고 보고하였다[9]. 2006년 정신질환실태 역학조사결과에 의하면 18세 이상 64세 이하의 연구에 대한 정신질환 1년 유병률이 12.9%(약 412만명)에 달하고 있으며, 자살사망률은 2010년 인구 10만명당 31.2명으로 OECD 국가 중 가장 높았다[8].

만성질환자의 건강문제는 한번 발병하면 평생에 걸쳐 지속적인 치료와 관리가 요구되기 때문에 불안과 우울과 같은 심리적 고통을 안겨주며[10], 일상생활에 지장을 받을 만큼의 만성질환이 있다면 사회적 활동에도 커다란 제약이 따를 것이고, 장수를 한다 해도 삶의 기쁨이나 보람, 만족보다는 오히려 우울과, 불안, 불만족 등이 표출되어[11] 결국 정신건강문제가 동반 될 수밖에 없을 것이다. 그러나 만성질환자들에게서 흔히 나타나는 정신적·심리적 질환에 대한 관리가 병행되어야 함에도 불구하고 신체적 질환 관리[12], 건강행동[13,14], 삶의 질[15-17], 또는 65세 이상의 노인들의 정신건강[18-20]이나 자살, 우울 등 일부 정신건강에 국한[21-23]되어 이루어진 연구는 많았지만, 만성질환자들의 관리적 특성에 따른 정신건강에 관한 연구는 미흡한 실정이다. 따라서 본 연구는 만 19세 이상의 성인을 대상으로 만성질환에 대한 관리적 특성인 질환진단, 치료, 교육, 신체활동, 일상생활활동이 정신건강과의 관련성과 영향 요인에 관한 분석이 필요하다고 판단되어 본 연구를 수행하였다.

2. 대상 및 방법

2.1 연구대상

연구대상은 보건복지부가 시행하는 국민건강영양조사 자료 중 2010년도 01월부터 12월까지 조사된 제5기 1차년도(2010) 건강 설문 의 원시데이터를 활용하여, 19세 이상 성인 8,936명 중 무응답 및 응답 오류가 있는 경우를 제외한 6,227명을 최종 분석 대상으로 하였다.

2.2 연구도구

2.2.1 일반적 특성

일반적 특성은 7문항으로 성별은 “남자=0, 여자=1”, 연령은 미국사회복지사협회(NASW)의 구분을 적용하여 “19-54(청장년층)=0, 55-64(연소노년)=1, 65세이상(노인)=2”로 구분하였다[24], 배우자유무는 “유=0, 무=1”로 구성하였다. 교육수준은 “초졸이하=0, 중졸이하=1, 고졸이하=2, 전문대졸이상=3”으로 분류하였으며, 보험종류는 “건강보험=0, 의료급여=1, 미가입=2”, 주관적 건강상태는 “좋음=0, 보통=1, 나쁨=2”, 지역은 행정구역상 동으로 구성되어 있는 지역은 도시, 읍·면으로 구성되어 있는 지역은 농촌으로 분류하여 “도시=0, 농촌=1”로 구분하였다.

2.2.2 만성질환 특성

만성질환 변수로는 고혈압, 당뇨병, 천식, 관절염으로

구분하였다. 2010년도 주요 만성질환관리사업 안내에 의하면 우리나라 10대 사망원인 중 만성질환이 7가지를 차지하고 있으며, 특히 심뇌혈관질환 및 당뇨병으로 인한 사망과 질병부담이 급증하여 2008년도 고혈압과 당뇨병 환자의 건강보험 진료비는 각각1,2위를 차지하였으며[6], 암을 제외한 순환기계통의 질환이 1위를 차지하고, 뇌혈관 질환 사망률(50.7명)이 가장 높고, 심장질환(49.8명), 고혈압성 질환(10.1명)순 이었다[25]. 그리고 심한통증을 동반하고 삶의 질 저하와 노인성 질환과 관련이 높은 골관절 질환 관절염, 사회경제적 성장과 생활환경의 변화로 만성하기도 질환인 천식의 유병률이 증가하고 있다. 특히 천식 유병률은 나이가 들수록 증가하여 고령화 심화에 따라 노인 천식환자가 급격히 증가 추세에 있다[6].

2.2.3 만성질환의 관리적 특성

만성질환은 어느 한 가지 요소만 가지고 치료나 관리를 할 수 없으며 보건학적 측면에서 보았을 때 영양, 운동, 휴식 등은 물론이고 음주, 흡연 등 건강과 관련된 일상행동이 건강상태나 질병에 미치는 영향은 매우 지대하며 사망률과도 관련이 있으며[26], 만성질환은 젊었을 때부터의 일상생활 습관 역시 중요한 영향 요인이 될 것이다. 이에 본 연구에서의 만성질환의 관리적 변수는 의사 진단 및, 치료여부와 교육여부, 신체활동, 일상생활활동으로 구분하였다. 만성질환 의사 진단여부는 “진단받음=0, 진단받지 않음=1”로 구분하였으며, 만성질환치료는 “치료받음=0, 치료받지 않음=1”로 구분하였다. 만성질환 교육여부는 “교육받음=0, 교육받지 않음=1”, 신체활동은 1주일간 적어도 10분 이상 걷는 날(출퇴근, 이동 및 운동을 위해 걷는 것을 모두 포함)로 “전혀하지 않음=0, 3일 이하=1, 4일 이상=2”, 일상생활활동은 “안정상태(거의 누워 있거나 앉아서 지냄)=0, 가벼운 운동(사무관리, 기술직 종사자, 가사 노동시간이 적은 주부 및 이와 유사한 내용의 직종)=1, 보통활동(가사작업량이 많은 주부, 제조업, 가공업, 판매종사자, 교사 등)=2, 심한활동(농업, 어업, 토목업, 건축업 종사자 및 이와 유사한 내용의 직종)=3, 격심한 활동(운동선수, 목재운반, 건축업종사자 및 이와 유사한 직종)=4”로 구분하였다.

2.2.4 정신건강 특성

미국 정신위생위원회의 보고에서는 “정신건강이란 다만 정신적 질병에 걸려 있지 않은 상태만이 아니고 만족스러운 인간관계와 그것을 유지해 나갈 수 있는 능력을 의미하며 모든 종류의 개인적, 사회적 적응을 포함하며 어떠한 환경에도 대처해 나갈 수 있는 건전하고(wholesome), 균형있고(balanced), 통일된(integrated), 성

격(personality)의 발달을 의미한다[27]. 이러한 측면에서 정신건강 특성을 스트레스인지, 우울증상경험, 자살생각 경험으로 분류하였다. 평소 일상생활 중에 스트레스를 많이 느끼는 정도는 “느낀다=0, 거의 느끼지 않는다=1”, 최근 1년동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감 경험 여부는 “있다=0, 없다=1”, 최근 1년 동안 죽고 싶다는 생각을 한 여부는 “있다=0, 없다=1”로 구분 하였다.

2.3 자료분석

자료분석은 SPSS 21.0을 이용하여 일반적 특성 및 만성질환의 관리적 특성에 따른 정신건강(스트레스인지, 우울증상경험, 자살생각경험)과의 유의성을 검증하기 위해 χ^2 -test를 하였으며, 일반적 특성 및 만성질환의 관리적 특성이 정신건강에 미치는 영향을 알아보기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 모든 검증을 $p=0.05$ 에 의해 유의성을 검토하였고, 유의수준은 95%신뢰구간으로 하였다.

3. 연구결과

3.1 일반적 특성에 따른 정신건강

연구대상자의 일반적 특성에 따른 정신건강과의 관련성은 Table 1과 같다. 총 6,227명중 평소 일상생활 중에 스트레스를 느끼는 경우는 5,257명(84.4%), 최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감 경험이 있는 경우는 821명(13.2%), 최근 1년 동안 죽고 싶다는 생각을 한 경우는 942명(15.1%)이었다. 스트레스를 느끼는 경우 여자가 57.4%, 연령은 19-54세가 65.7%, 배우자가 있는 경우 75.0%, 교육수준은 고졸이하 34.3%, 전문대졸이상 32.8%순 이었으며, 주관적 건강상태는 보통 45.9%, 좋음 33.3%, 나쁨 20.8%, 지역은 도시가 79.1% 이었다. 우울증상경험이 있는 경우 여자가 73.2%, 연령은 19-54세가 55.2%, 배우자가 있는 경우 69.8%, 교육수준은 초졸이하 36.3%, 고졸이하 29.7%, 보험종류는 건강보험이 94.0%, 주관적 건강상태는 나쁨 41.0%, 보통 38.2%, 좋음 20.7%, 지역은 도시가 76.0% 이었다. 자살생각경험이 있는 경우 여자가 71.1%, 연령은 19-54세가 49.0%, 배우자가 있는 경우 64.5%, 교육수준은 초졸이하 43.0%, 고졸이하 27.5%, 보험종류는 건강보험이 92.4%, 주관적 건강상태는 나쁨 42.0%, 지역은 도시가 72.3% 이었다. 스트레스인지는 성별, 연령, 배우자유무, 교육수준, 주관적 건강상태, 지역에서, 우울증

[Table 1] The general characteristics of research subject Unit : N(%)

section	Stress Recognition		Experience of Depression symptoms		Experience of Suicidal ideation	
	Recognition	Almost Not Recognition	Yes	No	Yes	No
Gender						
Male	2,238(42.6)	456(47.0)	220(26.8)	2,474(45.8)	272(28.9)	2,422(45.8)
Female	3,019(57.4)	514(53.0)	601(73.2)	2,932(54.2)	670(71.1)	2,863(54.2)
$\chi^2(p)$	6.572(0.01)		104.465(<0.001)		93.612(<0.001)	
Age						
19-54	3,456(65.7)	345(35.6)	453(55.2)	3,348(61.9)	462(49.0)	3,339(63.2)
55-64	888(16.9)	170(17.5)	51(18.4)	907(16.8)	168(17.8)	890(16.8)
65≤	913(17.4)	455(46.9)	217(26.4)	1,151(21.3)	312(33.1)	1,056(20.0)
$\chi^2(p)$	447.607(<0.001)		14.993(0.00)		89.466(<0.001)	
Spouse						
with	3,943(75.0)	686(70.7)	573(69.8)	4,056(75.0)	608(64.5)	4,021(76.1)
without	1,314(25.0)	284(29.3)	248(30.2)	1,350(25.0)	334(35.5)	1,264(23.9)
$\chi^2(p)$	21.990(<0.001)		10.238(0.00)		55.809(<0.001)	
Education level						
≤Primary school	1,183(22.5)	406(41.9)	298(36.3)	1,291(23.9)	405(43.0)	1,184(22.4)
≤Middle school	549(10.4)	125(12.9)	114(13.9)	560(10.4)	109(11.6)	565(10.7)
≤High school	1,802(34.3)	264(27.2)	244(29.7)	1,822(33.7)	259(27.5)	1,807(34.2)
College≤	1,723(32.8)	175(18.0)	165(20.1)	1,733(32.1)	169(17.9)	1,729(32.7)
$\chi^2(p)$	195.336(<0.001)		88.106(<0.001)		201.471(<0.001)	
Medical Insurance						
Health Insurance	5,092(96.9)	940(96.9)	772(94.0)	5,260(97.3)	870(92.4)	5,162(97.7)
Medicare	135(2.6)	23(2.4)	44(5.4)	114(2.1)	64(6.8)	94(1.8)
Nothing	30(0.6)	7(0.7)	5(0.6)	32(0.6)	8(0.8)	37(0.6)
$\chi^2(p)$	0.439(0.80)		30.470(<0.001)		82.808(<0.001)	
Subjective health status						
Good	1,751(33.3)	447(46.1)	170(20.7)	2,028(37.5)	189(20.1)	2,009(38.0)
Normal	2,411(45.9)	333(34.3)	314(38.2)	2,430(45.0)	357(37.9)	2,387(45.2)
Bad	1,095(20.8)	190(19.6)	337(41.0)	948(17.5)	396(42.0)	889(16.8)
$\chi^2(p)$	63.188(<0.001)		255.241(<0.001)		328.924(<0.001)	
Residential area						
Urban	4,157(79.1)	707(72.9)	624(76.0)	4,240(78.4)	681(72.3)	4,183(79.1)
Rural	1,100(20.9)	263(27.1)	197(24.0)	1,166(21.6)	261(27.7)	1,102(20.9)
$\chi^2(p)$	18.345(<0.001)		2.455(0.12)		21.977(<0.001)	
Total	5,257(100.0)	970(100.0)	821(100.0)	5,406(100.0)	942(100.0)	5,285(100.0)
	[84.4]	[15.6]	[13.2]	[86.8]	[15.1]	[84.9]

상경험은 성별, 연령, 배우자유무, 교육수준, 보험종류, 주관적 건강상태와 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 자살생각경험은 성별, 연령, 배우자유무, 교육수준, 보험종류, 주관적 건강상태, 지역 모두에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

3.2 만성질환 진단에 따른 정신건강

연구대상자의 만성질환 진단에 따른 정신건강과의 관련성은 Table 2와 같다. 스트레스를 느끼는 경우 고혈압

진단받음 20.0%, 당뇨병 진단받음 7.1%, 관절염 진단받음 13.0%, 천식 진단받음 3.0% 이었다. 우울증상 경험이 있는 경우 고혈압 진단받음 27.3%, 당뇨병 진단받음 11.0%, 관절염 진단받음 21.6% 이었으며, 자살생각경험을 한 경우 고혈압 진단받음 29.8%, 당뇨병 진단받음 11.7%, 관절염 진단받음 22.6%, 천식 진단받음 4.8% 이었다. 스트레스 인지와 자살생각경험은 고혈압, 당뇨병, 관절염 및 천식과 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 우울증상경험은 고혈압, 당뇨병, 관절염과 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

[Table 2] Mental health of chronic disease diagnosis

Unit : N(%)

section	Stress Recognition		Experience of Depression symptoms		Experience of Suicidal ideation	
	Recognition	Almost Not Recognition	Yes	No	Yes	No
Hypertension						
diagnosed	1,049(20.0)	315(32.5)	224(27.3)	1,140(21.1)	281(29.8)	1,083(20.5)
undiagnosed	4,208(80.0)	655(67.5)	597(72.7)	4,266(78.9)	661(70.2)	4,202(79.5)
$\chi^2(p)$	75.036(<0.001)		15.996(<0.001)		40.755(<0.001)	
Diabetes mellitus						
diagnosed	373(7.1)	124(12.8)	90(11.0)	407(7.5)	110(11.7)	387(7.3)
undiagnosed	4,884(92.9)	846(87.2)	731(89.0)	4,999(92.5)	832(88.3)	4,898(92.7)
$\chi^2(p)$	36.077(<0.001)		11.441(0.00)		20.643(<0.001)	
Arthritis						
diagnosed	684(13.0)	177(18.2)	177(21.6)	684(12.7)	213(22.6)	648(12.3)
undiagnosed	4,573(87.0)	793(81.8)	644(78.4)	4,722(87.3)	729(77.4)	4,637(87.7)
$\chi^2(p)$	18.844(<0.001)		47.452(<0.001)		71.884(<0.001)	
Asthma						
diagnosed	159(3.0)	44(4.5)	30(3.7)	173(3.2)	45(4.8)	158(3.0)
undiagnosed	5,098(97.0)	926(95.5)	791(96.3)	5,233(96.8)	897(95.2)	5,127(97.0)
$\chi^2(p)$	5.933(0.01)		0.466(0.49)		8.100(0.00)	
Total	5,257(100.0)	970(100.0)	821(100.0)	5,406(100.0)	942(100.0)	5,285(100.0)

3.3 만성질환 치료에 따른 정신건강

연구대상자의 만성질환 치료에 따른 정신건강과의 관련성은 Table 3와 같다. 스트레스를 느끼는 경우 고혈압 치료받음 17.9%, 당뇨병 치료받음 6.0%, 관절염 치료받음 4.9% 이었다. 우울증상 경험이 있는 경우 고혈압 치료받음 25.3%, 당뇨병 치료받음 9.9%, 관절염 치료받음

9.4% 이었으며, 자살생각경험을 한 경우 고혈압 치료받음 27.3%, 당뇨병 치료받음 10.5%, 관절염 치료받음 10.4%, 천식 치료받음 1.9% 이었다. 스트레스 인지와 우울증상경험은 고혈압, 당뇨병, 관절염과 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 자살생각경험은 고혈압, 당뇨병, 관절염 및 천식과 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

[Table 3] Mental health of chronic disease treatment

Unit : N(%)

section	Stress Recognition		Experience of Depression symptoms		Experience of Suicidal ideation	
	Recognition	Almost Not Recognition	Yes	No	Yes	No
Hypertension						
treatment	939(17.9)	292(30.1)	208(25.3)	1,023(18.9)	257(27.3)	974(18.4)
untreatment	4,318(82.1)	678(69.9)	613(74.7)	4,383(81.1)	685(72.7)	4,311(81.6)
$\chi^2(p)$	77.367(<0.001)		18.473(<0.001)		39.506(<0.001)	
Diabetes mellitus						
treatment	317(6.0)	113(11.6)	81(9.9)	349(6.5)	99(10.5)	331(6.3)
untreatment	4,940(94.0)	857(88.4)	740(90.1)	5,057(93.5)	843(89.5)	4,954(93.7)
$\chi^2(p)$	40.255(<0.001)		12.894(<0.001)		22.427(<0.001)	
Arthritis						
treatment	258(4.9)	71(7.3)	77(9.4)	252(4.7)	98(10.4)	231(4.4)
untreatment	4,999(95.1)	899(92.7)	744(90.6)	5,154(95.3)	844(89.6)	5,054(95.6)
$\chi^2(p)$	9.519(0.00)		31.695(<0.001)		58.140(<0.001)	
Asthma						
treatment	60(1.1)	13(1.3)	12(1.5)	61(1.1)	18(1.9)	55(1.0)
untreatment	5,197(98.9)	957(98.7)	809(98.5)	5,345(98.9)	924(98.1)	5,230(99.0)
$\chi^2(p)$	0.280(0.59)		0.683(0.40)		5.225(0.02)	
Total	5,257(100.0)	970(100.0)	821(100.0)	5,406(100.0)	942(100.0)	5,285(100.0)

3.4 만성질환 교육에 따른 정신건강

연구대상자의 만성질환 교육에 따른 정신건강과의 관련성은 Table 4와 같다. 스트레스를 느끼는 경우 당뇨병 교육받은 7.1%, 관절염 교육받은 2.7%, 천식 교육받은 2.0% 이었으며, 자살생 각 경험을 한 경우 고혈압 교육 받은 4.2%, 관절염 교육받은 1.4% 이었다. 스트레스 인지는 당뇨병, 관절염, 천식과 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 자살생각경험은 고혈압 및 관절염과 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

3.5 신체활동 및 일상생활활동에 따른 정신건강

연구대상자의 신체활동 및 일상생활활동에 따른 정신

건강과의 관련성은 Table 5와 같다. 스트레스를 느끼는 경우 신체활동은 4일 이상 71.7% 이었으며, 일상생활활동은 가벼운운동 40.7%, 보통활동 39.8%, 안정상태 10.5% 순 이었다. 우울증상 경험이 있는 경우 신체활동은 4일 이상 64.6% 이었으며, 일상생활활동은 보통활동 35.7%, 가벼운 운동 35.6%, 안정상태 18.5% 순 이었다. 자살생각을 한 경우 신체활동은 4일 이상 61.9% 이었으며, 일상생활활동은 보통활동 38.0%, 가벼운 운동 35.0%, 안정상태 17.0% 순 이었다. 스트레스 인지, 우울증상 경험, 자살생각경험은 신체활동과 일상생활활동 모두에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

[Table 4] Mental health of chronic disease education

Unit : N(%)

section	Stress Recognition		Experience of Depression symptoms		Experience of Suicidal ideation	
	Recognition	Almost Not Recognition	Yes	No	Yes	No
Hypertension education	321(6.1)	50(5.2)	46(5.6)	325(6.0)	40(4.2)	331(6.3)
uneducation	4,936(93.9)	920(94.8)	775(94.4)	5,081(94.0)	902(95.8)	4,954(93.7)
$\chi^2(p)$	1.323(0.025)		0.213(0.64)		5.804(0.01)	
Diabetes mellitus education	373(7.1)	52(5.4)	66(8.0)	359(6.6)	56(5.9)	369(7.0)
uneducation	4,884(92.9)	918(94.6)	755(92.0)	5,047(93.4)	886(94.1)	4,916(93.0)
$\chi^2(p)$	3.874(0.04)		2.191(0.13)		1.353(0.24)	
Arthritis education	144(2.7)	15(1.5)	20(2.4)	139(2.6)	13(1.4)	146(2.8)
uneducation	5,113(97.3)	955(98.5)	801(97.6)	5,267(97.4)	929(98.6)	5,139(97.2)
$\chi^2(p)$	4.683(0.03)		0.052(0.81)		6.141(0.01)	
Asthma education	105(2.0)	7(0.7)	17(2.1)	95(1.8)	10(1.1)	102(1.9)
uneducation	5,152(98.0)	963(99.3)	804(97.9)	5,311(98.2)	932(98.9)	5,183(98.1)
$\chi^2(p)$	7.545(0.00)		0.396(0.52)		3.414(0.06)	
Total	5,257(100.0)	970(100.0)	821(100.0)	5,406(100.0)	942(100.0)	5,285(100.0)

[Table 5] Mental health of physical activity and activity of daily living

Unit : N(%)

section	Sense of Stress		Experience of Depression		Experience of Suicidal think	
	Sense	Almost Not Sense	Yes	No	Yes	No
Physical activity unactivity	457(8.7)	103(10.6)	81(9.9)	479(8.9)	116(12.3)	444(8.4)
≤three day	1,032(19.6)	207(21.3)	210(25.6)	1,029(19.0)	243(25.8)	996(18.8)
four day ≤	3,768(71.7)	660(68.0)	530(64.6)	3,898(72.1)	583(61.9)	3,845(72.8)
$\chi^2(p)$	6.099(0.04)		21.855(<0.001)		46.292(<0.001)	
Activity of daily living stable condition	551(10.5)	148(15.3)	152(18.5)	547(10.1)	160(17.0)	539(10.2)
Mild activity	2,138(40.7)	364(37.5)	292(35.6)	2,210(40.9)	330(35.0)	2,172(41.1)
Normal activity	2,091(39.8)	387(39.9)	293(35.7)	2,185(40.4)	358(38.0)	2,120(40.1)
Severe activity	392(7.5)	61(6.3)	70(8.5)	383(7.1)	81(8.6)	372(7.0)
Very severe activity	85(1.6)	10(1.0)	14(1.7)	81(1.5)	13(1.4)	82(1.6)
$\chi^2(p)$	22.040(<0.001)		56.008(<0.001)		43.845(<0.001)	
Total	5,257(100.0)	970(100.0)	821(100.0)	5,406(100.0)	942(100.0)	5,285(100.0)

3.6 정신건강에 영향을 미치는 요인

연구대상자의 정신건강에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과는 Table 6와 같다. 정신건강 중 스트레스 인지에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 연령이 낮을수록, 배우자가 있는 경우, 교육수준이 높을수록, 주관적인 건강상태가 나쁠수록 영향을 주었으며, 연령(p<0.001), 배우자 유무(p=0.04), 교육수준(p<0.001, p<0.001, p=0.00), 주관적 건강상태(p<0.001, p=0.01)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

우울증상경험에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 성별은 여자가, 연령은 55-64세보다 19-54세가, 교육수준은 낮을수록, 주관적 건강상태는 나쁠수록, 당뇨병에 관한

교육을 받지 않은 경우, 신체활동을 4일이상하는 경우에 비해 전혀 하지 않는 경우에 영향을 주었으며, 성별(p<0.001), 연령(p=0.01), 교육수준(p<0.001, p<0.001, p=0.02), 주관적 건강상태, (p<0.001, p<0.001), 당뇨병 교육여부(p=0.01), 신체활동(p=0.01)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 자살생각여부에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 성별은 여자가, 배우자는 없는 경우, 교육수준이 낮을수록, 주관적 건강상태가 나쁠수록, 신체활동은 전혀 하지 않는 경우에 영향을 주었으며, 성별(p<0.001), 배우자 유무(p<0.001), 교육수준(p<0.001, p=0.00, p=0.01), 주관적 건강상태(p<0.001, p<0.001), 신체활동(p=0.03, p=0.00)에 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

[Table 6] Analysis of factors having effect on the ment l health

section	Stress Recognition		Experience of Depression symptoms		Experience of Suicidal ideation	
	β	p	β	p	β	p
Gender						
Male						
Female	0.139	0.08	0.693	<0.001	0.527	<0.001
Age						
19-54						
55-64	-1.419	<0.001	-0.336	0.01	0.003	0.97
65≤	-0.933	<0.001	-0.097	0.44	0.133	0.26
Spouse						
with						
without	-0.174	0.04	0	0.080	0.378	<0.001
Education level						
≤Primary school						
≤Middle school	0.479	<0.001	-0.567	<0.001	-0.701	<0.001
≤High school	0.467	0.00	-0.649	<0.001	-0.439	0.00
College≤	0.297	0.00	-0.253	0.02	-0.255	0.01
Medical Insurance						
Health Insurance						
Medicare	-0.268	0.88	-0.049	0.92	0.284	0.51
Nothing	-0.531	0.29	-0.445	0.40	-0.372	0.42
Subjective health status						
Good						
Normal	0.928	<0.001	1.219	<0.001	1.243	<0.001
Bad	0.267	0.01	0.828	<0.001	0.807	<0.001
Residential area						
Urban						
Rural	-0.125	0.16	-0.102	0.29	0.060	0.50
Hypertension						
diagnosed						
undiagnosed	0.027	0.91	-0.119	0.67	-0.399	0.09
Diabetes mellitus						
diagnosed						
undiagnosed	-0.045	0.89	0.249	0.51	0.188	0.59
Arthritis						
diagnosed						
undiagnosed	-0.174	0.17	-0.076	0.57	0.067	0.59
Asthma						
diagnosed						
undiagnosed	0.379	0.09	0.133	0.62	-0.204	0.38

4. 고 찰

2011년 지역별의료이용통계에 의하면 의료보장 인구 1천명당 만성질환자수 추이를 살펴보면 2007년도와 비교 시 2011년도에 연평균 증가율이 고혈압은 4.6%, 당뇨병은 4.9%, 관절염은 3.8% 이었으며, 환자의 투약일수 추이를 살펴보면 고혈압(180일 이상)은 1.15배, 당뇨병(240일 이상)은 1.23배 증가하는 등 만성질환자 발병율 및 치료가 증가하고 있는 것으로 나타났다[28]. 또한 정신건강 중 우울증 상태를 연령별로 살펴 보면 20대의 경우는 10.7%가 우울증을 경험한 것으로 나타났고, 30대와 40대에서 약간 감소하다가 50대 10.1%, 60대 12.2% 등으로 50대 이후부터는 지속적으로 증가하였다[3]. 그리고 Jung(2011)[29]의 연구에서 노인의 경우 당뇨병의 합병증이 정신건강을 부정적이게 한다고 보고하였고, Han(2007)[30]은 만성질환을 가진 사람이 정상인에 비해 삶의 질을 저하시키고, Choi 외(2010)[18]는 노인의 당뇨병이 자살생각을 악 화시키는 등 만성질환이 정신건강에 부정적 영향을 주고 있다고 하였다. 결국, 만성질환자에게는 질환진단과 치료의 신체적인 관리뿐 아니라 정신적·심리적 상담과 관리가 동시에 이루어져야 한다는 것을 의미한다.

이 연구의 주요결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 일반적 특성에 따른 정신건강과의 관련성을 분석한 결과 연구대상자들 6,227명중 스트레스를 느낌 84.8%, 우울증상경험 있음 13.2%, 자살생각경험 있음 15.1%로 나타났다. 스트레스를 느낌 84.8%, 우울증상경험 있음 13.2%, 자살생각경험 있음 15.1%로 나타났다. 스트레스인지는 성별, 연령, 배우자유무, 교육수준, 주관적 건강상태, 지역에서 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 우울증상경험은 성별, 연령, 배우자유무, 교육수준, 보험종류, 주관적 건강상태가, 자살생각경험여부는 성별, 연령, 배우자 유무, 교육수준, 보험종류, 주관적 건강상태, 지역 모두에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이러한 결과는 부모노인에 비해 독거노인이 우울감에서 2.1배, 자살생각에서 2.2배 더 높았다는 Han 외(2012)[19]의 연구와 배우자가 없는 경우에 자살생각 경험이 더 높았다는 Jeon과 Lee(2011)[31] 및 Kim 등(2010)[32]의 연구결과와 일치하였다.

둘째, 만성질환진단에 따른 정신건강과의 관련성을 분석한 결과 스트레스인지와 자살생각경험여부는 고혈압, 당뇨병, 관절염, 천식, 우울증상경험은 고혈압, 당뇨병, 관절염에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이는 건강상태가 우울증에 영향을 미치는 요인이라는 Sim과 Park(2002)[33] 및 Biderman, et. al(2002)[34]의 연구와 일

치하였다.

셋째, 만성질환의 관리적 특성 중 만성질환치료에서 스트레스인지와 우울증상경험여부는 고혈압과 당뇨병, 관절염과 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 자살생각 경험여부는 고혈압, 당뇨병, 관절염 및 천식과 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환교육에서 스트레스인지는 당뇨병 및 관절염, 천식에 관한 교육여부, 자살생각 경험여부는 고혈압과 관절염 교육여부와 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 신체활동 및 일상생활활동에서 스트레스인지 및 우울증상경험, 자살생각경험여부는 신체활동과 일상생활활동 모두 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

넷째, 로지스틱 회귀분석 결과 스트레스는 연령이 낮을수록, 배우자가 있는 경우, 교육수준이 높을수록, 주관적 건강상태가 나쁠수록 영향을 주었다. 우울증상경험은 성별은 남자보다 여자가, 연령은 19-54세, 교육수준이 낮을수록, 주관적 건강상태가 나쁠수록, 당뇨병에 관한 교육을 받지 않은 경우, 신체활동을 4일 이상 하는 경우 영향을 주었다. 자살생각경험여부는 성별은 여자가, 배우자가 없는 경우, 교육수준이 낮을수록, 주관적 건강상태가 나쁠수록, 신체활동을 전혀 하지 않는 경우에 영향을 주었다. 이러한 결과는 성별, 연령, 교육수준에 따라 우울증 수준을 낮추는 차이를 보인다는 Kim(2001)[35]의 연구와 교육수준이 낮을수록 우울 정도가 높다는 Ko 외(2001)[36]의 연구 및 규칙적인 운동을 하지 않는 사람이 정신건강 측면에 좋지 않은 영향을 준다는 Jin(2008)[37]의 연구와 일치하였다. 그러나 만성질환의 관리적 측면에서 당뇨병 교육 및 신체활동만이 정신건강에 유의한 변수였다.

따라서 만성질환자들의 가장 기본이 되는 일반적 특성을 파악하여 만성질환의 관리적 측면인 질환진단 및 치료와 함께 만성질환에 관한 교육과 신체활동이 동시에 이루어 져야 하며, 스트레스와 우울증 그리고 자살생각경험자가 정신건강 상담을 할 수 있는 사회적 분위기와 공감대 조성이 필요하다. 또한 만성질환관리 및 정신건강의 위기를 국가차원에서의 다양한 프로그램 개발 및 정책 제정의 접근 및 노력이 필요할 것으로 사료된다.

References

- [1] OECD. The Prevention of Lifestyle-Related Chronic Diseases: an Economic Framework, 2008.
- [2] Health Insurance Review & Assessment Service, Trend of Policy, 3, 4, pp57-62, 2009.
- [3] Korea Institute for Health and Social Affairs, A Report

- on the Korea Health Panel Survey of 2009 (II), 2011.
- [4] Korea Institute for Health and Social Affairs, Health-welfare Policy Forum, 193, pp 2-3, 2013.
- [5] Korea Institute for Health and Social Affairs, Health-welfare Policy Forum, 193, pp 30-42, 2013.
- [6] Ministry of Health & Welfare. Administration of Chronic Disease Service, 2010.
- [7] NIMH, The Numbers Count, 2001.
- [8] Ministry of Health & Welfare, Mental Health Service, 2012.
- [9] Ministry of Health & Welfare, Korean National Health and Nutrition Examination Survey, 2010.
- [10] H. S. Yoon, "A Study on quality of life in Chronic invalid", *Korea Academey Social Welfare Conference Source*, 4, pp301-316, 1994.
- [11] M. J. Kim, "Health Practices of the Elderly and Related Variables", *The Korean Gerontological Society*, 20, 2, pp169-182, 2000.
- [12] M. J. Lee, *Self-Rated Health of the Chronic Disease Patients*, pp1-51, Unpublished Doctoral Dissertation, Inje University, 2011.
- [13] H. R. Kim, "Health Status among Community Elderly in Korea", *Journal of Korean Academy of Nursing*, 33, 5, pp544-552, 2003.
- [14] J. T. Cha, Y. S. Jee, "The effects of regular exercise on cardiovascular function and depression in elderly", *The Korean Journal of Physical Education*, 43, 5, pp331-340, 2004.
- [15] M. S. Yoon, "The Study on the Relationship of Psychosocial Factors, Problem drinking on Quality of Life for the Elderly in Urban and Rural Areas", *Journal of Welfare for the Aged*, 38, pp281-310, 2007.
- [16] D. H. Lee, "The Effects of Quality of Life in the Elderly's Health Condition", *The Korean Gerontological Society*, 30, 1, pp93-108, 2010.
- [17] S. K. Nam, O. S. Shim, "Study on the Influence Factors on Quality of Life of Elderly with Chronic Disease", *Journal of Welfare for the Aged*, 53, 2, pp239-259, 2011.
- [18] R. Choi, H. J. Moon, B. D. Hwang, "The Influence of Chronic Disease on the Stress Cognition, Depression Experience and Suicide Thoughts of the Elderly", *The Korean Journal of Health Service Management*, 4, 2, pp73-84, 2010.
- [19] S. S. Han, S. H. Jeong, S. W. Kang, "An Association between Spouse Satisfaction and Depressive Symptom among the Middle-aged and Elderly Couples", *The Korean Journal of Health Service Management*, 7, 1, pp59-68, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.12811/kshsm.2013.7.1.059>
- [20] M. J. Lee H. S. Sohn, "Self-Rated Health of the Chronic Disease Patients with Depression in Aged over 65", *Korean Society for Agricultural Medicine and Community Health*, 37, 4, pp246-257, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5393/JAMCH.2012.37.4.246>
- [21] J. S. Hur, S. H. Yoo, "Determinants of Depression among Elderly Persons", *Mental Health & Social Work*, 13, 6, pp7-35, 2002.
- [22] M. K. Sim, J. M. Park, "A Study on the Physical Health Status", *Depression and Health Behaviors of the Elderly*, 15, 3, pp438-449, 2004.
- [23] Korea Institute for Health and Social Affairs, Health-welfare Policy Forum, 107, pp81-86, 2005.
- [24] S. H. Park, *The Effect of Their Mental Health for Managerial Characteristics in Chronic-disease Patients*, pp1-43, Unpublished Doctoral Dissertation. Catholic University of Pusan, 2013.
- [25] Statistics Korea, Death rate of 2011, 2011.
- [26] J. W. Kim, C. K. Kim "A Study on the Effects of Health Behavior upon Health Status in Some Old People", *Journal of Korean Society for Health Education and Promotion*, 14, 1, pp73-95, 1997.
- [27] Y. H. Lee *Mental Health Problems*, pp.13-18, Hyeonhksa, 2003,
- [28] National Health Insurance, 2011Medical service usage statistics by region, 2012.
- [29] Y. J. Jung, *Factors Related to Mental Health Status in Elderly Type 2 Diabetes Patients*, pp1-28, Unpublished Doctoral Dissertation, Ajou University, 2011.
- [30] S. H. Han *Health-related Quality of Life in Patients with Chronic Diseases Visiting in Rehabilitation Outpatient Clinic*, pp1-47, Unpublished Doctoral Dissertation, Hanyang University, 2007 .
- [31] G. S. Jeon, H. Y. Lee, "Impact of Marital Status on Depression and Suicidal Ideation Among Korean Adults - Focused on the Difference by Age and Sex", *The Korean Journal of Health Service Management*, 5, 3, pp179-190, 2011.
- [32] H. K. Kim, S. H. Ko, G. H. Chung, "Suicidal Ideation and Risk Factors among the Elderly in Korea", *Journal of Korea community health nursing academic society*, 24, 1, PP82-92, 2010.
- [33] M. K. Sim, J. M. Park, "A Comparative Study of Social Support, Depression and Life Satisfaction in the Urban and Rural Elderly", *Korean Acad Community Health Nurs*, 13, 4, PP689-698, 2002.

- [34] Biderman A, Cwikel J, Fried A.V, Galinsky D, “Depression and Falls among Community Dwelling Elderly People: A Search for Common Risk Factors”, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56, 8, PP631-636, 2002.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/jech.56.8.631>
- [35] J. S. Kim, “A Study on Health Status and health Promoting Behavior of Older Adults in a Rural Area”, *Korean Acad Community Health Nurs*, 12, 1, PP187–201, 2001.
- [36] H. N. Ko, S. S. Lee, H. J. Han, “The Prevalence of Depression and Its Related Factors of the Elderly in Rural Area”, *Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs*, 10, 4, PP645-655, 2001.
- [37] J. K. Jin, *The effect of physical activity and dietary habit on functional fitness, prevalence of chronic disease, and health related quality of life in older adults*, pp1-137, Unpublished Doctoral Dissertation, Kookmin University, 2008.

최 령(Ryoung Choi)

[정회원]



- 2006년 2월 : 부산가톨릭대학교 병원경영학과 (보건학사)
- 2008년 2월 : 경북대학교 보건대학원 (보건학석사)
- 2013년 8월 : 경북대학교 보건학과 (보건학박사)
- 2013년 9월 ~ 현재 : 인석의료재단 울산보람병원

<관심분야>

보건관리학, 병원경영학

황 병 덕(Byung-Deog Hwang)

[정회원]



- 2000년 2월 : 경북대학교 보건학과 (보건학박사)
- 2009년 3월 ~ 현재 : 부산가톨릭대학교 병원경영학과 교수

<관심분야>

보건학관리, 병원경영분석, 병원인사조직관리