

## 당뇨병에 관한 국내 간호연구 분석

홍 영 혜\* · 김 명 애\*\*

### I. 서 론

오늘날 질병의 양상이 급성질환에서 만성질환으로 변화하고 있으며(Kim 등, 2001). 만성질환은 증상은 조절할 수 있으나 완치되지 않아 일생동안 관리해야 하므로 만성질환에 대한 간호사의 역할이 중요하게 대두되고 있다. 그 중에서도 당뇨병은 대표적인 만성 대사질환으로 우리나라에서도 생활양식의 변화로 당뇨병의 발생이 크게 늘고 있으며 그 유병률과 사망이 거의 직선적으로 상승하고 있다. 당뇨병은 국내 5%정도의 유병률과 총 환자 수 150만~200만으로 추정되고 있으며(Huh, 1995), 지역에 따라 7.1%(Kim et al., 1998), 또는 8~10%(Lee, 1995)로 보고되고 있어, 서구인에서의 당뇨병 유병률과 비슷하거나 오히려 높다. 1998년 당뇨병 이환률이 지역의료보험 가입자 2위, 공무원 교직원 가입자 3위로 계속 증가하고 있으며, 당뇨병으로 인한 사망은 1998년도에 6위를 차지하고 있는데 이는 10년 전에 비해 124.5%가 증가한 것이며 순위가 점차 높아지고 있다(Annual Statistics of National Medical Insurance, 1999). 당뇨병 환자 수의 증가로 의료비 증가, 의료시설의 확충, 의료

인력의 육성이 시급하게 요구되어지며 이는 중요한 국민건강관리의 문제가 된다. 당뇨병은 관리를 소홀히 하면 심각한 합병증이 생기기 쉽지만 관리를 잘하면 합병증의 발생과 진행을 지연시켜 건강하게 지낼 수가 있다. 간호사는 금증하고 있는 당뇨병 환자들이 당뇨병 관리를 잘 함으로써 합병증없이 건강한 생활을 유지할 수 있도록 하기 위한 간호를 제공하여야 할 필요성이 제기된다.

당뇨병 환자 간호에 대한 지식을 개관하고 필요한 지식체를 개발하여 당뇨병 환자간호에 적절히 대처해야 하는 것은 간호실무에서 시급히 요청되고 있는 과제이다. 한편, 선행 연구논문을 파악하고 분석하여 연구 동향을 밝히고 미래의 연구 방향을 모색하는 것은 좋은 연구 방법을 구상하고 간호학의 지식체계를 구축하는데 필요한 일이다.

그러므로 본 연구자는 당뇨병에 대해 현재까지 이루어진 국내의 간호연구를 파악하고 종합 분석하여 연구 경향 및 그 결과를 알아 본 후 이를 기반으로 앞으로의 연구 방향을 제시하고 당뇨병 환자의 이해 및 효율적인 당뇨병 환자 간호를 제공하는데 기여하고자 본 연구를 실시하였다.

본 연구의 목적은 다음과 같다.

\* 춘해대학 간호과 교수(교신저자 E-mail : young@choonhae.ac.kr)

\*\* 계명대학교 간호학부 교수

- 1) 1981년부터 2000년까지 최근 20년 간 국내의 당뇨병에 관한 간호학관련 석·박사학위 논문과 간호학술지에 발표된 논문을 파악한다.
- 2) 연도별 연구설계와 연구 논문에서 다룬 주요어를 확인한다.
- 3) 주요어 별로 연구 결과를 분석하고 앞으로의 연구방향을 제시한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상논문

본 연구의 분석 대상이 된 논문은 연구제목에 당뇨병이 나와있는 간호학관련 학위논문 CD 와 대한 간호협회, 국회도서관에 등록된 1981년부터 2000년까지 간호학 관련 석·박사학위 논문 76편과 대한 간호학회지, 성인간호학회지, 지역사회간호학회지, 기본간호학회지에 게재된 논문 중 학위논문과 중복된 논문을 제외한 21편으로 총 97편이다.

### 2. 분석내용 및 방법

본 연구는 Park과 Park(1995), Lee와 Park (1998) 그리고 Lee 등(1998)의 문헌을 기초로 연구자간의 논의와 사전분석을 통하여 다음과 같은 분석 기준으로 대상 논문들을 연도별, 연구설계별, 관련 주요어별로 분석하였다.

- 1) 연구 수행시기는 5년 단위로 구분하였다.
- 2) 연구설계는 실험연구, 서술 상관성 연구, 모형구축, 방법론적 연구, 질적 연구로 구분하였다.
- 3) 관련 주요어의 분류기준은 당뇨병 관련 국내의 논문을 고찰하여 연구자간의 논의와 사전 분석을 통하여 정하였고, 상위분류기준은 대상자 행

위결과, 중재, 사회심리적 변수, 지식, 스트레스와 대처, 삶의 질 및 일반적 특성의 7개이며, 상위 분류기준은 다시 하위분류 기준으로 구분하였다.

## III. 연구결과 및 논의

### 1. 대상논문의 일반적 특성

석사학위 논문이 64편(65.97%), 비학위 논문이 21편(21.64%), 박사학위 논문이 12편(12.37%)으로 석사학위 논문이 가장 많았으며, 1980년대 초반에 비해 1996년 이후 논문 수가 급증하고 있어 만성질환으로서의 당뇨병에 대한 관심도가 증가하고 있음을 알 수 있었다(Table 1).

### 2. 연도별 연구설계

연구설계는 서술상관관계 연구가 58편(59.79%)으로 가장 많았고, 실험연구가 28편(28.86%)으로 그 다음으로 많았으며(Table 2), 비교적 실험연구가 많이 이루어졌다고 볼 수 있겠다. 서술상관관계 연구와 실험연구는 계속 증가하는 추세인데 반해 모형구축, 방법론적 연구, 그리고 질적 연구는 저조하였으며, 질적 연구는 1996년 이후에 이루어지기 시작하였다.

### 3. 연도별 연구 주요어

연도별 연구 주요어는 1981년~1985년과 1986년~1990년에는 대상자의 당뇨 지식이 각각 5편과 12편으로 가장 많았고, 1991년~1995년에는 자가 간호(행위)이행이 9편으로 가장 많았으며, 1996

<Table 1> Characteristics of the Research

characteristics	1981~1985 N (%)	1986~1990 N (%)	1991~1995 N (%)	1996~2000 N (%)	total N (%)
doctoral dissertation	1( 1.03)	-	3( 3.09)	8( 8.24)	12( 12.37)
master's theses	10(10.30)	21(21.64)	12(12.37)	21(21.64)	64( 65.97)
non degree	-	2( 2.06)	5( 5.15)	14(14.43)	21( 21.64)
total	11(11.34)	23(23.71)	20(20.61)	43(44.32)	97(100.0)

〈Table 2〉 Research design according to the period of publication

research design	1981~1985 N (%)	1986~1990 N (%)	1991~1995 N (%)	1996~2000 N (%)	total N (%)
experimental	2( 2.06)	12(12.37)	5( 5.15)	9( 9.27)	28(28.86)
descriptive-correlational	9( 9.27)	11(11.34)	12(12.37)	26(26.80)	58(59.79)
model structure	-	-	1( 1.03)	1( 1.03)	2( 2.06)
methodological	-	-	2( 2.06)	3( 3.09)	5( 5.15)
qualitative	-	-	-	4( 4.12)	4( 4.12)
total	11(11.34)	23(23.71)	20(20.61)	43(44.32)	97(100.0)

년~2000년에는 자기효능이 16편으로 가장 많았다. 20년 동안을 통틀어서는 연구 주요어가 대상자의 당뇨지식이 28편으로 가장 많았고, 다음으로 대사조절이 24편, 자가간호(행위)이행이 23편, 당뇨교육이 21편, 자기효능이 18편 순이었지만, 의미로는 대상자의 행위결과인 이행(치료지시이행, 치료순응도, 자간호행위이행, 환자역할행위이행, 건강관리이행, 당뇨병실천, 자가조절행위)이 60편으로 가장 많았다 (Table 3). 당뇨지식에 대한 논문이 많은 것은 당뇨병 환자에게 요구되는 지식이 질병관리에 있어 가장 우선적이고 중요한 문제라는 것을 의미한다. 또한 당뇨병과 같은 만성질환의 경우 대상자의 이행여부가 간호의 주된 관심사이다. 본 연구 결과에서도 이행을 주요어로 다룬 논문이 60편으로 61.85%에 달하여 이를 반영함을 알 수 있었다. 대상자의 행위를 나타내는 주요어는 의사의 치료지시를 대상자가 따르는지 여부를 보는 수동적인 의미의 용어에서 점차 대상자가 스스로 참여하여, 실천하는 능동적인 의미의 용어로 바뀌어 가고 있었으며, 투약, 운동, 식이, 혈당검사로 세분화하는 추세였고, 또한 행위결과의 객관적 지표인 대사조절에 대한 측정도 점차 증가하고 있었다. 간호중재는 당뇨교육, 운동요법, 당뇨캠프, 전화 coach, 그리고 건강계약이 있었는데 그 중에서 당뇨교육이 가장 많은 것은 역시 당뇨병 관리에서 지식을 중요하게 인식하고 있음을 보여 준다. 이행에 영향을 미치는 사회 심리적 변수로 자기효능감과 건강신념이 많이 연구되었는데 건강신념은 점차 연구가 줄고 있는 반면 자기효능은 1990년대 초에 개념이 나타나기 시작하여 후반에 급격하게 늘고 있었다. 그 외에 당뇨병의 위험요인, 스트레스와 대처, 자존감 외에 다수의 주요어가 단편적으로 다루어지고 있었다.

#### 4. 양적 연구의 주요어별 분석

##### 1) 대상자 행위 결과

대상자 행위 결과는 치료지시 이행, 환자역할 행위, 자가(자가)간호행위, 그리고 대사조절로 다시 분류하여 분석한 결과는 다음과 같다.

##### (1) 치료지시 이행

치료지시이행은 치료순응도, 건강관리 이행, 당뇨병 실천을 포함하여 살펴보았다. Im(1991)의 연구에서 경구 약물요법은 69.4%, 주사는 66.7%, 식이요법은 35%, 운동요법은 13%의 이행율을 보였고, Bu(1996)는 약물요법은 76.4%, 식이요법은 27.6%의 이행율을 보였다고 했다. Kim(1999)은 약물요법과 운동요법은 60%, 식이요법은 8%만이 순응하였다고 하여 약물요법의 이행은 비교적 높고 식이요법의 이행은 낮음을 알 수 있다.

본 논문에서 지식이 높을수록 이행정도가 높다는 5편에서 채택되었으며, 1편에서 기각, 1편에서 유의하지 않았다. 건강신념이 높을수록 이행정도가 높다는 1편에서 채택되었으며, 민감성이 높을수록 이행정도가 높다는 1편에서 채택, 1편에서 기각되었고, 심각성이 높을수록 이행정도가 높다는 2편에서 기각되었다. 유의성이 높을수록 이행정도가 높다는 1편에서 채택되었고, 2편에서 기각되었으며, 장애성이 낮을수록 이행정도가 높다는 1편에서 채택, 2편에서 기각되었다.

가족지지가 높을수록 이행이 높다고 한 것이 1편이었고, 스트레스가 높을수록 이행이 낮다고 한 것이 1편이었다. 병원방문은 자주 할수록 이행이 높다고 한 것이 1편이었으며, 의료인과의 관계도 좋을수록 이행이 높다고 한 것이 1편이었다. 교육이 이행

&lt;Table 3&gt; Research key words according to the period of publication

key words	1981~1985	1986~1990	1991~1995	1996~2000	total
client's behavior	compliance	2	1	2	6
	adherence			2	2
	health care practice		1		1
	diabetic practice	1			1
	self management activity		1	2	3
	compliance(medication)			1	2
	compliance(exercise)			1	1
	compliance(diet)	1	1	1	3
	self blood sugar test			1	1
	sick role behavior	1	9	5	15*
nursing intervention	self care activity	1	2	9	23*
	self care agency			2	2
	metabolic control	1	6	7	10
	diabetic education	2	8	6	21*
	exercise therapy	1	2	2	7
socio-psychological variables	diabetic camp			2	2
	telephone coach			1	1
	health contract		1		1
	health belief	3	8	1	2
	health locus of control	1	3		7
	family support		2	2	5
	family function		1		1
	social support	1	1		2
	self efficacy			2	18*
	self control			2	2
knowledge	hardness			4	4
	knowledge(client)	5	12	8	3
	knowledge(nurse)	2			2
	knowledge(family)		1		1
stress & coping	stress, coping	1		3	4
	quality of life	quality of life		1	1
	recognition of diabetes	1			1
	diabetic complication			1	1
	risk factor for diabetes	1	2	3	6
	situational barrier		1		1
	factor of noncompliance			1	1
	nurse's activity	1	1		3
	self-esteem		2	2	4
	meaning of life	1			1
	spiritual suffering	1			1
	emotional change	1			1
	diabetic symptom			1	1
others	needs of home care		1		1
	diabetic pt's experience			3	3
	experience of caring pt.			1	1

을 높인다고 한 것이 1편이었고, 건강통제위는 내적 통위가 높을수록 이행정도가 높다는 1편에서 채택, 1편에서 기각되었으며, 자존감과 이행과의 관계는

유의하지 않다고 한 것이 1편이었다.

Jung(1998)은 당뇨병에 대한 지식, 건강신념, 가족의 지지, 병원방문, 의료인과의 관계, 신체비만

지수, 흡연에 의한 자가관리 수행도의 설명력이 61%였다고 했는데, 본 논문에서 치료지시 이행이 종속변수인 경우 원인변수로 다루어진 것은 지식, 건강신념, 가족지지, 스트레스, 병원방문, 의료인과의 관계, 교육, 건강 통제위, 자존감 등 9개였으며, 이행과 지식, 건강신념, 건강통제위와의 관계는 일관되지 않았다.

치료지시 이행의 측정은 연구자가 문현을 기초로 개발한 질문지를 사용하고 있었고, 환자역할행위 이행을 측정하기 위해 개발된 도구를 수정 보완하여 사용한 논문도 한편 있었으며, 약물요법, 식이요법, 운동요법, 의료기관 방문의 이행여부가 주 내용이었다.

### (2) 환자역할 행위

환자역할행위(sick role behavior)란 질병에 이환되어 치료를 받고 있는 사람에 의해서 건강해지려는 요구와 목적의식을 가지고 취해지는 행동으로서(Paik과 Choi, 1998), 여기에는 투약, 식이, 운동, 생활양식 변화, 정기적 검사, 정기적 병원 방문 등이 포함된다. 환자역할행위의 측정도구는 15편 중 8편이 Park(1984)이 개발한 도구를 그대로 사용하고 있었고, 이것을 수정 보완하여 사용한 논문이 2편, 연구자가 도구를 개발하여 사용한 경우가 5편이었으며, 도구의 신뢰도는  $\alpha$  값이 .63~.84사이였다.

본 연구에서 교육 후 환자역할 행위가 증가했다는 논문이 4편이었으며, 당뇨지식이 많을수록 환자역할 행위가 증가했다는 논문이 4편이었다. 자기효능감이 높을수록 환자역할 행위가 증가한다는 논문이 2편이었고, 유의한 관계가 있다고 한 논문이 1편이었다.

환자역할행위는 가족지지가 높을수록 증가한다가 1편, 자아존중감이 높을수록 증가한다가 1편, 내적 통제위가 높을수록 증가한다가 1편, 타인의존 통제위 높을수록 증가한다가 1편이었다.

건강신념이 높을수록 환자역할행위가 증가한다는 논문이 3편이었으며, 환자역할행위가 건강계약 전에 비해 계약 후, 1, 2, 3차 측정 시 모두 증가하였다 고 한 논문이 1편이었다. 간호지지 전보다 지지 후 환자역할행위가 증가하였으나 2주 후보다 6주 후가 감소하였다고 한 논문이 1편, 사회적 지지(간호사+가족)가 높을수록 환자역할행위가 증가하였다고 한

논문이 1편이었다. 가족기능이 높을수록, 전문가와의 의사소통이 높을수록 환자역할행위가 증가하였다 고 한 논문이 각각 1편이었다.

환자역할행위 이행에 영향을 미치는 요인으로 Park(1984)은 건강신념이 31.6%, 지식과 가족지지를 포함하면 53. 86% 설명이 가능했다고 했고, Lee(1988)는 지식이 25.9%, 건강신념을 포함하면 32%를 설명할 수 있었다고 했으며, Paik과 Choi(1998)는 자기효능이 13%, 내적통제위 성향이 6% 설명력이 있었다고 했다.

본 논문에서 환자역할행위가 종속 변수인 경우 원인변수로는 교육, 당뇨지식, 자기효능감, 가족지지, 자아존중감, 내적 통제위와 타인의존 통제위, 건강신념, 건강계약, 간호지지, 사회적지지, 가족기능, 전문가와의 의사소통 등이 있었으며, 이를 변수는 환자역할행위를 증가시키는 것으로 나타났다.

### (3) 자기(자가)간호행위

자기간호는 자신의 건강에 책임을 가지고 능동적으로 참여하며 의사결정함을 의미한다. 당뇨병환자의 자기간호행위는 혈당치를 정상화하고 합병증 발생 가능성을 감소시키는 것이 목적이며, 식이요법, 약물요법, 운동요법, 당검사, 위생간호, 저혈당과 고혈당 증상에 대한 대처, 병원방문 등이 포함된다. 자가간호행위를 측정하는 도구는 Park(1984)의 환자역할행위 측정 도구를 그대로 혹은 수정 보완한 것이 5편, Gu(1992)의 자기간호행위 측정 도구를 그대로 혹은 수정 보완한 것이 4편, Lee(1993), Oh(1995), Kim(1996)의 측정 도구가 각각 2편, 연구자가 개발한 것이 8편이었다. 도구의 신뢰도는  $\alpha = .70 \sim .85$ 사이였다.

Yom과 Choi(1992)의 연구결과 주사기 소독을 가장 잘 하고 있었고, 고혈당 발현시 조치를 가장 잘 못하는 것으로 나타났으며, 주사약명 인지유무와 당뇨교육 경험 유무에 따라 자가주사 행위가 유의하게 차이가 있었다. 한편 Lee(1993)는 자가간호 비이행 요인은 '장시간 진료대기', '당뇨에 대한 지식 부족', '결심 부족', '치료비 부담' 순이라고 하였다.

Gu(1994)의 연구에서는 상황적 장애가 많을수록 자기간호행위는 저조하였고, 대상자들이 가장 잘 수

행하는 자기간호행위는 약물요법이었고 가장 잘 안 되는 것은 식이요법이었다.

본 연구에서 교육이 자기간호행위와 유의한 관계가 있다고 한 것이 3편이었으며, 지식이 많을수록 자기간호행위가 증가한다고 2편, 증가하지 않는다거나 1편, 관계가 없다고 한 것이 1편이었다.

자기효능감이 자기간호행위와 유의한 관계가 있다고 한 것이 4편이었으며, 가족지지는 자기간호행위와 유의한 관계가 있다고 한 것이 5편이었고, 간접 영향이 있다고 한 것이 1편이었으며, 자아존중감이 높을수록 자기간호행위가 증가한다고 한 것이 1편이었다.

다차원 건강통제위는 내적 통제위가 높을수록 자간호가 증가한다고 한 것이 2편, 우연 통제위가 낮을수록 자간호가 증가한다고 한 것이 1편, 타인 의존 통제위가 높을수록 자간호가 증가한다고 한 것이 2편이었다.

건강신념이 높을수록 자기간호행위가 증가한다고 한 것이 1편이었으며, 민감성과 심각성이 클수록 자간호행위가 높다는 1편에서 기각되었다. 상황적 장애의 빈도가 클수록 자기간호행위가 낮다는 1편에서 기각되었으며, 상황적 장애와 자기간호행위가 유의한 관계로 나타난 것이 1편, 아무런 영향이 없다는 것이 1편이었고, 장애성이 클수록 자기간호행위가 낮다는 1편에서 기각되었다. 유익성이 클수록 자간호행위가 높다는 1편에서 기각되었으며, 대체 의료원에 대한 지각된 유의성이 클수록 자기간호행위가 낮다는 1편에서 기각되었다. 또한 건강동기가 강할수록 자기간호행위가 높다는 1편에서 기각되었으며, 유의한 영향이 없다고 한 것이 1편이었다.

강인성은 자기간호와 유의한 상관관계가 있다고 한 것이 1편, 유의한 관계가 없다고 한 것이 3편이었다. 자기간호는 문제중심대처(1편), 자기조절(2편), 전화 coach(1편)와 유의한 관계였다.

자기간호 행위를 Kim(1997)은 가족지지, 당뇨병에 대한 지식, 지각된 스트레스와 대처반응이 29.4%설명한다고 했고, Jung(1997)은 자기 효능감이 51.2%설명한다고 했다. Kim(1998)은 가족지지, 강인성, 연령, 병력이 26.76%설명한다고 했으며, Kim(2000)은 가족지지가 23.1%설명한다고

했다. Yoo(2000)는 교육정도, 교육경험, 자기 효능감이 자기간호 행위를 41%설명한다고 했다.

Kang 등(1998)은 자가간호에 관한 연구논문을 분석한 결과 자가간호의 이론적 정의는 대부분 Orem의 정의가 사용되었고, 자가간호이행을 연구의 주개념으로 사용하고 있었으며, 원인변수로는 대상자 교육(24.6%), 사회적지지(16.4%), 자기효능(14.8%), 지식수준(13.1%), 자기조절(9.8%), 건강신념, 건강통제위 성격, 자아개념(6.6%) 순으로 사용되었다고 했다.

본 논문에서 자기(자가)간호 행위를 종속변수로 했을 때 원인변수로는 교육, 지식, 자기효능감, 가족지지, 자아존중감, 다차원 건강통제위, 건강신념, 강인성 등이었고 지식, 다차원 건강 통제위, 건강신념, 강인성은 자기간호행위와 일관된 관계를 나타내지 않았다.

Kim과 Choi(1989)는 Orem의 자기간호모형에 대한 실무적용의 타당성 여부를 분석한 결과 우리나라 사람은 주로 의존적, 수동적 환자역할을 보이며, 가족 중심주의의 문화이므로 우리 실정에 맞지 않는다고 하였다.

대상자의 행위결과인 치료지시이행, 환자역할 행위, 자가간호행위 이행의 측정도구는 문헌을 통해 연구자가 개발하거나, Park(1984), Gu(1992), Lee(1993), Oh(1995), Kim(1996) 등이 개발한 도구를 그대로 혹은 수정 보완하여 사용하였다. 이들 도구는 유사한 내용을 측정하고 있었으며, 환자역할행위 측정을 위해 개발된 도구를 치료지시 이행이나 자가간호행위 이행의 측정에 사용하기도 하였다. 문항 수는 12문항에서 39문항이며 점수화 방법도 다양하였다. 이행(compliance)을 투약, 식사요법, 생활양식변화 등 개인의 행위가 건강실무자들의 충고와 일치하는 정도(Kim 등, 2001)라고 볼 때 당뇨병 환자의 치료지시이행, 환자역할행위이행, 자가간호행위이행은 결국 같은 행위를 말하므로 이들을 묶어 본 연구에서 이행으로 한다. 이행을 종속변수로 했을 때 같은 원인변수와 종속변수와의 관계는 다양한 연구결과를 보이고 있었다.

#### (4) 대사조절

대사조절은 이행의 종속 변수로 조사하기도 하고 이행의 객관적 측정으로 이용하기도 하였다.

본 논문에서 교육 후 혈당감소가 4편, 당화혈색소 감소가 2편, 요당 감소가 1편, 혈당변화가 없는 것 이 2편, 6개월 후 혈당이 상승된 것이 1편이었다.

이행과 대사조절과의 관계에서 이행 후 혈당이 감소된 것이 3편이었고, 당화혈색소 감소가 2편, 대사조절에 변화가 없는 것이 2편이었다.

운동요법 후 혈당이 감소된 것이 5편이었고, 당화혈색소 감소가 3편, 요당 감소가 1편, 총콜레스테롤감소가 4편, 중성지방치 감소가 3편, HDL콜레스테롤감소가 1편이었다. 자기효능은 대사조절과 유의하다고 한 것이 1편, 유의하지 않다고 한 것이 2편이었다. 전화coach 후 공복 시 혈당 감소가 1편, 당화혈색소 감소가 1편, 지질대사조절이 1편이었고, 당뇨캠프 후 식전혈당치감소가 1편이었다. 자가혈당검사 수행은 혈당치와 무관하다고 한 것이 1편이었다.

대사조절의 원인변수로 교육, 이행, 운동요법, 자기효능, 전화 coach, 당뇨캠프, 자가혈당 검사 등이 있었다. 교육과 자기간호행위 이행정도는 대사조절에 일관된 영향을 주지 않는데 이는 교육이 반드시 이행을 증가시키지 않으며, 주관적 이행정도는 실제 이행 정도와 차이가 있을 수도 있으며, 그밖에 다양한 요인이 대사에 영향을 미치기 때문이라 여겨진다. 운동요법, 전화coach, 당뇨캠프가 대사조절에 효과가 있는 것으로 나타났는데, 이러한 원인변수를 중재방법으로 적극 활용하는 방안의 모색이 필요하다.

## 2) 중재

당뇨병 환자 간호의 중재방법은 교육, 운동요법, 당뇨캠프, 전화coach, 건강계약이 있었다.

#### (1) 교육

교육을 주요어로 다룬 연구는 총 21편이었으며 이중 교육프로그램 개발이 1편, 교육실태조사가 1편, 중재로서의 교육은 19편이었다.

중재로서의 교육은 교육 후 대상자의 지식, 건강신념, 자기효능, (치료지시, 환자역할행위, 자기간호행위)이행, 대사조절이 어떻게 달라지는가에 관심이

있었다.

교육 후 지식증가가 9편, 건강신념 증가가 2편, 이행증가가 7편, 혈당, 당뇨치 감소가 4편이었다. 교육 후 자기효능 점수가 증가한 것이 4편, 증가했으나 유의하지 않다가 1편, 증가하지 않았다가 2편, 실험군의 자기효능정도가 대조군보다 높을 것이라는 가설의 기각이 1편이었다.

Park(1990)은 개별 당뇨교육에 대한 4년 후의 잔여효과는 당뇨지식에 대해서는 남아 있었으나, 환자역할행위와 건강신념은 소멸되어 주기적이며 계속적인 교육이 필요하다고 하였다.

Park과 Snyder(1991)는 간호사와 환자가 인지하는 당뇨병 관리요소의 중요도와 교육정도 및 수행정도를 비교한 결과 간호사는 혈당 관리를 가장 중요하게 인지하고 있으나 당뇨검사를 가장 많이 교육하는 반면, 환자는 인슐린 투여를 가장 잘 수행하고 있었다. 그러므로 당뇨병 환자 교육 시 환자들이 인지하는 당뇨병 관리요소의 중요도와 실제 수행정도를 사전에 조사하여 교육에 반영하는 것이 필요하다고 했다.

Lee(1993)는 당뇨병 교육 전, 직후, 3개월 후의 지식상태는 차이가 없다고 했고, Lee와 Seo(1993)는 교육 후 남자가, 학력이 높을수록, 직업이 있는 군이, 입원경험이 없는 군이, 당뇨병에 관한 책을 읽지 않는 군이 지식이 더 높아졌다고 했으며, 교육 시 강의식보다 토론의 기회를 제공하고, 시청각 자료를 사용하며, 체험담을 나누고, 팀 접근방식으로 가족과 함께 받도록 하는 것이 바람직하다고 했다. 가장 필요로 하는 교육 내용은 50%가 식이요법을, 22.9%가 합병증 관리, 11.4%가 인슐린 주사요법이었다.

Lee(1994)는 교육 전, 교육 직후, 1개월 후, 2개월 후, 3개월 후에 당뇨지식은 차이가 있으나, 자가간호이행은 차이가 없다고 했으며, Jung(1994)은 당뇨환자들이 당 조절을 잘못하는 요인은 주입식 교육, 교육 제공자중심의 일방적인 교육 때문에 구체적인 내용을 잘 모르기 때문이라고 했다. Lee(2000)는 자가혈당검사 교육 시 대상자에게 적합한 목표혈당치 및 검사시간, 목표 혈당치 이탈시 약물용량조절 등 자가간호행위에 대한 지침을 포함

하여야 한다고 했다.

중재로서의 당뇨병 교육이 반드시 이행을 증가시켜 주지는 못하므로, 효율적인 교육에 대한 연구가 필요하다 하겠다.

### (2) 운동요법

Ahn(1988)의 연구결과 인슐린 비의존형 당뇨병 환자를 대상으로 정지성 자전거 운동 실시 후 운동 전보다 혈당이 낮아졌고, 운동일수가 증가함에 따라 공복혈당치가 감소하였으며, 운동을 시행한 날의 혈당치는 운동을 시행하지 않은 날의 같은 시각 혈당치보다 낮았다.

Lee(1990)는 제 II형 당뇨병 환자에게 40~45분 정도의 운동을 1주 6회 2주간 실시한 결과 요당, 혈당, 혈중 콜레스테롤, 혈중 triglyceride가 감소되었고, HDL-콜레스테롤은 변화가 없었다고 했다.

Jun(1991)은 제 II형 당뇨병 환자에게 운동요법으로 조깅프로그램을 개발하여 매주 3회씩 4주간 시행한 결과 시행 전보다 당 대사와 지질 대사량이 많았고 심폐기능이 좋아졌으나, 허용범위에서 안정되기 위해서는 4주 이상의 조깅프로그램이 필요하다고 하였다.

Hong(1992)은 매주 3회씩 6주간 제 II형 당뇨병 환자에게 자가운동을 시행한 결과 3주 후 당 대사량에는 차이가 없었고 지방대사량은 차이가 있었다. 6주 후에는 당 대사량과 지방 대사량이 차이가 있었고, 3주 후와 6주 후에도 유의한 차이가 있었다고 보고했다.

Kim(1996)은 효능기대증진프로그램을 적용한 운동요법을 시행한 인슐린 비의존성 당뇨환자는 시행 전보다 자기효능이 증가되고 당 대사와 지질 대사량이 증가되었다고 했다.

운동요법은 제 II형 당뇨병 환자의 관리에 효과가 있는 간호중재방법으로 나타났다.

Hwang과 Kim(2000)은 Bandura의 자기효능이론에서 제시하는 효능기대자원을 근거로 제 II형 당뇨병 환자를 위한 효능기대증진프로그램을 적용한 운동요법 프로토콜을 개발하였다.

### (3) 기타

#### ① 당뇨캠프

Kim(1997)의 자기효능 증진을 위한 건강캠프 결과 소아 당뇨병 환자의 자기효능을 증진시키고 이행을 높여 주는데 효과적이었으나 공복 시 혈당에는 유의한 변화가 없었다고 한 반면, Kim과 Shim(1999)은 당뇨병 성인환자에게 당뇨캠프결과 캠프 직후의 식전 혈당치는 캠프 직전보다, 캠프 후반부의 식전 혈당치는 전반부보다 유의하게 감소하였다고 하였다.

#### ② 전화coach

Chun(1997)의 연구에서 자기효능이론에 근거한 전화 coach를 인슐린 비의존성 당뇨병 환자에게 주 1~2회 4주간 시행한 결과 실험군에서 자가간호와 당대사조절에 유의한 차이가 있었다.

#### ③ 건강계약

Choi(1988)는 건강계약을 맺은 당뇨병 환자는 건강계약을 맺기 이전에 비해 건강검진이행, 요당검사이행, 식이요법이행, 운동요법이행, 개인위생 이행, 약물요법이행이 모두 증가하였다고 하였다.

중재로서의 당뇨캠프, 전화coach, 건강계약에 대한 연구는 논문 수가 많지 않지만 하지만 결과는 이행을 높이거나 대사조절에 도움이 되는 것으로 나타났다.

### 3) 사회 심리적 변수

#### (1) 건강신념

건강신념모델은 1950년대 초 사회심리학자 Hochbaum, Kegeles, Leventhal, Rosenstock에 의해 개발되었는데 그 목적은 많은 사람들이 질병예방법이나 질병을 조기발견하기 위한 검사(screening test)를 수행하지 않는 것을 이해하고자 함이었다. 그 후 모델은 질병행위(Kirscht), 환자역할행위(Becker, 1974)를 설명하기 위해 수정, 확대되었다(Kim 외, 2001).

건강신념모델의 주요 개념은 지각된 민감성, 지각된 심각성, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 행동계기가 있으며, 건강동기, 인구학적, 구조적, 태도, 상호작용 요인들이 추가된다.

논문분석 결과 건강신념이 높을수록 이행이 증가한다가 4편, 민감성과 심각성이 클수록 이행이 증가한다는 기각이 4편, 장애성이 클수록 이행이 낮다는 기각이 3편, 채택이 1편, 유익성이 클수록 이행이 증가한다는 기각 3편, 채택 1편이었다. 이는 모형의 원래 의미를 반영하지 않는다.

Rosenstock(1974)은 심각성과 관련된 건강행위의 관계는 직선이 아니라 곡선형태를 보인다고 했으며 심각성은 중정도일 때 적응행위가 더 일어나고 매우 낮거나 높을 때에는 불안, 비적응 행위가 초래될 수 있다고 했다(Gu, 1990).

Gu와 Lee(1990)가 건강신념모형을 한국인 만성질환자에게 적용한 논문 33편을 분석한 결과 지각된 유익성은 65.6%에서, 지각된 장애성은 50%에서 유의한 관계를 보여 한국인 만성질환자에게 어느 정도 경험적 지지를 받는 것으로 나타났으나, 지각된 민감성은 30.3%, 지각된 심각성은 34.4%에서 유의한 관계를 보여, 미국의 연구에 비해 경험적 지지가 상당히 낮게 나타났는데 이는 건강, 질병행위에 영향을 주는 사회문화적 배경의 차이가 그 원인 중 하나라고 하였다. 따라서 우리나라 사람의 건강, 질병행위를 설명할 수 있는 이론의 개발이 요구된다 하겠다.

## (2) 건강통제위

논문분석 결과 내적 통제위는 이행과 정상관관계를 보인 것이 4편, 그렇지 않은 것이 1편이었고, 타인의존 통제위에서는 정상관관계가 3편이었다.

Lee, Im, Kim, Lee(1993)는 국내에서 발표된 건강통제위 관련 연구논문 92편을 분석한 결과 건강관련 행위 변수는 대부분의 연구에서 내적 통제위와 유의한 정상관관계를 보였고, 타인의존 통제위에서는 관계가 없거나 정관계였고, 우연통제위와는 관계가 없거나 역관계를 보였다. 이러한 연구결과는 논리적으로 타당하지 못하며 통제위 점수로 개인의 건강행위를 예측할 수 없고 다른 요인이 고려되어야 함을 알 수 있다.

## (3) 가족지지

논문분석 결과 당뇨병 환자가 지각한 가족지지 정

도가 높을수록 자가간호역량 정도가 높았고(Kim, 1996; Kim과 Kim, 1996), 식이요법 이행(Yu, 1988), 치료지시 이행(Seock, 1992), 자가관리 수행(Jung, 1998), 자가간호(행위)이행이 높다(Gu, 1992; Kim, 1998, Kim, 2000)고 했으며, 식후 2시간 혈당치가 유의한 차가 있다(Yu, 1988)고 하였다.

가족지지는 자가간호 역량을 22.3%(Kim과 Kim, 1996), 치료지시 이행을 8.2%(Seock, 1992), 자가간호행위를 15.52%(Kim, 1998), 자가간호이행을 23.1%(Kim, 2000) 설명 가능하였다.

교육받은 집단이 교육받지 않은 집단보다 가족지지 인지도가 높을 것이라는 가설은 기각되었으나(Jung, 1989), 가족지지와 건강신념은 상관관계가 있었다(Jung, 1998).

가족지지는 연령, 입원경험, 당뇨교육 경험, 치료유형과 유의한 관계가 있었고(Kim, 1996; Kim과 Kim, 1996), 직업, 유병기간, 당뇨교육경험, 의료인파의 관계와 양의 상관관계가 있었다(Jung, 1998). 당뇨병 환자가 지각한 가족지지 정도가 높을수록 당뇨병 관리에 도움이 되는 것으로 나타났으나, 가족이 당뇨병 환자의 건강에 미치는 영향을 구체적으로 살펴볼 필요가 있다.

## (4) 자기효능

당뇨병 환자를 대상으로 자기효능 개념을 적용한 연구가 1990년대 초반에 나타나기 시작하여 후반에 현저하게 많이 증가하였다.

Bandura는 1977년에 처음으로 자기효능개념을 제안하였으며, 그 정의는 개인이 결과를 얻는데 필요한 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념 즉 효능기대(personal efficacy expectation)로서, 최근 건강행위의 변화와 유지에 순 상관관계가 있음이 알려졌다.

자기효능을 원인변수로 했을 때 종속변수에 대한 결과는 4-1) 대상자 행위 결과에서 다루었다.

자기효능을 종속변수로 한 12편의 연구에서, 교육 후 자기효능이 증가했다가 4편, 교육 후 자기효능은 증가하지 않았다가 2편이었고, 개별 당뇨교육을 받은 군이 자기효능정도가 높을 것이라는 가설이

기각된 것이 1편, 효능기대증진 프로그램을 이용한 당뇨교육을 받은 군에서 자기효능감이 증가했으나 통계적으로 유의하지 않은 것이 1편이었다. 효능기대증진 건강캠프 후 자기효능감 증가가 1편, 효능기대증진 프로그램을 적용한 운동요법 시행 후 자기효능 증가가 3편이었다.

Gu(1992)는 자기간호행위시 가족의 지지가 많을수록 자기효능은 높으나, 지식이 많을수록 자기효능이 높지는 않다고 했으며, 자기간호행위에 대한 지각된 장애성이 클수록, 상황적 장애의 빈도가 클수록 자기효능은 낮다고 했다.

또한 Gu(1994)는 전반적인 자기효능은 높은 편이었으며 약물요법에 대한 자기효능이 식사요법보다 더 높게 나왔는데 자기간호행위 결과도 식사요법보다 약물요법을 더 잘 수행하였다고 하였다.

Hwang(1999)은 지각된 자기효능은 운동종류와 운동빈도에 유의하게 영향을 미치는 요인이라고 하였으며, Jung(1997)은 입원경험이 있는 군이 없는 군보다 자기효능을 높게 인지한다고 하였다.

Choi(1997)는 투약에 관한 자기효능이 가장 높고, 당검사에 관한 것이 가장 낮았으며, 자기효능의 정도는 성별, 교육정도, 당뇨교육 유무, 자아 존중감과 유의한 관계가 있다고 했다.

Paik(1997)은 당뇨병 관리를 위한 자기효능 측정도구를 개발하였는데 5개 요인의 38문항이 선택되었으며 당뇨병 관리 자기효능을 53.2%를 설명하였다. 일반적 특성에 따른 당뇨병관리 자기효능정도는 교육수준이 높을수록 높았고, 당뇨교육을 받은 군이 높았다.

Shin(1999)은 인슐린의존성 당뇨병청소년들의 자기효능감을 증진시키기 위한 자기관리훈련프로그램을 개발하였고, Hwang과 Kim(2000)은 자기효능이론을 근거로 효능기대증진 프로그램을 적용한 운동요법 프로토콜을 개발하였는데 운동요법 시행 후 자기효능이 증가하였다고 했다.

자기효능은 이행을 높이는데 의미가 있는 개념으로 나타났으며, 자기효능을 증가시키는 프로그램의 개발이 요구된다 하겠다.

## (5) 자기조절

Bandura는 인간을 자기조절하는 존재로 보았으며 개인은 행동을 자기감시, 자기평가, 자기반응을 통해 조절한다고 하였다(Byun과 Kim, 1984).

Gu(1992)의 연구에서 지식이 많을수록 자기조절을 잘하고, 자기조절을 잘 할수록 자기효능, 자기간호행위 정도는 높다고 했다. 또한 Gu(1994)는 대상자의 자기조절 정도는 저조한 것으로 나타났으며, 자기감시나 자기평가에 비해 자기반응은 저조하며 특히 검사 결과 고혈당시 운동량이나 약용량 조절이 저조하다고 하였다. 자기조절은 당뇨병 관리 행위를 증진시키는데 유용한 방법이므로 당뇨병 환자의 자기조절 현황파악과 이를 잘 할 수 있도록 하는 연구가 필요하다.

## (6) 개인성

건강관련 개인성을 원인변수로 자가간호행위 이행과의 관계를 연구한 것은 4편으로, 자기간호와 유의한 상관관계가 있다고 한 것이 1편, 없다고 한 것이 3편이었으며, 개인성을 종속변수로 한 연구는 없었다.

### 4) 당뇨병 지식

지식을 다룬 논문은 지식 수준을 조사한 것이 5편, 지식을 독립변수로 이행에 미치는 효과를 조사한 것이 14편, 교육에 의한 지식의 변화를 조사한 것이 9편이었다.

당뇨병환자의 지식 수준은 교육수준, 당뇨병 교육경험에 따라 유의하게 높았으나(Yong, 1982), Lim(1991)은 당뇨교육경험이 없는 경우가 있는 경우보다 더 지식수준이 높았다고 하였다.

병원 정기 방문군이 비정기 방문군에 비해 지식정도가 높았고(Kang, 1986). 노인의 당뇨병에 대한 지식은 매우 낮았으며, 식이요법, 인슐린요법에 대한 지식이 특히 낮았다(Noh, 1987).

논문분석 결과 지식이 이행에 미치는 효과는 지식이 많을수록 이행이 증가한다가 11편에서 채택되었고, 2편에서 기각되었으며, 2편은 유의하지 않다고 하여, 안다고 곧 실천으로 이어지는 것이 아님을 알 수 있었다.

## 5) 스트레스와 대처

당뇨병 환자의 스트레스 지각 정도가 높을수록 스트레스 반응정도가 높았고, 스트레스 지각 정도와 스트레스 반응정도가 높을수록 문제 중심 대처보다는 정서중심 대처를 더 많이 사용하고 있었다. 스트레스 반응에 영향을 주는 가장 중요한 예측 요인은 스트레스 지각으로 38%를 설명할 수 있으며, 정서 중심 대처 유형, 운동습관, 건강상태에 대한 인식 정도를 포함하면 스트레스 반응에 대한 설명력이 44%가 되었다(Lee, 1997). 스트레스와 대처에 관한 연구를 당뇨병 환자를 대상으로 했던 것이지 스트레스와 당뇨병 자체와의 관계를 본 연구는 없었다.

#### 6) 삶의 질

당뇨환자들의 삶의 질을 저하시키는 가장 큰 요인은 빈번한 피로감, 공복감, 질병경과에 대한 두려움, 신체적, 심리적, 사회적 무력감과 합병증인 것으로 나타났다(Jung, 1994).

#### 7) 일반적 특성

분석결과 이행에 영향을 미치는 것으로 나타난 일반적 특성은 연령, 성별, 결혼상태, 교육수준, 경제적 수준, 직업, 입원경험, 치료유형, 당뇨병 교육 경험, 유병기간, 합병증 등이었으며 그 결과는 다음과 같다.

연령이 이행과 유의한 관계라고 한 것이 4편, 유의하지 않은 관계가 2편이었으며, Kim(2000)은 연령이 많을수록 약물 복용률이 높다고 했다. 성별은 유의한 관계라고 한 것이 7편, 유의하지 않은 관계가 3편이었다. 결혼상태는 유의한 관계라고 한 것이 3편이었고, 유의하지 않은 관계가 2편이었다. 교육 수준은 유의한 관계라고 한 것이 7편이었고, 유의하지 않은 관계가 2편이었다. 경제적 수준은 유의한 관계가 2편이었고, 유의하지 않은 관계가 1편이었다. 직업은 유의한 관계가 7편, 유의하지 않은 관계 1편이며, 입원경험은 유의한 관계 9편, 유의하지 않은 관계 2편이었다.

치료유형이 이행과 유의한 관계가 있다고 한 것이 7편이었고, 당뇨병 교육경험이 이행과 유의한 관계가 있다고 한 것이 10편이며, 유병기간은 유의한 관계가 8편, 유의하지 않은 관계가 1편이었다. 합병증

여부는 이행과 유의한 관계가 5편, 유의하지 않은 관계가 2편이었다. 자가혈당측정기 유무, 처방된 열량인지여부, 정기적 병원방문의 어려움이 이행과 유의한 관계가 있다고 한 것이 각각 1편씩이었으며, 종교는 이행과 유의한 관계가 아니라고 한 것이 2편이었다.

Choi(1988), Lee(1988), Chun(1989), 그리고 Paik과 Kim (1998)의 연구에서도 이행에 영향을 미치는 인구학적 변수는 일정하지 않았다고 하였다. 이행에 영향을 미치는 일반적 특성은 결과가 일관되게 나오지 않으며 같은 대상자에게 조사를 했을 때도 일관성이 없었다.

개인의 행동은 일정한 틀에 따라 일어나는 것이 아니라 여러 요인들과 상황에 따라 달라지므로, 당뇨관리와 관련된 행동의 연구는 이들을 고려한 접근이 필요하다.

양적 연구에서 같은 내용을 다루면서도 연구자마다 사용 용어가 다양하고 같은 개념을 측정하는 도구가 다양하며, 점수화하는 방법도 다양하였다. 따라서 연구결과를 비교할 수가 없고, 측정결과가 숫자로 표시되었을 때 그 의미나 정도를 해석하기가 어려웠으며, 측정결과가 일관성이 없음으로 해서 간호지식체로 활용하기에 어려움이 있다고 여겨진다.

#### 5. 질적연구

질적 연구는 현상학적 연구 1편, 근거이론이 2편, 문화기술적 연구 1편 등 총 4편이었다.

Choi(1996)는 당뇨병환아를 돌보아 온 어머니들을 대상으로 근거이론방법에 근거하여 분석을 한 결과 핵심범주는 힘겨움이며, 생성-대처 감소 또는 증가의 순환적 과정을 거친다고 하였다.

Jun(1996)은 당뇨병 환자의 자가관리 경험에 관한 현상학적 연구결과 나름대로의 지식을 가지고 실행하고 있었으며 자가관리에 장애가 되는 요인으로 '의지부족'을 가장 많이 경험한다고 하였다.

Lee, Noh, Shin, Kim과 Chung(2000)은 근거이론 연구방법에 의해 당뇨병 환자의 생활경험을 조사한 결과 질병관리에 대해 지침을 경험하다가 점차

질병에 적응하고, 맞춤과정을 나타낸다고 하였다. 지침의 정도를 결정하는 주요인자는 개인적인 성향과 질환과정에 대한 태도였고, 지침의 해결 전략은 대상자의 지지환경이라고 하였다.

Choi(2000)는 청소년기 당뇨병 환자의 질병경험을 문화기술학적으로 연구한 결과, 신체적 불편감과 저혈당, 실망감, 불안, 자기폐쇄, 사회생활의 위축 등을 경험한다. 그러나 당뇨를 수용하고 치료지침을 수행하는 등 적응을 하나 질병 이환 기간이 길어짐에 따라 자가간호의 불이행, 정기적인 외래방문 등을 소홀히하게 된다. 그러한 결과로 당뇨가 악화되면 다시 규칙적으로 의료기관을 방문하고 자가간호를 잘 이행하나 어느 정도 되면 자가간호를 소홀히 하는 악순환을 거듭한다고 했다.

가족이나 대상자 자신에게 당뇨병 관리는 힘겨움, 지침으로 표현될 수 있으며 따라서 관리 과정은 적응, 악화의 악순환이 거듭되고 있음을 알 수 있었다. 질적 연구는 대상자를 더 잘 이해할 수 있는 연구 방법이며, 당뇨병 환자에 대한 질적 연구가 활발하게 이루어지지 않고 있으므로 다양한 질적 연구 방법을 적용한 더 많은 연구가 필요하다 하겠다.

#### IV. 결론 및 제언

본 연구는 당뇨병에 관한 간호연구 동향을 파악하고 앞으로의 연구를 위한 방향설정을 위해 1981년부터 2000년까지 당뇨병 관련 석·박사 학위 논문 76편과 간호학술지에 게재된 논문 21편등 총 97편을 대상으로 연구설계, 연구 주요어, 주요어별 연구 결과를 분석하였으며 그 결과는 다음과 같다.

- 석사학위 논문이 64편(65.97%)으로 가장 많았고, 비학위논문이 21편(21.64%), 박사학위논문이 12편(12.37%)순 이었으며, 논문 수가 점차 증가하고 있었다.
- 연구설계는 서술상관관계 연구가 58편(59.79%)으로 가장 많았고, 그 다음은 실험연구가 많았다.
- 연구 주요어는 대상자의 당뇨지식이 28편, 대사조절 24편, 자가간호행위가 23편, 당뇨병 교육 21편, 자기효능 18편의 순이었지만 의미로는 대상

자의 행위결과인 이행이 60편으로 가장 많았다.

- 당뇨병 환자를 대상으로 한 중재는 교육, 운동요법, 당뇨캠프, 전화coach, 건강계약 등이었다. 교육 내용은 대상자 중심으로 짜여져야 하며 반복적인 교육이 필요하고 이행을 높일 수 있는 효율적인 교육에 대한 연구가 필요하다. 운동요법은 40분 이상의 운동을 매주 3회 이상씩 4주 이상 지속하여야 대사조절에 효과가 있는 것으로 나타났다.
- 이행에 영향을 미치는 사회 심리적 변수는 건강신념, 다차원 건강통제위, 가족지지, 자기효능, 자기조절, 강인성 등이었으나 결과는 일관되지 않았다.
- 일반적 특성은 이행에 미치는 영향이 일관성이 없었다.
- 질적 연구는 총 4편이었고, 다양한 질적 연구 방법을 적용한 더 많은 연구가 필요하다 하겠다.

효과가 있는 것으로 나타나는 당뇨병 환자의 간호중재방법은 적극 시행하고 이행을 증진시키는 연구가 필요하다. 서양의 이론과 개념과 측정도구를 그대로 우리나라 대상자에게 적용함으로써 원래의 이론이 갖는 논리적 관계가 연구결과에서는 상반되거나 모순되게 나타나고 있다. 건강 관련 행위는 개인의 신념이나 문화적 배경에 의해 영향을 받는데 연구에서 사용된 주요어나 이론이 우리나라 대상자들에게 적용하기에 적합한지 검증해 볼 필요가 있다. 이를 토대로 다음을 제언한다.

- 당뇨병 환자들의 산 경험과 그들의 문화를 이해하는 연구가 필요하다.
- 당뇨병 교육은 대상자들이 필요로 하는 정보가 어떤 것들이 있는지 직접 조사하여 그들의 요구에 맞는 교육 내용을 개발할 필요가 있다.
- 당뇨병 관리에 대한 새로운 개념을 개발하고 심층적으로 분석하여 이를 기초로 한 측정 도구와 이론을 개발할 필요가 있다.

#### Reference

the list of the researches analized can be

- asked to the authors(052-270-0181)
- Byun, C. J., Kim, K. R. (1984). *Social learning theory*. Jungangjeoksung press.
- Gu, M. O., Lee, E. O. (1990). Health Belief Model and Sick Role Behavior of Korean Chronic ill Patients. *Korean Nurse* 29(3). 49-63.
- Gu, M. O., Yu, J. S., Kweon, I. K., Kim, H. W., Lee, E. O. (1994). A Review of Research on Self Efficacy Theory Applied to Health Related Behavior. *J Korean Acad Nurs*, 24(2), 272-302.
- Huh, K. P. (1995). The Characteristics of Korean Diabetes. *Diabetes*, 19, 1-4.
- Kang, H.S., Kim, W. O., Hyun, K. S., Cho, H. S., Kim, J. H., Wang, M. J., Paik, S. N., Won, J. S., Jeong, H., Sok, S. H., Lee, E. M., Jang, J. M. (1998). An Analyses of Research Trend and Proposision Related to Self-care. *J Korean Acad Nurs*, 28(4), 1013-1026.
- Kim, Y. I., Choi, C. S., Kim, S. W., Lee, J. S., Kim, H. H., Lee, M. S., Lee, S. I., Park, J. Y., Hong, S. K., Lee, K. U. (1998). Prevalence of Diabetes Mellitus and Impaired Glucose Tolerance in Korean Adults Living in Jungup District, South Korea. *Diabetes*, 22(3), 363-371.
- Kim, N. S. (1985). *Cognitive behavioral modification*. Education and Science Co. 63-92.
- Kim, M. J., Lee, M. S., Lee, M. H., Lee, H. I. (1994). Analysis of Experimental Studies on Master's and Doctoral Theses in Nursing. *J Korean Acad Nurs* 24(1). 96-114.
- Kim, M. J. et. al. (2001). *Fundamentals of nursing*. Hyunmunsa. 108-121.
- Lee, E. H., Im, S. B., Kim, I. J., Lee, E. O. (1993). Health Locus of control: A Review of the Nursing Research in Korea. *J Korean Acad Nurs*, 23(4), 694-712.
- Lee, E. O., Lee, E. J., Lee, E. H., Chun, K. Z., Kim, J. H., Park, C. S., Lee, B. S., Jung, M. S. (1992). Analysis of Studies of Anxiety and Stress conducted in Korea from 1970 to 1990. *J Korean Acad Nurs*, 22(3), 271-296.
- Lee, H. K. (1995). The Epidemiology of Diabetes Mellitus. *Diabetes*. 19(3). 5-14.
- Lee, S. H., Park, Y. S. (1998). Analysis of Published Nursing Research on Women's Health: 1988-1997. *Journal of Women's Health Nursing*, 4(1), 105-120.
- Park, J. S., Park, C. J. (1995). An Analysis of Nursing Research on Pain Reported in Korea from 1970 to 1994. *J Korean Acad Nurs*, 25(1), 30-44.
- The National Medical Insurance Management Co. (1999). Annual Statistics of National Medical Insurance.

## Abstract

An Analysis of Nursing Research on Diabetes Published in Korea from 1981 to 2000

Hong, Yong-Hae\* · Kim, Myung-Ae\*\*

The purpose of this study was to analyze research trends and to suggest future directions for nursing research on the diabetes in Korea. The method was a review of 97 nursing research papers on diabetes published between 1981 and 2000.

\* Department of Nursing, Choonhae College

\*\* College of Nursing, Kyemyoung University

Analysis included year of publication, academic theses or not, research design, key words and the results. **The results** of the analysis can be summarized as follows:

The number of the nursing research papers on diabetes has been increasing. Of those paper analyzed, it was found that 64 (65.97%) were master's theses, and 58 (59.79%) were descriptive or correlational studies. The most frequent key word was client behavior. Client behavior as the dependent variable was reported to be influenced by various causal variables but

the results were not consistent. Nursing interventions reported as effective included education, exercise therapy, camps, and telephone coaching. **Conclusion:** We question whether the concepts, measurement scales, and theories used in these research papers were appropriate for Korean clients with diabetes. Development of concepts and theories for Korean clients is necessary.

**Key words :** Diabetes mellitus, Research analysis