

고혈압과 당뇨병 환자의 관리적 특성이 우울과 자살생각에 미치는 영향

박소희¹, 황병덕²‡

¹부산고려병원, ²부산가톨릭대학교 병원경영학과

The Effect of Their Sense of Depression and Suicidal Thinking for Managerial Characteristics in Hypertense and Diabetic Patients

So-Hee Park¹, Byung-Deog Hwang²‡

¹*Busan Korea Hospital,*

²*Department of HCM Catholic University of Pusan*

<Abstract>

This study aims to analyze the effect of hypertense, diabetic patients, managerial characteristics on their depression and suicidal thinking. Thus, this study selected 6,217 adults over the age of 19 from the 5th first-year data of Korean National Health and Nutrition Examination Survey conducted by KCDC(Korea Centers for Disease Control and Prevention) in 2010. As factors having effect on their suicidal thinking, unmarried patients(p=.000), middle school(p=.045), high school(p=.015), college and higher(p=.018), medicare(p=.045), hypertense(p=.042), exercise walking irregularly(p=.021), sense of depression(p=.035) showed a higher rate of suicidal thinking which were found to be statistically significant variables. Hypertense show a higher rate of suicidal thinking than normal people. Accordingly, it is necessary not only to pay attention to establishing plans to provide Hypertense and Diabetic patients with medical treatments, but to have more concern about their mental health so that they may be provided with a political support future.

Key Words : Hypertense and Diabetic Patients, Sense of Depression, Suicidal Thinking

‡Corresponding author(suamsam@naver.com)

I. 서론

과거 고혈압과 당뇨병은 40대 이상에서 주로 나타나는 대표적인 만성질환이었으나 오늘날에는 불규칙한 식생활 습관, 운동부족 등으로 비만인구가 점차 증가하고 있고 따라서 비만으로 인한 고혈압, 당뇨병환자 등도 점차 젊은 연령층으로 확산되어 이제는 전 연령층에서 나타나는 보편적인 질환이 되었다. 또한 고혈압과 당뇨병은 사망원인으로 중요한 위치를 차지하고 있다. 즉 우리나라의 5대 사망 원인으로서는 1995년부터 악성 신생물과 뇌혈관 질환이 1, 2위를 차지하고 있고, 심장질환이 2000년부터 3위, 자살이 2005년부터 4위, 당뇨병이 1995년부터 5위를 차지하고 있다. 근래의 순위별 사망원인의 특징은 운수사고에 의한 순위는 낮아진 반면, 자살에 의한 사망순위가 높아졌다는 점이 괄목한 점으로 이는 점차 사회적으로 문제가 되고 있는 자살의 실태가 이처럼 심각한 수준에 이르고 있음을 잘 반영된 것으로 이의 예방을 위한 노력이 절실하다[1].

2008년 건강보험 통계연보[2]에 의하면 고혈압, 당뇨병은 단일상병으로 가장 많은 진료비를 사용하고 있는 것으로 나타났다.

고혈압은 만성질환의 흔한 질환 중의 하나로 인구의 고령화와 함께 노인 고혈압으로 인한 심혈관 질환의 이환율과 사망률이 지속적으로 증가하고 있는 추세이고 당뇨병은 흔한 만성병임과 동시에, 비외상성 사지절단의 가장 큰 원인이며 대, 소 혈관 합병증을 흔하게 동반할 뿐 아니라 실명과 신부전 등의 발병의 가장 중요한 원인이기도 하다 [3][4][5].

보건복지부는 2010년부터 주요 만성질환 관리사업으로 사망원인 2, 3위인 심·뇌혈관 질환의 선행 질환인 고혈압과 질병부담 1위를 차지하고 있는 당뇨병을 선정하여 보건소 중심의 예방관리 사업과 의원급 중심의 질환관리 사업을 펼쳐 고혈압과

당뇨병환자의 건강유지에 노력하고 있다. 하지만 정부의 이러한 노력도 만성질환으로 겪게 되는 정신적·심리적인 관리까지는 고려하지 못하고 있는 실정이다. 즉, 만성질환에 의한 신체적 기능의 저하에 따른 일상생활 대처 능력의 약화는 다양한 측면에서 많은 스트레스를 발생시켜 위기를 경험하게 되는데, 심리적 긴장이 과다하게 발생하는 경우 우울과 자살행동에 영향을 미칠 수 있으므로 고혈압과 당뇨병 환자에게 흔히 나타나는 정신적·심리적 질환에 대한 관리가 병행되어야 함에도 불구하고 현실은 신체적 질환 관리에만 초점이 맞춰져 있는 것이 사실이다[6][7].

미국 정신위생위원회에서는 “정신건강이란 다만 정신적 질병에 걸려있지 않는 상태만이 아니고 만족스러운 인간관계와 그것을 유지해 나갈 수 있는 능력을 의미하며 모든 종류의 개인적, 사회적 적응을 포함하며 어떠한 환경에도 대처해 나갈 수 있는 건전하고, 균형 있고, 통일된 성격의 발달을 의미한다”라고[8]하였는데, 만성질환자가 자신의 질환으로 인한 정신건강의 손상은 우울과 자살행동에 영향을 미칠 수 있다는 선행연구는 고혈압과 당뇨병 환자의 증가는 곧 우울증의 유병률이 높아지게 되고 이로 인하여 자살행동이 높아질 수 있음을 쉽게 가정할 수 있다.

따라서 지금까지 보건의료분야에서 고혈압과 당뇨병 환자를 대상으로 한 선행연구들은 주로 질환의 관리, 건강증진행위 및 건강행동, 삶에 질에 대한 연구가 주로 행하여 졌지만 고혈압과 당뇨병 환자들의 관리적 특성에 따른 정신건강과의 관련성에 관한 연구는 미흡한 실정이다. 이에 본 연구는 고혈압과 당뇨병 환자의 정신보건학적인 측면에서의 효율적인 관리가 무엇보다 시급한 과제라는 문제의식을 바탕으로 고혈압과 당뇨병에 대한 관리적 특성에 따른 우울증과 자살 생각과의 관련성을 파악하여 정신보건 분야의 기초 자료를 제공하기 위하여 시도되었다.

II. 연구방법

1. 연구 대상 및 방법

본 연구는 2010년 질병관리본부의 국민건강영양조사 제5기 1차 년도에 조사된 원시 자료를 이용하였다. 조사된 표본의 크기는 총 576개 조사구 11,520가구였으며 조사된 항목은 3개 부문(검진, 건강 설문, 영양) 36개영역(검진: 14, 건강 설문: 14, 영양: 8) 525항목이었다.

본 연구에서는 건강 면접 조사에 참여한 19세 이상 성인만을 대상으로 무응답, 응답 오류가 있는 경우를 제외한 총 6,217명을 대상으로 하였다.

이 중 본 연구에 사용된 변수는 검진항목 중 고혈압, 당뇨병이었으며 건강 설문 항목에서는 질병이환, 의료이용, 교육, 신체활동 중 걷기운동, 일상생활활동 그리고 정신건강 중 2주 이상 우울감 느낌과 자살생각을 이용하였다. 대상자의 일반적 특성변수로는 성별, 연령, 결혼여부, 교육수준, 의료보장유형과 거주지역을 이용하였다.

2. 변수의 정의

대상자의 연령은 미국사회복지사협회(NASW)의 구분을 적용하여 19-54세(청장년층), 55-64세(연소노년), 65세 이상(노인)으로 분류하였다. 결혼 여부는 기혼, 미혼으로 구분하였고 교육 수준은 초졸이하, 중졸, 고졸, 대졸이상으로 분류하였으며 수료, 중퇴, 재학, 휴학은 이전 학력을 적용하였다.

의료 보장에 있어서는 건강보험과 의료급여로, 거주 지역은 도시와 농촌으로 분류하였다. 지역 구분에 있어서는 행정 구역상 순수 동으로만 구성되어 있는 지역은 도시지역으로 읍·면으로 구성되어 있는 지역은 농촌으로 구분하였다. 고혈압, 당뇨병 유병률은 의사의 진단 여부로 구분하였다.

관리적 특성을 연구함에 있어 본 연구에서는 국

민건강영양조사 항목을 바탕으로 가장 기본적으로 관리되고 있는 질환의 치료 여부, 생활습관이나 영양 섭취 등을 제공하는 전문적인 질환의 관리 교육 경험 유무를 알아보고자 한다. 신체 활동에 대한 관리적 특성은 주간 걷기 운동 과 일상생활 활동 정도를 변수로 선택하였다. 고혈압, 당뇨병 '치료받음'과 '받지 않음'으로 구분하였고, 질병관리에 대한 교육 경험에서는 진료 시간 중 의사, 간호사 등과 10분 이상으로 대화한 진료 상담은 "교육 받음" 10분미만은 "교육받지 않음"으로 정의하였다. 신체활동은 1주일간 10분 이상 걷은 날을 기준으로 하여 '전혀 하지 않음', 1~3일은 '불규칙', 4일 이상은 '규칙적'으로 분류하였다. 일상생활활동에 있어서는 '안정 상태'(거의 누워 있거나 앉아서 지냄), '가벼운 활동'(사무관리, 기술직 종사, 가사 노동이 적은 주부, 이와 유사한 내용의 직종), '보통 활동'(가사 작업량이 많은 주부, 제조업, 가공업, 판매업 종사자, 교사 등) 및 '심한 활동'(농업, 어업, 토목업, 건축업 종사자, 이와 유사한 내용의 직종)으로 정의하였다.

3. 자료 분석

수집된 자료에서 연구 목적에 따라 연구 대상자의 일반적 특성, 만성질환 유병률, 관리적 특성과 정신건강에 미치는 영향을 SPSS 20.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 고혈압과 당뇨병 유병률, 관리적 특성과의 관계를 알아보기 위하여 교차 분석을 하였으며 고혈압과 당뇨병 환자의 관리적 특성의 차이가 정신건강에 미치는 영향을 알아보기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자는 총 6,217명으로 남자 2,679명(43.1%), 여자 3,538명(56.9%)이었고 연령은 19~54세가 3,788명(60.9%)으로 가장 높고 다음으로 55~64세 1,062명(17.1%), 65세 이상 1,367명(22.0%)순이었다.

결혼여부 기혼은 5,381명(86.6%), 미혼 836명(13.4%)이었고 교육수준별로 고졸이 2,058명(33.1%)으로 가장 높았고 다음으로 대졸 이상, 초졸 이하, 중졸 순이었다. 의료보장에서는 건강보험이 6,059명(97.5%)으로 대부분을 차지하였으며, 지역별로는 도시 4,851명(78.0%), 농촌 1,366명(22.0%)순이었다 <Table 1>.

2. 일반적 특성에 따른 고혈압, 당뇨병 유병률과 치료여부

전체 6,217명 중 고혈압 유병률은 21.9%이었고, 고혈압 환자 중 남자는 43.3%, 여자는 56.7%로 여자가 높았다. 연령에서는 65세 이상이 50.5%, 기혼자는 98.7%, 의료보장에서는 건강보험이 95.4%이었다. 고혈압 환자에 있어서 성별, 연령, 결혼여부, 교육수준, 의료보장, 지역 모두 통계적으로 유의한

차이가 있었다($p < 0.01$).

당뇨병 유병률은 8.0%이었고, 당뇨병 환자 중 남자는 51.5%, 여자는 48.5%로 남자가 약간 높았다. 연령에서는 65세 이상이 52.7%, 기혼자는 98.0%, 건강보험에서는 94.0%이었다. 당뇨병 환자에 있어서는 성별을 제외한 모든 항목에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$).

고혈압 환자는 치료받음이 90.1%이었고, 이 중 여자는 치료받음이 93.5%, 치료받지 않음이 6.5%로 치료받음이 높았다. 연령에서는 65세 이상에서 치료 받음이 95.0%, 기혼자는 치료받음이 90.7%, 건강보험에서 90.0%이었다. 고혈압 치료는 성별, 연령, 결혼여부, 교육수준, 지역에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$).

당뇨병 환자는 치료받음이 86.4%이었고, 이 중 남자는 치료받음이 87.1%, 치료받지 않음이 12.8%로 치료받음이 높았다. 연령에서는 65세 이상의 치료 받음이 90.4%, 기혼자는 86.5%, 건강보험 85.7%이었다. 당뇨병 치료에서는 연령에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$) <Table 2>.

<Table 1> The general characteristics of research subject

[Unit: N(%)]

Variable	Section	Male	Female	Total
Age	19~54	1,596(59.6)	2,192(62.0)	3,788(60.9)
	55~64	471(17.6)	591(16.7)	1,062(17.1)
	65≤	612(22.8)	755(21.3)	1,367(22.0)
Marriage	married	2,276(85.0)	3,105(87.8)	5,381(86.6)
	unmarried	403(15.0)	433(12.2)	836(13.4)
Education level	Primary school and less	469(17.5)	1,114(31.5)	1,583(25.5)
	Middle school	325(12.1)	349(9.9)	674(10.9)
	High school	942(35.2)	1,116(31.6)	2,058(33.1)
	College and higher	942(35.2)	952(27.0)	1,894(30.5)
Medical Insurance	Health Insurance	2,635(98.4)	3,424(96.8)	6,059(97.5)
	Medicare	44(1.6)	114(3.2)	158(2.5)
Residential area	Urban	2,083(77.8)	2,768(78.2)	4,851(78.0)
	Rural	596(22.2)	770(21.8)	1,366(22.0)
Total		2,679(43.1)	3,538(56.9)	6,217(100.0)

<Table 2> The prevalence rate and the treatment of hypertense and Diabetic patients by the general characteristics [Unit: N(%)]

Section	Hypertension			Diabetes mellitus		
	diagnosed	treated	un- treated	diagnosed	treated	un- treated
Gender						
Male	590(43.3)	506(85.8)	84(14.2)	257(51.5)	224(87.1)	33(12.8)
Female	773(56.7)	723(93.5)	50(6.5)	242(48.5)	207(85.5)	35(14.4)
$\chi^2(p)$	13.492(0.004)		22.782(0.000)	4.362(0.225)		0.279(0.604)
Age						
19~54	283(20.8)	222(78.4)	61(21.5)	105(21.0)	79(75.2)	26(24.7)
55~64	392(28.8)	353(90.0)	39(9.9)	131(26.3)	114(87.0)	17(12.9)
65≤	688(50.5)	654(95.0)	34(4.9)	263(52.7)	238(90.4)	25(9.5)
$\chi^2(p)$	1263.917(0.000)		62.437(0.000)	426.046(0.000)		14.903(0.001)
Marriage						
married	1,345(98.7)	1,220(90.7)	125(9.2)	489(98.0)	423(86.5)	66(13.4)
unmarried	18(1.3)	9(50.0)	9(50.0)	10(2.0)	8(80.0)	2(20.0)
$\chi^2(p)$	234.594(0.000)		33.201(0.000)	69.277(0.000)		0.352(0.633)
Education level						
Primary school and less	698(51.3)	658(94.2)	40(5.7)	243(48.7)	217(89.3)	26(10.6)
Middle school	208(15.3)	188(90.3)	20(9.6)	75(15.0)	67(89.3)	8(10.6)
High school	286(21.0)	247(86.3)	39(13.6)	122(24.4)	99(81.1)	23(18.8)
College and higher	168(12.4)	134(79.7)	34(20.2)	59(11.8)	48(81.3)	11(18.6)
$\chi^2(p)$	765.891(0.000)		38.625(0.000)	213.398(0.000)		6.420(0.093)
Medical Insurance						
Health Insurance	1,300(95.4)	1,170(90.0)	130(10.0)	469(94.0)	402(85.7)	67(14.2)
Medicare	63(4.6)	59(93.6)	4(6.3)	30(6.0)	29(96.6)	1(3.3)
$\chi^2(p)$	43.895(0.000)		0.903(0.513)	40.013(0.000)		2.874(0.103)
Residential area						
Urban	984(72.7)	877(89.1)	107(10.8)	377(75.6)	325(86.2)	52(13.7)
Rural	379(27.8)	352(92.8)	27(7.1)	122(24.4)	106(86.8)	16(13.1)
$\chi^2(p)$	37.041(0.000)		4.340(0.042)	9.107(0.028)		0.036(1.0)
Total (n=6217)	1,363 (100.0)	1,229 (90.1)	134 (9.8)	499 (100.0)	431 (86.4)	68 (13.6)

3. 일반적인 특성에 따른 고혈압과 당뇨병 환자의 교육경험

고혈압 환자 중 교육경험 있음은 6.1%이었고, 이 중 남자가 59.0%, 여자는 41.0%로 남자가 높았다. 연령에서는 65세 이상이 45.8%, 고졸이 30.1%, 건강보험에서는 97.6%, 지역에서는 도시지역이

83.1%로 높게 나타났다. 고혈압 환자의 교육경험은 성별, 교육수준, 지역에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$).

당뇨병 환자 중 교육경험 있음은 18.4%이었고, 이 중 남자는 56.5%, 여자는 43.5%로 남자가 높았다.<Table 3>.

<Table 3> The Experience of management education of Hypertense and Diabetic patients by the general characteristics [Unit: N(%)]

Section	Hypertense		Diabetic patients	
	YES	NO	YES	NO
Gender				
Male	49(59.0)	541(42.3)	52(56.5)	205(50.4)
Female	34(41.0)	739(56.7)	40(43.5)	202(49.6)
$\chi^2(p)$	8.930(0.004)		1.137(0.301)	
Age				
19~54	23(27.7)	260(20.3)	17(18.5)	88(21.6)
55~64	22(26.5)	370(28.9)	26(28.3)	105(25.8)
65≤	38(45.8)	650(50.8)	49(62.9)	214(52.6)
$\chi^2(p)$	2.597(0.273)		0.532(0.766)	
Marriage				
married	83(100.0)	1,262(98.6)	90(97.8)	399(98.0)
unmarried	0(0.0)	18(1.4)	2(2.2)	8(2.0)
$\chi^2(p)$	1.183(0.621)		0.017(1.000)	
Education level*				
Primary school and less	19(22.9)	679(53.2)	33(35.9)	210(51.6)
Middle school	16(19.3)	192(15.0)	10(10.9)	65(16.0)
High school	25(30.1)	261(20.4)	26(28.3)	96(23.6)
College and higher	23(27.7)	145(11.4)	23(24.9)	36(8.9)
$\chi^2(p)$	35.192(0.000)		22.344(0.000)	
Medical insurance				
Health Insurance	81(97.6)	1,219(95.2)	86(93.5)	383(94.1)
Medicare	2(2.4)	61(4.8)	6(6.5)	24(5.9)
$\chi^2(p)$	0.981(0.427)		0.052(0.809)	
Residential area				
Urban	69(83.1)	915(71.5)	156(38.5)	2037(36.4)
Rural	14(16.9)	365(28.5)	249(61.5)	3561(63.6)
$\chi^2(p)$	5.268(0.021)		0.880(0.420)	
Total	83(100.0) [6.1]	1,280(100.0) [93.9]	92(100.0) [18.4]	407(100.0) [81.6]

*Education level : Three hypertensive patients non-response

4. 일반적 특성에 따른 고혈압 환자의 걷기운동 및 일상생활활동

고혈압 환자의 주간 걷기운동은 규칙(4일 이상)이 53.6%이었고, 이 중 남자는 45.8%, 여자는 54.2%로 여자가 높았다. 연령은 65세 이상이

52.8%, 기혼자는 98.4%, 건강보험에서는 95.2%이었다. 고혈압 환자의 주간 걷기운동은 성별, 연령, 교육수준, 지역에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.01$).

고혈압 환자의 주간 일상생활활동은 보통 활동이 39.3%이었고, 이 중 남자 43.4%, 여자 56.6%로

여자가 높았다. 연령에서는 65세 이상이 49.0%, 초 교육수준, 지역에서 통계적으로 유의한 차이가 있
 줄 이하 50.9%, 건강보험에서는 97.0%이었다. 었다(p<0.01)<Table 4>.

고혈압 환자의 주간 일상생활활동은 성별, 연령,

<Table 4> The exercise walking for a week and activities of daily living of Hypertense by the general characteristics [Unit: N(%)]

Section	Exercise walking for a week			Activities of daily living			
	Not a thing	Irregularly (a day – three days)	Regularly (more than four days)	Stable condition	Mild activity	Normal activity	Severe activity
Gender							
Male	86(31.3)	169(47.3)	335(45.8)	64(32.3)	235(46.0)	232(43.4)	59(50.4)
Female	189(68.7)	188(52.7)	396(54.2)	134(67.7)	276(54.0)	303(56.6)	58(49.6)
$\chi^2(p)$	20.479(0.000)			13.638(0.003)			
Age							
19~54	45(16.4)	106(29.7)	132(18.1)	19(9.6)	115(22.5)	111(20.7)	37(31.6)
55~64	60(21.8)	119(33.3)	213(29.1)	57(28.8)	134(26.2)	162(30.3)	39(33.3)
65≤	170(61.8)	132(37.0)	386(52.8)	122(61.6)	262(51.3)	262(49.0)	41(35.1)
$\chi^2(p)$	46.775(0.000)			32.437(0.000)			
Marriage							
married	272(98.9)	354(99.2)	719(98.4)	195(98.5)	504(98.6)	529(98.9)	115(98.3)
unmarried	3(1.1)	3(0.8)	12(1.6)	3(1.5)	7(1.4)	6(1.1)	2(1.7)
$\chi^2(p)$	1.321(0.517)			0.365(0.947)			
Education level							
Primary school and less	185(67.5)	154(43.3)	359(49.2)	131(66.8)	235(46.0)	272(50.9)	60(51.3)
Middle school	33(12.0)	45(12.6)	130(17.8)	20(10.2)	75(14.7)	87(16.3)	24(20.5)
High school	39(14.2)	87(24.4)	160(21.9)	33(16.8)	108(21.1)	118(22.1)	27(23.1)
College and higher	17(6.5)	70(19.6)	81(11.1)	12(6.2)	93(18.2)	57(10.7)	6(5.1)
$\chi^2(p)$	58.694(0.000)			46.517(0.000)			
Medical insurance							
Health Insurance	259(94.2)	345(96.6)	696(95.2)	184(93.0)	484(94.7)	519(97.0)	111(94.9)
Medicare	16(5.8)	12(3.4)	35(4.8)	14(7.0)	27(5.3)	16(3.0)	6(5.1)
$\chi^2(p)$	2.225(0.329)			6.489(0.090)			
Residential area							
Urban	164(59.6)	284(79.6)	536(73.3)	150(75.8)	400(78.3)	373(69.7)	59(50.4)
Rural	111(40.4)	73(20.4)	195(26.7)	48(24.2)	111(21.7)	162(30.3)	58(49.6)
$\chi^2(p)$	31.695(0.000)			39.883(0.000)			
Total	275 (100.0) [20.2]	357 (100.0) [26.2]	731 (100.0) [53.6]	198 (100.0) [14.5]	511 (100.0) [37.5]	535 (100.0) [39.3]	117 (100.0) [8.7]

5. 일반적 특성에 따른 당뇨병 환자의 걷기운동 및 일상생활활동

당뇨병 환자의 주간 걷기운동은 규칙(4일이상)이 55.3%이었고, 이 중 남자는 54.3%, 여자는 45.7%로 남자가 높았다. 연령은 65세 이상이 57.5%, 기혼자는 97.8%, 건강보험에서는 94.2%였다. 도시 지역이 77.9%로 농촌 지역 22.1%보다 높았다. 당뇨병 환자의 주간 걷기운동은 연령, 교육 수준, 지역에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다

($p < 0.01$).

당뇨병 환자의 주간 일상생활활동은 보통 활동이 37.4%이었고, 이 중 남자는 53.8%, 여자는 46.2%로 남자가 높았다. 연령은 65세 이상이 52.1%, 기혼자는 97.8%, 건강보험에서는 94.1%이었다. 도시 지역이 71.5%로 농촌 지역 28.5%보다 높았다. 당뇨병 환자의 주간 일상생활활동은 연령, 지역에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다 ($p < 0.01$)<Table 5>.

<Table 5> The exercise walking for a week and activities of daily living of Diabetic patients by the general characteristics [Unit: N(%)]

Section	Exercise walking for a week			Activities of daily living			
	Not a thing	Irregularly (a day - three days)	Regularly (more than four days)	Stable condition	Mild activity	Normal activity	Severe activity
Gender							
Male	40(47.1)	67(48.6)	150(54.3)	41(46.1)	93(50.5)	100(53.8)	21(55.3)
Female	45(52.9)	71(51.4)	126(45.7)	48(53.9)	91(49.5)	86(46.2)	17(44.7)
$\chi^2(p)$		2.048(0.359)			1.708(0.635)		
Age							
19~54	12(14.1)	43(31.2)	50(18.1)	15(16.9)	32(17.4)	42(22.6)	16(42.1)
55~64	22(25.9)	42(30.4)	67(24.4)	23(25.8)	51(27.7)	47(25.3)	9(23.7)
65≤	51(60.0)	53(38.4)	159(57.5)	51(57.3)	101(54.9)	97(52.1)	13(34.2)
$\chi^2(p)$		18.579(0.001)			13.406(0.037)		
Marriage							
married	83(97.6)	136(98.6)	270(97.8)	87(97.8)	181(98.4)	182(97.8)	37(97.4)
unmarried	2(2.4)	2(1.4)	6(2.2)	2(2.2)	3(1.6)	4(2.2)	1(2.6)
$\chi^2(p)$		0.310(0.857)			0.253(0.969)		
Education level*							
Primary school and less	59(69.4)	55(39.9)	129(46.9)	51(57.3)	79(42.9)	94(50.5)	18(47.4)
Middle school	10(11.8)	19(13.8)	46(16.7)	11(12.4)	31(16.8)	25(13.4)	8(21.1)
High school	13(15.3)	48(34.8)	61(22.2)	23(25.8)	43(23.4)	45(24.2)	10(26.3)
College and higher	3(3.5)	16(11.5)	40(14.2)	4(4.5)	31(16.9)	22(11.9)	2(5.2)
$\chi^2(p)$		27.342(0.000)			14.332(0.111)		
Medical insurance							
Health insurance	79(92.9)	130(94.2)	260(94.2)	84(94.4)	172(93.5)	175(94.1)	36(94.7)
Medicare	6(7.1)	8(5.8)	16(5.8)	5(5.6)	12(6.5)	11(5.9)	2(5.3)
$\chi^2(p)$		0.199(0.905)			0.149(0.985)		
Residential area							
Urban	54(63.5)	108(78.3)	215(77.9)	69(77.5)	151(82.1)	133(71.5)	23(60.5)
Rural	31(36.5)	30(21.7)	61(22.1)	20(22.5)	33(17.9)	53(28.5)	15(39.5)
$\chi^2(p)$		8.021(0.018)			10.735(0.013)		
Total	85(100.0) [17.0]	138(100.0) [27.7]	276(100.0) [55.3]	89(100.0) [17.9]	184(100.0) [37.0]	186(100.0) [37.4]	38(100.0) [7.7]

*Education level : eight patients non-response

6. 우울감, 자살생각에 영향을 미치는 요인 분석

우울감에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 성별은 여자, 연령에서는 65세 이상, 결혼여부는 미혼에서 의료 급여, 지역에서는 도시가 우울감에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

일상생활활동에서 보통 활동이 약 3.8배, 가벼운 활동 약 3배, 심한 활동 약 2.7배 정도로 우울감에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 가벼운 활동(p=.034), 보통 활동(p=.008), 심한 활동(p=.046)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

자살생각에 영향을 미치는 요인을 분석하였을 때 성별은 남자, 연령에서는 55-64세, 결혼여부는 미혼에서 약 3배정도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 교육 수준에서는 중졸이 약 1.8배, 고졸이 2.1배, 대졸이상인 1.7배로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 의료 급여에서 약 2.1배로 자살 생각에 영향을 받고 있었다. 고혈압 진단에 있어서는 진단 받은 사람, 질환에 대한 치료를 받고 있지 않은 사람이 4배 정도로 자살생각에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 주간 걷기운동에서는 불규칙적인 걷기운동을 하는 사람이 약 1.6배로 걷기운동을 하지 않는 사람보다 자살생각에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 우울감 느낌에 있어서는 우울감을 느끼고 있는 사람이 조금 더 영향을 받고 있었다. 결혼 여부(p=0.000), 중졸(p=.045), 고졸(p=.015), 대졸이상(p=.018), 의료보장(p=.045), 고혈압 진단여부(p=.042), 고혈압 치료여부(p=.043), 불규칙적인 걷기운동(p=.021), 우울감 느낌(p=.035)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다<Table 6>.

<Table 6> Analysis of factors having effect on the mental health

Section	Depression recognition		Suicidal thinking		
	β	p	β	p	
Gender	male	1	1		
	female	1.038	.881	.907	.668
Age	19-54	1	1		
	55-64	.812	.513	1.083	.777
	65≤	1.288	.363	.850	.524
Marriage	married	1	1		
	unmarried	1.470	.256	3.035	.000
Education level	≤primary school	1	1		
	≤middle school	1.171	.634	1.807	.045
	≤high school	1.661	.159	2.185	.015
	college≤	1.437	.173	1.754	.018
Medical Insurance	health insurance	1	1		
	medicare	1.511	.308	2.137	.045
Residential area	urban	1	1		
	rural	.659	.097	.995	.979
Hypertension	diagnosed	1	1		
	undiagnosed	1.032	.965	.250	.042
Hypertension	treatment	1	1	1	
	untreatment	.920	.908	4.003	.043
Hypertension	education	1	1		
	uneducation	1.696	.359	1.502	.405
Diabetes mellitus	diagnosed	1	1		
	undiagnosed	.296	.114	4.751	.083
Diabetes mellitus	treatment	1	1		
	untreatment	3.589	.106	.195	.073
Diabetes mellitus	education	1	1		
	uneducation	.694	.480	1.040	.932
Physical activity	unactivity	1	1		
	≤3 day	1.302	.265	1.616	.021
	4 day≤	1.385	.147	1.069	.745
Activity of daily living	stable condition	1	1		
	mild activity	3.064	.034	.810	.553
	normal activity	3.830	.008	.552	.069
	severe activity	2.756	.046	.549	.064
Sense of depression for 2 Weeks	recognition			1	
	unrecognition			.664	.035
Constant		.037	.050	.125	.104

IV. 고찰 및 결론

우리나라는 노인인구의 증가와 더불어 고혈압과 당뇨병 환자가 증가하고 있으며, 질환자들에게 흔히 나타나는 정신적, 심리적 질환에 대한 관리가 무엇보다 시급한 시점이다. 그 중 고혈압과 당뇨병 환자의 치료, 교육, 신체활동의 관리적 특성이 우울감 여부, 자살생각에 미치는 영향을 알아보고자 시행되었다.

본 연구는 질병관리본부에서 실시한 국민건강영양조사 제 5기 1차년도에 참여한 만 19세 이상 성인 6,217명을 대상으로 고혈압, 당뇨를 의사로부터 진단받은 사람을 대상으로 분석하였다.

유병률은 고혈압이 21.9%, 당뇨병 8.0%로 나타났다. 이는 통계청[9]의 65세 이상 노인에서의 만성 질병 순위별 유병률에서 고혈압, 당뇨병 순으로 나타난 것과 일치하였다.

2개 질환에 있어서 연령대는 65세 이상에서 높은 발병률을 보였다. 이명진[5]의 연구에서도 연령이 높아질수록 만성질환과 우울증을 동반한 만성질환은 증가하는 것으로 나타나 일치된 결과를 보였다.

고혈압, 당뇨병 환자 모두 치료를 받고 있는 비율이 높았고 질환 관리를 위한 교육 경험에서는 당뇨병 환자의 교육경험이 높게 나타났다. 이는 당뇨병 환자에게 있어 식이요법과 운동요법은 필수적이기 때문에 환자교육을 통한 동기 유발과 의도적인 생활 습관의 변화를 위한 자가 관리 기초 마련을 위한 교육이 적극 권장되고 있는 것으로 보인다.

고혈압 환자의 주간 걷기운동은 규칙적(4일 이상)으로 실시하고 있는 경우가 많았고, 주간 일상생활활동은 보통 활동의 비율이 높게 나타났다. 당뇨병 환자에 있어서도 규칙(4일이상)이, 보통 활동의 비율이 높게 나타났다.

일반적 특성을 살펴보면 고혈압 환자의 신체활

동에 있어서는 65세 이상 도시 지역에 거주하는 여성의 비율이 높게 나타났으며, 당뇨병 환자의 경우는 65세 이상 도시 지역에 거주하는 남성의 비율이 높게 나타났다. 이는 김영숙[10]의 연구 결과 건강증진행위와 관련하여 농사일 등으로 바쁜 장수 지역의 노인들인 경우는 건강을 위해서 특별한 신경을 쓸 겨를이 없음을 나타내주는 것이라 생각되고 건강을 지키기 위해 실질적인 노력을 별로 하지 않음으로 인한 결과와 일부 일치하여 도시 노인들의 신체활동 횟수와 건강에 대한 관심이 상대적으로 많을 것으로 사료된다.

주간 걷기 운동은 고혈압과 당뇨병 모두 65세 이상 노인의 신체 활동 비율이 높은 것으로 나타났다. 김현수[11]의 연구에서와 같이 노인들의 근력과 유연성은 연령과 함께 감소하다가 60세부터 감소율이 점점 증가한다고 하는데 그 이유는 근섬유 위축, 쇠약해진 재생능력 때문에 생기는 근섬유 손실, 근섬유동원능력의 감소하기 때문이다. 따라서 지속적인 체력관리를 통해 근력과 유연성을 유지하는 것이 노후의 건강관리를 위해 매우 중요하다고 하였다.

우울증에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 고혈압 환자의 경우 남자보다는 여자가 높았는데 건강보험심사평가원의 "2004-2008년 우울증 환자 의료이용 추이 분석"자료에서 우울증 이환률이 여자가 466,309명으로 남자 206,236명보다 약 2배 정도 많았던 것과 같은 결과를 보였다. 또한 연령이 높을수록 우울감에 더 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 Moussavi 등[12]이 60개국 18세 이상 성인을 대상으로 한 세계건강조사(The WHO World Health Survey) 자료 분석을 통해 당뇨병 환자집단에서 질병이 없는 집단에 비해 우울증세 비율이 높다는 사실을 관찰하고, 노인인구가 증가함에 따라 고혈압과 당뇨병과 같은 만성질환과 연관된 우울증이 더욱 확산될 것이라는 연구결과와 일치하였다.

자살생각에 영향을 미치는 요인을 분석하였을 때 남자가 높은 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이는 여성에게서 자살 생각의 비율이 높은 성별 요인은 노인에게서 유의하지 않았다는 강은정[13]의 결과를 뒷받침하고 있다.

이 밖에도 영향을 미치는 요인은 우울감과 자살 생각 모두 미혼자에게 높게 나타났는데 이는 우울감과 자살생각 경험은 부부노인에 비해 독거노인이 우울감에서 2.1배, 자살생각에서 2.2배 더 많이 경험한 것으로 나타났다는 한삼성[14]의 연구결과와 일치한다.

우울감과 자살생각 모두 의료급여 환자에 영향을 미치는 것으로 나타나 신중현[15]의 연구 결과 의료보호 환자에 있어 자살 생각이 높았다는 것과도 일치한다.

만성질환의 유형률과 만성질환의 관리적 특성을 파악하고, 만성질환별 관리적 특성이 정신건강에 미치는 영향을 분석하여 얻은 결론을 통하여 만성질환자들에게 의학적인 치료뿐만 아니라 사회·심리적인 부분에 있어서도 정책적인 지원이 제공되어야 하며 만성질환자를 대상으로 우울, 자살 등 심리적 치료에 대한 심도 있는 연구가 이루어지기 위해서는 지속적인 관심이 필요하다는 것을 알았다.

이를 토대로 고혈압과 당뇨병 환자에게 있어 의도적인 신체활동의 필요성을 주지시키고 생활 습관 변화를 위한 전문적인 교육을 제공하는 것이 무엇보다 중요하며 체계적인 프로그램의 개발과 지역정신보건서비스 제공이 바탕이 되어야 할 것으로 사료된다. 뿐만 아니라 고혈압환자와 당뇨병 환자의 우울감과 자살생각에 영향을 미칠 수 있는 기타 요인에 대한 연구의 필요성이 있으므로 향후 다각도의 변수 등을 사용하거나 관련 요인을 재구성하여 계속적으로 보다 수준 높은 연구가 이루어져야 할 것이다.

REFERENCES

1. Y.S. Jang, K.H. Ko, S.W. Lee, J.W. Lee, H.Y. Ko, J.H. Jin(2011), Korea's Health and Welfare Trends 2011, KIHASA, pp.160-171.
2. National Health Insurance Service(2009), Annual 2008 Statistical report, p.432, pp.448-458.
3. S.Y. Gwak(2009), A Study on the relationship between high blood pressure and depression among the senior citizens of Asan city, The Graduate School of Hanyang University, p.2.
4. R. Klein, B.E. Klein, S.E. Moss, M.D. Davis, D.L. DeMets(1984), The wisconsin epidemiologic study of diabetic retinopathy. Iv.Diabetic macular edema, Ophthalmology, Vol.91;1464-1474.
5. R. Klein, B.E.K. Klein, S.E. Moss, M.D. Davis, D.L. DeMets(1984), The wisconsin epidemiologic study of diabetic retinopathy. Iii.Prevalence and risk of diabeticretinopathy when age atdiagnosis is 30 or more years. Arch Ophthalmol, Vol.102(4);527-532.
6. M.J. Lee (2010), Self-Rated Health of the Chronic Disease Patients with Depression ,The Graduate school of Inje University, pp.1, 11, 41.
7. J.H. Cho(2003), Relation among the Family Support, Depression, and the Life Satisfaction of the Elderly Patients with Chronic Illness, The Graduate school of Daejeon University, p.2.
8. R. Choi, H.J Moon, B.D. Hwang(2010), The Influence of Chronic Disease on the Stress Cognition, Depression Experience and Suicide Thoughts of the Elderly, The Korean Journal of Health Service Management, Vol.4(2);74-75.
9. The National Statistical Office(2006), Statistics of The aged for 2006.
10. Y.S. Kim(2003), A study on the Health Status and Health Promoting Behavior in The Aged in

longevity area and urban area of Che-ju, The Graduate School of Seoul National University, p.34.

11. H.S. Kim(2006), A special number: The Physical exercise of the aged; The Health and physical strength of the aged and quality of wellness, korean Journal of Sport Science, Vol.94;19-27.
12. S. Moussavi, S. Chatterji, E. Verdes, A.Tandon, V. Patel, B. Ustun(2007), "Depression, Chronic Diseases, and Decrements in Health: Results from the World Health Surveys." Lancet, Vol.370;851-858.
13. E.J. Kang(2005), Factors Related to Suicide Ideation by Age Group, Health and Welfare policy forum, Vol.107;81-86
14. S.S. Han(2012), Experiences of Depressive Symptom and Suicidal Thinking between the Elderly Living Alone and the Elderly couples, The Korean Journal of Health Service Management, Vol.6(3);34-35
15. J.H. Shin(2011), Prevalence of Suicide-Related Behaviors and of Risk Factors between Suicide Ideation Only and Suicide Ideation/Plan in Community Resident, The Graduate School, Chungnam National University, pp.53-54.

접수일자 2013년 11월 10일

심사일자 2013년 11월 15일

게재확정일자 2013년 12월 6일