

보건소 내소 당뇨병 환자의 건강신념, 건강 통제위성격과 환자역할행위 이행과의 관계*

강 경 자 · 태 영 숙 · 손 수 경**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

당뇨병은 대표적인 만성질환으로서 전 세계적으로 유병율이 증가하고 있으며 이러한 현상은 1990년대 약 5-8%의 유병율이 보고되어 있고 환자수가 급증하는 추세에 있어 이들에 대한 효율적인 관리가 요구되고 있다(신순현, 1995; 김응진 외, 1998). 당뇨병은 적절한 치료와 관리를 수행하면 질병 조절이 가능하고 위험한 급, 만성 합병증을 예방·관리 할 수 있다. 그러나 당뇨병과 같은 만성질환을 앓고 있는 환자는 질병관리에 있어 행동적인 어려움을 갖게 되는데 질병이 통제되는 것이 아니라 완치되지 않기 때문에 장기적인 치료 및 자가관호를 해야 하므로 정상인의 역할과 환자역할 사이에서 갈등을 느끼게 되어 환자로써의 역할을 쉽게 포기할 가능성이 높아진다. 또한 이와 같은 환자역할의 포기는 치료에 대한 비 이행 행위 및 치료중단을 야기함으로써 질병으로부터의 회복을 지연시키거나 악화시킬 수 있다(정애경, 1988). 특별히 보건소에 내소 하는 당뇨병환자들은 자신이 처한 열악한 사회환경 때문에 충분한 치료섭생을 지키지 못하고 치료를 포기하는 경우가 많으므로 이들에게 환자역할행위 이행은 매우 중요하다고 할 수 있겠다.

이러한 이행여부에 대한 현상을 설명해 주는 이론 중

하나가 건강신념 모델이다(박오장, 1985). 건강신념 모델은 예방 적 건강행위 뿐만 아니라 질병행위와 환자역할을 설명하기 위한 연구에 적용되어왔다. 정애경(1988)은 환자들로 하여금 개개인이 인지하는 어떤 질병에 대한 민감성과 심각성을 적절하게 갖도록 하며 질병에 대한 위협 감을 높여주어 지시된 치료내용을 잘 이행하도록 하는 건강신념을 갖도록 하는 것이 필요하다고 하였다. 또한 Becker(1974)는 질병을 위한 행위가 이익이 많고 장애가 적음을 인식하며 가능한 활동의 계기가 주어지고 건강문제에 대하여 동기화가 주어진다면 그 질병을 위한 건강행위에 참여할 수 있는 가능성이 높아진다고 하였다. 그러므로 완치가 되지 않는 가운데 일생 동안 질병을 조절해야하는 당뇨병환자의 환자역할행위 이행에 건강신념은 중요한 요인이 될 수 있다.

또한 환자역할행위 이행에 영향을 미치는 것으로 건강 통제위를 들 수 있는데, 이 건강통제위는 행위와 결과간의 인과 관계 적 신념으로서 행위의 결과에 영향을 미치는 것에 대한 일반적인 기대로 자신의 행위에 따라서 보상이 주어진다고 믿는 내적 통제위와 자신의 행위와는 무관하게 보상이 주어진다고 믿는 타인의존 통제위 및 우연 통제위로 구성되어있다(Wallstone 등, 1976). 송애량(1984)은 내적통제위 성향이 강할수록 자신의 건강 상태에 대해 더 많은 관심을 가지고 질병에 대한 강한 학습요구와 치료행위 이행 수준이 높다고 하였으며 심영

* 본 논문은 2000년도 고신대학교 기초임상공동 연구비와 전인 간호과학 연구소 연구비에 의해 지원되었음

** 고신대학교 의학부 간호학과 교수

숙(1984)과 손성자(1987)의 연구에서 환자가 내적통제 위 성향을 보일수록 환자역할행위를 더 잘한다고 보고하였다. 대부분의 당뇨병 환자들은 완치보다는 약물요법, 식이요법 및 운동요법, 안전조치 등의 복잡하고 다양한 환자역할행위 이행을 요구하기 때문에 치료지시의 이행이 불량하며(Watkins, Robert, Williams, Martin & Coyele, 1967), 환자의 처방 불이행, 조절불량이 대상자의 2/3에 달하고(박오장, 1986; Bernal, 1986; Schlenk & Hart, 1984) 있으며 당뇨병환자의 지속적인 환자역할행위 이행이 무엇보다 중요함을 여러 문헌에서 강조하고 있다.

최근 국가적 차원에서 당뇨병 관리가 중요한 문제점으로 대두되고는 현 시점에서, 가정 간호사의 역할은 당 조절을 위한 여러 가지의 간호중재를 포함할 뿐 아니라, 건강신념, 건강통제위 성격과 환자역할행위 이행에 영향을 미친다고 생각된다. 또한 기존 당뇨병에 대한 연구들은 주로 80년대에 많이 수행되었으며 연구대상자도 주로 병원에 입원한 환자나 병원의대를 방문하는 환자들을 대상으로 수행하여왔고 그 동안의 치료방법의 변화와 더불어 사회환경 적 요인에 많은 변화가 있었으므로 2000년 대인 오늘날의 당뇨병환자들에 대한 반복연구가 필요하다고 생각된다.

따라서 본 연구는 보건소를 방문하는 환자들을 대상으로 재가 당뇨병환자들의 건강신념, 건강통제위성격, 환자역할행위 이행간의 관계를 규명하여 효율적인 가정간호 관리 대책 수립을 위한 기초자료를 제시하고자 시도하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 보건소를 정기적으로 방문하는 당뇨병 환자의 건강신념, 건강 통제위성격과 환자 역할행위 이행과의 관계를 규명하기 위함이며 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 제 특성을 파악한다.
- 2) 대상자의 건강신념정도, 건강 통제위성격 및 환자역할행위 이행정도를 파악한다.
- 3) 대상자의 제 특성에 따른 건강신념, 건강 통제위성격과 환자역할행위 이행정도를 파악한다.
- 4) 대상자의 건강신념, 건강 통제위성격과 환자역할행위 이행과의 관계를 파악한다.

3. 용어정의

- 1) 건강신념 : 질병을 예방하기 위해 취하게 되는 행동의 근원이 되는 개인의 주관적 믿음으로서 지각된 민감성 및 심각성, 유익성, 장애성 등의 3측면으로 구성되어 있다(Rosenstock 1974; Janz & Becker 1984). 박오장(1985)이 당뇨병 환자를 대상으로 제작한 건강신념 측정도구로 측정된 값을 말하며 점수가 높을수록 그 차원의 건강신념이 강한 것을 의미한다.
- 2) 건강 통제위 성격 : 건강이 일반적으로 무엇에 의해 좌우되는지를 나타내는 특성으로 자신의 건강을 통제하는 능력이 어디에 있는가에 대해 일반적으로 갖게 되는 기대를 말하며 내적통제위 성향, 우연통제위성향 및 타인의존 통제위성향으로 분류한다(Wallston & Wallston, 1978). Wallston, Wallston & Devillis(1978)가 개발한 건강통제위 성격도구로 측정된 값을 말하며 점수가 많을수록 그 성향의 통제위 성향이 높음을 의미한다.
- 3) 환자역할행위이행 : 임상적인 처방과 일치하는 행동을 개인이 행하고 있는 정도를 말한다(Becker, 1974). 박오장(1984)의 당뇨병 환자의 환자역할 행위 이행측정도구로 측정된 값을 말하며 점수가 높을수록 환자역할행위 이행을 잘하는 것을 의미한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상자 및 자료수집기간

연구의 대상자는 당뇨병의 진단을 받고 B 광역 시 소재 4개의 보건소에 등록하여 추후간호를 받고 있는 당뇨병환자 193명이었고 자료수집은 2명의 연구보조원을 훈련시켜 직접 설문지를 배부하여 면담 조사하였으며 자료수집기간은 2001년 7월1일부터 7월 31일까지였다.

2. 연구 도구

- 1) 건강신념 : 박오장(1985)이 당뇨병환자를 대상으로 제작한 건강신념 측정도구로 민감성 및 심각성(9문항), 장애성(4 문항), 이익성 (5문항)의 총 18문항으로 구성되어 있으며, 5점 척도의 '매우 그렇다.'에서 '전혀 그렇지 않다.'로 되어 있으며 최저 18점에서 최고 90점까지의 점수범위를 가진다. 점수가 높을수록

록 건강신념정도가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도는 Chronbach's $\alpha = .76$ 이었다.

- 2) 건강 통제위 성격 : Wallston, Wallston & Devillis(1978)가 개발한 건강통제위 성격도구로 내적통제위, 우연통제위 성향, 타인의존 통제 성향 등의 3가지 차원의 성향으로 구성된 각 6문항의 총 18문항의 6점 척도로, 점수는 '전혀 그렇지 않다.' 1점에서 '매우 그렇다.' 6점으로 평점 하여 3가지 차원의 도구는 각각 6점에서 36점까지의 점수범위를 가진다. 따라서 각 차원에 의해 얻어진 점수가 높을수록 측정하고자 하는 부분의 성향이 높은 것으로 본다. 본 연구에서의 신뢰도는 Chronbach's $\alpha = .82$ 이었다.
- 3) 환자역할행위 이행 : 박오장(1984)이 당뇨병 환자의 환자역할 행위 이행을 측정하기 위하여 개발한 것으로 추후 병원방문, 약물, 식이, 운동, 당 검사, 개인 위생 등으로 구성된 총 15문항의 5점 척도로, 점수는 '전혀 하고 있지 않다.' 1점에서 '아주 잘하고 있다.' 5점으로 평점 하여 최저 15점에서 최고 75점의 점수범위를 가진다. 점수가 높을수록 환자역할이행정도가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도는 Chronbach's $\alpha = .60$ 이었다.

3. 자료 분석방법

수집된 자료의 분석은 SPSS프로그램을 이용하였다. 대상자의 제 특성은 실수와 백분율로, 건강신념, 건강 통제 위 성격과 환자역할행위이행정도는 평균, 평균평점, 표준편차, 최소 값 및 최대 값으로 분석하였다. 제 특성에 따른 건강신념, 건강 통제위 성격 및 환자역할이행 정도는 t-test, ANOVA와 Scheffe's test로 분석하였으며, 건강신념, 건강 통제위 성격 과 환자역할행위 이행과의 관계는 Pearson's correlation coefficient로 검증하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 제 특성

성별은 여자가 67.4%를 차지했고 연령은 66-75세가 42.5%로 가장 많았다. 결혼상태는 기혼이 76.7%로 거의 대부분을 차지하였고, 가족의 수는 1-2와 3-5명이 각 47.7%이었고, 종교는 불교가 50.8%로 가장 많았다.

교육정도는 국졸이 49.7%로 가장 많았으며 다음이 무학으로 17.6%를 차지하였다. 경제상태는 하가 59.1%로 가장 많았고 월수입도 100만원 이하가 74.6%로 가장 많았다. 당뇨병 진단시기는 5-9년이 28.4%, 10-14년이 22.3%를 차지하였다. 당뇨로 입원한 경험은 95.3 %가 입원한 병력을 갖고 있었으며 약물치료에 대한 의사지시가 있는 경우가 95.3 %를 차지하였다. 집담교육을 받은 경험은 63.2 %가 없었으며 치료에 가장 협조적인 가족은 배우자가 33.2%로 가장 많았다. 당뇨병 관리가 어려운 이유는 귀찮아서가 30.6%로 가장 많았고 다음이 시간 때문에 17.6%로 나타났다(Table 1).

2. 대상자의 건강신념, 건강통제위 성격 및 환자역할 이행정도

- 1) 대상자의 건강신념 정도는 평균 58.41 ± 9.43 (최저 35, 최고 85), 평균평점 3.22 ± 0.52 (최저 1, 최고 5)으로 비교적 높았으며 민감성 및 심각성 요인의 평균은 27.30 ± 6.91 , 평균평점 3.03 ± 0.77 , 장애성 요인의 평균은 10.95 ± 3.27 , 평균평점 3.27 ± 2.73 , 이익성 요인의 평균은 19.73 ± 3.49 , 평균평점 3.95 ± 0.70 이었다(Table 2-1).
- 2) 대상자의 건강통제위성격 정도의 평균은 65.67 ± 9.29 (최저 18, 최고 108), 평균평점 3.71 ± 0.52 (최저 1, 최고 6)로 비교적 높았으며, 내적통제위의 평균은 25.36 ± 3.92 평균평점 4.22 ± 0.65 , 우연통제위의 평균은 22.81 ± 4.26 평균평점 3.80 ± 0.71 이었고 타인의존 통제위의 평균은 18.66 ± 6.33 평균평점 3.10 ± 1.05 로 내적통제위 성향을 나타내었다(Table 2-2).
- 3) 대상자의 환자역할행위 이행정도는 평균이 40.47 ± 7.63 (최저 15, 최고 75), 평균평점 2.85 ± 0.46 (최저 1, 최고 5)으로 비교적 낮았다(Table 2-3).

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 건강신념, 건강통제 위, 환자역할행위 이행정도

대상자의 제 특성에 따른 건강신념정도는 가족수 ($F=3.818, p=0.024$), 월수입($F=5.515, p=0.002$), 당뇨병 진단시기($F=3.94, p=0.002$), 당뇨병관리가 어려운 이유($F=5.80, p=0.000$) 등에서 유의한 차이가 있었다. 가족 수는 1-2명 군이 3-5명 군과 5명 이상

<Table 1> Demographic characteristics of the subjects

(N=193)

Characteristics	Variables	Frequency	Percentage(%)
Gender	male	63	32.6
	female	130	67.4
Age	30-45	15	7.8
	46-55	21	10.8
	56-65	53	27.5
	66-75	82	42.5
	above75	22	11.4
Marital status	married	148	76.6
	unmarried	3	1.6
	died(husband/wife)	42	21.8
Number of families	1-2	92	47.7
	3-5	92	47.7
	above 6	9	4.6
Religion	protestant	27	14.0
	catholic	13	6.7
	buddhism	98	50.8
	none	41	21.2
	others	10	7.3
Education	no-education	34	17.6
	elementary school	96	49.7
	middle school	30	15.5
	high school	26	13.6
	college	7	3.6
Economic state	high level	3	1.5
	medium	76	39.4
	lower	114	59.1
Incomes, monthly	under 1,000,000won	144	74.6
	1million-1.5millionwon	36	18.7
	1.5million-2.0millionwon	8	4.1
	above 2.1millionwon	5	2.6
Time of diagnose	1-4	66	34.4
	5-9	55	28.4
	10-14	43	22.3
	15-19	12	6.2
	above 20	17	7.8
Hospital admission with diabetes	yes	174	90.2
	no	19	9.8
Dr's direction about drug	yes	184	95.3
	no	9	4.7
Education about diabetes management	yes	71	36.8
	no	122	63.2
Most supported members about disease control	spouse	64	33.2
	son/daughter	37	19.2
	brothers/sisters	4	2.0
	parentes	3	1.6
	self-care	85	44.0
Causes of difficulty to control diabetes mellitus	because of times	34	17.6
	because of expensiveness	15	7.7
	lack of knowledge	31	16.1
	lack of coping	59	30.6
	easy to control	54	28.0

〈Table 2-1〉 Patient's health belief

(N=193)

Factors	No. of items	Min.-Max.	Mean±SD	Mean point±SD
Health belief	18	35 - 80	57.99 9.45	3.22 0.52
Sensitivity/ Severity	9	10 - 43	27.30 6.91	3.03 0.77
Barrier	4	4 - 19	10.95 3.27	2.73 0.81
Benefit	5	9 - 25	19.73 3.49	3.94 0.69

〈Table 2-2〉 Patient's health locus of control

(N=193)

Factors	No. of items	Min.-Max.	Mean±SD	Mean point±SD
Health Locus of Control	18	23 - 89	66.83 9.48	3.71 0.52
Internal HLC	6	11 - 30	25.36 3.92	4.22 0.65
External HLC	6	6 - 30	22.81 4.26	3.80 0.71
Chance HLC	6	6 - 30	18.65 6.33	3.10 1.05

〈Table 2-3〉 Patient's Sick-role Behavior Compliance

(N=193)

Factors	No. of items	Min.-Max.	Mean±SD	Mean point±SD
Patient's sick-role behavior compliance	15	25 - 65	42.81 7.00	2.85 0.46

군보다 건강신념정도가 더 높았다. 월수입은 150-200만원 군이 200만원이상 군과 100-150만원 군 보다 건강신념정도가 더 높았고 당뇨병 관리가 어려운 이유에서는 '비용 때문에' 군이 '시간 때문에' 군보다 건강신념 정도가 더 높았으나 당뇨병진단시기, 당뇨병관리가 어려운 이유에서는 사후검정 결과 유의한 차이가 없었다(Table 3).

제 특성에 따른 건강통제위 성격 정도에서는 결혼상태에서만 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며(F=4.669, p=0.010) 미혼 군이 사별 군 보다 건강통제위가 더 높은 것으로 나타났다(Table 3).

제 특성에 따른 환자역할행위 이행정도에서는 월수입(F=5.24, p=0.00), 당뇨진단시기(F=4.42, p=0.00), 당뇨로 입원한 경험(F=9.03, p=0.00) 등에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 월수입은 150-200만원 군이 100만원 이하 군 보다 역할행위 수행정도가 더 높았고 당뇨진단시기, 당뇨로 입원한 경험에서는 사후검정에서 유의한 차이가 없었다(Table 3).

4. 대상자의 건강신념, 건강 통제위성격과 환자역할 행위이행과의 관계

〈Table 3〉 Health belief, health locus of control and patient sick-role behavior compliance according to demographic characteristics (N=193)

characteristics	Variables	Health belief					Health locus of control					Sick-role behavior compliance				
		Mean	SD	t or F	P	Scheffe	Mean	SD	t or F	P	Scheffe	Mean	SD	t or F	P	Scheffe
Marital status	married ¹⁾	3.21	.54				3.76	.49				2.83	.48			
	unmarried ²⁾	3.31	.19				3.90	.57				2.62	.23			
	died(spouse) ³⁾	3.22	.48	.048	.953		3.50	.57	4.669	.010**	2)3	2.95	.41	1.558	.213	
No. of families	1-2 ¹⁾	3.26	.48				3.74	.50				2.80	.46			
	3-5 ²⁾	3.22	.54				3.69	.54				2.87	.43			
	above 5 ³⁾	2.76	.58	3.818	.024*	1)2)3	3.70	.57	.244	.784		3.12	.73	2.837	.061	
Monthly income	under1million ¹⁾	3.18	.51				3.72	.56				2.90	.46			
	1.1-1.5million ²⁾	3.39	.53				3.69	.44				2.82	.48			
	1.5-2million ³⁾	3.62	.41	5.153	.002**	3)2)4	3.76	.32	.361	.790		2.40	.37	5.245	.00**	3)1
	above2million ⁴⁾	2.68	.25				3.49	.38				2.35	.38			

<Table 3> continued

characteristics	variables	Health belief				Health locus of control				Sick-role behavior compliance						
		Mean	SD	t or F	P	Scheffe	Mean	SD	t or F	P	Scheffe	Mean	SD	t or F	P	Scheffe
Time of diagnoses	1-4 year	3.02	.50				3.83	.54				2.91	.44			
	5-9	3.22	.49				3.63	.48				2.93	.44			
	10-14	3.24	.52	3.937	.002*		3.67	.60	1.202	.310		2.86	.44	4.424	.001	***
	15-19	3.63	.47				3.77	.48				2.43	.42			
	above 20 year	3.48	.48				3.59	.33				2.59	.54			
Hospital admission with diabetes	yes	3.19	.51				3.74	.51				2.87	.44			
	no	3.27	.63	1.332	.255		3.53	.67	.181	.681		2.76	.66	9.031	.000	***
Causes of difficulty to control disease	because of time	3.42	.46				3.69	.44				2.72	.51			
	expensive	3.51	.47				3.73	.44				2.91	.42			
	lack of knowledge	3.30	.53	5.803	.000	***	3.73	.48	.915	.472		2.90	.45	1.534	.181	
	lack of coping	3.22	.55				3.60	.46				2.30	.42			
	easy to control	2.91	.48				3.84	.60				2.76	.93			

대상자의 건강신념과 환자역할 행위의행과의 관계에서 총 건강신념과 역할행위와는 $r = -0.142$ 로 미약한 음의 상관관계($p < 0.05$)가 있는 것으로 나타났으며 지각한 민감성 및 심각성과 장애성, 유의성과는 유의한 관계가 없는 것($p < 0.05$)으로 나타났다(Table 4).

통제위 성격과 환자역할 행위의행과의 관계에서 내적 통제위, 타인의존 통제위, 우연의존 통제위와는 유의한 관계가 없는 것($p < 0.05$)으로 나타났다(Table 4).

IV. 논 의

본 연구의 주요 결과를 중심으로 논의하면 다음과 같다. 첫째 본 연구대상자의 총 건강 신념은 평균 $58.41 \pm$

9.45, 평균평점 3.22 ± 0.52 (최고 5점, 최저 1점) 으로 비교적 긍정적인 건강신념을 갖는 것으로 나타났다. 그 중 이익 성이(평균평점 3.94) 민감성(평균평점 3.03)과 장애성(평균평점 2.73) 보다 높은 것으로 나타났다. 이는 같은 도구로 병원에 내원 한 당뇨병 환자를 대상으로 연구한 박오장(1985)의 3.60 보다 낮은 것으로 나타났으며 강경자 외(1998)의 보건소를 방문하는 폐결핵 환자를 대상으로 한 연구에서 평균평점 3.21로 비슷한 수준으로 나타난 것과 일치된다. 이는 같은 질병 환자라도 질병 추후관리 장소에 따라 건강신념에 차이가 있음을 알 수 있으며 동시에 보건소를 방문하는 만성 환자들의 건강신념이 병원에서 질병관리를 받고 있는 사람들 보다 건강 신념정도가 낮다는 것을 알 수 있으며 특히 본 연구 대

<Table 4> Correlation between health belief, health locus of control and patient's sick-role compliance (N=193)

Variables	Lower variables	Patient's sick-role behavior compliance	
Health belief		$r = -.142^*$	(P= .049)
	sensitiveness	$r = -.099$	(P= .173)
	barrier	$r = -.063$	(P= .384)
	benefit	$r = -.130$	(P= .072)
Health locus of control		$r = -.132$	(P= .067)
	internal HLC	$r = -.122$	(P= .091)
	external HLC	$r = -.123$	(P= .090)
	chance HLC	$r = -.000$	(P= .999)

* P < 0.05, ** P < 0.01

상자들 대부분이 영세 여성 당뇨병환자들이 많으므로 인한 대상자의 특성에 기인한 것이라 사료된다.

대상자의 건강통제위 정도는 내적통제위 성향 (평균평점 4.22)이 우연통제위(평균평점 3.80), 타인의존 통제위(평균평점 3.10)보다 점수가 높게 나타났는데 이는 같은 당뇨병 환자를 대상으로 연구한 박오장(1985)의 연구와 손성자(1987)의 연구에서 내적통제위 점수가 가장 높게 나타난 사실과 일치하나 Bergner & Yerby(1976)가 건강통제위는 문화적 요인, 저소득층 등의 사회적인 요인에 영향을 받아 저소득층의 사람들은 그들이 선택하고 행동하기보다는 외적인 것에 영향을 받는다고 한 사실과는 차이가 있다. 이는 당뇨병환자들은 질병관리 장소나 소득에 상관없이 일반적으로 내적 통제위 성향을 갖고있다는 것을 알 수 있다.

대상자의 환자역할행위이행은 평균 40.47점, 평균평점 2.85점(최고5점, 최저 1점)으로 중 정도의 행위이행을 나타내었다. 같은 도구로 측정한 채영혜(2000)의 입원 당뇨병환자를 대상으로 한 연구결과와 외래통원 당뇨병환자를 대상으로 연구한 백영신(1998)의 연구결과와 비교하면 본 연구 대상자의 환자역할 행위 이행이 다소 낮은 것을 알 수 있었다. 이는 본 연구대상자는 보건소를 방문하는 당뇨병환자를 대상으로 하여 자료를 수집한 것이므로 대상자 선정의 차이에서 기인하는 것으로 보여진다. 그러므로 대상자가 질병관리를 받는 의료기관에 따라 역할행위 이행에 차이가 있는지 추후연구가 필요한 것으로 사료된다.

둘째 대상자의 일반적 특성에 따른 건강신념정도, 통제위 성격, 환자역할행위 이행 정도에서 건강신념 정도는 가족 수, 월수입, 당뇨병 진단시기, 당뇨병관리가 어려운 이유 등에서 유의한 차이가 있었다. 그 중 가족 수에서 1-2명이 3-5명, 5명 이상 보다 건강신념이 높았고 월수입에서 '150-200만원 군'이 '100만원이하 군' 보다 건강신념정도가 더 높았으며 당뇨병 관리가 어려운 이유에서 '비용 때문에' 군이 '시간 때문에' 군보다 건강신념 정도가 더 높았다. 이와 같이 가족 수, 월수입, '비용 때문에' 영역에서 건강신념의 차이가 있음을 보인 것은 만성질환인 당뇨병 환자의 관리에서 경제적인 문제가 중요함을 알 수 있다. 특히 본 연구 대상자들이 보건소를 방문하는 도시 영세 환자들이므로 이들이 갖는 특성이 반영된 결과라 사료된다. 건강통제위 정도는 일반적 특성 중 결혼상태에서만 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데 미혼 군이 사별 군 보다 통제위가 높은 것으로 나타났다.

이는 기존 선행연구들(박오장, 1985; 손성자, 1987; 이은희 외, 1992)의 연구 결과와는 차이가 있는 것으로 본 연구에서는 통제위 개념 각각을 비교하지 않고 총 통제위 점수와 비교한 결과 때문으로 생각된다. 그러므로 앞으로 연구에서는 각각의 통제위 별로 일반적인 특성과의 관계를 규명할 필요가 있다고 사료된다.

환자역할행위 수행에서는 '월수입', '당뇨진단시기', '당뇨로 입원한 경험'에 따라 유의한 차이가 나타났고, 그 중 '월수입이 낮은 군(100만원 이하)'보다는 '높은 군(150-200만원)'이 역할행위 수행 정도가 더 높았고, '입원한 경험이 있는 군'이 '입원한 경험이 없는 군'보다 역할행위 수행정도가 더 높았다. 그러므로 당뇨병환자의 환자역할행위 수행을 잘 할 수 있도록 돕기 위해서는 입원한 경험 유무, 월수입 등을 환자의 간호력 조사시에 중점을 두고 확인하여 간호의 단서로 활용하여야 할 것으로 생각된다. 한편, 백영신(1998)의 연구에서는 '직업이 없는 경우'와 '당뇨병교육 경험이 있는 경우' 역할수행정도가 높다고 하여 본 연구와 다소 차이가 있는 것으로 나타났다. 그러므로 당뇨병 환자의 역할행위 수행에 관련 있는 변수는 계속적으로 확인하는 반복연구가 필요할 것으로 생각된다.

셋째 대상자의 건강신념과 환자역할 행위이행과의 관계에서 총 건강신념과 환자역할행위 이행과의 관계는 $r=-0.142$ 로 미약한 음의 상관관계가 있으나 각각의 민감성 및 심각성과 장애성, 유의성과는 유의한 관계가 없는 것($p<0.05$)으로 나타났다. 이는, 구미옥과 이은옥(1990)이한국 만성 만성환자들의 건강신념에 관한 33편의 논문을 분석한 결과에서 이익성이 환자역할행위와 유의한 양의 상관 상관관계(0.187-0.7535)가 있다고 한 연구결과와 같은 당뇨병 환자를 대상으로 한 박오장(1985)의 연구에서 이익성과 환자역할행위와는 유의한 관계가 있으나 다른 변수들과는 유의한 관계가 없었던 보고와는 차이가 있는 것으로 본 연구 대상자들이 대부분 영세하며 보건소를 방문하는 중년 이상의 여성환자들로서 대상자가 갖는 특성에 기인한 것으로 사료된다. 또한 구미옥과 이은옥(1990)이 지적한 바와 같이 만성질환자의 환자 역할 행위에는 건강 신념이외의 다른 변수가 작용하는 것으로 보인다고 한 사실에 비추어 볼 때, 앞으로 당뇨병 환자의 역할행위 이행을 촉진하는 건강신념모델 개발에 관한 연구가 체계적으로 이뤄져야한다고 사료되며 동시에 통계분석에서도 단순한 상관관계로 분석하는 것보다는 보다 정밀한 분석방법을 적용할 필요가

있다고 사료된다.

또한 건강통제위와 환자역할행위와의 관계를 보면 자 통제위와 당뇨병환자 역할행위와는 상관관계가 없는 것으로 나타났는데 이는 같은 당뇨병 환자들을 대상으로 연구한 손성자(1987)의 연구에서 내적통제위와 건강관리 이행도가 높은 양의 상관관계($r=0.617$)가 있다고 제시한 사실과는 차이가 있으며 박오장(1985)의 당뇨병 환자를 대상으로 연구한 결과에서는 내적통제위 일수록 치료적 이행행위, 건강신념이 높을 것이라는 가설이 각각된 결과와는 비슷한 결과임을 알 수 있다. 또한 결핵 환자를 대상으로 한 강경자 외(1998)의 연구에서 타인의 존 통제위와 자가투약 점수와 양의 상관관계($r=0.232$)가 있다고 한 사실과 고혈압 환자를 대상으로 연구한 홍은영(1987)의 연구에서 내적통제위 일수록 건강행위 이행을 잘한다고 한 연구결과와도 차이가 있으며, 선행 여러 연구들(구미옥, 1998)에서 내적통제위의 사람이 건강관련 행위를 잘한다고 제시한 연구결과와도 비교가 된다. 본 연구에서 통제위와 당뇨병 환자의 역할행위와 관련이 없는 것으로 나타난 것은 본 연구의 대상자들이 갖는 특성에 기인한 것이라 사료된다. 이와 같이 각 연구마다 통제위에 관한 결과가 다르게 나타난 것은 건강통제위 개념에 따라 변화하며 개인의 기대, 강화의 가치, 상황적, 기질적 특성 등이 개인의 행동방향을 결정한다는 사회학습이론의 가정(Rotter, 1975)을 지지한다고 볼 수 있다. 그러므로 앞으로 보건소를 방문하는 영세지역 환자를 대상으로 통제위에 대한 더 깊이 있는 연구가 필요하다고 사료된다.

이상의 고찰에서 당뇨병환자의 역할행위 이행과 건강신념, 건강 통제위와의 관계에서 총 건강 신념만이 환자 역할행위 이행과 미약한 음의 상관관계가 있으나 나머지 제 변수들과는 유의한 관련이 없는 것으로 나타났으므로 앞으로 보건소를 방문하는 제 당뇨병 환자를 대상으로 하는 반복 연구가 필요하다. 환자역할 행위가 주요 변인인 월수입, 교육정도, 입원경험 등의 제 변수들은 앞으로 당뇨병 환자를 위한 가정간호대책 수립 시 고려해야할 사항으로 사료된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 보건소를 정기적으로 방문하는 당뇨병환자의 건강신념과 건강통제위 성격, 환자역할행위 이행과의 관계를 규명하여 효율적인 제 당뇨병환자들의 가정간호

관리를 위한 기초자료를 제공하기 위해 시도된 서술적 상관관계 연구이다. 연구대상은 B 광역 시 소재 4개의 보건소에 등록하여 추후간호를 받고있는 당뇨병 환자 193명이었다. 자료수집은 2명의 연구보조원을 훈련시켜 직접 설문지를 배부하여 면담조사 하였으며 자료수집기간은 2001년 7월1일 부터 동년 7월31일 까지 이었다. 연구도구는 건강신념은 박오장(1985)의 건강신념 측정도구를, 건강통제위 정도는 Wallston, Wallston & Davillis(1978)가 개발한 건강통제위 측정도구를, 환자 역할행위는 박오장(1984)의 당뇨병환자 역할행위 이행도구를 사용하였다.

자료분석은 SPSS/PC+ 프로그램을 이용하여 실수와 백분율, 평균평점, 표준편차, Pearson' correlation coefficient, t-test, ANOVA, Scheffe의 통계방법으로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 건강신념 정도는 평균 58.41 ± 9.43 (최저 35, 최고 85), 평균평점 3.22 ± 0.52 으로 비교적 높았으며 민감성 및 심각성 요인의 평균은 27.30 ± 6.91 (평균평점 3.03 ± 0.77), 장애성 요인의 평균은 10.95 ± 3.27 (평균평점 3.27 ± 2.73), 이익성 요인의 평균은 19.73 ± 3.49 (평균평점은 3.95 ± 0.70)이었다. 건강통제위성격 정도의 평균은 65.67 ± 9.29 (최저 18, 최고 108), 평균평점은 3.71 ± 0.52 로 비교적 높았으며, 내적통제위의 평균은 25.36 ± 3.92 (평균평점 4.22 ± 0.65), 우연통제위의 평균은 22.81 ± 4.26 (평균평점 3.80 ± 0.71)이었고 타인의 존 통제위의 평균은 18.66 ± 6.33 (평균평점은 3.10 ± 1.05)으로 내적통제위 성향을 나타내었다. 대상자의 역할행위이행정도는 평균이 40.47 ± 7.63 (최저 15, 최고 75), 평균평점 2.85 ± 0.46 으로 비교적 낮았다
2. 대상자의 일반적 특성에 따른 건강신념과 건강통제위, 역할행위 이행정도에서 건강신념정도는 가족 수($F=3.818, p=0.024$), 월수입($F=0.515, p=0.00$), 당뇨병 진단시기($F=3.94, p=0.00$), 당뇨병관리가 어려운 이유($F=5.80, p=0.00$) 등에서 유의한 차이가 있었다. 가족 수는 1-2명 군이 3-5명, 5명 이상 군보다 건강신념정도가 더 높았다. 월수입은 150-200만원 군이 200만원이상 군과 100-150만원

군 보다 건강신념정도가 더 높았고 당뇨병 관리가 어려운 이유에서는 '비용 때문에' 군이 '시간 때문에' 군 보다 건강신념 정도가 더 높았으나 당뇨병진단 시기에서는 사후검정결과 유의한 차이가 없었다

건강통제위성격 정도에서는 결혼상태에서만 유의한 차이가 있는 것으로 나타나($F=4.669, p=0.010$). 미혼 군이 사별 군 보다 건강통제위가 더 높은 것으로 나타났다. 역할행위 수행정도에서는 월수입($F=5.24, p=0.00$), 당뇨병진단시기($F=4.42, p=0.00$), 당뇨로 입원한 경험($F=9.03, p=0.00$) 등에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 월수입은 150-200만원 군이 100만원 이하 군 보다 역할행위 수행정도가 더 높았고 당뇨진단시기, 당뇨로 입원한 경험에서는 사후검정에서 유의한 차이가 없었다.

3. 대상자의 건강신념과 환자역할 행위이행과의 관계에서 총 건강신념과 역할행위와는 $r = -0.142$ 로 미약한 음의 상관관계($p < 0.05$)가 있는 것으로 나타났으나 지각한 민감성 및 심각성, 장애성 및 유익성과는 유의한 관계가 없는 것($p < 0.05$)으로 나타났다. 통제위 성격과 환자역할 행위이행과의 관계에서 내적 통제위, 타인의존 통제위 및 우연의존 통제위와는 유의한 관계가 없는 것($p < 0.05$)으로 나타났다.

이상에서 당뇨병환자의 건강신념정도는 비교적 높고 내적통제위 경향이 있는 것으로 나타났으며 환자역할행위 이행정도는 낮은 것으로 나타났다. 또한 환자역할이행과 건강신념은 미약한 음의 상관관계가 있었으므로 앞으로 보건소를 방문하는 재가 당뇨병환자들의 환자역할행위를 촉진시키기 위한 더 깊이 있는 연구가 필요하며 동시에 역할 이행과 관련 있는 일반적인 특성은 가정간호 제공 시 사정자료로 활용할 필요가 있다고 사료된다.

본 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언코자한다.

1. 도시 영세 지역의 중년 이상의 재가 당뇨병환자를 대상으로 환자역할행위 이행에 대한 반복 연구가 필요하다.
2. 질병시기, 질병 추후관리를 받는 장소에 따른 당뇨병환자의 역할행위이행 정도를 비교하는 연구가 필요하다.
3. 재가 당뇨병 환자의 역할행위 이행을 촉진시키는 가정간호관리 프로그램을 개발하여 그 효과를 측정하는 연구가 필요하다.

참 고 문 헌

- 강경자, 태영숙, 손수경 등 (1998). 폐결핵환자의 건강행위와 자가투약 이행에 관한 연구, 성인간호학회지, 10(3).
- 구미옥 (1992). 당뇨병환자의 자기간호행위와 대사조절에 관한 구조모형, 서울대학교 대학원, 박사학위논문.
- 구미옥, 이은옥 (1990). 한국의 만성질환자의 건강신념과 환자역할 이행, 대한간호협회지, 29(3), 49-63.
- 김웅진 외 (1998). 당뇨병학. 서울 : 대한 당뇨병학회
- 박오장 (1984). 사회적 지지가 당뇨환자의 역할행위 이행에 미치는 영향에 관한 연구, 연세대학교 대학원, 박사학위논문.
- 박오장 (1986). 당뇨병 환자의 역할행위 이행에 대한 조사연구, 전남대학교 논문집
- 백경신 (1989). 당뇨병 환자의 지식정도별 건강신념 및 역할행위 수행, 경북대학교 대학원, 석사학위 논문
- 손성자 (1987). 당뇨병 환자의 건강통제위, 지식정도, 건강관리 이행과의 관계분석, 부산대학교 대학원, 석사학위논문.
- 송애랑 (1984). 건강통제위성격, 자아존중감 및 자기간호행위의 상관분석, 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 신순현 (1995). 당뇨병 환자 현황과 당뇨병 주간의 의미, 의학신문, 1995년 11월 6일자.
- 심영숙 (1984). 당뇨병환자의 건강통제위 성격특성과 자기간호행위와의 관계 관계분석연구, 연세대학교 교육대학원, 석사학위 논문.
- 이은희 외 (1993). 건강통제위 개념의 국내 간호연구 분석, 간호학회지, 23(4), 694-709.
- 이은희 (1993). 임산부의 건강통제위 유형에 관한 연구, 모자간호학회지, 3(2), 102-113.
- 정애경 (1988). 당뇨병환자의 건강신념과 이행에 관한 식이요법 소책자 제공의 효과, 부산대학교 대학원, 석사학위논문
- 채영혜 (1999). 개별 당뇨병 환자교육이 자기효능과 환자역할 행위 이행에 미치는 효과, 고신대학교 대학원, 석사학위 논문.
- 홍은영 (1984). 당뇨병환자의 조절 위성격과 건강신념이 환자역할행위에 미치는 영향에 관한 연구, 최신의학, 27(9), 159-169.
- 홍은영 (1989). 고혈압환자의 건강통제위성격, 가족 지

- 지 및 건강행위 이행과의 관계연구, 중앙의학, 54(2), 149-157
- Becker, M. H. (1974). The health belief model and sick role behavior. Health Education Monographs, 2(4), 82-90.
- Bergner, L., & Yerby, A. S. (1976). Low income and barriers to health services. In cane, R. I., Kasterier, J. M., Gray, R. M.(Eds.): The health gap: Medical services and the poor, N.Y., Springer, 27-39.
- Bernal, H. (1986). Self management of diabetes in Puertorican population. Public Health Nursing, 3(1), 38-47.
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief models. Health Education Mono-Graphs, 2(4), 1-25.
- Rotter, J. B. (1975). Some problems and misconceptions related to the constrict of internal control of reinforcement. Journal of Consulting & Clinical Psychology, 43(1), 397-404.
- Schlenk, E. A., Hart, L. K. (1984). Relationship between health locus of control, health value and social support and compliance of persons with diabetes mellitus. Diabetes Care, 7(6), 566-574.
- Wallston, B. S., et al. (1976). Development and validation of the health locus of control scale. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 44, 580-585.
- Wallston, K. A., Wallston, B., & Devillis, R. (1978). Development of the Multidimensional Health Locus of Control(MHLC) Scales. Health Education Monographs, 6, 180-170.
- Watkins, J .D., Roberts, D. E., Williams, T. F., Martin, D. A., Coyle, V. (1967). Observation of medication errors made by diabetic patients in the home. Diabetes, 16(12), 882-885.

- Abstract -

Key concept : Diabetes Mellitus patients, Health belief, Health locus of control, Patient's sick-role behavior compliance, Public health center

The Relationship among Patients Sick-role Behavior Compliance, Health Belief and Health Locus of Control in Patients with Diabetes Mellitus Visiting Public Health Center*

Kang, Kyung-Ja** · Tae, Young-Sook**
Sohn, Sue-Kyung**

Purpose: This study was conducted to explore the relationship among health belief, health locus of control and patients sick-role behavior compliance of diabetic mellitus patients visiting public health center. **Method:** The subjects of this study were 193 of the diabetic patients who were visiting 4 Public Health Center in B city. The instrument used for measuring health belief was Park's(1985), for health locus of control was Wallston, et al's(1978) and for sick-role behavior compliance was Park's(1984). The data were collected with structured questionnaires; total 58 items contained about health belief, health locus of control and sick-role behavior compliance from 1st to 31st July, 2001. The data was analyzed by the SPSS/PC programs using t-test, Pearson's correlation coefficient, ANOVA and Scheffe-test. **Result:** The average score of the health belief was 57.99 ± 9.45 , health locus of

* This research was supported by the research fund of Basic & Clinical Science and Research Institute of Wholistic Nursing Science, Kosin University, Busan

** Professor, College of Nursing Science, Kosin University

control was 66.83 ± 9.48 and sick-role behavior compliance was 42.81 ± 7.00 .

Statistically significant factors influencing the health belief among social demographic characteristics were family number ($F=3.818$, $p=0.024$), monthly income ($F=5.153$, $p=0.002$), time of diagnosis ($F=3.937$, $p=0.002$) and difficult to control disease ($F=5.803$, $p=0.000$). The significant factors influencing the health locus of control were marital status ($F=4.669$, $p=0.010$). Also significant factors influencing the sick-role behavior compliance were monthly incomes ($F=5.245$, $p=0.000$), the time of diagnosis ($F=4.424$, $p=0.001$) and admission to hospital with diabetes ($F=9.031$, $p=0.000$).

There was negative mild correlation comparatively between health belief and sick-role behavior compliance ($r=-0.142$, $p<0.05$) but no correlation in sensitiveness/severity, barrier, benefit ($p<0.05$). There was no correlation between internal, external, chance health locus of control and sick-role behavior compliance ($P>0.05$). **Conclusion:** There was a negative weak relationship between health locus of control and patient's sick role behavior compliance. Therefore further study to investigate the relating factor of the sick role behavior compliance among above of middle aged diabetes mellitus patients is necessary.