



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

간호학 석사학위 논문

노인 당뇨병 대상자의 자기간호역량과  
삶의 질

아주대학교 대학원

간호학과

황수경

# 노인 당뇨병 대상자의 자기간호역량과 삶의 질

지도교수 송 미 숙

이 논문을 간호학 석사학위 논문으로 제출함.

2018년 2월

아 주 대 학 교 대 학 원

간 호 학 과

황 수 경

황수경의 간호학 석사학위 논문을 인준함.

심사위원장           송 미 숙           인

심사위원           유 혜 라           인

심사위원           김 춘 자           인

아 주 대 학 교 대 학 원

2018년 1월 9일

## 노인 당뇨병 대상자의 자가간호역량과 삶의 질

본 연구는 노인 당뇨병 대상자에게 효율적인 간호중재를 제공하기 위한 기초자료를 확보하기 위해 노인 당뇨병 대상자의 자가간호역량과 삶의 질의 관계를 파악하고 두 변수간의 상관관계를 분석하였다.

본 연구목적을 이해하고 동의한 경기도 소재 A대학병원 당뇨교육실에 내원한 60세 이상 노인 당뇨병 대상자 112명을 대상으로 구조화된 설문지를 이용하여 2017년 4월 1일부터 7월 1일까지 자료를 수집하였다.

대상자의 자가간호역량은 Geden과 Taylor(1988)가 개발하고 소향숙(1992)이 수정/변안한 도구, 삶의 질은 민성길 등(2000)이 한국어로 번역한 한국판 세계보건기구 삶의 질 간편형 도구를 사용하여 측정하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN 21.0 프로그램을 이용하여 빈도, 백분율, 평균과 표준편차, t-test, ANOVA, Scheffe Pearson's correlation coefficient으로 분석하였다.

1. 대상자의 자가간호역량은 평균  $3.97 \pm .79$ 점(최고 6점)으로 중상위수준이었으며, 이를 하위영역별로 살펴보면, 「자기관리에 대한 주의력 영역」의 자가간호역량이  $4.22 \pm .86$ 점으로 가장 높았고 그 다음이 「정보추구행위( $4.15 \pm .73$ )」, 「자기조절에 관한 인식( $4.07 \pm 1.08$ )」, 「인지적 측면( $4.00 \pm .85$ )」, 「의사결정 및 판단과정( $3.85 \pm .97$ )」, 「신체적 측면( $3.81 \pm .92$ )」의 자가간호역량 순이었다.

2. 대상자 삶의 질 점수는  $3.08 \pm .57$ 점(최고 5점)으로 중간 수준이었으며, 이를 하위영역별로 살펴보면, 「사회적 영역」 삶의 질이  $3.26 \pm .70$ 점으로 가장 높았고, 그 다음이 「심리적 영역( $3.14 \pm .65$ 점)」, 「환경적 영역( $3.14 \pm .60$ 점)」, 「신체적 영역( $2.89 \pm .65$ 점)」의 순으로 나타났다.

3. 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 자가간호역량은 고졸이상인 대상자가 초졸 이하인 대상자보다( $F=5.45, p<.01$ ), 배우자가 있는 대상자가 없는 대상자보다( $t=-3.42, p<.01$ ), 당뇨교육 경험이 있는 대상자가 없는 대상자보다( $t=3.89, p<.01$ ) 자가간호역량이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다.

4. 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 삶의 질은 유병기간이 15년 이상인 대상자가 15년 미만인 대상자보다 삶의 질이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다( $t=-2.00, P<.04$ ).

5. 대상자의 자가간호역량과 4개 하위영역별 삶의 질과의 관계는 신체적 영역 삶의 질( $r=0.630, p<.01$ )과의 상관관계가 가장 높았으며, 그 다음이 심리적 영역 삶의 질( $r=0.418, p<.01$ ), 환경적 영역 삶의 질( $r=0.312, p<.01$ ), 사회적 영역 삶의 질( $r=0.279, p<.01$ )순의 양의 상관관계를 보여 자가간호역량이 높을수록 삶의 질이 높아지는 것으로 나타났다.

이상의 연구결과를 종합하면 노인 당뇨병 대상자의 자가간호역량과 삶의 질 간의 상관관계가 있음을 입증하였고 노인 당뇨병 대상자의 삶의 질 향상을 위한 기초정보를 제공할 수 있을 것으로 본다.

---

핵심어 : 노인 당뇨병, 자가간호역량, 삶의 질

# 차 례

국문요약 .....	i
차례 .....	iii
표차례 .....	v

## I. 서론

A. 연구의 필요성 .....	1
B. 연구목적 .....	3
C. 용어정의 .....	3

## II. 문헌고찰

A. 노인 당뇨병 대상자의 자가간호역량 .....	5
B. 노인 당뇨병 대상자의 삶의 질 .....	8

## III. 연구방법

A. 연구설계 .....	10
B. 연구대상 .....	10
C. 연구도구 .....	10
D. 자료수집 방법 .....	11
E. 윤리적 고려 .....	12
F. 자료 분석 방법 .....	12

## IV. 연구결과

A. 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성 .....	13
B. 대상자의 자가간호역량과 삶의 질 .....	15

C. 대상자의 일반적 특성에 따른 자가간호역량과 삶의 질의 차이 .....	16
D. 대상자의 자가간호역량과 삶의 질의 관계 .....	20
V. 논의 .....	21
VI. 결론 및 제언 .....	26
참고문헌 .....	28
부록	
A. 동의서 및 설명문 .....	35
B. 설문지 .....	36
C. 대상자의 영역별 자가간호역량 .....	41
D. 대상자의 영역별 삶의 질 .....	43
Abstract .....	44



## 표 차 례

<표 1> 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성 .....	14
<표 2> 대상자의 자가간호역량과 삶의 질 .....	15
<표 3> 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 자가간호역량 .....	17
<표 4> 대상자의 일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 삶의 질 .....	19
<표 5> 대상자의 자가간호역량과 삶의 질의 관계 .....	20



# I. 서론

## A. 연구의 필요성

우리나라의 당뇨병 유병률은 2016년 기준 30세 이상 성인의 13.7%로, 약 7명 중 1명이 당뇨병을 앓고 있으며, 65세 이상의 인구에서는 유병률이 30% 이상으로 증가했다(대한당뇨병학회, 2016). 이처럼 당뇨병은 노화와 밀접한 관련이 있는 질병으로 연령이 증가할수록 발생률 및 유병률이 증가하는 노년기의 대표적인 만성질환이다. 당뇨병은 노인의 사망원인 중 5위를 차지하는 질병으로 보고되어 있으며(통계청, 2016), 완전치유가 불가능한 만성질환이기 때문에 약물치료 및 식이요법, 운동요법 등의 자가간호가 잘 수행되면 질병의 조절이 가능하고 합병증을 예방, 관리하여 정상인과 같은 건강한 삶을 누릴 수 있다(대한당뇨병학회). 하지만 관리되지 않은 고혈당은 시력저하, 심혈관질환, 혼수상태 등의 심각한 합병증을 유발하기도 하고, 신체적인 문제는 건강상태를 악화시키고 전반적인 삶의 질을 저하시킬 수 있다.

특히 당뇨병 대상자의 주관적 삶의 질 저하가 건강문제로 대두되고 있는데, 2007년 국민건강영양조사에 따르면 60세 이상의 당뇨환자는 골관절염 다음으로 건강 관련 삶의 질이 낮았으며, 제5기 건강영양조사 결과를 바탕으로 비당뇨병 대상자와 당뇨병 대상자의 삶의 질을 비교하였을 때도 타 만성질환군 및 정상 건강군에 비해 당뇨병 대상자에서 삶의 질이 더 저하되어 있었다(신환호 등, 2015). 또한 제2형 성인 당뇨병 환자를 대상으로 삶의 질을 평가하였을 때 연령에 비례하여 젊은 사람보다 나이가 든 사람이 더 삶의 질이 저하되어 있었다(박연숙 등, 2002).

노인 당뇨병 대상자는 수명연장과 함께 당뇨병을 동반한 채 살아가야 할 기간이 점차 길어질 것으로 예측되므로, 체계적인 혈당관리와 삶의 질을 향상시키기 위한 노력이 필요하다. 노인의 행복한 삶에 영향을 미치는 관련변인들 중

건강은 큰 비중을 차지한다. 노인의 주관적 행복감을 낮추는 가장 큰 스트레스 요인은 주관적으로 인지하는 신체적 문제였고(김성주 등, 2015), 노인의 경우 건강할수록 행복도가 높은 것으로 나타났다(이순자 등, 2015). 또한 당뇨병 환자의 삶의 질은 인구사회학적 특성 및 건강관련행위, 질병관련 특성 등 여러 요소들에 의해 영향을 받는 것으로 나타났는데 공통적으로 주관적 건강상태가 나쁠수록 삶의 질 또한 낮았다(유재선, 2012; 이해정, 2012; 전영옥, 2016).

노인 당뇨병 대상자의 혈당관리에 영향을 미치는 요인으로 가족의 지지, 의료서비스 이용, 인지수준 등에 대한 연구들이 이미 진행되었다. 하지만 자가간호역량에 대한 연구는 미비한 실정이다. 인간은 자신의 생명과 건강유지 증진을 위해서 간호활동을 수행하며 자가간호 수행능력에 따라 개인의 삶의 질 수준이 결정된다(Pender,1982). 자가간호행위를 수행하는 개인의 능력은 자가간호역량이며, 간호의 역할은 궁극적으로 간호대상자들이 자신의 건강을 스스로 관리할 수 있도록 자가간호능력을 증진시키고, 자가간호가 효율적으로 이루어지도록 돕는 활동이다(Orem,1985). 핵가족화와 더불어 1인가구가 증가하는 시점에 타인의 지지나 의료서비스의 도움도 중요하지만 더 나아가 개인의 자가간호역량을 높여주는 것이 중요하다고 생각한다. 자가간호역량이 높을수록 주관적인 건강감을 높게 느끼게 될 것이고 이는 지속적인 건강관리와 자가간호로 연결되어 궁극적으로는 삶의 질을 높이는데 기여할 것으로 예상된다.

이에 본 연구자는 노인 당뇨병 대상자의 삶의 질을 향상시키기 위한 간호학적 접근방안을 모색하기 위해서 이들의 자가간호역량과 삶의 질에 대해 파악하고자 한다.

## B. 연구목적

본 연구는 노인 당뇨병 대상자를 대상으로 일반적 특성에 따른 자가간호역량의 차이를 규명하고 자가간호 역량과 삶의 질 간의 관계를 파악하는 것으로 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

1. 노인 당뇨병 대상자의 자가간호역량과 삶의 질을 파악한다.
2. 노인 당뇨병 대상자의 일반적 특성에 따른 자가간호역량과 삶의 질의 차이를 파악한다.
3. 노인 당뇨병 대상자의 자가간호역량과 삶의 질의 관계를 파악한다.

## C. 용어정의

### 1) 자가간호역량

#### (1) 이론적 정의

인간이 자신의 요구를 알고 그 요구를 충족시키는 복합적이고 습득된 능력으로 자신의 기능과 발달을 조절하기 위한 의도적이고 목적적인 활동인 자가간호활동을 수행하는 힘으로서 개인이 생명 건강과 안녕을 유지하기 위해 건강활동을 수행할 수 있는 지식, 기술과 태도, 신념으로 구성되어 있다(Orem, 1985).

#### (2) 조작적 정의

본 연구에서는 Orem(1985)의 개념적 이론을 바탕으로 Geden과 Taylor (1988)가 개발한 Self-as Carer Inventory(SCI)를 근거로 소향숙(1992)이 번안하여 34문항으로 수정한 자가간호역량 측정도구로 측정된 점수로서 점수가 높을수록 자가간호역량이 높다는 것을 의미한다.

## 2) 삶의 질

### (1) 이론적 정의

한 개인이 살고 있는 문화권과 가치체계의 맥락 안에서 자신의 목표, 기대, 규범, 관심과 관련하여 인생에서 자신이 차지하는 상태에 대한 개인적인 지각을 말한다(World Health Organization, 1993).

### (2) 조작적 정의

본 연구에서는 세계보건기구(WHO)가 개발한 World Health Quality of Life Assessment Instrument-100(WHOQOL-100)을 기초로 민성길 등(2000)이 번역, 수정한 한국판 세계보건기구 삶의 질 간편형 척도(WHOQOL-BREF)를 사용하여 측정한 점수를 의미한다.

## II. 문헌고찰

### A. 노인 당뇨병 대상자의 자가간호역량

당뇨병은 우리나라 65세 이상 노인 인구에서 30% 이상의 유병률을 보이고 있으며 전 세계적으로도 노인 유병률이 증가 추세이다(대한당뇨병학회, 2016).

노화가 진행되면 근육의 양이 줄고 지방의 양이 늘어나게 되어 근육에 의한 포도당의 이용이 줄어들고, 비만자체에 의한 당대사를 포함한 여러 가지의 대사 장애가 유발된다. 또한 노인들의 활동량 감소는 인슐린의 기능을 약화시키고, 모세혈관의 숫자와 기능의 감소는 인슐린이 필요한 장기로 이동하는 것을 어렵게 하여 결국 혈당치를 증가시키게 된다(유형준,1993). 노인의 경우 신장의 고혈당에 대한 역치가 증가하여 혈당치가 200mg/dL를 넘어도 소변을 통한 당의 배설이 없고 이로 인한 다음 등의 증상이 잘 나타나지 않는다(박미연,2008). 또한 다음, 다뇨, 다식과 같은 당뇨병의 전형적인 증상들이 나타나지 않는 경우가 많기 때문에 지속적인 고혈당에 의한 합병증이 발생하고 나서야 진단되는 경우가 많다.

당뇨병은 노인의 사망원인 중 5위를 차지하는 질병으로 보고되어 있으며 관리되지 않은 고혈당은 심각한 합병증을 유발하게 된다. 말기신부전, 실명, 심근경색증, 뇌졸중, 말초혈관질환, 말초신경병증 등의 발생률은 약 7배 정도 더 증가하며, 정상 노인들에 비하여 사망률도 2배가 더 높고 하지 절단의 위험도가 10배나 증가하게 된다(대한당뇨병학회, 2016).

반대로 저혈당 역시 노인 당뇨병환자들에게서는 심각한 결과를 초래할 수 있다. 이미 심혈관질환의 고위험군인 환자들에서 심근경색증, 심실율동장애, 뇌졸중 등의 위험성이 증가하고, 고위험군에서 손상이나 골절의 위험성도 증가한다. 젊은 당뇨병 환자들과는 다르게 노인 당뇨병환자에서는 저혈당에 의한 증상을 일으킬 수 있는 혈당의 역치가 낮고 자율신경병증이나 인지기능장애로 인

해 무증상 저혈당을 일으키는 경우도 많다. 때문에 젊은 당뇨병 환자들에서 엄격한 혈당관리와 합병증 예방을 목표로 하는 반면 노인 당뇨병환자에서는 엄격한 혈당관리보다는 저혈당을 방지하고 고혈당이 되지 않도록 혈당을 조절하며 합병증의 발생을 예방하거나 지연시키는 것을 치료목표로 하고 있다.

하지만 제2형 당뇨병 노인들은 식이요법을 ‘실행하기가 어렵고, ‘관절(무릎)이 아파서’ 규칙적으로 운동하기 어려우며, 경구혈당조절제를 ‘자꾸 잊어버리거나 ‘인슐린 양을 정확하게 재기 어려워서’ 자기관리가 어려운 것으로 보고 되었다(심보민, 2006). 이러한 방해요인의 이면에는 기억력 감소와 시력저하 등의 신체적인 변화가 있었다. 노화과정으로 인한 관절염, 손 떨림 등의 기능 변화와 인지능력 저하, 다른 만성질환의 동반으로 인한 여러 약제의 복용 등은 노인으로 하여금 당뇨병 관리에 대한 적극성을 저하시킨다.

또한 노인 당뇨병 환자들의 수십 년간 길들여진 식사 습관이나 생활 습관을 한번에 변화시키는 것에는 무리가 따르고, 새로운 지식의 습득에 어려움이 있고 기억력도 감소하여 식이요법, 인슐린 주사 및 자가 혈당 검사에 장애를 초래한다(유형준, 1993). 하지만 이러한 어려움에도 불구하고 당뇨병은 완치에 대한 기대보다는 질병조절에 치료의 궁극적인 목표를 두고 있는 만성질환이기 때문에 당뇨병 노인이 질병관리의 주체자가 되어 일생을 통해 질병관리를 지속할 수 있도록 돕는 것이 노인 당뇨병 대상자의 간호목표라고 할 수 있다.

자가 간호란 Orem이론의 주요 개념으로 개인이 자신의 삶, 건강, 안녕을 유지하고 증진하기 위해 시도되고 수행하는 행위를 말한다(Orem, 1985). 자가 간호역량이란 건강 이탈된 인간이 자신을 관리하기 위해 자신의 요구를 알고 그 요구를 충족시키는 복합적이고 습득된 능력으로, 자가 간호행위를 수행하는 힘인 자신의 기능과 발달을 조절하기 위한 의도적이고 목적적인 활동을 말한다(Orem, 1985). 또한 자가간호역량은 개인의 통합적인 후천적 능력으로 지적 호기심이나 타인의 교육, 개인적인 경험에 의한 학습으로 삶의 발전이 가능하며 연령, 성별, 발달상태, 생활패턴, 가족체계요인, 사회문화적 성향, 건강상태, 환경적 요인, 자원의 이용, 적절성 등과 건강관리 체제요인의 영향을 받는다

(Orem, 1985).

근골격계 질환 노인에서는 연령이 낮을수록, 학력이 높을수록, 경제상태가 좋을수록 자가간호역량이 높게 나타났지만, 통증이 있거나 건강상태가 좋지 않다고 느끼는 노인은 자가간호역량이 낮은 것으로 보고되었다(주혜정, 2013).

만성질환 중의 하나인 혈액투석 환자에게서 '나 자신을 돌보는 일은 중요한 일'이 자가간호역량 항목 중에서 가장 중요한 일인 것으로 확인되었으며, 단순한 만성신부전환자가 2가지 이상 복합 상병을 갖고 있는 만성신부전환자보다 자가간호역량이 높은 것으로 나타나 위의 연구결과를 뒷받침하고 있으며 합병증을 예방하기 위해서는 자가간호역량이 중요함을 시사하였다(박경엽, 2016).

특히 당뇨병 노인의 자가간호행위가 건강보존에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타나(정이숙, 2016) 노인 당뇨병 환자들의 삶의 질과 자가간호역량과의 상관성에 대한 연구를 시행하고자 한다.

한편 농촌 지역 당뇨병 환자 중 남자가 여자보다 자가간호역량이 높았고 배우자가 있는 경우와 학력이 높을수록, 당뇨교육 경험이 있을수록, 합병증이 없을 경우 자가간호역량이 높게 나타났고 연령이 높을수록 자가간호역량이 낮았다(이복남, 2002). 그런데 성인 당뇨병 환자를 대상으로 한 연구에서는 성별, 연령, 결혼상태, 종교, 유병기간, 입원경험 등은 유의한 차이가 없는 것으로 나타난 반면에 교육정도, 직업, 당뇨병에 대한 교육 경험 유무, 치료방법이 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(김명애, 김은영, 1996).

이상의 문헌들을 고찰한 결과, 대상자의 학력이 높을수록, 당뇨교육 경험이 있을수록, 자가간호역량이 높게 나타났는데 이는 인적, 물적 자원의 활용도가 높고 정보를 쉽게 얻을 수 있기 때문으로 설명하고 있다. 그러나 연령에 따른 자가간호역량 정도는 상반된 결과가 보고되고 있기 때문에 노인 당뇨병 환자를 대상으로 반복연구를 시도하려고 한다.



## B. 노인 당뇨병 대상자의 삶의 질

삶의 질이란 한 개인이 살고 있는 문화권과 가치체계의 맥락 안에서 자신의 목표, 기대, 규범, 관심과 관련하여 인생에서 자신이 차지하는 상태에 대한 개인적인 지각을 말한다(World Health Organization, 1993). 현대사회에서 의료기술 및 장비의 발달로 인해 노인 인구의 수명이 많이 늘어났지만 그에 반해 삶의 질을 보호해야 한다는 측면은 소홀해져 삶의 질의 악화가 우려된다.

대부분이 만성적인 질환을 갖고 있는 노인에서 특히 강조되는 삶의 질의 구성 요소는 육체적 및 기능적인 면인데, 건강악화는 일상 활동을 감소시키고 고독감을 높이며 타인에게 의존하게 만든다(이영수, 2001). 이는 신체적 질병, 배우자의 죽음, 경제사정의 악화, 사회와 가족들로부터의 고립, 일상생활에 대한 자기통제의 불능, 지나온 세월에 대한 후회 등 노령화에 따른 스트레스로 인하여 우울경향을 경험하기 쉽고 동시에 건강관련 삶의 질을 저하시키는 것으로 설명하고 있다.

국민건강영양조사에 따르면 60세 이상의 당뇨병환자는 골관절염 다음으로 건강 관련 삶의 질이 낮았으며(통계청, 2007), 당뇨병이 있는 노인이 당뇨병이 없는 노인보다 삶의 질이 더 낮았고, 연령이 높을수록, 주관적 건강상태가 나쁠수록, 수면시간이 6시간 미만인 경우, 자살생각을 한 적이 있는 경우, 우울감을 경험한 경우, 동반된 만성질환이 많을수록 삶의 질은 유의하게 낮았다(이혜정, 2013). 당뇨병 환자의 삶의 질은 질병이환이 길고, 입원 경험이 있고, 당뇨병으로 인한 합병증이 있고, 인슐린 주사를 맞고 있는 경우 낮게 나타난 반면에 전반적인 자기관리와 식사관리를 잘 할수록 삶의 질이 높은 것으로 나타났다(박봉숙, 2004). 당뇨병과 그에 따르는 합병증은 신체적인 삶의 질을 낮추며, 신체적인 증상에 따른 정신적 스트레스 등 부정적 정서를 유발하여 결과적으로 건강관련 삶의 질을 유의하게 감소시킨다. 부정적 정서는 부정적 건강행태와도 관련성이 높아 흡연이나 음주, 신체활동 저하 등으로 이어질 수 있으며 장시간 지속될 경우 가족들에 대한 미안한 마음, 경제적 부담감 등으로 인해 건강관련

삶의 질에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(이혜정, 2013).

한편 삶의 질에 중요한 요인으로 대두된 자가간호역량과 삶의 질과의 관계에 관한 선행 연구들을 살펴보면, 만성 폐쇄성 폐질환 환자를 대상으로 한 연구에서 자가 관리를 잘 수행하고 있는 대상자에서 증상경험이 낮고 건강관련 삶의 질이 높았으며(강귀정 외, 2008), 암 환자를 대상으로 한 연구에서도 암 환자의 자가간호역량이 삶의 질과 중증도의 상관관계가 있는 것으로 보고되었다(정연, 1993). 또한 두경부암 수술 환자를 대상으로 한 연구에서 두경부 암 환자의 수술 후 삶의 질에 영향을 미치는 예측 변인으로 자가간호역량, 치료 형태, 수술 후 기간, 종교, 월 수입이 있었으며 이런 변인들은 삶의 질에 52.4%의 설명력을 나타내었다(이민숙, 2004).

이상의 문헌고찰에서 자가간호역량과 삶의 질은 유의한 관계를 보여 자가간호역량의 향상은 삶의 질을 증진시킬 수 있다. 노인 당뇨병 대상자들은 긴 유병기간과 합병증 발생, 노화로 인한 신체적, 심리적 원인 때문에 당뇨관리를 어려워 하지만 자기관리를 통해 주관적인 건강상태가 좋다고 느낄수록 삶의 질이 높아지는 것을 알 수 있다. 따라서 본 연구에서는 노인 당뇨병 대상자의 삶의 질을 향상시키기 위한 간호학적 접근방안을 모색하기 위해 이들의 자가간호역량과 삶의 질의 상관관계를 파악하고자 한다.

### Ⅲ. 연구방법

#### A. 연구설계

본 연구는 노인 당뇨병 대상자의 자가간호역량과 삶의 질의 관계를 확인하기 위한 상관관계 연구이다.

#### B. 연구대상

본 연구대상의 표본크기는 G power 3.1 program을 이용하여 유의수준 0.05, 검정력 0.8, 중간효과크기 0.3으로 산출했을 때 필요한 총 대상자수는 83명으로 설문지 80%의 회수율을 고려하여 경기도 소재 A대학병원 당뇨교육실을 방문한 60세 이상 당뇨병 노인 중 본 연구목적에 이해하고 연구에 참여할 것을 서면으로 동의한 112명으로 하였다.

#### C. 연구도구

##### 1. 자가간호역량

대상자의 자가간호역량은 Orem(1985)의 개념적 이론을 바탕으로 Geden과 Taylor(1988)가 개발한 Self-as Carer Inventory(SCI) 40문항을 근거로 소향숙(1992)이 번안하여 34문항으로 수정한 자가간호역량 측정도구를 이용하였다. 이 도구는 6개의 하위영역으로 구성된 6점 척도의 도구로, 인지적 측면 11문항, 신체적 측면 9문항, 의사결정 및 판단과정 5문항, 자기조절에 관한 인식 2문항, 정보추구행위 4문항, 자기관리에 대한 주의력 3문항으로 이루어져 있으며 점수가 높을수록 자가간호역량이 높음을 의미한다.

Geden과 Taylor(1988)의 도구 개발 당시의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.96$

이었으며, 소향숙(1992)이 번안하여 사용하였을 때의 Cronbach's  $\alpha=0.92$ 였다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.963$ 이다.

## 2. 삶의 질

대상자의 삶의 질 측정도구는 세계보건기구가 개발한 World Health Quality of Life Assessment Instrument-100(WHOQOL-100)을 기초로 민성길 등(2000)이 수정한 한국판 세계보건기구 삶의 질 간편형 척도(WHOQOL-BREF)를 사용하였다. 본 도구는 신체적 건강 영역 7문항, 심리적 영역 6문항, 사회적 영역 3문항, 생활 환경영역 8문항으로 4개의 하위영역에서 총 24문항으로 구성되어 있다. 각 문항의 측정은 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'까지 5점 척도이고, 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다.

민성길 등(2000)에서의 연구 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.89$ 이었다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.925$ 이었다.

## D. 자료수집 방법

본 연구는 경기도 소재 A대학병원의 당뇨교육실을 방문한 60세 이상 노인 당뇨병 대상자를 연구대상으로 구조화된 설문지를 이용하여 2017년 4월 1일부터 7월 1일까지 자료를 수집하였다. 연구자가 직접 연구의 취지 및 목적을 설명 후 참여를 허락한 대상자에 한하여 서면동의를 받았고 대상자에게 설문지를 배부하였다.

조사대상자는 연구자가 동의서를 먼저 읽어주었고 연구목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 경우에 서명하도록 하였다. 설문지는 자가 보고식으로 작성하도록 하였고 대상자의 요청 시 연구자가 도움을 주었다. 작성된 설문지는 연구자가 직접 회수용 봉투에 넣은 후 수거 하였다.

## E. 윤리적 고려

본 연구는 2017년 1월 경기도 소재 A대학병원 소속기관의 임상연구 윤리 심의위원회(승인번호 AJIRB-SBR-SUR-16-445)로부터 승인을 받았으며, 연구목적을 설명하고 서면동의를 받은 후 연구 참여에 동의하는 연구대상자에게만 자료를 수집하였다. 익명성과 비밀보장을 위하여 이름 대신 연구번호를 사용하였으며 개별 밀봉봉투를 이용하여 설문지를 수거하였다. 동의서와 설문지는 보관함에 연구자가 직접 일정기간 보관 후 안전하게 폐기할 것이다.

## F. 자료 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS 21.0 Program을 이용하여 처리하였으며 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

1. 대상자의 일반적 특성과 질병관련 특성은 실수와 백분율로 분석하였다.
2. 대상자의 자가간호역량과 삶의 질은 평균과 표준편차로 분석하였다.
3. 대상자의 일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 자가간호역량과 삶의 질은 t-test, ANOVA로 분석하고 사후검증은 Scheffe로 분석하였다.
4. 대상자의 자가간호역량과 삶의 질과의 관계는 Pearson의 편상관계수로 분석하였다.

## IV. 연구결과

### A. 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성

대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성은 <표 1>과 같다.

전체대상자는 112명으로 여성이 과반수 이상(63.4%)이었으며, 이들의 평균 연령은  $71.71 \pm 8.28$ 세로서, 75세 미만이 58.9%(66명)이었고 75세 이상이 41.1%(46명)이었다.

대상자의 가족구성 형태는 독거세대가 37.5%(42명)으로 가장 많았고, 그 다음이 가족세대(32.1%), 노인부부세대(30.3%)순이었으며, 과반수 정도의 대상자가 배우자가 없고(58%), 경제상태가 중간수준(67.8%)이라고 응답하였다.

이들의 교육수준은 초졸 이하인 대상자가 가장 많았고(45.5%), 그 다음이 중졸(29.5%), 고졸이상(25.0%)순이었으며, 대부분의 대상자가(76.8%) 당뇨유병 기간이 15년 이상이었으며, 당뇨교육 경험이 없고(60.7%), 저혈당 경험이 없는 것으로 나타났다(78.6%).

<표 1> 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성

(N=112)

특성	구분	n(%)	M±SD
성별	남	41 (36.6)	
	여	71 (63.4)	
연령	평균연령		71.71 ± 8.28
	75세 미만	66 (58.9)	
교육수준	75세 이상	46 (41.1)	
	초졸이하	51 (45.5)	
	중졸	33 (29.5)	
배우자	고졸이상	28 (25.0)	
	있음	47 (42.0)	
가족구성 형태	없음	65 (58.0)	
	독거세대	42 (37.5)	
	노인부부세대	34 (30.4)	
경제상태	가족세대	36 (32.1)	
	하	32 (28.6)	
	중	76 (67.9)	
당뇨유병기간	상	4 (3.6)	
	15년 미만	25 (22.3)	
	15년 이상	86 (76.8)	
당뇨교육경험	있다	44 (39.3)	
	없다	68 (60.7)	
저혈당경험	있다	24 (21.4)	
	없다	88 (78.6)	
자가혈당측정 빈도	규칙적으로 혈당을 측정하고 있다	30 (26.8)	
	증상이 있을 때나 생각날 때 가끔 측정한다	40 (35.7)	
	혈당을 측정하지 않고 있다	40 (35.7)	

## B. 대상자의 자가간호역량과 삶의 질

대상자의 자가간호역량과 삶의 질은 <표 2>와 같다. 대상자의 자가간호역량 (최대 6점)은 평균  $3.97 \pm .79$ 점으로 나타났으며, 삶의 질(최대 5점)의 평균은  $3.08 \pm .57$ 점이었다.

자가간호역량 6개의 하위영역 중 「자기관리에 대한 주의력 영역」의 자가간호역량이  $4.22 \pm .86$ 점으로 가장 높았으며, 그 다음이 「정보추구행위 ( $4.15 \pm .73$ )」, 「자기조절에 관한 인식( $4.07 \pm 1.08$ )」, 「인지적 측면 ( $4.00 \pm .85$ )」, 「의사결정 및 판단과정( $3.85 \pm .97$ )」, 「신체적 측면 ( $3.81 \pm .92$ )」의 자가간호역량 순이었다.

삶의 질 4개의 하위영역 중 사회적 영역의 삶의 질이  $3.26 \pm .70$ 점으로 가장 높았으며, 그 다음이 「심리적 영역( $3.14 \pm .65$ 점)」, 「환경적 영역 ( $3.14 \pm .60$ 점)」, 「신체적 영역( $2.89 \pm .65$ 점)」의 삶의 질 순이었다.

<표 2> 대상자의 자가간호역량과 삶의 질

(N=112)

변수	하위영역	M±SD
자가간호역량 (최대 6점)	자기관리에 대한 주의력	$4.22 \pm 0.86$
	정보추구행위	$4.15 \pm 0.73$
	자기조절에 관한 인식	$4.07 \pm 1.08$
	인지적 측면	$4.00 \pm 0.85$
	의사결정 및 판단과정	$3.85 \pm 0.97$
	신체적 측면	$3.81 \pm 0.92$
		<b><math>3.97 \pm 0.79</math></b>
삶의 질 (최대 5점)	사회적	$3.26 \pm 0.70$
	심리적	$3.14 \pm 0.65$
	환경적	$3.14 \pm 0.60$
	신체적	$2.89 \pm 0.65$
		<b><math>3.08 \pm 0.57</math></b>



### C. 대상자의 일반적 특성에 따른 자가간호역량과 삶의 질의 차이

대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 자가간호역량의 차이를 분석한 결과는 <표 3>과 같다.

대상자의 일반적 특성인 성별, 연령, 가족구성 형태, 경제상태 변수에 따라서는 자가간호역량의 유의한 차이를 보이지 않은 반면 교육수준과 배우자 유무에 따라 자가간호역량은 유의한 차이를 보였다. 이를 구체적으로 살펴보면, 고졸이상인 대상자가 초졸 이하인 대상자보다( $F=5.45, p<.01$ ), 배우자가 있는 대상자가 없는 대상자보다 자가간호역량이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다( $t=-3.42, P<.01$ ).

대상자의 질병관련 특성인 당뇨유병기간, 저혈당 경험, 자가 혈당측정 빈도 변수에 따라서는 자가간호역량의 유의한 차이를 보이지 않은 반면에 당뇨교육 경험이 있는 대상자가 없는 대상자보다 자가간호역량이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다( $t=3.89, p<.01$ ).

<표 3> 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 자가간호역량

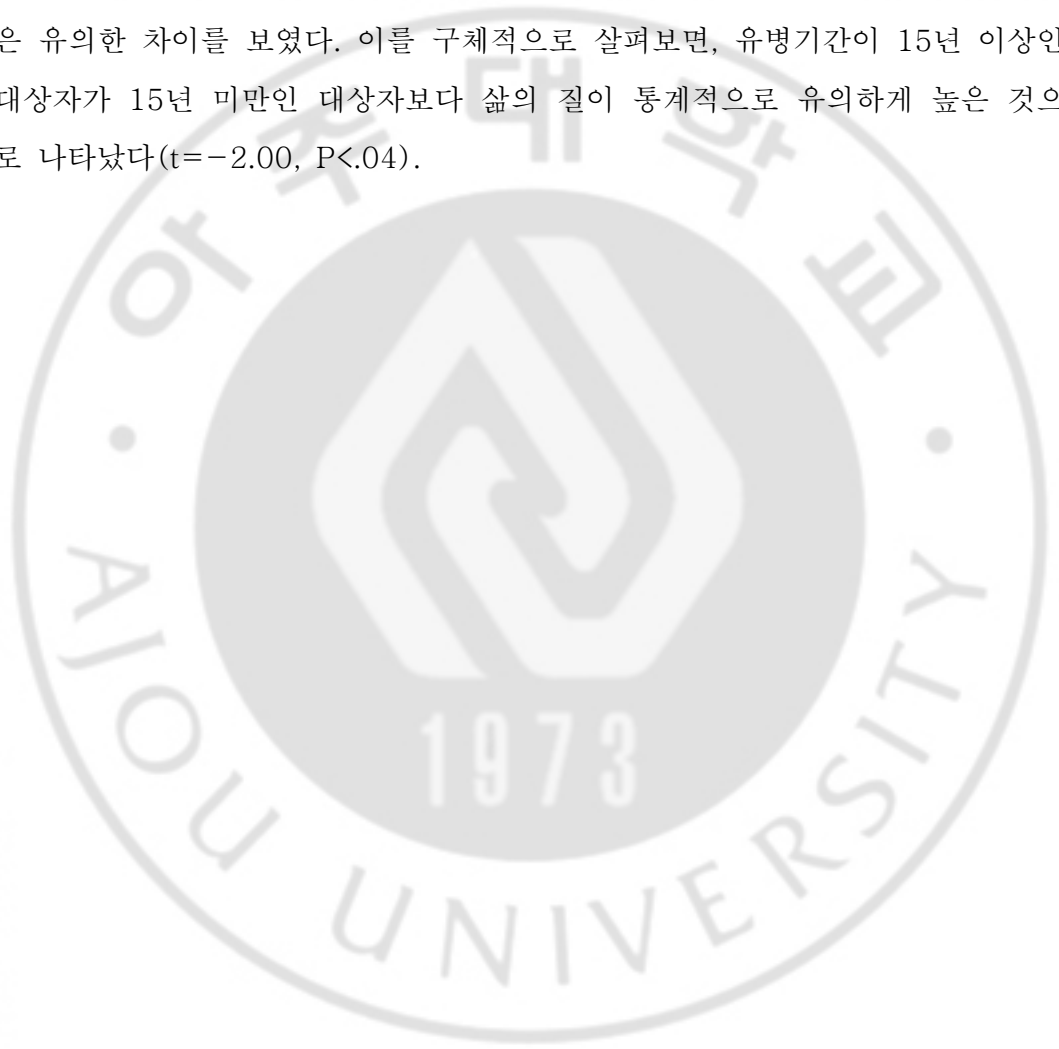
(N=112)

특성	구분	n(%)	자가간호역량			
			M±SD	t or F	p	Scheffe
성별	남	41(36.6)	4.09±0.65	1.28	.20	-
	여	71(63.4)	3.89±0.85			
연령	75세 미만	66(58.9)	3.97±0.70	.124	.90	
	75세 이상	46(41.1)	3.96±0.90			
교육수준	초졸이하	51(45.5)	3.72±0.79	5.45	.00**	a<c
	중졸	33(29.5)	4.09±0.81			
	고졸이상	28(25.0)	4.28±0.60			
배우자	있음	47(42.0)	4.26±0.70	-3.42	.00**	-
	없음	65(58.0)	3.76±0.78			
가족구성 형태	독거세대	42(37.5)	3.88±0.72	2.77	.06	
	노인부부세대	34(30.4)	4.23±0.74			
	가족세대	36(32.1)	3.82±0.86			
경제상태	하	32(28.6)	3.89±0.86	1.22	.29	
	중	76(67.9)	3.97±0.76			
	상	4(3.6)	4.55±0.62			
당뇨유병기간	15년 미만	25(22.3)	3.71±0.57	-1.71	.08	
	15년 이상	86(76.8)	4.03±0.83			
당뇨교육경험	있다	44(39.3)	4.32±0.75	3.89	.00**	-
	없다	68(60.7)	3.75±0.73			
저혈당경험	있다	24(21.4)	3.80±0.42	-1.10	.27	-
	없다	88(78.6)	4.01±0.85			
자가혈당측정 빈도	규칙적으로 혈당을 측정하고 있다	30(26.8)	3.77±0.90	.88	.41	
	증상이 있을 때나 생각날 때 가끔 측정한다	40(35.7)	4.01±0.79			
	혈당을 측정하지 않고 있다	40(35.7)	3.98±0.63			

\*p < .05, \*\*p < .01

대상자의 일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 삶의 질의 차이를 분석한 결과는 <표 4>와 같다.

대상자의 일반적 특성인 성별, 연령, 교육수준, 배우자 유무, 가족구성 형태, 경제상태와 질병관련 특성인 당뇨교육경험, 저혈당경험, 자가 혈당측정 빈도에 따른 삶의 질은 통계적으로 유의한 차이가 없었으나 유병기간에 따라 삶의 질은 유의한 차이를 보였다. 이를 구체적으로 살펴보면, 유병기간이 15년 이상인 대상자가 15년 미만인 대상자보다 삶의 질이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다( $t=-2.00, P<.04$ ).



<표 4> 대상자의 일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 삶의 질

(N=112)

특성	구분	n(%)	삶의 질		
			M±SD	t or F	p
성별	남	41(36.6%)	3.19±0.46	1.55	.12
	여	71(63.4%)	3.02±0.61		
연령	75세 미만	66(58.9%)	3.10±0.57	.41	.68
	75세 이상	46(41.1%)	3.06±0.56		
교육수준	초졸이하	51(45.5%)	2.97±0.49	2.67	.07
	중졸	33(29.5%)	3.10±0.60		
	고졸이상	28(25.0%)	3.27±0.62		
배우자	있음	47(42.0%)	3.18±0.59	-1.51	.13
	없음	65(58.0%)	3.01±0.54		
가족구성 형태	독거세대	42(37.5%)	3.00±0.51	.79	.45
	노인부부세대	34(30.3%)	3.13±0.58		
	가족세대	36(32.1%)	3.14±0.61		
경제상태	하	32(28.5%)	2.93±0.61	2.85	.06
	중	76(67.8%)	3.12±0.51		
	상	4(3.5%)	3.56±0.91		
당뇨유병기간	15년 미만	25(22.3%)	2.88±0.47	-2.00	.04*
	15년 이상	86(76.8%)	3.14±0.58		
당뇨교육경험	있다	44(39.3%)	3.18±0.66	1.51	.13
	없다	68(60.7%)	3.02±0.49		
저혈당경험	있다	24(21.4%)	2.91±0.41	-1.70	.09
	없다	88(78.6%)	3.13±0.60		
자가혈당측정 빈도	규칙적으로 혈당을 측정하고 있다	30(26.8%)	2.96±0.60	1.29	.27
	증상이 있을 때나 생각날 때 가끔 측정한다	40(35.7%)	3.04±0.59		
	혈당을 측정하지 않고 있다	40(35.7%)	3.17±0.47		

\*p < .05, \*\*p < .01

#### D. 대상자의 자가간호역량과 삶의 질의 관계

대상자의 일반적 특성에 따른 자가간호역량과 삶의 질의 단변량분석에서 통계적으로 유의한 변수로 확인된 교육수준, 배우자유무, 당뇨교육경험, 연령, 경제상태, 저혈당 경험, 유병기간을 통제한 후 두 변수간의 편상관관계를 분석한 결과는 <표 5>과 같다.

대상자의 자가간호역량과 4개 하위영역별 삶의 질과의 관계를 살펴보면, 신체적 영역 삶의 질( $r=0.630, p<.01$ )과의 상관관계가 가장 높았으며, 그 다음이 심리적 영역 삶의 질( $r=0.418, p<.01$ ), 환경적 영역 삶의 질( $r=0.312, p<.01$ ), 사회적 영역 삶의 질( $r=0.279, p<.01$ ) 순의 양의 상관관계를 보여 자가간호역량이 높을수록 삶의 질이 높아지는 것으로 나타났다.

<표 5> 대상자의 자가간호역량과 삶의 질의 관계

(N=112)

	삶의 질			
	사회적 영역	심리적 영역	환경적 영역	신체적 영역
자가간호역량	.279**	.418**	.312**	.630**

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

## V. 논의

본 연구는 노인 당뇨병 대상자에게 효율적인 간호중재를 제공하기 위한 기초자료를 확보하기 위해서 노인 당뇨병 대상자의 자가간호역량과 삶의 질을 파악하고 두변수간의 상관관계를 분석한 연구이다.

본 연구대상자의 자가간호역량(최고 6점)은 평균 3.97점으로, 본 연구와 동일한 도구를 사용하여 측정한 취약계층 만성질환 노인(3.66점)과 만성통증 노인(3.03점)의 자가간호역량보다 높았다(이행신, 2015; 남기현, 2012). 이는 본 연구대상자들은 취약계층을 대상으로 했던 선행연구들의 대상자들과 달리 자신들의 만성병을 적극적으로 관리하기 위해서 적어도 의료기관을 이용하여 자신의 질병을 관리하는 성향을 갖고 있기 때문인 것으로 사료된다.

이러한 해석은 자가간호역량의 하위영역 중 「정보추구 행위」 영역의 점수가 낮았던 점에서 기인한다. 선행연구와 본 연구는 공통적으로 자가간호역량의 하위영역 중 「자기관리에 대한 주의력」 영역의 자가간호역량이 가장 높아, 대상자들이 건강관리의 필요성에 대해 인지하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 「정보추구 행위」 영역에서 취약계층 만성질환 노인(3.85점)과 만성통증 노인(3.24점)의 점수가 본 연구의 평균인 4.15보다는 상대적으로 낮아, 취약계층 대상자들이 건강관리의 필요성을 인지하고는 있지만 본 연구의 대상자들에 비해 실제로 건강관리 행위를 적극적으로 시행하고 있지는 않은 것으로 생각되어 진다.

본 연구에서 교육수준이 높을수록 자가간호역량이 높은 것으로 나타났는데, 이는 근골격계 질환 노인을 대상으로 한 연구(주혜정, 2013)와 당뇨병 노인을 대상으로 한 연구결과(이복남, 2002)와 유사하다. 이러한 결과는 교육수준이 높은 대상자에 비해 교육수준이 낮은 대상자에서 자신의 질병관리에 필요한 자원 및 정보를 탐색하는 능력과 자원을 활용하는 능력이 저하되어 자가간호역량에 영향을 준 것으로 사료된다.

당뇨병과 같은 만성질환에서 생활습관 및 행동수정을 위한 중재 없이 지식만을 전달하는 교육은 자가간호역량을 높이는데 효과가 없으므로, 대상자의 교육수준에 맞추어 실질적으로 활용 가능한 맞춤형 내용으로 교육하는 것이 필요할 것으로 본다.

또한 배우자가 있는 대상자가 없는 대상자보다 자가간호역량이 높았는데, 배우자는 가장 가까이에 있는 지지체계로서 배우자의 관심과 격려는 노인 당뇨병 대상자의 자가간호역량을 높이는데도 의미 있는 역할을 하고 있음을 알 수 있었으며(이복남, 2002), 배우자나 동거가족이 없는 독거노인의 간호계획을 수립함에 있어 대상자를 지지할 인적자원을 확보하는 것이 필요함을 설명하고 있다.

한편 당뇨교육을 받은 경험이 있는 대상자가 경험이 없는 대상자보다 자가간호역량이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났는데, 이는 당뇨교육이 질병관리에 대한 지식을 전달하는 역할과 더불어 자가관리의 필요성을 인식시키고 자가간호를 시행하게 하는 동기부여의 역할이 되어 자가간호역량을 높일 수 있음을 설명해 주는 결과이다(김현숙, 2013). 따라서 노인 당뇨병 대상자를 관리하는 간호사가 자가관리에 대한 동기부여 및 자가관리 실천을 통한 성취감을 느낄 수 있게 하는 반복적이고 실천 가능한 교육 프로그램을 중재하는 것이 필요한 근거를 확보하였다.

본 연구대상자의 삶의 질(최고 5점)은 평균 3.12점으로 보통수준이었으며, 동일한 도구를 사용하여 측정한 뇌졸중 노인(2.91점)과 만성통증 노인(2.96점)보다 높은 것으로 나타났는데 이는 당뇨병을 가지고 있는 노인이 신체마비가 있는 노인이나(손숙현, 2017) 6개월 이상 지속된 통증이 있는 노인(배지원, 2016)의 삶의 질보다 상대적으로 높음을 알 수 있다. 특히 본 연구대상자가 신체마비가 있는 노인이나 6개월 이상 지속된 통증이 있는 노인의 「신체적 영역」 삶의 질보다 상대적으로 높았다. 만성질환자는 주관적 건강상태를 부정적으로 인지함으로써 자신의 삶의 질도 낮다고 인식하는 점을 고려할 때(MC Morales et al., 2015; 이혜정, 2013; 김성주 등, 2015), 마비와 통증이

라는 신체적 문제가 여전히 지속되고 있는 상태이기 때문에 삶의 질에 영향을 미쳤을 것이라고 사료된다. 따라서 노인 당뇨병 대상자들의 삶의 질을 높이기 위해서는 만성병 합병증을 예방하기 위해 적극적인 관리를 할 필요가 있다.

한편 대상자의 삶의 질은 성별에 따라 큰 차이가 없는 것으로 나타나, 성별과 삶의 질이 유의한 관련이 있다는 선행연구결과와는 상이하였다(이혜정, 2013; Pichon-riviere A, et al., 2015). 그리고 대상자의 교육수준이나 경제상태에 따른 삶의 질도 통계적으로 유의하지 않았으나 교육수준과 경제상태가 높을수록 삶의 질이 다소 높은 것으로 나타났는데 이는 교육수준이 높은 경우 소득수준이 상대적으로 높아 건강관리를 시행할 수 있는 기회가 높아지게 되며 건강관리를 위한 정보의 활용능력과 다양한 치료법을 시도해 보는 등의 대처능력이 향상되기 때문에 삶의 질도 상대적으로 높은 것으로 사료된다.

한편 유병기간이 15년 미만인 대상자보다 15년 이상인 대상자에서 삶의 질이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. 일반적으로 노인 당뇨병 대상자의 유병기간을 합병증 발생 및 인슐린 분비능력 저하 등을 근거로 10년을 기준으로 나누지만 본 연구에서는 대상자의 평균 연령이 71.71세인 점과 노인 당뇨환자의 건강관련 삶의 질에 관한 연구(한오석, 2011)에서 유병기간이 평균 13.2년이었던 점을 고려하여 15년을 기준으로 유병기간을 구분하여 분석하였는데 본 연구결과는 삶의 질이 당뇨병의 유병기간과 유의하지 않다는 선행연구들과는 상반된 결과였으며(최영옥, 2002; 김명화, 2011; 이혜정, 2013), 인슐린 요법을 받는 당뇨병 노인에서 유병기간이 1년 미만인 대상자가 10~20년 미만인 대상자보다 삶의 질이 높다는 결과와도 상이했다(김명화, 2011).

그러나 중년기 당뇨병 환자를 대상으로 한 연구(최영옥, 2002)에서 유병기간이 평균 8년 6개월이었던 반면 노인 당뇨환자를 대상으로 한 연구(한오석, 2011)에서는 유병기간이 평균 13.2년으로 길어진 점을 감안할 때 평균수명의 연장과 더불어 유병기간도 늘어남을 알 수 있으며, 유병기간이 최장 53년인 대상자도 있어 꾸준한 건강관리를 통해 합병증이 발생하지 않도록 질병을 관리하고 있는 노인도 증가함을 알 수 있다.



이러한 결과를 통해 자신의 질병을 성공적으로 관리하고 있는 노인은 건강 관리에 대한 성취감 및 주관적인 건강감이 높아지게 되고 이로 인해 삶의 질 또한 높아졌음을 유추할 수 있다. 하지만 본 연구결과는 선행연구결과와 차이가 있어 반복연구를 통해 당뇨 유병기간과 삶의 질의 관계를 확인할 필요가 있다고 사료된다.

마지막으로, 자가간호역량과 하위영역별 삶의 질과의 관계는 양의 상관관계를 보였는데, 자가간호역량이 높아질수록 「신체적 영역」 삶의 질이 가장 높았으며, 그 다음이 「심리적 영역」, 「환경적 영역」, 「사회적 영역」의 삶의 질 순으로 높아졌다. 이는 만성통증 환자 및 당뇨병자, 혈액투석환자 등 만성질환을 가진 대상자들에게서 자기관리를 잘 할수록 삶의 질이 높아진다는 선행연구들과 일치하는 결과였다(남기현, 2012; 박봉숙, 2004; 최영옥, 2002).

자가간호역량이 높아질수록 「신체적 영역」의 삶의 질이 가장 높아졌던 결과는 자가간호역량의 세부문항 중 ‘나는 건강관리상 중요하다고 생각되는 부분에 정성을 기울인다.’와 ‘나는 건강관리를 위해 전문가나 전문기관으로부터 얻은 도움을 이용한다.’, ‘나는 건강이 잘 유지되고 있는지를 나타내는 징후(증상)에 주의를 기울인다’ 문항의 자가간호역량이 다른 문항에 비해 상대적으로 높았던 결과에서 기인한다. 따라서 당뇨병 대상자에게 지속적인 자기관리 방법과 내용을 체계적으로 교육하여 당뇨병 노인들의 자가간호역량을 높인다면 삶의 질 또한 높아질 것으로 예상된다.

이상의 논의를 종합하면, 당뇨병 대상자를 간호할 때 약물치료에만 중점을 두기보다는 식이요법, 운동요법 등을 통해 합병증 발생을 억제하고 증상이 악화되는 것을 방지하는 질환관리를 일상생활에서 꾸준히 실천할 수 있도록 교육하고 지지할 것을 제안한다.

본 연구는 60세 이상 대상자를 임의 표집하여 연구를 시행하였기 때문에 연구결과를 전체 노인 당뇨병 대상자로 일반화하는데 신중을 기해야 하는 한계점을 갖고 있다. 그러나 지역사회에 거주하고 있는 다양한 특성을 갖고 있는 불특정한 노인이나 경제적으로 취약한 당뇨병 노인을 대상으로 수행된 대부분의

선행연구와 달리 본 연구에서는 의료기관을 방문하여 전문 의료인으로 부터 질병관리를 받고 있는 특성을 갖고 있는 당뇨병 대상자를 연구대상으로 한정된 점에서 연구의 의의가 있다.



## VI. 결론 및 제언

본 연구는 노인 당뇨병 대상자에게 효율적인 간호중재를 제공하기 위한 기초자료를 확보하기 위해 노인 당뇨병 대상자의 자가간호역량과 삶의 질의 관계를 파악하고 두 변수간의 상관관계를 파악하기 위하여 시도되었다.

본 연구목적을 이해하고 동의한 경기도 소재 A대학병원 당뇨교육실에 내원한 노인 당뇨병 대상자 112명을 대상으로 구조화된 설문지를 이용하여 2017년 4월 1일부터 7월 1일까지 자료를 수집하였다.

1. 대상자의 자가간호역량은 평균  $3.97 \pm .79$ 점(최고 6점)으로 중상위수준이었으며, 이를 하위영역별로 살펴보면, 「자기관리에 대한 주의력 영역」의 자가간호역량이  $4.22 \pm .86$ 점으로 가장 높았고 그 다음이 「정보추구행위( $4.15 \pm .73$ )」, 「자기조절에 관한 인식( $4.07 \pm 1.08$ )」, 「인지적 측면( $4.00 \pm .85$ )」, 「의사결정 및 판단과정( $3.85 \pm .97$ )」, 「신체적 측면( $3.81 \pm .92$ )」의 자가간호역량 순이었다.

2. 대상자 삶의 질 점수는  $3.08 \pm .57$ 점(최고 5점)으로 중간 수준이었으며, 이를 하위영역별로 살펴보면, 「사회적 영역」 삶의 질이  $3.26 \pm .70$ 점으로 가장 높았고, 그 다음이 「심리적 영역( $3.14 \pm .65$ 점)」, 「환경적 영역( $3.14 \pm .60$ 점)」, 「신체적 영역( $2.89 \pm .65$ 점)」의 순으로 나타났다.

3. 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 자가간호역량은 고졸이상인 대상자가 초졸 이하인 대상자보다( $F=5.45, p<.01$ ), 배우자가 있는 대상자가 없는 대상자보다( $t=-3.42, p<.01$ ), 당뇨교육 경험이 있는 대상자가 없는 대상자보다( $t=3.89, p<.01$ ) 자가간호역량이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다.

4. 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 삶의 질은 유병기간이 15년 이상인 대상자가 15년 미만인 대상자보다 삶의 질이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다( $t=-2.00, P<.04$ ).

5. 대상자의 자가간호역량과 4개 하위영역별 삶의 질과의 관계는 신체적 영역 삶의 질( $r=0.630, p<.01$ )과의 상관관계가 가장 높았으며, 그 다음이 심리적 영역 삶의 질( $r=0.418, p<.01$ ), 환경적 영역 삶의 질( $r=0.312, p<.01$ ), 사회적 영역 삶의 질( $r=0.279, p<.01$ )순의 양의 상관관계를 보여 자가간호역량이 높을수록 삶의 질이 높아지는 것으로 나타났다.

따라서 본 연구에서는 노인 당뇨병 대상자의 삶의 질을 향상시키기 위해서는 대상자의 자가간호역량을 높이는 것이 필요한 근거를 확보하였다. 본 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

1) 노인인구의 범위가 점차 넓어지고 있는 추세를 감안할 때, 노년기를 세분하여 자가간호역량과 삶의 질의 관계에 대해 반복연구를 시행할 것을 제언한다.

2) 노인 당뇨병 대상자의 자가간호역량과 삶의 질을 향상시킬 수 있는 간호중재 프로그램을 개발하고 적용한 후 그 효과를 규명하는 연구를 제언한다.

## 참고문헌

- 강귀정, 김명희, 황선경 (2008), 만성 폐쇄성 폐질환의 중증도에 따른 자가관리 증상 경험 및 건강관련 삶의 질, *성인간호학회지*, 20(1), 163-175
- 권영은, 김연숙, 김분한 (2010), 노인 당뇨병환자의 자가관리 영향요인, *성인간호학회 춘계학술대회*, 2010.5, 144-144
- 권영은, 김연숙 (2011), 지역사회에 거주하는 노인 당뇨병환자의 자가 관리 영향 요인, *한국생활환경학회지*, 18(1), 92-100
- 김금수 (2016), *예비노인과 노인의 늙어감에 대한 행복한 비교연구*. 한양대학교 임상간호정보대학원 석사학위논문. 서울.
- 김동희 (2008), 노인 당뇨병환자를 위한 사회복지서비스, 대한당뇨병학회 춘계 학술대회 강연자료
- 김명애, 김은영(1996), 성인 당뇨병 환자가 지각한 가족지지와 자가간호역량과의 관계, *성인간호학회지*, 8(2), 227-246
- 김명화 (2011), *인슐린요법을 받는 당뇨병 노인환자의 우울과 삶의 질 간의 관계*. 부산가톨릭대학교 생명과학대학원 석사학위논문. 부산.
- 김성주 (2015), *노인의 주관적 행복감에 영향을 미치는 스트레스 요인*. 아주대학교 대학원 석사학위논문. 수원.
- 김성주, 노재성, 노현웅, 장기중, 정영기, 이윤환, 임기영, 한창수, 김진주, 박미애, 홍창형, 손상중 (2015), 노인의 주관적 행복감에 영향을 미치는 스트레스 요인, *Journal of Korean Geriatric Psychiatry*, 19(1), 17-23
- 김영재, 서남숙, 김세자, 박인순, 강승자 (2014), 지역사회 당뇨병 노인의 삶의 질 관련요인, *The Korean Journal of Health Service Management*, 8(1), 75-86
- 김정애 (2012), *노인의 생활체육활동이 행복감에 미치는 영향:자아효능감의 매개효과*. 상지대학교 평화안보·상담심리대학원 석사학위 논문. 원주.

- 김정화 (2008), *직장 당뇨인의 삶의 질 영향 요인 연구*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문. 서울.
- 김태연 (1996), *여성노인의 자가간호역량과 생활만족도*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문. 서울.
- 김현숙 (2013), *노인 당뇨병 환자의 자가간호역량과 자가간호행위*. 전북대학교 일반대학원 석사학위논문. 전주.
- 김혜령 (2014) 복지관이용 노인의 건강 관련 삶의 질 예측요인, *노인간호학회지*, 16(2), 95-106
- 김혜숙 (2007), *전립선절제술 환자 자가간호역량 증진프로그램의 개발 및 효과*. 고려대학교 간호대학원 박사학위논문. 서울.
- 남기현 (2012), *만성통증 노인의 자가간호역량과 삶의 질에 관한 연구*. 경상대학교 대학원 석사학위논문. 진주.
- 노국래 (2012), *서울시 노인의 삶의 질에 관한 지역별 비교 연구*. 경희대학교 행정대학원 석사학위논문. 서울.
- 문미승 (2017), *지역사회 거주노인의 건강관련 삶의 질 영향요인*. 강릉원주대학교 석사학위논문. 강릉.
- 민성길, 이창일, 김광일, 서신영, 김동기 (2000), 한국판 세계보건기구 삶의 질 간편형 척도(WHOQOL-BREF)의 개발, *대한신경의학회*, 39(3), 571-579
- 박경엽 (2016), *혈액투석환자의 희망, 극복력, 자가간호역량 및 삶의 질에 관한 연구*. 한양대학교 대학원. 서울.
- 박봉숙 (2004), *청장년 당뇨병 환자의 자기관리와 삶의 질에 관한 연구*. 연세대학교 보건환경대학원 석사학위논문. 서울.
- 박선희 (2015), *류마티스관절염 여성의 자가간호역량에 미치는 영향요인*. 경희대학교 일반대학원 석사학위논문. 서울.
- 박소영 (2015), *심장질환노인의 불안, 질병지각 및 자가간호역량의 관계*. 부산가톨릭대학교 대학원 석사학위논문. 부산.

- 박연숙, 류순행 (2002), 일개 시 보건소에 등록된 제2형 당뇨병 대상자의 삶의 질 영향요인, *지역사회간호학회지*, 13(4), 679-688
- 배지원 (2016), *만성통증 재가노인의 통증, 통증대처, 삶의 질*. 아주대학교 대학원 석사학위논문. 수원.
- 보건복지부 (2014), 노인 실태 조사  
<http://kostat.go.kr/wnsearch/search.jsp>
- 소향숙 (1992), 자가간호역량의 도구개발과 그 예측요인에 관한 조사연구, *성간호학회지*, 4(2), 147-161
- 손숙현 (2017), *뇌졸중 노인의 삶의 질, 극복력 및 재활동기의 관계*. 부산가톨릭대학교 대학원 석사학위논문. 부산.
- 신지선 (2008), *저혈당증으로 응급실에 내원한 당뇨병 환자의 자가간호행위 및 가족지지*. 연세대학교 대학원 석사학위논문. 서울.
- 신환호, 한미아, 박종, 류소연, 최성우, 박선미, 김효주 (2015), 비당뇨병 환자와의 비교를 통한 우리나라 당뇨병 환자의 삶의 질, *농촌의학·지역보건학회지*, 40(1), 21-31
- 양은선 (2011), *노인의 여가활동 관련요인이 우울 및 행복감에 미치는 영향*. 청주대학교 사회복지·행정대학원 석사학위논문. 청주.
- 오미숙 (2009), *일 도시지역 노인의 자가 간호역량과 생활만족도*. 한양대학교 임상간호정보대학원 석사학위논문. 서울.
- 오여경 (2011), *노인의 늙어감에 대한 행복감 도구개발*. 한양대학교 대학원 박사학위논문. 서울.
- 유재선 (2012), *당뇨병 환자에서 자가 관리와 건강관련 삶의 질*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문. 서울.
- 유재선, 이혜아, 이원경, 김민경, 민정원, 홍영선, 박혜숙 (2014), 대학병원에 내원한 당뇨병 환자에서 자가관리와 건강 관련 삶의 질의 연관성, *대한가정의학과학회지*, 4(2), 122-130
- 윤미영 (2012), *노인의 늙어감에 대한 행복감 예측요인*. 한양대학교 임상간호

- 정보대학원 석사학위논문. 서울.
- 윤선이 (2002), 노인의 삶의 질 만족도 요인에 관한 연구. 국민대학교 행정대학원 석사학위논문. 서울.
- 이민숙 (2004), *두정부암 환자의 수술 후 자가간호역량과 삶의 질에 대한 연구*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문. 서울.
- 이복남 (2002), *일부 농촌지역 당뇨병환자에서 지각된 가족지지와 자가간호역량과의 관계*. 충남대학교 보건대학원 석사학위논문. 대전.
- 이순자, 전은화 (2015), 노인의 행복한 삶에 영향을 미치는 관련변인 연구, *한국가족복지학회지*, 20(1), 113-131
- 이행신 (2015), *취약계층 만성질환 노인의 자가간호역량에 영향을 미치는 요인*. 호남대학교 대학원 석사학위논문. 광주.
- 이혜정 (2013), *한국 노인 당뇨병 환자의 삶의 질 관련요인*. 조선대학교 대학원 박사학위논문. 광주.
- 전영옥 (2015), *당뇨병 대상자의 삶의 질*. 강릉원주대학교 일반대학원 석사학위논문. 강릉.
- 정연 (1993), 암환자의 자가간호역량과 삶의 질과의 관계, *성인간호학회지*, 5(2), 188-201
- 정영민 (2012), *제2형 당뇨병환자의 우울증상에 따른 당화혈색소, 자가 관리, 삶의 질간의 관계*. 이화여자대학교 임상보건과학대학원 석사학위논문. 서울.
- 정이숙 (2016), *당뇨병노인의 자가간호행위와 건강관심도가 건강보존에 미치는 영향*. 부산가톨릭대학교 석사학위논문. 부산.
- 조동혁 (2008), 노인 당뇨병의 임상적 접근 및 관리. *대한당뇨병학회 춘계학술대회 강연자료*
- 주혜정 (2013), *근골격계 질환 노인의 임파워먼트, 자가간호 역량이 삶의 만족도에 미치는 영향*. 대구가톨릭대학교 석사학위논문. 대구.
- 지갑성 (2015), *중고령자 삶의 만족도 영향요인*. 한양대학교 공공정책대학원 석사학위논문. 서울.



질병관리본부 (2014), 국민건강통계.

[https://knhanes.cdc.go.kr/knhanes/sub04/sub04\\_03.do?classType=7](https://knhanes.cdc.go.kr/knhanes/sub04/sub04_03.do?classType=7)

최영옥 (2002), *중년기 당뇨병 환자의 가족지지, 자기 간호행위, 삶의 질에 관한 연구*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문. 서울.

최윤정 (2002), *노인 당뇨병 환자의 가족지지와 삶의 질 향상을 위한 사회복지적 대책*. 상지대학교 석사학위논문. 원주.

최정순 (2016), *대사증후군 대상자의 생활습관, 자기효능감, 삶의 질과의 관계*. 아주대학교 대학원 석사학위논문. 수원.

한오석 (2012), *노인 당뇨병 환자의 건강관련 삶의 질 영향요인*. 경원대학교 일반대학원 박사학위논문. 성남.

함근혜 (2007), *노인 당뇨병 환자의 무력감과 삶의 질에 관한 연구*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문. 서울.

허안식 (2011), *고혈압 당뇨병 노인 환자의 삶의 질과 신체활동 관련성*. 전남대학교 대학원 석사학위논문. 광주.

B Gharaibeh (2012), *Testing a conceptual framework for self care in persons with diabetes: the effect of depression*. Nursing and the Graduate Faculty of the University of Kansas degree of Doctor of Philosophy. USA.

Geden, E. and Taylor, S. (1991), Construct and empirical validity of the Self-As-Carer Inventory, *Nurs.Res.*, 40(1), 47-50

Ko Y, Coons SJ. (2006), Self-reported chronic conditions and EQ-5D index scores in the US adult population, *Curr Med Res Opin*, 22, 2065-2071

KW Watkins, L Klem, CM. Connell, T Hickey, JT. Fitzgerald, BI Dayton (2000), Effect of adult's self regulation of diabetes on quality of life outcomes, *Diabetes care*, 23(10), 1511-1515

Mehammedsrage Abraham (2011) *SELF-CARE IN TYPE 2 DIABETES:*

*A Systematic Literature Review on Factors Contributing to Self-Care among Type 2 Diabetes Mellitus Patients.* Linnaeus university. Sweden.

Morales MC, Navas AF, Jimenez MFR, Ramos JMR (2015)

Health-Related Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in a Rural Area, *J Diabetes Metab*, 6(7)

Nelson KM, McFarland L, Reiber G. (2007), Factors influencing disease self management among veterans with diabetes and poor glycemic control, *Journal of Gen Intern Med*, 22, 442-447

Netuveli G. Blane D (2008), Quality of life in older ages, *British Medical Bulletin*, 85(1), 113-126

Orem, D. E. (1985), *Nursing: Concepts of practice(3th ed)*, New York: Macraw-Hill, Book Co.

Orem, D. E. (2001), *Nursing Concept of practice(6th ed)*, Mosby, Inc.

Pichon-Riviere A, Irazola V, Beratarrechea A, Alcaraz A, Carrara C (2015), Quality of life in type 2 diabetes mellitus patients requiring insulin treatment in Buenos Aires, Argentina: a cross-sectional study, *International journal of health policy and management*, 4(7), 475-480

Rubin RR, Peytoy M. (1999), Quality of life and diabetes, *Diabetes Metab Res Rev*, 15, 205-218

The WHOQOL Group. (1998), The world health organization quality of life assessment(WHOQOL). Development and general psychometric properties, *Soc Sci Med*, 1569-158

Urzua M A, Chirino A, Balladares G. (2011), Health related quality of life among patients with type 2 diabetes mellitus, *Rev Med Chile*, 139, 313-320

William P. S., Tobah Y. (2006), Diabetes and depression: the role of social support and medical symptoms, *Journal of Behavioral Medicine*, 29(6), 523–543



<부록 1>

대상자 설명문 및 동의서

연구주제: 노인 당뇨병환자의 자기간호역량과 삶의 질의 관계

본 연구는 노인 당뇨병환자의 자기간호역량과 삶의 질의 관계를 파악하여 노인 당뇨병환자의 삶의 질을 향상시키기 위한 간호학적 접근방안을 모색하기 위한 목적으로 설계되었습니다.

자료수집방법은 자가보고형의 설문지 조사를 통해 진행되며 대략 140여명의 어르신이 참여하게 됩니다. 설문지는 일반적인 특성과 질병적 특성에 관한 내용과 함께 자기간호역량과 삶의 질에 관한 질문 50문항으로 이루어져 있습니다. 설문조사는 1회 시행되고 예상소요시간은 20분 정도이며 설문지에 응답하신 모든 분께는 소정의 기념품(양말)을 드립니다.

귀하께서 응답하신 모든 내용은 절대 비밀이 보장되고 익명으로 처리되어 연구 목적으로만 사용되며, 개인에 관한 어떠한 인적사항이나 정보도 노출하지 않을 것을 약속드립니다. 본 설문지의 참여는 자발적이며, 참여를 결정하신 후에라도 그만둘 수 있고 그에 따른 손해는 없습니다. 또한 참여를 그만두게 되는 경우 설문지는 즉시 폐기됩니다. 본 설문지는 정답이 있는 것이 아니므로 평소 어르신이 느끼신 대로 솔직히 그리고 빠짐없이 응답해 주시기를 부탁드립니다.

연구대상자로서 귀하가 가지는 권리나 설문에 대해 질문 또는 궁금한 점이 있으시면 다음으로 연락하여 주시면 됩니다.

본인은 본 연구의 설문조사 과정에 대해 설명을 제공받고 내용을 충분히 이해하였으며, 자의로 본 설문 조사에 참여하기로 동의합니다. 이에 사본 한 부를 받았습니다.

대상자	년	월	일	성명	(서명)
연구자	년	월	일	성명	(서명)

귀하의 건강한 삶을 기원하오며, 귀한 시간을 내주시어 설문에 응답하여 주신 것을 진심으로 감사드립니다.

연구자: 황수경  
 지도교수: 송미숙  
 아주대학교 간호 대학원 석사과정  
 연락처: 010-8788-7192

이메일: [watermelon\\_sk@aumc.ac.kr](mailto:watermelon_sk@aumc.ac.kr)

연구대상자로서의 귀하의 권리에 대하여 질문이 있다면, 연구기간 중 이 연구의 일반적인 사항들을 논의할 수 있는 기관연구윤리심의위원회에 연락하십시오.

아주대학병원 기관연구윤리심의위원회 전화번호: 031-219-5569, 4061, 4062

ICP 승인일 : 2017.01.24

<부록 2>

1. 다음은 일반적 특성에 관한 질문입니다.  
해당하는 곳에 V표시를 해주십시오.

1. 성별이 어떻게 되십니까?

1) 남 2) 여

2. 나이는 어떻게 되십니까?

만 \_\_\_\_\_ 세

3. 학교는 어디까지 다니셨습니까?

1) 무학 2) 초졸(초퇴포함) 3) 중졸(중퇴포함)  
4) 고졸(고퇴포함) 5) 전문대졸 이상

4. 어떤 종교를 믿으십니까?

1) 기독교 2) 천주교 3) 불교 4) 종교 없음 5) 기타( )

5. 결혼상태는 어떠하십니까?

1) 미혼 2) 기혼 3) 이혼 4) 별거 5) 사별

6. 현재 누구와 함께 살고 있습니까?

1) 혼자 산다 2) 노인 내외 3) 미혼자녀와 함께 산다  
4) 결혼한 자녀와 함께 산다 5) 자식 이외의 친척 6) 기타( )

7. 본인의 경제 상태가 어느 정도라고 생각하십니까?

1) 매우 낮다 2) 낮은 편이다 3) 보통이다  
4) 높은 편이다 5) 매우 높다

8. 평소에 술을 드십니까?

1) 안마신다 2) 1주일에 1-2회 3) 1주일에 3-4회  
4) 1주일에 5-6회 5) 매일 마신다

9. 현재 담배를 피우고 계십니까?

1) 매일 피우고 있다 2) 가끔 피운다  
3) 과거에는 피웠으나 현재는 피우지 않는다 4) 피우지 않는다

<부록 2>

II. 다음은 질병관련 특성에 관한 질문입니다.  
해당하는 곳에 V표시를 해주십시오.

1. 당뇨병으로 처음 진단 받은 해는? ( )년 ( )월
2. 당뇨병으로 입원한 경험이 있습니까?  
1) 1번 2) 2번 3) 3번이상 4) 없다
3. 당뇨병에 대한 교육(당뇨병 교실 참가)을 받은 경험이 있습니까?  
1) 1번 2) 2번 3) 3번이상 4) 없다
4. 현재 치료는 어떻게 하고 있습니까?(해당하는 것은 모두 표시)  
1) 식이요법 2) 운동 3) 경구용 당뇨약 4) 인슐린  
5) 경구용 당뇨약 + 인슐린 주사 6) 기타( )
5. 당뇨로 인한 합병증 발생 경험은 어떠합니까?(해당하는 것은 모두 표시)  
1) 없다 2) 당뇨병성 망막증 3) 당뇨병성 신장증  
4) 당뇨병성 신경증 5) 당뇨병성 족부질환 6) 모름
6. 당뇨병 이외에 앓고 있는 기타 질병이 있습니까?(해당하는 것은 모두 표시)  
1) 관절질환 2) 순환기질환(고혈압포함) 3) 중풍 4) 치매  
5) 호흡기 질환 6) 암 7) 비뇨기계 질환 8) 위장관계 질환  
9) 없다 10) 기타( )
7. 당뇨관리가 어렵다고 생각되는 이유는 무엇이라고 생각합니까?  
1) 시간 및 비용 때문에 2) 어떻게 관리해야 할지 모르기 때문에  
3) 완치가 안 되기 때문에 4) 조절이 안 되어서 5) 어렵지 않다
8. 최근 한 달 동안 저혈당 경험이 있습니까?  
1) 매일 2) 1주일에 1-2회 3) 1주일에 3회 이상  
4) 한달에 1-2회 5) 없다
9. 혈당 측정기를 가지고 있습니까?  
1) 있다 2) 없다
10. 자가혈당 측정은 어떻게 하고 있습니까?  
1) 규칙적으로 혈당을 측정하고 있다  
2) 증상이 있을 때나 생각날 때 가끔 측정한다  
3) 혈당을 측정하지 않고 있다

<부록 2>

Ⅲ. 다음은 자가간호역량에 관한 질문입니다.  
해당하는 곳에 V표시를 해주십시오.

번호	질문내용	매우	보통	약간	약간	보통	매우
		찬성	찬성	찬성	반대	반대	반대
		(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1	나의 사지의 관절상태는 일상생활을 할 때 편안하다.						
2	몸에 이상이 있을 때 나는 건강에 도움이 될만한 자료들을 찾아본다.						
3	자신을 돌보는 일은 가족의 생활방식과 무리없이 잘 맞는다.						
4	나는 전문가로부터 들은 정보를 토대로 새로운 건강관리방법을 실천한다.						
5	나는 일상적인 생활에 무리 없이 건강을 잘 관리하고 있다.						
6	나는 건강이 잘 유지되고 있는지를 나타내는 징후(증상)에 주의를 기울인다.						
7	건강문제에 따라서 나의 건강을 관리하는 방법도 달라져야 한다고 생각한다.						
8	나는 건강관리에 영향을 줄 수 있는 내 주변의 사정들을 주의해서 살핀다.						
9	나는 스스로 건강관리를 할 만한 충분한 체력을 가지고 있다.						
10	내가 할 수 있는 한도 내에서 건강관리를 계획하는 편이다.						
11	나 자신을 돌보는데 필요한 신체적 기능을 가지고 있다.						
12	나는 건강관리를 위해 필요한 것이 무엇인지 알고 있다.						
13	건강관리를 위해 전문가가 나에게 지시한 사항을 반드시 지킨다.						
14	나는 건강을 유지하지 위해 지켜야 할 사항을 잘 알고 있다.						
15	나 자신을 돌보기 위하여 어느 정도의 힘(에너지)이 필요한지 안다.						
16	나 자신을 돌보는 것은 내게 중요한 일이다.						
17	나 자신의 건강을 위해서 많은 정성을 쏟아야 하는 시기를 알고 있다.						

<부록 2>

번호	질문내용	매우 찬성	보통 찬성	약간 찬성	약간 반대	보통 반대	매우 반대
		(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
18	나의 건강관리에 도움을 주는 곳(보건기관)을 알고 있다.						
19	요즈음 나 자신을 돌보기 위해서 취한 행위들이 나의 건강을 위한 것인지 관련지어 본다.						
20	나는 앉거나 서 있는 상태에서 일상적인 활동을 할 수 있다.						
21	내가 일단 새로운 건강관리 방식을 채택하게 되면 일상생활방식에 무리 없이 적용한다.						
22	나 자신을 돌보기에 정력과 시력은 만족스런 상태이다.						
23	내가 평소에 좋게 생각하지 않았지만, 그것이 나에게 최선의 건강관리 방법이라면 그대로 따르겠다.						
24	나는 여러 가지 건강관리 방식을 사용하여 건강을 돌본다.						
25	건강관리를 위해 내가 내린 결정이 있다면 그 결정을 그대로 지키는 편이다.						
26	나는 건강관리를 위해 매일 지켜야 할 규칙을 가지고 있다.						
27	건강관리를 위한 나의 결심이 건강에 어떤 영향을 미치는지 생각해 본다.						
28	나는 건강관리상 중요하다고 생각되는 부분에 정성을 기울인다.						
29	나는 건강관리를 위해 전문가나 전문기관으로부터 얻은 도움을 이용한다.						
30	나는 내 자신을 돌보는데 충분한 사지의 힘을 갖고 있다.						
31	나는 건강관리에 대한 어떤 결정을 내리기 전에 여러 가지 방법들의 장, 단점을 알아보는 편이다.						
32	내가 한가지 건강관리 방법을 택한 경우 그것을 선택하게 된 이유를 안다.						
33	나는 건강관리를 잘 하기 위해 어떤 행위를 먼저 해야 하는지 알고 있다.						
34	건강관리를 위해서 한가지 방법을 취한 경우 그 효험을 꼭 확인해 본다.						



<부록 2>

IV. 다음은 삶의 질에 관한 질문입니다.  
해당하는 곳에 V표시를 해주십시오.

번호	질문내용	전혀 그렇지 않다	거의 그렇지 않다	그저 그렇다	그렇다	매우 그렇다
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	나의 삶의 질이 좋다고 생각한다.					
2	나의 건강상태에 대해 만족한다.					
3	일상생활을 잘 하기 위해서는 많은 치료가 필요하다.					
4	신체적 통증으로 인해 내가 해야 할 일을 어느 정도 방해를 받는다고 느낀다.					
5	나는 인생을 즐긴다.					
6	나의 삶이 어느 정도 의미 있다고 느낀다.					
7	나는 정신을 잘 집중할 수 있다.					
8	나는 일상생활에서 안정하다고 느낀다.					
9	나는 건강에 좋은 주거환경(공해, 기후, 소음, 쾌적함)에 살고 있다.					
10	일상생활을 하기에 충분한 에너지(기력)가 있다.					
11	나의 신체적 외모에 만족한다.					
12	필요한 만큼 충분한 돈을 가지고 있다.					
13	매일의 생활에 필요한 정보를 쉽게 얻을 수 있다.					
14	나는 여가를 즐길 기회를 가지고 있다.					
15	잘 돌아다닐 수 있다.(이동성이 좋다)					
16	나의 일상생활 수행능력에 만족한다.					
17	나의 일하는 능력에 대해 만족한다.					
18	나 자신에 대해 만족한다.					
19	나의 대인관계에 대해 만족한다.					
20	나의 친구의 도움에 만족한다.					
21	살고 있는 집과 집주변의 환경에 대해 만족 한다.					
22	의료서비스를 쉽게 받을 수 있다는 점(접근도)에 만족한다.					
23	내가 이용하는 교통수단에 만족한다.					
24	우울감, 절망감, 불안감 등의 부정적인 기분을 자주 느낀다.					

<부록 3> 대상자의 영역별 자가간호역량

(N=112)

하위영역	문항내용	M±SD
자기관리에 대한 주의력	건강문제에 따라서 나의 건강을 관리하는 방법도 달라져야 한다고 생각한다.	4.09±1.13
	나 자신을 돌보는 것은 내게 중요한 일이다.	4.47±1.00
	내가 평소애 좋게 생각하지 않았지만, 그것이 나에게 최선의 건강관리 방법이라면 그대로 따르겠다.	4.10±1.10
	<b>영역별 평균</b>	<b>4.22±0.86</b>
정보추구행 위	몸에 이상이 있을 때 나는 건강에 도움이 될만한 자료들을 찾아본다.	3.70±1.34
	나는 건강관리를 위해 필요한 것이 무엇인지 알고 있다.	3.83±1.24
	나의 건강관리에 도움을 주는 곳(보건기관)을 알고 있다.	4.75±0.84
	나는 건강관리를 위해 전문가나 전문기관으로부터 얻은 도움을 이용한다.	4.33±0.98
<b>영역별 평균</b>	<b>4.15±0.73</b>	
자기조절에 관한 인식	나 자신을 돌보기 위하여 어느 정도의 힘(에너지)이 필요한지 안다.	4.04±1.14
	나 자신의 건강을 위해서 많은 정성을 쏟아야 하는 시기를 알고 있다.	4.10±1.16
	<b>영역별 평균</b>	<b>4.07±1.08</b>
인지적 측면	나는 전문가로부터 들은 정보를 토대로 새로운 건강관리방법을 실천한다.	3.88±1.06
	나는 건강이 잘 유지되고 있는지를 나타내는 징후(증상)에 주의를 기울인다.	4.18±1.04
	나는 건강관리에 영향을 줄 수 있는 내 주변의 사정들을 주의해서 살핀다.	3.96±1.16
	내가 할 수 있는 한도 내에서 건강관리를 계획하는 편이다.	3.81±1.22
	건강관리를 위해 전문가가 나에게 지시한 사항을 반드시 지킨다.	3.86±1.15
	요즈음 나 자신을 돌보기 위해서 취한 행위들이 나의 건강을 위한 것인지 관련지어 본다.	3.87±1.12
	나는 여러 가지 건강관리 방식을 사용하여 건강을 돌본다.	3.95±1.16
	건강관리를 위해 내가 내린 결정이 있다면 그 결정을 그대로 지키는 편이다.	4.13±1.03
	나는 건강관리를 위해 매일 지켜야 할 규칙을 가지고 있다.	3.91±1.25
	건강관리를 위한 나의 결심이 건강에 어떤 영향을 미치는지 생각해 본다.	4.11±1.19
	나는 건강관리상 중요하다고 생각되는 부분에 정성을 기울인다.	4.33±1.11
	<b>영역별 평균</b>	<b>4.00±0.85</b>
	의사결정 및 판단과정	나는 건강을 유지하지 위해 지켜야할 사항을 잘 알고 있다.
나는 건강관리에 대한 어떤 결정을 내리기 전에 여러 가지 방법들의 장, 단점을 알아 보는 편이다.		3.52±1.36
내가 한가지 건강관리 방법을 택한 경우 그것을 선택하게 된 이유를 안다.		3.85±1.25
나는 건강관리를 잘 하기 위해 어떤 행위를 먼저 해야 하는지 알고 있다.		4.08±1.03
건강관리를 위해서 한가지 방법을 취한 경우 그 효험을 꼭 확인해 본다.		3.72±1.15
<b>영역별 평균</b>	<b>3.85±0.97</b>	

<부록 3> 대상자의 영역별 자가간호역량(계속)

(N=112)

하위영역	문항내용	M±SD
신체적 측면	나의 사지의 관절상태는 일상생활을 할 때 편안하다.	3.55±1.35
	자신을 돌보는 일은 가족의 생활방식과 무리없이 잘 맞는다.	4.02±1.05
	나는 일상적인 생활에 무리 없이 건강을 잘 관리하고 있다.	3.87±1.16
	나는 스스로 건강관리를 할 만한 충분한 체력을 가지고 있다.	3.79±1.37
	나 자신을 돌보는데 필요한 신체적 기능을 가지고 있다.	3.64±1.25
	나는 앉거나 서 있는 상태에서 일상적인 활동을 할 수 있다.	4.06±1.32
	내가 일단 새로운 건강관리 방식을 채택하게 되면 일상생활방식에 무리 없이 적용한다.	3.78±1.19
	나 자신을 돌보기에 청력과 시력은 만족스런 상태이다.	3.88±1.38
	나는 내 자신을 돌보는데 충분한 사지의 힘을 갖고 있다.	3.88±1.24
	영역별 평균	
총 평균(최대 6점)		<b>3.97±0.79</b>

<부록 4> 대상자의 영역별 삶의 질

(N=112)

하위영역	문항내용	M±SD	
사회적 영역	나의 삶의 질을 좋다고 생각한다.	3.12±0.83	
	나의 대인관계에 대해 만족한다.	3.28±0.88	
	나의 친구의 도움에 만족한다.	3.38±0.86	
	영역별 평균	<b>3.26±0.70</b>	
	심리적 영역	나는 인생을 즐긴다.	3.00±0.96
심리적 영역	나의 삶이 어느 정도 의미 있다고 느낀다.	3.26±0.85	
	나는 정신을 잘 집중할 수 있다.	3.09±1.03	
	나의 신체적 외모에 만족한다.	3.04±0.99	
	나 자신에 대해 만족한다.	3.08±0.95	
	우울감, 절망감, 불안감 등의 부정적인 기분을 자주 느낀다.	3.37±0.90	
	영역별 평균	<b>3.14±0.65</b>	
	환경적 영역	나는 일상생활에서 안정하다고 느낀다.	3.10±0.95
환경적 영역	나는 건강에 좋은 주거환경(공해, 기후, 소음, 쾌적함)에 살고 있다.	3.34±0.90	
	필요한 만큼 충분한 돈을 가지고 있다.	3.00±0.91	
	매일의 생활에 필요한 정보를 쉽게 얻을 수 있다.	2.94±0.92	
	나는 여가를 즐길 기회를 가지고 있다.	2.81±0.94	
	살고 있는 집과 집주변의 환경에 대해 만족한다.	3.33±0.91	
	의료서비스를 쉽게 받을 수 있다는 점(접근도)에 만족한다.	3.42±0.89	
	내가 이용하는 교통수단에 만족한다.	3.16±0.94	
	영역별 평균	<b>3.14±0.60</b>	
	신체적 영역	나의 건강상태에 대해 만족한다.	2.95±0.80
	신체적 영역	일상생활을 잘 하기 위해서는 많은 치료가 필요하다.	2.65±0.94
신체적 통증으로 인해 내가 해야 할 일을 어느 정도 방해를 받는다고 느낀다.		2.76±0.91	
일상생활을 하기에 충분한 에너지(기력)가 있다.		2.91±1.00	
잘 돌아다닐 수 있다.(이동성이 좋다)		3.01±1.13	
나의 일상생활 수행능력에 만족한다.		3.08±1.00	
나의 일하는 능력에 대해 만족한다.		2.90±1.04	
영역별 평균		<b>2.89±0.65</b>	
총 평균(최대 5점)		<b>3.08±0.57</b>	

– ABSTRACT –

Self Care Competency and Quality of Life in Elderly Patients with  
Diabetes Mellitus

Su Kyung Hwang

Department of Nursing Science

The Graduate School, Ajou University

(Supervised by professor Mi Sook Song, RN., Ph.D.)

The study identified the relationship between self care competency and quality of life (QoL) in elderly patients with diabetes mellitus (DM) and analyzed the correlation between the two variables with the aim to secure basic data for providing them with efficient nursing intervention.

The participants were 112 patients with DM aged 60 or older who went to a university hospital in Gyeonggi Province, South Korea. They understood and agreed with the study purpose. A structured questionnaire was used to collect data from April 1 to July 1, 2017.

The self care competency of the participants was measured with the instrument developed by Geden and Taylor (1988) and modified and translated by SO (1992). The QoL was measured with the Korean Version of WHOQOL-BREF translated by Min, et al (2000). The collected data were analyzed with frequency, percentage, average and standard deviation, t-test, ANOVA and Scheffe Pearson's correlation coefficient using the SPSS WIN 21.0 program.

1. The self care competency of the participants was  $3.97 \pm .79$  on average (maximum 6), implying middle or high level. Its subscales were listed in the order of self management at  $4.22 \pm .86$ , followed by information seeking behavior at  $4.15 \pm .73$ , self regulatory factor at  $4.07 \pm 1.08$ , cognitive factor at  $4.00 \pm .85$ , decision and judgment process at  $3.85 \pm .97$  and physical function at  $3.81 \pm .92$ .

2. The QoL of the participants was in the middle at  $3.08 \pm .57$  (maximum 5). The subdomains of the QoL showed that the social relationships domain recorded the highest score at  $3.26 \pm .70$ , followed by psychological domain ( $3.14 \pm .65$ ), environmental domain ( $3.14 \pm .60$ ) and physical domain ( $2.89 \pm .65$ ).

3. The participants with high school or higher education had significantly better self care competency than those with elementary school or lower education ( $F=5.45$ ,  $p<.01$ ). Those with a spouse ( $t=-3.42$ ,  $p<.01$ ) and with education about DM ( $t=3.89$ ,  $p<.01$ ) also presented significantly better self care competency than those without, respectively.

4. The participants with duration of illness for longer than 15 years had a significantly higher quality of life than those with duration of illness for shorter than 15 years ( $t=-2.00$ ,  $P<.04$ ).

5. The self care competency of the participants showed the highest correlation with the physical domain ( $r=0.630$ ,  $p<.01$ ), followed by psychological ( $r=0.418$ ,  $p<.01$ ), environmental ( $r=0.312$ ,  $p<.01$ ) and

social relationships domains ( $r=0.279$ ,  $p<.01$ ). They were positive correlations and it was found that QoL of the participants improved as they had better self care competency.

The analysis suggested that self-care competency and quality of life in elderly patients with DM had correlations. This study is expected to provide basic data to improve their QoL.

---

**Keywords:** Elderly patients with diabetes mellitus, Self-care competency, Quality of life