

# 노인 당뇨병 환자들의 정보행태에 관한 연구\*

## A Study on the Information Behavior of Older Adults with Diabetes

김정아 (Jeong-A Kim)\*\*

장혜란 (Hye-Rhan Chang)\*\*\*

### 초 록

노인 당뇨병 환자들의 정보행태를 이해하기 위하여 선행연구 고찰을 통해 관련요인을 도출하고 측정도구를 설계하여, B병원에서 치료 중인 60세 이상 당뇨병 환자들을 대상으로 구조화된 면접조사를 수행하였다 (N=543). 질환에 대한 인식, 건강정보이해능력, 정보요구, 정보추구, 정보이용, 정보원 이용 애로사항, 선호 정보서비스, 개인적 배경에 대한 기본통계량과 요인간의 관계를 분석하고 가설검증을 통하여 영향요인을 구명하였다. 노인 당뇨병 환자들은 질환에 대한 인식과 건강정보이해능력이 낮으며, 질환에 대한 인식은 정보요구도, 정보이용도와 상관관계가 있고, 건강정보이해능력은 정보이용도와 상관관계가 있다. 교육경험과 유병기간에 따라 정보요구도와 정보이용도에 차이가 있고, 정보환경, 성별, 나이, 학력에 따라 정보이용도에 차이가 있는 것으로 나타났다. 연구결과를 바탕으로 질환인식 캠페인 전개, 정보지원시설 홍보활동, 집단별 정보제공과 서비스 방안 등을 제안하였다.

### ABSTRACT

The purpose of this study is to understand information behavior of older adults with diabetes. After reviewing previous research, related factors are identified and a questionnaire was devised. The structured interview was administered to the aged 60 and over in the B hospital (N=543). Data about awareness of the disease, health literacy, information environment, information need, information seeking, information use, information service, and personal background are collected and analyzed descriptively. Relationship between variables are examined and hypotheses are tested to find factors affecting information behavior. The level of the awareness of the disease and health literacy appeared to be low. It is proved that awareness of the disease is a factor affecting information need and information use. Health literacy affects information use. There is a statistical significant difference between information need and information use by disease education and duration. There is also a statistical significant difference between information use among groups divided by information environment, sex, age, and education. Based on the results, campaign to raise disease awareness, marketing promotion about information support facilities, customized information service for older adults are suggested.

키워드: 노인, 당뇨병 환자, 건강정보이해능력, 정보환경, 정보추구, 정보요구, 정보이용, 정보서비스  
older adults, diabetes, health literacy, information environment, information seeking, information need, information use, information service

\* 이 논문은 박사학위 논문의 일부를 요약한 것임.

\*\* 가톨릭대학교 부천성모병원 의학정보실 차장(jeongakim@hanmail.net) (제1저자)

\*\*\* 상명대학교 문헌정보학과 교수(chrhan@smu.ac.kr) (교신저자)

■ 논문접수일자: 2016년 2월 24일 ■ 최초심사일자: 2016년 2월 24일 ■ 게재확정일자: 2016년 3월 3일

■ 정보관리학회지, 33(1), 197-223, 2016. [http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2016.33.1.197]

## 1. 서론

우리나라 인구 고령화의 급속한 진행은 여러 가지 심각한 사회문제를 유발하는데, 그 중 한 가지가 만성질환의 유병률 증가에 따른 개인적 사회적 부담의 급증이다. 2000년부터 보건소를 중심으로 고혈압, 당뇨병 예방관리 시범사업을 실시하였고, 2003년에는 전국으로 확대하여, 환자 등록·관리, 상설 교육센터를 통한 교육과 상담, 노인환자의 의료비 경감, 보건교육 및 환자 발견사업 등 포괄적 서비스를 수행하고 있다. 그러나 많은 사람들이 예방 가능한 건강문제로 병원을 찾거나, 입원하는 비율이 매우 높은 것으로 나타나, OECD(2012)에서는 지역사회가 만성질환의 적절한 관리를 위해 구체적인 행동목표를 가져야 함을 강조하였다. 국민건강증진을 위한 생활실천으로의 새로운 패러다임 전환과 사회적인 투자가 요구되고 있는 시점이다.

다양한 매체를 통하여 많은 양의 건강정보가 쏟아지고 있는 환경에서, 정보소외계층으로 분류되는 노인들이 병원에 의존하는 오래된 건강 추구행태를 탈피하여 자기관리에 필요한 건강 정보를 원활하게 이용할 수 있도록 지원하는 서비스의 필요성이 제기되고 있다.

효율적인 정보서비스는 대상 집단의 정보행태에 대한 이해가 선행되어야 하는데, 정보행태란 정보원 및 정보채널과 관계된 인간행태의 총체로써 인간이 자신의 정보에 대한 요구를 인식하고 이를 충족시켜줄 수 있는 정보를 얻고자 하는 의도적인 노력과 의도적이지는 않지만 일상적으로 정보를 얻어 이용하는 일련의 과정을 포함한다. 이 과정에는 정보원의 선택, 평가 및 실제 행동에 변화를 주는 모든 행위들

이 포함되어 있으며, 여러 가지 개인적 환경적 요인들이 영향을 미친다.

본 연구는 노인 당뇨병 환자들의 정보행태를 심층적으로 이해하기 위한 것이다. 대표적 만성질환인 당뇨병은 근본적인 치료가 어려워 평생에 걸친 치료가 필요하며, 그 어느 질환보다 환자들의 자기관리를 위한 교육과 정보이용이 중요하다. 이를 위해 선행연구 고찰을 통해 정보행태 관련요인들을 식별하고 측정도구를 설계하여, 병원에서 치료 중인 노인 당뇨병 환자들을 대상으로 면접조사를 수행하여 데이터를 수집하고 분석한다. 구체적으로 질환에 대한 인식, 건강정보이해능력, 정보요구, 정보추구의지, 정보이용, 정보원 활용의 애로사항, 선호 정보서비스, 개인적 배경 등을 조사하고 기본통계량과 관계 분석을 통해 노인 당뇨병 환자들의 정보행태를 기술하며, 가설검증을 통하여 정보행태 영향요인을 규명하고자 한다.

이와 같은 연구는 노인 당뇨병 환자들의 정보행태에 대한 이해를 높이고 효율적인 정보추구 활동을 지원할 수 있는 정보서비스 방안과 정보지원 정책 수립을 위한 유용한 정보를 제공할 수 있을 것이고, 개인의 삶의 질 향상은 물론, 고령화와 노인 만성질환 급증으로 인한 국가사회적 부담을 경감시키고 국민건강증진에 기여할 수 있을 것이다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 정보행태의 개념과 범위

정보행태에 관한 초기 연구는 정보추구와 수

집에 대한 연구 또는 정보요구와 이용에 대한 연구로 이용연구라고 불리워졌다. 1960년대 정보요구와 이용에 대한 연구는 주로 정보시스템 지향적인 부분에 초점이 맞추어졌고, 1970년대에 들어서는 이용자 지향적 즉, 개인의 정보추구와 이용에 대한 연구로 패러다임이 변화되었다.

1990년대에 들어 일부 연구자들이 정보추구란 특정한 목적 달성을 위한 요구를 만족시키기 위해 정보를 찾고자 하는 명백한 노력임을 주장하면서, 정보행태라는 용어가 정보추구를 대신하여 널리 사용되게 되었다. 그러나 오늘날 정보행태는 사람과 정보 간의 상호작용을 연구하는데 사용되는 일반적인 용어로 인식되고 있다.

건강정보행태에 대한 연구는 간호학, 보건학, 문헌정보학 분야에서 수행해 왔으며, 1980년대에 건강정보추구행태의 개념에 대한 논의에서 시작되어 1990년대 중반부터 관련 문헌들이 증가하기 시작하였다.

Lenz(1984)는 건강정보추구행태를 범위와 방법의 두 가지 관점에서 기술하면서 범위는 탐색하는 건강정보의 내용으로, 방법은 정보원의 유형으로 정의하였고, Loiselle(1995)는 건강정보추구행태를 건강문제를 조절하기 위해 환자들이 사용하는 자율규제 전략으로 정보를 통해 중요한 이익과 주관적 비용의 균형을 목표로 하는 행위라고 정의하였다. Rees와 Bath(2001)은 건강과 관련한 위협상황에 대한 대응으로 개인에 의해 채택된 문제 중심의 대처전략을 건강정보추구행태라고 하였고, Case, Andrews, Johnson, Allard(2005)는 정보추구행태가 의학적 판단의 근거, 대체행동 과정, 그리고 궁극적

으로 취하는 조치들에 영향을 미친다고 하였다.

건강정보행태에 관한 연구는 사람들이 건강정보를 어떠한 목적과 방법으로 취득하는가를 이해하기 위하여, 정보추구 맥락, 정보요구, 선호하는 정보의 유형, 인터넷 탐색경향, 영향요인 또는 장애요인에 대한 연구에 주안점을 두었다.

최근 의료분야에 소비자건강정보라는 개념이 대두되었는데, 가장 큰 특징은 대중이 건강정보의 소비자로서 의료와 정보제공절차에 적극적으로 참여하는 것이다. St. Jean(2012)은 소비자건강정보행태란 건강관련 정보요구를 포함하여 건강과 관련한 정보를 찾고 이용하기 위한 다양한 활동을 통칭하는 것으로 적극적 정보탐색에서부터 제공되는 정보에 대한 수동적인 의존행위를 포함하는 것으로, 만성질환 관리에 결정적 영향을 미친다고 하였다.

## 2.2 선행연구

### 2.2.1 노인의 건강정보행태

Johnson, Andrews, Allard(2001)는 건강에 대한 위기를 인식하는 것이 정보추구행위를 유발한다고 하였다. 문헌에 나타난 건강정보추구 맥락은 두려운 상황에 대한 대처, 의학적 의사결정 참여, 건강을 위한 행동변화 또는 예방행위를 위한 것으로 요약된다(Lambert & Loiselle, 2007).

건강과 관련한 노인의 정보행태 연구는 일반인 또는 특정질환을 가진 환자들을 대상으로 수행되었는데, 특정질환 가운데 암환자의 정보행태에 대한 연구가 가장 활발하였다(Baker, 2004; Bennett, Cameron, Whitehead, & Porter,

2009; Davison & Breckon, 2012; Matsuyama, Wilson, Kuhn, Moghanaki, Vachhani, & Paasche, 2011; Posma, Weert, Jansen, & Bensing, 2009; Wong, Stewart, Dancey, Meana, McAndrews, Bunston, & Cheung, 2000).

노인들의 건강정보에 대한 요구는 신체적 노화에 따라 자연스럽게 높아진다고 볼 수 있는데, 구체적으로 의학적 상태나 특정질환에 대한 치료 과정과 방법, 질병단계와 예후에 대한 정보요구가 높으며(정우식, 강형근, 석민현, 김은혜, 2011; Fox & Duggan, 2013; Pinch & Parson, 1993; Wong et al., 2000; Wu, Blalock, Cunningham, Graysno, & Stephenson, 2006), 실질적으로 건강에 대해 토론할 수 있는 인적 정보원을 통해 주로 정보를 얻고 있고, 개인별로 맞춤화된 인쇄자료에 대한 신뢰도가 높은 것으로 나타났다(이미자, 2014; Chaudhuri, Le, White, Thompson, & Demiris, 2013; Coughlin, Berkowitz, Hawkins, & Tangka, 2007; McKenna, Tooth, King, Clark, O'Rourke, Steinberg, & De Looze, 2003).

노인들의 건강정보 이용에 관한 연구들로, Flynn, Smith, Freese(2006)는 건강정보 탐색 행위가 의사방문 후 환자들의 만족도를 상승시키고 의사방문 횟수를 감소시킨다고 하였고, Posma et al.(2009)은 노인들이 정보에 익숙해지고, 본인과 정보와의 연관성을 깨닫고 인지해서 활용할 수 있도록 개인별로 요약 구조화된 정보를 반복적으로 제공하는 것이 효과적이라고 하였으며, Davison와 Breckon(2012)는 치료에 대한 의사결정 참여도가 높은 사람이 건강정보에 대한 추구의지가 높다고 하였다.

노인들의 성별, 나이, 학력, 경제상황, 결혼상

태, 보험, 건강정보이해능력, 도심거주여부, 건강상태가 정보행태에 영향을 미치는 것으로 나타났다(김혜정, 조희경, 권혁규, 도현진, 오승원, 임열리, 최재경, 권혁중, 조동영, 2009; 정우식 외, 2011; Ayers & Kronenfeld, 2007; Bennett et al., 2009; Chaudhuri et al., 2013; Flynn, Smith, & Freese, 2006; Zanchetta, Perreault, Kaszap, & Viens, 2007).

### 2.2.2 당뇨병 환자들의 정보행태

당뇨병 환자들의 정보행태를 다룬 연구는 주로 간호학, 보건학 분야에서 당뇨병 환자들의 정보교육과 자기관리 학습에 초점을 두고 정보 활용 측면을 언급하고 있다.

당뇨병 환자들은 생활습관과 밀접한 질병의 특성상 일상생활 속에서 항상 의사결정이 필요하므로 아주 구체적이고 실질적인 정보에 높은 요구를 가진다고 하였다(ABPI & Diabetes UK, 2006; Burke, Earley, Dixon, Wilke, & Puczynski, 2006; Peel, Parry, Douglas, & Lawton, 2004; Wilson, 2012; Choi, Song, Chang, & Kim, 2014). 또한 유병기간에 따라 정보요구에 차이가 있다고 하였는데, Naidoo(2012)는 유병기간이 길수록 치명적인 합병증에 대한 두려움으로 당뇨병을 효과적으로 관리하는 방법, 현재 본인의 상태와 관련된 문제들을 해결하는 방법 등에 대한 요구가 크다는 것을 확인하였고, St. Jean(2012)은 당뇨병 진단초기와 5~8개월 후에 필요로 하는 정보의 내용에 차이가 있음을 발견하였고, 당뇨병의 단계에 따라서 관련 합병증을 예방하거나 지연시키는 노력이 필요한데 이 부분에서 매우 큰 차이를 만드는 정보의 역할을 강조하였다.

〈표 1〉 선행연구에서 고찰된 정보행태 요인

연구자	관련요인	성별	나이	학력	건강 상태 유병 기간	당뇨 교육	경제 상황	거주 지역	보험	인증	질환 인식	건강 정보 이해 능력	당뇨 지식	결혼 상태 동거 가족	인터넷 접근성	정보원 도서관	정보 용구 채택	정보 용구 분야	정보 활용 의지	정보 이용 빈도	정보원 신뢰도	정보원 신뢰도	정보 취득 장애	정보 서비스	건강 행동 변화
Ayers & Kronenfeld 2007					○				○									○						○	
Baker 2004																									
Bennett et al. 2009		○	○	○														○							○
Broadway 2005																									
Burke et al. 2006																	○								
Chaudhuri et al. 2013																									
Choi et al. 2014																									
Coughlin et al. 2007																									
Davison & Breckon 2012																									
Flynn, Smith & Freese 2006		○	○	○				○	○	○				○											
Fox & Duggan 2013		○	○	○				○	○	○															
Holmström & Rosenqvist 2005											○														
Longo et al. 2010		○	○	○																					
Matsuyama et al. 2011																									
McKenna et al. 2003																									
Naidoo 2012																									
Peel et al. 2004																									
Pinch & Parson 1993																									
Posma et al. 2009																									
Schillinger et al. 2002																									
St.Jean 2012		○	○	○																					
Wilson 2012																									
Wong et al. 2000																									
Wu et al. 2006																									
Zanchetta et al. 2007																									
영국계약학회(ABPI) 2006																									
김혜경 외 2009		○	○	○																					
안지현 2008																									
원향리 2013																									
이미자 2014																									
이현주 2005																									
정우식 외 2011		○																							
진혜경, 장현경 2009																									

Broadway(2005)는 당뇨병 환자들의 정보 추구 목표는 진단과 치료에 대한 정보취득, 의사결정, 자기관리 및 건강상태에 대한 두려움을 위로받기 위함이라고 하였다.

Longo, Schubert, Wright, LeMaster, Williams, Clore(2010)는 당뇨병 환자들의 정보이용 경향을 5가지로 요약하였는데, 일상생활 속에서 수동적으로 정보를 얻고, 인터넷의 여러 정보들을 조합하며, 환자들 간에 도움을 주고받고, 보건의료 전문가들에 대한 의존도가 높으며, 건강정보이해능력에 따라 자료에 대한 이해도에 차이가 있다고 하였다.

Morgan과 Trauth(2013)은 당뇨병 환자들의 온라인 탐색경향을 분석하여 개인별로 건강정보탐색에 대한 동기부여가 달라질 수 있고 탐색시기에도 차이가 있다고 하였다.

국내연구로 이현주(2005)는 고혈압과 당뇨병 환자들의 인터넷 건강정보 이용행태를 비교하여 양쪽 군 모두 의학용어의 생소함으로 검색어 입력에 어려움이 있다는 사실과 인터넷 건강정보가 건강증진, 치료방법 결정, 의료기관 방문 결정에 도움이 된다는 사실을 확인하였고, 안지현(2008)은 당뇨병 환자들의 TV와 신문 이용시간과 신뢰도 간에 정적인 상관관계가 있고, 인터넷 이용정도와 신뢰도 간에는 상관관계가 없음을 확인하였다.

원앙리(2013)는 건강정보이해능력이 낮은 당뇨병 환자들은 인터넷을 사용하여 주체적으로 정보검색을 한다거나, 전문가의 조언을 구하기 보다는 주로 가족이나 친지 등 주변인을 통해서 수동적으로 정보를 얻고 있다고 하였다.

이외에 질환에 대한 올바른 이해와 인식의 중요성을 강조한 연구들이 있는데, Holmström

과 Rosenqvist(2005)는 당뇨병 환자들이 집중적 교육과 지원에도 불구하고 질환에 대한 잘못된 이해가 일반적임을 지적하였고, 진혜경과 정현경(2009)은 노인 당뇨병 환자들이 치료의 목적을 일상생활을 무리 없이 유지하고 타인에게 짐이 되지 않는 정도의 사회적 기능 수행으로 인지하고 있음을 확인하고, 교육을 위해 환자들의 인식을 먼저 파악하고 이를 바탕으로 개별적인 접근을 시도하는 것이 바람직하다고 하였다.

이상의 선행연구에서 고찰된 정보행태 관련 요인은 <표 1>과 같다.

### 3. 연구 내용과 방법

#### 3.1 측정도구의 설계

선행연구를 통해 고찰한 24개의 요인 가운데 경제상황은 사적인 부분으로 대면 조사하기에는 어려움이 있고, 거주지역, 보험, 인종은 조사를 위한 표본이 동질적이므로 제외하여, 최종적으로 본 연구를 위한 측정요소로 20개를 설정하였다. 설정한 측정요소는 <표 2>와 같다.

설문지 초안작성 후 구성상의 오류를 점검하기 위하여 2차례의 사전 테스트를 실시하여 수정 보완하였고, 최종적으로 만들어진 면접지는 30개의 문항으로 구성되어 있으며 일부 하위문항이 포함되어 있다.

설문항목의 신뢰도를 검토하기 위해 측정문항에 대해 Cronbach's  $\alpha$ 테스트를 실시하였다. 일반적으로 사회과학 분야에서는 신뢰도 계수

가 0.6~0.7이면 수용 가능하다. 등간 또는 비율 척도가 아니거나, 단일문항인 항목을 제외한 Cronbach's  $\alpha$ 값은 질환에 대한 인식 .826, 건강 정보이해능력 .905, 정보요구도 .929, 미디어신뢰도 .845, 정보이용도 .629로 측정되었다.

### 3.2 연구가설의 정립

정보행태 영향요인을 검증하기 위하여 20개 측정요소 가운데 실증적 검증이 필요한 12개의 측정요소를 7개의 변인으로 정의하였다(〈표 2〉 참조).

〈표 2〉 연구를 위한 측정요소와 변인

선행연구에서 식별된 요인	본 연구에서 설정한 측정요소	독립 변인	종속 변인
성별	성별	○	
나이	나이		
학력	학력		
당뇨교육	교육경험		
질환에 대한 인식	질환에 대한 인식	○	
건강정보이해능력	건강정보이해능력	○	
건강상태/유병기간	유병기간	○	
결혼상태 동거가족	정보원으로서 가족/지인 유무	○	
인터넷 접근성	인터넷 이용가능 환경 여부		
정보원으로써 도서관	인접 정보이용시설 유무		
	정보지원시설 이용도		
당뇨지식	당뇨지식에 관한 인식		
정보관심/활용의지	정보추구의지		
정보요구 맥락	정보요구도		○
정보요구 분야	세부분야별 정보요구		
정보 이용빈도	정보이용도		○
정보원 선호도	정보원 선호도		
정보원 신뢰도	미디어 신뢰도		
건강행동변화			
정보취득 장애요인	정보원 이용의 애로사항		
정보서비스	선호 정보서비스		

1) 성별, 나이, 학력, 교육경험을 포함하는 개인적 배경, 2) 질환에 대한 인식, 3) 건강정보이해능력, 4) 정보원으로서 가족/지인 유무, 인터넷 이용가능 환경 여부, 인접 정보이용시설 유무를 포함하는 정보환경, 5) 유병기간을 독립변인으로 설정하였고, 6) 정보요구도와 7) 정보이용도를 종속변인으로 설정하였다. 변인에 따라 5개의 가설과 22개의 하부가설이 수립되었다.

### 3.3 데이터 수집 방법

노인에 대한 기준은 관련법에 따라 차이가 있지만, 일반적인 통념상 60세 이상을 노인으로 인식하고 있고, 전체 당뇨병 환자 가운데 60대 환자의 비율이 28.64%로 가장 높다는 점을 고려하여(건강보험심사평가원, 2014), 본 연구의 조사대상은 60세 이상으로 설정하였다.

데이터 수집을 위해 2015년 9월 15일부터 10월 8일까지 진료일 기준 16일 동안 B병원 당뇨병 센터에 내원한 노인환자 중 조사에 동의한 환자들을 대상으로 1:1 구조화된 면접조사를 수행하였다. 1인당 조사시간은 평균 16.5분이 소요되었고, 노인 예약환자 665명 가운데 82%에 해당하는 543명으로부터 수집된 데이터는 모두 분석에 사용하였다.

### 3.4 데이터 분석 방법

본 연구의 통계분석을 위하여 『SPSS 20.0』 통계패키지를 사용하였다. 표본의 인구통계학적 분포 및 문항별 응답에 대하여는 빈도와 기술통계량을 분석하였고, 측정요소간의 연관성을 검

증하기 위하여 카이분석을 이용하였다. 가설검증을 위해 상관관계분석(Correlation analysis), 독립표본 T검정, 일원배치분산분석(One-Way ANOVA) 및 Sheffe 사후검정을 실시하였다.

## 4. 데이터 분석 결과

### 4.1 노인 당뇨병 환자들의 정보행태 기술통계 분석

#### 4.1.1 응답자의 개인적 배경

조사에 참여한 노인 당뇨병 환자 543명의 개인적 배경에 대한 기초 통계량은 <표 3>과 같다.

<표 3> 응답자의 개인적 배경

구분	응답자(명)	백분율(%)	
성별	남	250	46.04
	여	293	53.96
나이	60-64세	85	15.65
	65-69세	182	33.52
	70-74세	139	25.60
	75-79세	85	15.65
	80세 이상	52	9.58
학력	초등학교 졸업 미만	75	13.81
	초등학교 졸업	141	25.97
	중학교 졸업	132	24.31
	고등학교 졸업	140	25.78
	전문대학 졸업 이상	55	10.13
계	543	100.00	

응답자의 성별분포는 여성이 53.96%로 다소 많고, 나이별로는 49.17%가 60대로 구성되어 있다. 우리나라의 60세 이상 노인 인구는 남성이 42.79%, 여성이 57.21%인데, 본 연구 응답자들은 남성비율이 다소 높다. 또한 우리나라

의 나이별 인구구조는 60대, 70대, 80대가 각각 52.51%, 34.85%, 12.65%의 분포를 나타내고 있는데, 본 연구의 응답자들은 70대가 많고 상대적으로 60대와 80대가 다소 적다. 학력별로는 응답자의 50.09%가 중고등학교 졸업자인 것으로 나타났는데, 우리나라 노인인구의 학력 분포(무학 30.4%, 초등학교 졸업 32%, 중고등학교 졸업 29.8%, 전문대이상 졸업 7.8%)와 비교해보면, 상당히 높은 수준을 보이고 있다(통계청, 2012).

#### 4.1.2 질환에 대한 인식

당뇨병에 대한 인식은 질환의 심각성, 자기 관리 준수의 중요성, 정보취득 및 교육 참석의 중요성에 대한 3문항을 5점 척도로 측정하였다. 각 항목별 통계는 <표 4>와 같다.

당뇨병이라는 질환이 건강에 심각한 위해를 끼칠 수 있는 질환이라는 사실에 대해 응답자의 72.19%가 인식하고 있는 것으로 나타났으나, 자기관리사항을 준수하는 것이 중요하다고 인식하는 비율은 51.38%, 정보취득과 교육 참석이 중요하다고 생각하는 비율은 42.36%로 상대적으로 낮다. 일상생활을 유지하기 위해 자기 관리가 반드시 필요하다는 점을 강조한다면 노인 당뇨병 환자들의 인식변화에 도움이 될 것으로 보인다.

본인의 당뇨지식에 대한 인식을 조사한 결과는 응답자의 26.89%가 충분하지 않다. 54.7%는 보통, 18.41%는 충분하다고 생각하는 것으로 나타났다.

#### 4.1.3 건강정보이해능력

건강정보이해능력은 Jordan, Buchbinder,

〈표 4〉 질환에 대한 인식 세부항목별 기초통계량 분석 결과

구분	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	평균	표준 편차	합계
당뇨병은 건강에 위해를 끼치는 심각한 질환이다	명 (%) 3 (0.55)	8 (1.47)	140 (25.78)	299 (55.06)	93 (17.13)	3.87	0.722	543 (100.00)
치료를 위한 자기관리사 항 준수는 중요하다	명 (%) 3 (0.55)	54 (9.94)	207 (38.12)	197 (36.28)	82 (15.10)	3.55	0.885	543 (100.00)
정보취득과 교육 참석은 중요하다	명 (%) 4 (0.74)	107 (19.71)	202 (37.20)	179 (32.97)	51 (9.39)	3.31	0.916	543 (100.00)
계						3.58	0.728	

〈표 5〉 건강정보이해능력 세부항목별 기초통계량 분석 결과

구분	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	평균	표준 편차	합계
의료기관의 정보자료를 이해할 수 있다	명 (%) 5 (0.92)	310 (57.09)	156 (28.73)	53 (9.76)	19 (3.50)	2.58	0.818	543 (100.00)
병원의 안내서를 이해하 고, 양식작성이 가능하다	명 (%) 8 (1.47)	298 (54.88)	161 (29.65)	49 (9.02)	27 (4.97)	2.61	0.864	543 (100.00)
계						2.59	0.804	

Briggs, Elsworth, Busija, Batterham & Osborne (2013) 이 개발한 측정도구인 HeLMS(health literacy management scale)의 문항 가운데 의료기관에서 제공받는 정보자료에 대한 이해도, 안내서에 대한 이해도 및 양식 작성능력을 측정하는 문항을 선택하여 5점 척도로 측정하였으며 그 결과는 〈표 5〉에 나타나 있다.

응답자들의 건강정보이해능력은 전체 평균 2.59점으로 보통 이하를 나타내고 있으며, 응답자의 약 60% 정도가 의료기관의 정보자료들과 의료양식을 이해하고 수용하는 데 어려움이 있는 것으로 조사되었다. 당뇨병 환자들의 건강정보이해능력이 낮을 경우 혈당관리능력도 떨어진다는 연구결과가 있다(Schillinger, Grumbach, Piette, Wang, Osmond, Daher, Palacios, Sullivan, & Bindman, 2002). 낮은 건강정보이해능력은 당뇨병 관리에 장벽이 될 수 있으므로, 능력향상

을 위한 교육 프로그램의 개발이 필요하다.

#### 4.1.4 정보요구도

선행연구를 종합하여 정보요구가 발생하는 정황을 5가지로 구분하고, 각 경우에 대해 2개월 동안 요구가 발생한 빈도를 조사하였다. 응답자들의 정황별 정보요구도를 조사한 결과는 〈표 6〉과 같다.

치료여부 치료방법 결정을 위한 정보요구도 평균이 2.12회로 가장 높고, 신체적 증상이나 건강문제와 관련한 정보요구도와 건강습관이나 행동을 바꾸기 위한 정보요구도가 그 뒤를 이었다. 의사의 지시나 처방에 관한 정보요구도가 1.74회로 나타났고, 미디어의 건강관련 보도 내용에 관해 상세히 알고 싶어하는 요구도는 1.07회로 가장 낮았는데, 응답자의 50.28%가 요구경험이 없다고 답하였다.

〈표 6〉 정보요구도 기초통계량 분석 결과

구분		없음	2개월 1-2회	2개월 3-4회	2개월 5-6회	2개월 7-8회	2개월 9회 이상	소계	평균 횟수	표준 편차	합계
치료여부, 치료방법 결정	명 (%)	141 (25.97)	215 (39.59)	127 (23.39)	40 (7.37)	13 (2.39)	7 (1.29)	402 (74.03)	2.12	2.002	543 (100.00)
신체적 증상 건강문제	명 (%)	152 (27.99)	198 (36.46)	138 (25.41)	41 (7.55)	10 (1.84)	4 (0.74)	391 (72.01)	2.06	1.919	543 (100.00)
건강습관 건강행동 변경	명 (%)	148 (27.26)	214 (39.41)	139 (25.6)	30 (5.52)	10 (1.84)	2 (0.37)	395 (72.74)	1.96	1.792	543 (100.00)
의사의 지시나 처방	명 (%)	220 (40.52)	164 (30.2)	97 (17.86)	52 (9.58)	10 (1.84)	0 (0)	323 (59.48)	1.74	1.941	543 (100.00)
건강보도 상세내용	명 (%)	273 (50.28)	129 (23.76)	103 (18.97)	29 (5.34)	6 (1.1)	3 (0.55)	270 (49.72)	1.07	1.599	543 (100.00)
계									1.79	1.616	

#### 4.1.5 세부분야별 정보요구

노인 당뇨병 환자들이 필요로 하는 세부분야를 조사하고자, 대한당뇨병학회의 진료지침(2013)과 선행연구를 참고하여 합병증증상, 합병증예방, 식생활, 금기사항, 치료방법, 운동, 저혈당관리, 영양제, 민간요법, 혈당측정, 경구혈당강하제, 우울증, 인슐린요법, 백신접종, 특별상황, 보험정보의 16가지를 제시하고, 그 중 3가지를 선택하도록 하였다.

노인 당뇨병환자들은 전체적으로 합병증증상에 대한 정보요구가 가장 높고, 그 다음이 합병증예방, 식생활, 금기사항, 치료방법의 순서로 나타났다. 유병기간 1년 미만인 노인들은 치료방법, 금기사항, 식생활에 관한 정보를 가장 필요로 하고, 1-3년인 노인들은 식생활, 합병증예방에 관해서, 또 3-5년 미만인 노인들은 합병증증상, 식생활 정보, 유병기간 5년 이상인 노인들은 합병증증상과 예방에 관한 정보를 가장 필요로 한다. 합병증에 관한 정보는 유병기간이 길어질수록 순위가 높아져 유병기간 3년 이후의 환자들은 지속적으로 가장 높은 요구를

보이며, 치료방법에 관한 정보는 진단 초기 환자들의 요구도가 높고, 민간요법에 관한 정보에는 꾸준한 관심을 갖는 것으로 나타났다.

#### 4.1.6 정보추구의지

노인 당뇨병 환자들이 정보요구가 발생한 상황에서 정보를 찾고자 하는 의지 정도를 조사하였다. 정보의 필요성을 느낄 때 정보를 찾고자 노력하는가에 대해 묻는 문항에 51.38%에 해당하는 279명이 부정적으로 답하였고, 97명(17.86%)이 긍정적으로 답하였다. 노인 당뇨병 환자들의 절반 이상은 정보에 대한 요구가 있어도 이를 알고자 노력하지 않는 것으로 나타났다.

정보를 찾고자 노력하지 않는다고 응답한 279명을 대상으로 그 이유를 조사한 결과, 어디서 어떻게 찾아야 할지 모르겠다는 응답이 44.09%로 가장 높고, 알거나 모르거나 별 차이가 없다고 생각한다는 응답이 34.05%, 신체적인 제약으로 어려움이 있다는 응답이 3.58%로 나타났다. 본인이 가진 어려움을 정보를 통해서 해결

하려는 욕구는 있지만 정보의 소재와 접근방법을 알지 못하는 노인층을 실질적인 정보이용자층으로 이끌어낼 수 있는 전략과 동기부여가 필요해 보인다. 또한 알거나 모르거나 별 차이가 없다고 생각한다는 응답자들에게는 정보취득을 통한 혜택을 알리거나 역설적으로 정보의 무지로 야기될 수 있는 건강위험에 대해 주시키는 접근방법도 고려해 볼 수 있다.

4.1.7 정보이용도

건강정보를 얻는 정보원을 인적정보원, 방송매체(TV/라디오), 인쇄매체(신문, 책/잡지, 전문기관의 정보자료), 인터넷의 4가지 유형으로 대별하여 2개월의 이용빈도를 조사하였다. 전문기관의 정보자료는 의료기관이나 전문학회에서 제공되는 건강관련 자료들을 모두 포함한다.

응답자들의 건강정보원 이용도를 분석한 결과는 <표 7>과 같다.

인적정보원과 TV 건강정보의 이용도가 평균 6.71회, 5.23회로 단연 높다. 인쇄매체 가운데 신문은 1.39회, 책과 잡지는 0.5회, 전문기관의 정보자료는 1.38회 이용하는 것으로 조사되었는데 신문에 대한 이용도가 인터넷 이용도보다 낮다.

2014년도의 방송매체 이용행태 조사결과를 살펴보면, 우리나라 60세 이상의 0.1%는 TV를 전혀 시청하지 않으며, 81.1%는 라디오를 전혀 청취하지 않는다. 또한 85.1%는 전혀 신문을 읽지 않으며, 88.9%의 노인들은 PC를 전혀 이용하지 않는 것으로 나타나 있다(방송통신위원회, 2014). 응답자들은 전체 노인층에 비해 상대적으로 TV와 라디오의 이용이 적고, 신문과 인터넷의 이용이 많은 것으로 나타났다.

정보원선호도와 미디어신뢰도를 조사하였는데, 건강문제와 관련하여 상담이 필요할 때 가장 먼저 찾는 정보원은 병원, 배우자, 자녀의 순

<표 7> 정보이용도 기초통계량 분석 결과

구분		없음	2개월 1-2회	2개월 3-4회	2개월 5-6회	2개월 7-8회	주2회 이상	소계	전체 평균	표준 편차	합계	
인적 정보원	명 (%)	232 (42.73)	64 (11.79)	38 (7.00)	72 (13.26)	65 (11.97)	72 (13.26)	311 (57.27)	5.23	7.810	543 (100.00)	
방송 매체	TV	명 (%)	72 (13.26)	151 (27.81)	92 (16.94)	83 (15.29)	51 (9.39)	94 (17.31)	471 (86.74)	6.71	8.211	543 (100.00)
	라디오	명 (%)	461 (84.90)	38 (7.00)	14 (2.58)	7 (1.29)	1 (0.18)	22 (4.05)	82 (15.10)	1.25	4.773	543 (100.00)
인쇄 매체	신문	명 (%)	429 (79.01)	52 (9.58)	23 (4.24)	13 (2.39)	6 (1.10)	20 (3.68)	114 (20.99)	1.39	4.626	543 (100.00)
	책/ 잡지	명 (%)	476 (87.66)	42 (7.73)	16 (2.95)	0.0 (0.00)	4 (0.74)	5 (0.92)	67 (12.34)	0.50	2.453	543 (100.00)
	전문 정보	명 (%)	273 (50.28)	213 (39.23)	38 (7.00)	6 (1.10)	3 (0.55)	10 (1.84)	270 (49.72)	1.38	3.334	543 (100.00)
인터넷	명 (%)	419 (77.16)	36 (6.63)	7 (1.29)	26 (4.79)	24 (4.42)	31 (5.71)	124 (22.84)	2.11	5.722	543 (100.00)	
계									2.65	3.140		

서로 나타났고, 가장 실질적인 도움을 주는 정보원 역시 병원, 보건소, TV, 당뇨병이 있는 지인으로 나타났다. 노인층의 병원에 대한 높은 의존도를 보여주는 결과이다.

미디어에 대한 신뢰도는 전문기관의 정보자료, TV, 책/잡지, 라디오, 신문의 순서로 나타났다는데, 신문에 대한 낮은 신뢰도가 주목할 만한 부분으로 그 이유를 묻는 추가질문에 대해 다수의 응답자가 신문의 의료광고에 대한 불신감을 제기하였다.

#### 4.1.8 정보원 이용의 애로사항

노인 당뇨병 환자들이 정보원 이용 시 느끼는 어려움을 내용을 이해하기 힘들다, 기억하기 어렵다, 끝까지 집중하기 어렵다의 3가지로 제시하여 현재 이용하고 있는 매체별로 해당사항을 모두 표기하도록 하였고, 그 결과는 <표 8>과 같다.

인쇄매체 이용에 대해 많은 응답자들이 어려움을 표현하였는데, 신문 이용자의 61.4%, 책/잡지 이용자의 92.54%, 전문기관 정보자료 이

용자의 76.67%가 어려움을 느끼는 것으로 나타났다. 신문과 전문기관의 정보자료는 이해하는데 어려움이 있다는 비율이 가장 높고, 책/잡지는 끝까지 집중하는데 어려움이 있다는 비율이 가장 높다. 어려움 없음은 한 가지도 선택하지 않은 응답자이다.

노화에 수반되는 체력 저하, 시력과 청력 감퇴, 인지능력과 기억력 저하, 집중력 감퇴 등은 정보를 해석, 추론, 통합하는 능력을 떨어뜨린다. 또한 소리와 이미지로 정보를 전달해주는 TV와 라디오에 비해 정지되어 있는 활자에 집중해서 그 안에 담긴 정보를 수용해야 하는 일은 훨씬 어려운 일이다. <표 8>의 결과는 노인들의 신체적 특징, 저하된 집중력, 60% 이상이 중졸 이하의 학력을 가진 우리나라 노인들의 이해능력을 고려한 건강정보 전달방식의 필요성을 말해주고 있다.

#### 4.1.9 정보지원시설 이용도

건강정보를 얻을 수 있는 정보지원시설로 도서관과 당뇨병등록센터의 이용여부에 대해서

<표 8> 정보원 이용 애로사항 조사 결과

구분		어려움 있음	어려움 없음	이용자 합계	이해하기 어렵다	기억하기 어렵다	끝까지 집중하기 어렵다	소계
방송매체	TV	명 (%) 79 (16.77)	392 (83.23)	471 (100.00)	50 (39.37)	42 (33.07)	35 (27.56)	127 (100.00)
	라디오	명 (%) 9 (10.98)	73 (89.02)	82 (100.00)	7 (29.17)	9 (37.50)	8 (33.33)	24 (100.00)
인쇄매체	신문	명 (%) 70 (61.4)	44 (38.60)	114 (100.00)	70 (36.46)	63 (32.81)	59 (30.73)	192 (100.00)
	책/잡지	명 (%) 62 (92.54)	5 (7.46)	67 (100.00)	42 (27.63)	48 (31.58)	62 (40.79)	152 (100.00)
	전문기관 정보자료	명 (%) 207 (76.67)	63 (23.33)	270 (100.00)	207 (43.40)	133 (27.88)	137 (28.72)	477 (100.00)

<복수응답>

〈표 9〉 개인적 배경에 따른 도서관 이용 분석 결과

구분			이용함	이용하지 않음	합계	X <sup>2</sup>	p
성별	남	명(%)	51(20.40)	199(79.60)	250(100.00)	8.613*	0.004
	여	명(%)	33(11.26)	260(88.74)	293(100.00)		
나이	60-64세	명(%)	9(10.59)	76(89.41)	85(100.00)	8.278	0.142
	65-69세	명(%)	26(14.29)	156(85.71)	182(100.00)		
	70-74세	명(%)	18(12.95)	121(87.05)	139(100.00)		
	75-79세	명(%)	19(22.35)	66(77.65)	85(100.00)		
	80세 이상	명(%)	12(23.08)	40(76.92)	52(100.00)		
학력	초등학교 졸업 미만	명(%)	9(12.00)	66(88.00)	75(100.00)	47.618**	0.000
	초등학교 졸업	명(%)	17(12.06)	124(87.94)	141(100.00)		
	중학교 졸업	명(%)	9( 6.82)	123(93.18)	132(100.00)		
	고등학교 졸업	명(%)	24(17.14)	116(82.86)	140(100.00)		
	전문대학 졸업 이상	명(%)	25(45.45)	30(54.55)	55(100.00)		
계			84(15.47)	454(83.61)	543(100.00)		

\*p<0.05 \*\*p<0.01

조사하였다. 환자가 당뇨병등록센터와 협약이 되어 있는 의료기관을 통해서 등록을 하면 진료비 지원과 당뇨병관리 및 각종 정보혜택을 받을 수 있고, 미등록자라도 당뇨교육 및 기타 정보혜택은 받을 수 있다.

도서관 이용여부를 성별, 나이, 학력별로 분석한 결과는 〈표 9〉와 같다.

응답자 15.47%에 해당하는 84명만이 도서관 이용을 통해 건강정보를 얻고 있다. 2013년도 우리나라 60세 이상 노인의 도서관 이용비율은 9.2%로(문화체육관광부, 2013), 응답자들의 이용도가 높은 편이다. 개인적 배경에 따라 살펴보면, 남성의 이용도가 여성에 비해 2배 가까이 높다. 나이별로는 60대보다 70대의 이용도가 높는데, 70대가 60대에 비해 시간적 여유가 있는 것으로 추측해 볼 수 있다. 학력별로는 고등학교 졸업자의 17.14%, 전문대학 이상 졸업자의 45.45%가 건강정보 취득을 위해 도서관을 이용하고 있는 것으로 나타났다. 개인

적 배경에 따라 도서관 이용에 차이가 있는지 검증하기 위하여 카이분석을 실시하였는데, 성별, 학력에 따라 유의한 차이가 있고, 나이와는 차이가 없다. 도서관은 노인들의 자발적 이용을 기대하기보다 성별, 교육수준별 서비스방안 구축이 필요하다.

당뇨병등록제도의 인지 및 이용여부를 조사한 결과는 〈표 10〉과 같다. 응답자의 4.05%에 해당하는 22명만이 당뇨병등록센터를 알고 활용하고 있다.

〈표 10〉 당뇨병등록제도의 인지 및 이용

구분		응답자(명)	백분율(%)
알고 있다	이용	22	4.05
	비이용	62	11.42
알지 못한다		459	84.53
계		543	100.00

제도의 혜택을 알고 있으나 이용하지 않는 62명을 대상으로 이유를 조사하였는데, 62명

가운데 34명(54.84%)은 필요성을 느끼지 못하고, 19명(30.65%)은 이용방법을 알지 못하는 것으로 나타났다. 그 외에 이용방법이 번거롭거나 또는 기타 이유를 제시한 응답자가 9명 있다. 조사대상기관인 B병원이 당뇨병등록센터 협약기관이 아니므로 인지도가 어느 정도 낮을 수 있으나, 국가차원의 만성질환 예방관리사업인 만큼 지역주민을 대상으로 하는 보다 적극적인 홍보활동이 요구된다.

4.1.10 선호 정보서비스

다양한 건강강좌, 전화상담, 우편 정보전달, 정보검색 교육, 이메일 정보전달 등 5가지 정보 서비스를 예시하여 가장 필요로 하는 서비스를

선택하도록 하였고, 개인적 배경에 따라 분석한 결과는 <표 11>과 같다. 다양한 건강강좌 개최에 대한 요구도가 가장 높으며, 남성은 여성에 비해 정보검색교육 서비스 요구도가 높고, 여성은 전화상담 서비스를 필요로 하고 있다. 60대는 우편정보전달 서비스에 대한 요구도가 높고, 70-80대는 전화상담 서비스에 대한 요구도가 높다. 학력별로는 초등학교 졸업 미만인 응답자는 전화상담 서비스를 선호하고, 초등학교와 중학교 졸업자는 우편정보전달 서비스를, 고등학교 졸업자 이상은 전화상담 서비스와 정보검색교육 서비스를 필요로 하는 것으로 나타났다. 신체적 노화 단계와 학력에 따른 특징이 그대로 반영된 결과를 보여주고 있다.

<표 11> 개인적 배경에 따른 선호 정보서비스 분석 결과

구분		다양한 건강강좌	전화상담	우편 정보전달	정보검색 교육	이메일 정보전달	기타	합계	
성별	남	명 (%)	78 (31.20)	52 (20.80)	68 (27.20)	38 (15.20)	8 (3.20)	6 (2.40)	250 (100.00)
	여	명 (%)	152 (51.88)	72 (24.57)	37 (12.63)	13 (4.44)	2 (0.68)	17 (5.80)	293 (100.00)
나이	60-64세	명 (%)	24 (28.24)	20 (23.53)	22 (25.88)	14 (16.47)	1 (1.18)	4 (4.71)	85 (100.00)
	65-69세	명 (%)	81 (44.51)	34 (18.68)	40 (21.98)	19 (10.44)	5 (2.75)	3 (1.65)	182 (100.00)
	70-74세	명 (%)	72 (51.80)	28 (20.14)	22 (15.83)	11 (7.91)	4 (2.88)	2 (1.44)	139 (100.00)
	75-79세	명 (%)	31 (36.47)	23 (27.06)	17 (20.00)	5 (5.88)	0 (0.00)	9 (10.59)	85 (100.00)
	80세 이상	명 (%)	22 (42.31)	19 (36.54)	4 (7.69)	2 (3.85)	0 (0.00)	5 (9.62)	52 (100.00)
학력	초등학교 졸업 미만	명 (%)	41 (54.67)	20 (26.67)	6 (8.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	8 (10.67)	75 (100.00)
	초등학교 졸업	명 (%)	74 (52.48)	26 (18.44)	35 (24.82)	3 (2.13)	0 (0.00)	3 (2.13)	141 (100.00)
	중학교 졸업	명 (%)	60 (45.45)	29 (21.97)	30 (22.73)	4 (3.03)	2 (1.52)	7 (5.30)	132 (100.00)
	고등학교 졸업	명 (%)	41 (29.29)	35 (25.00)	29 (20.71)	27 (19.29)	5 (3.57)	3 (2.14)	140 (100.00)
	전문대학 졸업 이상	명 (%)	14 (25.45)	14 (25.45)	5 (9.09)	17 (30.91)	3 (5.45)	2 (3.64)	55 (100.00)
계	명 (%)	230 (42.36)	124 (22.84)	105 (19.34)	51 (9.39)	10 (1.84)	23 (4.24)	543 (100.00)	

### 4.2 정보행태 영향요인 분석

가설검증을 위하여 상관관계분석, 독립표본 T검정, 일원배치분산분석을 수행하였다. 종속변인인 정보요구도와 정보이용도는 빈도 예시의 중간값으로 산출한 평균점수를 분석에 사용하였고, 정보요구도 분석에는 요구도 평균이 0인 100명을 제외한 443명의 데이터를, 정보이용도 분석에는 이용도 평균이 0인 19명을 제외한 524명의 데이터를 사용하였다.

#### 4.2.1 질환에 대한 인식과 정보행태

- 가설1 노인 당뇨병 환자들의 질환에 대한 인식은 정보행태와 정적인 상관관계가 있다.
- 가설 1-1 노인 당뇨병 환자들의 질환에 대한 인식은 정보요구도와 정적인 상관관계가 있다.
- 가설 1-2 노인 당뇨병 환자들의 질환에 대한 인식은 정보이용도와 정적인 상관관계가 있다.

노인 당뇨병 환자들의 질환에 대한 인식이 정보행태에 영향을 미치는지 검증하기 위하여 상관관계분석을 실시하였다. 분석 결과는 <표 12>와 같다.

3가지 항목 모두 정보요구도, 정보이용도와

정적인 상관관계가 있는 것으로 나타나, 질환에 대한 인식이 높을수록 정보요구도와 정보이용도가 높아지는 것으로 확인되었다. 당뇨병이라는 질환에 대해서 올바르게 인식하는 것이 질환관리를 위한 정보요구와 이용으로 이어지는 만큼, 질환에 대한 올바른 인식을 심어주기 위한 지속적인 계도가 필요하다.

질환에 대한 인식은 정보요구도와 정보이용도에 영향을 미치는 요인임이 밝혀져, 가설 1-1과 1-2는 채택되었다.

#### 4.2.2 건강정보이해능력과 정보행태

- 가설2 노인 당뇨병 환자들의 건강정보이해능력은 정보행태와 정적인 상관관계가 있다.
- 가설 2-1 노인 당뇨병 환자들의 건강정보이해능력은 정보요구도와 정적인 상관관계가 있다.
- 가설 2-2 노인 당뇨병 환자들의 건강정보이해능력은 정보이용도와 정적인 상관관계가 있다.

노인 당뇨병 환자들의 건강정보이해능력이 정보행태에 영향을 미치는지 검증하기 위하여 상관관계분석을 실시하였으며, 그 결과는 <표 13>과 같다.

<표 12> 질환에 대한 인식과 정보행태 분석 결과

구분	응답자수	평균	표준편차	질환의 심각성에 대한 인식	자기관리 준수의 중요성에 관한 인식	교육과 정보취득 중요성에 관한 인식	질환에 대한 인식 전체
정보요구도	443	2.20	1.521	0.259**	0.390**	0.501**	0.458**
정보이용도	524	2.75	3.155	0.393**	0.428**	0.414**	0.476**

\*p<0.05 \*\*p<0.01

〈표 13〉 건강정보이해능력과 정보행태 분석 결과

구분	응답자수	평균	표준편차	정보자료 이해도	안내서이해도 및 양식작성능력	건강정보 이해능력 전체
정보요구도	443	2.20	1.521	0.063	0.064	0.067
정보이용도	524	2.75	3.155	0.310**	0.267**	0.301**

\*p<0.05 \*\*p<0.01

건강정보이해능력은 정보요구도에 직접적인 영향을 끼치는 요인은 아닌 것으로 나타나 가설 2-1은 기각되었고, 정보이용도와는 정적인 상관관계를 갖는 것으로 나타나 건강정보이해능력이 높은 사람이 활발한 정보이용을 하는 것으로 확인되었다. 건강정보이해능력은 정보이용도에 영향을 미치는 요인임이 밝혀져, 가설 2-2는 채택되었다.

#### 4.2.3 정보환경과 정보행태

정보환경에 따라 노인 당뇨병 환자들의 정보행태에 차이가 있는지 검증하기 위하여 독립표본 T검정을 수행하였다. 정보환경은 건강문제로 도움을 요청할 가족 또는 지인 유무, 인터넷 이용가능 환경 여부, 도서관이나 복지관과 같은 정보이용시설 인접 여부의 3가지 항목을 조사하였고, 결과에 따라 집단을 구성하였다.

- 가설 3 노인 당뇨병 환자들의 정보환경에 따라 정보행태에 차이가 있다.
- 가설 3-1 정보원으로서 가족/지인 유무에 따라 정보요구도에 차이가 있다.
- 가설 3-2 인터넷 이용가능 환경 여부에 따라 정보요구도에 차이가 있다.
- 가설 3-3 인접 정보이용시설 유무에 따라 정보요구도에 차이가 있다.

정보환경에 따른 정보요구도의 차이 분석 결과는 〈표 14〉와 같다.

건강문제를 의논할 가족이나 지인 유무에 따라 집단별 정보요구도에 통계적인 차이가 있는 반면, 인터넷 이용가능 환경 여부에 따른 정보요구도와 인접 정보이용시설 유무에 따른 정보요구도는 통계적으로 유의하지 않다. 가족이나 지인과의 소통을 통해서 건강에 대한 관심이 높아짐에 따라 정보요구도 또한 높아지고, 인터넷 접근이나 정보이용시설은 행위자의 자발적 접근이 필요한 것이므로 정보요구도에는 영향을 미치지 않는 것으로 보인다. 가설 3-1은 채택되었고, 3-2와 3-3은 기각되었다.

- 가설 3-4 정보원으로서 가족/지인 유무에 따라 정보이용도에 차이가 있다.
- 가설 3-5 인터넷 이용가능 환경 여부에 따라 정보이용도에 차이가 있다.
- 가설 3-6 인접 정보이용시설 유무에 따라 정보이용도에 차이가 있다.

정보환경에 따른 정보이용도의 차이분석 결과는 〈표 15〉와 같다. 가족이나 지인 유무에 따른 이용도 분석에서는 인적정보원 이용도 점수를 제외하였고, 인터넷 환경에 대한 분석에서는 인터넷 이용도 점수를 제외하였다.

건강문제를 의논할 가족이나 지인이 있는 집단의 정보이용도 점수가 높게 나타났고 통계적으로도 유의하여, 인적교류를 통한 소통이 적극적인 정보이용으로 이어지고 있음을 알 수 있다.

〈표 14〉 정보환경과 정보요구도 분석 결과

구분		응답자수	정보요구도		통계량 (t)	유의확률 (p)
			평균	표준편차		
건강문제를 상담할 가족/지인	유	277	2.57	1.568	7.459**	0.000
	무	166	1.58	1.210		
인터넷 이용가능 환경	가	202	2.14	1.554	-0.761	0.447
	부	241	2.25	1.494		
인접 정보이용시설	유	228	2.31	1.570	1.602	0.110
	무	215	2.08	1.461		
계		443	2.20	1.521		

\*p<0.05 \*\*p<0.01

〈표 15〉 정보환경과 정보이용도 분석 결과

구분		응답자수	정보이용도		통계량 (t)	유의확률 (p)
			평균	표준편차		
건강문제를 상담할 가족/지인	유	310	2.91	3.590	6.105**	0.000
	무	214	1.42	1.953		
인터넷 이용가능 환경	가	239	3.35	3.852	3.268**	0.001
	부	285	2.42	2.354		
인접 정보이용시설	유	271	3.32	3.768	4.471**	0.000
	무	253	2.13	2.169		
계		524	2.75	3.155		

\*p<0.05 \*\*p<0.01

인터넷 이용가능 환경 여부에 따른 정보이용도와 도서관이나 복지관과 같은 정보이용 시설의 인접 여부에 따른 정보이용도 역시 통계적으로도 유의한 차이가 있다. 잘 갖추어진 정보 환경이 전체적인 정보이용도 상승에 작용하는 것을 알 수 있다. 가설 3-4, 3-5, 3-6은 채택되었다.

4.2.4 유병기간과 정보행태

- 가설 4 노인 당뇨병 환자들의 유병기간에 따라 정보행태에 차이가 있다.
- 가설 4-1 노인 당뇨병 환자들의 유병기간에 따라 정보요구도에 차이가 있다.

- 가설 4-2 노인 당뇨병 환자들의 유병기간에 따라 정보이용도에 차이가 있다.

노인 당뇨병 환자들의 유병기간에 따라 정보행태에 차이가 있는지를 검증하기 위하여 독립표본 T검정을 수행하였다. 분석 결과는 〈표 16〉과 같다.

유병기간에 따라 정보요구도에 유의한 차이가 있으며, 집단 간의 차이를 확인하기 위하여 Scheffe의 사후분석을 실시한 결과, 초기 당뇨병 환자와 유병기간 5-10년 미만 환자들의 정보요구도가 유병기간 10년 이상의 환자에게 비해 유의하게 높은 것으로 나타났고, 유병기

〈표 16〉 유병기간과 정보요구도 분석 결과

구분	응답자수	정보요구도		통계량 (f)	유의확률 (p)	Scheffe test
		평균	표준편차			
1년미만 <sup>a</sup>	9	3.20	2.579	3,806**	0.005	a>e d>e
1-3년 미만 <sup>b</sup>	47	2.07	1.692			
3-5년 미만 <sup>c</sup>	91	2.28	1.235			
5-10년 미만 <sup>d</sup>	141	2.45	1.443			
10년 이상 <sup>e</sup>	155	1.89	1.559			
계	443	2.20	0.521			

\*p<0.05 \*\*p<0.01

〈표 17〉 유병기간과 정보이용도 분석 결과

구분	응답자수	정보이용도		통계량 (f)	유의확률 (p)	Scheffe test
		평균	표준편차			
1년미만 <sup>a</sup>	14	4.79	4.483	7,545**	0.000	a>d.e c>d.e
1-3년 미만 <sup>b</sup>	49	2.85	2.476			
3-5년 미만 <sup>c</sup>	101	3.98	4.149			
5-10년 미만 <sup>d</sup>	167	2.44	2.796			
10년 이상 <sup>e</sup>	193	2.19	2.646			
계	524	2.75	3.155			

\*p<0.05 \*\*p<0.01

간 10년을 기준으로 정보요구도가 눈에 띄게 감소함을 알 수 있다. 유병기간에 따른 질환지식 증가 또는 친숙함에서 기인한 것으로 풀이된다.

유병기간과 정보이용도와의 차이분석 결과는 〈표 17〉과 같다.

유병기간에 따라 정보이용도에 통계적인 차이가 있으며, 집단 간의 차이를 확인한 결과, 유병기간 1년 미만인 집단과 3-5년 미만인 집단이 5-10년인 집단, 10년 이상인 집단에 비해 정보이용도가 높은 것으로 나타나, 유병기간이 길어짐에 따라 정보이용도가 감소하는 경향을 보였다. 그러나 유병기간이 길어질수록 합병증의 위험도가 높아지는 만큼 합병증에 대한 위험성과 함께 정보이용의 적극성을 유지할 수 있도록 그 중요성을 주지시켜야 할 것이다. 가설 4-1, 4-2

는 채택되었다.

#### 4.2.5 개인적 배경과 정보행태

노인 당뇨병 환자들의 개인적 배경에 따라 정보행태에 차이가 있는지 검증하기 위하여 독립표본 T검정과 일원배치분산분석을 수행하였다.

- 가설 5 노인 당뇨병 환자들의 개인적 배경에 따라 정보행태에 차이가 있다.
- 가설 5-1 노인 당뇨병 환자들의 성별에 따라 정보요구도에 차이가 있다.
- 가설 5-2 노인 당뇨병 환자들의 나이에 따라 정보요구도에 차이가 있다.
- 가설 5-3 노인 당뇨병 환자들의 학력에 따라 정보요구도에 차이가 있다.

- 가설 5-4 노인 당뇨병 환자들의 교육경험에 따라 정보요구도에 차이가 있다.

노인 당뇨병 환자들의 개인적 배경과 정보요구도의 차이분석 결과는 <표 18>과 같다.

성별, 나이, 학력에 따라 정보요구도에 통계적인 차이가 없어 가설 5-1, 5-2, 5-3은 기각되었다.

당뇨병 관련 교육경험에 따른 정보요구도는 통계적으로 유의한 차이가 있고, 교육경험 1회에서 4회까지 횟수가 증가함에 따라 정보요구도 평균이 높아짐을 확인할 수 있다. 주목할만한 점은 교육경험이 없는 집단의 정보요구도 평균이 2.60으로 높다는 점으로, Scheffe 사후

분석에서도 교육경험이 없는 집단이 1회 참석한 집단 및 5회 이상 참석한 집단에 비해 정보요구도가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이 집단에 대한 정보지원 방안과 교육참여에 대한 적극적인 계도의 필요성이 제기된다. 가설 5-4는 채택되었다.

- 가설 5-5 노인 당뇨병 환자들의 성별에 따라 정보이용도에 차이가 있다.
- 가설 5-6 노인 당뇨병 환자들의 나이에 따라 정보이용도에 차이가 있다.
- 가설 5-7 노인 당뇨병 환자들의 학력에 따라 정보이용도에 차이가 있다.
- 가설 5-8 노인 당뇨병 환자들의 교육경험에 따라 정보이용도에 차이가 있다.

<표 18> 개인적 배경과 정보요구도 분석 결과

구분	응답 자수	정보요구도		통계량 (t/f)	유의확률 (p)	Scheffe test	
		평균	표준편차				
성별	남	213	2.22	1.410	t=0.359	0.720	
	여	230	2.17	1.620			
나이	60-64세	80	2.07	1.582	f=1.545	0.188	
	65-69세	152	2.38	1.512			
	70-74세	118	2.21	1.516			
	75-79세	60	2.12	1.492			
	80세 이상	33	1.72	1.427			
학력	초등학교 졸업 미만	48	1.83	1.534	f=1.717	0.145	
	초등학교 졸업	110	2.24	1.640			
	중학교 졸업	109	2.02	1.339			
	고등학교 졸업	121	2.35	1.550			
	전문대학 졸업 이상	55	2.43	1.496			
교육 경험	없음 <sup>a</sup>	150	2.60	1.500	f=5.887**	0.000	a>b,f
	1회 <sup>b</sup>	170	1.87	1.482			
	2회 <sup>c</sup>	78	2.24	1.572			
	3회 <sup>d</sup>	29	2.27	1.143			
	4회 <sup>e</sup>	5	2.90	2.436			
	5회 이상 <sup>f</sup>	11	0.90	0.329			
계	443	2.20	1.521				

\*p<0.05 \*\*p<0.01

〈표 19〉 개인적 배경과 정보이용도 분석 결과

구분	응답 자수	정보이용도		통계량 (t/f)	유의확률 (p)	Scheffe test	
		평균	표준편차				
성별	남	240	3.32	3.842	t=3.691**	0.000	
	여	284	2.27	2.327			
나이	60-64세 <sup>a</sup>	81	2.62	2.129	f=2.568*	0.037	b>e
	65-69세 <sup>b</sup>	176	3.05	3.324			
	70-74세 <sup>c</sup>	137	2.85	3.319			
	75-79세 <sup>d</sup>	82	2.82	3.823			
	80세 이상 <sup>e</sup>	48	1.44	1.634			
학력	초등학교 졸업 미만 <sup>a</sup>	68	1.50	1.359	f=24.047**	0.000	a<d,e b<d,e c<d,e d<e
	초등학교 졸업 <sup>b</sup>	137	1.62	1.534			
	중학교 졸업 <sup>c</sup>	126	2.37	2.086			
	고등학교 졸업 <sup>d</sup>	138	3.82	3.974			
	전문대학 졸업 이상 <sup>e</sup>	55	5.30	4.792			
교육 경험	없음 <sup>a</sup>	173	2.60	2.317	f=7.077**	0.000	a<c b<c
	1회 <sup>b</sup>	218	2.15	2.694			
	2회 <sup>c</sup>	80	4.42	5.026			
	3회 <sup>d</sup>	31	3.65	2.879			
	4회 <sup>e</sup>	10	2.41	2.149			
	5회 이상 <sup>f</sup>	12	2.60	2.824			
계	524	2.75	3.155				

\*p<0.05 \*\*p<0.01

노인 당뇨병 환자들의 개인적 배경과 정보이용도의 차이분석 결과는 〈표 19〉와 같다.

노인 당뇨병 환자들의 성별과 정보이용도의 차이분석에서는 매우 큰 차이로 남성의 정보이용도가 높음을 확인할 수 있고, 통계적으로도 유의하여 가설 5-5는 채택되었다. 나이에 따른 이용도의 차이는 60대 전반에 비해 후반에 이용도가 증가하다가 70대로 넘어가면서 감소하는 경향을 나타내며 통계적으로도 유의한 것으로 확인되었고, Scheffe 사후분석에서는 65-69세인 집단과 80세 이상인 집단 간에 유의한 차이가 나타났다. 가설 5-6 역시 채택되었다.

학력에 따른 분석에서는 학력이 높아질수록 확연하게 이용도가 높아지는 양상을 나타내며

통계적으로 유의하다. Scheffe 사후분석 결과에서는 초등학교 졸업 미만, 초등학교 졸업, 중학교 졸업 집단이 각각 고등학교 졸업 집단, 전문대학 졸업 이상인 집단과 통계적으로 유의한 차이가 있고, 고등학교 졸업 집단과 전문대학 졸업이상 집단 간에도 유의한 차이가 나타났다. 가설 5-7도 채택되었다.

당뇨병 관련 교육경험에 따른 정보이용도의 차이 분석에서도 통계적으로 유의한 차이를 보이고 있는데, Scheffe 사후분석 결과 2회의 교육경험이 있는 집단이 교육경험이 없거나 1회 있는 집단에 비해 정보이용도가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 적극적인 정보이용을 유도하기 위해서 최소한 2회 이상 당뇨병관련 교육을

받을 수 있도록 계도해야 할 것으로 보인다. 가설 5-8도 채택되었다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 노인 당뇨병 환자들의 정보행태에 대한 이해를 목적으로 선행연구 고찰을 통해 관련요인을 도출하고 측정도구를 설계하여, B 병원에서 치료 중인 60세 이상 당뇨병 환자들을 대상으로 구조화된 면접조사를 수행하고 분석하였다. 주요결과는 다음과 같다.

첫째, 노인 당뇨병 환자들은 당뇨병이 심각한 질환이라는 사실은 인식하고 있지만, 자기관리가 중요하다는 사실과 정보취득과 교육참석의 중요성에 대한 인지도는 상대적으로 낮았다. 또한 의료기관의 정보자료들과 의료양식을 이해하고 수용하는데 어려움이 있음에도 병원에 대한 정보의존도가 매우 높아 의료기관의 정보자료들과 정보서비스에 대한 제고가 필요하다는 사실을 확인하였다. 가설검증을 통하여 질환에 대한 인식이 높을수록 정보요구도와 이용도가 높고, 건강정보이해능력이 높을수록 정보이용도가 높다는 사실이 입증되었다.

둘째, 정황별 요구도를 조사한 결과, 노인 당뇨병 환자들의 정보요구도는 전체적으로 낮고 본인과 직접적인 관련이 있는 정황에 대한 요구도가 다소 높은 것으로 확인되었다. 당뇨병 관련 세부분야별로는 유병 초기단계에서는 치료방법과 식생활, 금기사항에 관한 정보요구가, 유병기간 3년 이후부터는 합병증 정보에 대한 요구가 높았다. 가설검증 결과 건강문제를 의논할 가족이나 지인 유무, 유병기간, 당뇨병 관

련 교육경험에 따라 정보요구도에 통계적인 차이가 있는 것으로 나타났다.

셋째, 정보원 이용도 조사 결과, 인적정보원과 TV의 이용도가 가장 높고, 다음으로 전문기관의 정보자료, 인터넷, 신문, 라디오, 책/잡지의 순서로 나타났다. 또한 정보지원을 받을 수 있는 도서관이나 국가정책사업인 당뇨병등록센터에 대한 인지도가 매우 낮아 적극적인 홍보의 필요성이 제기되었다. 가설검증을 통하여 건강문제를 의논할 가족이나 지인유무, 인터넷 가능 환경 여부, 정보지원시설 인접 여부, 유병기간, 성별, 학력, 당뇨병 관련 교육경험에 따라 정보이용도에 통계적인 차이가 있음을 확인하였다.

넷째, 정보요구가 정보이용으로 이어지지 않는 집단을 정보이용층으로 이끌어내는 전략이 필요한 것으로 나타났다. 당뇨병 관련 교육경험이 없는 집단의 정보요구도가 매우 높았고, 정보가 필요하다고 느끼는 상황에서도 정보를 찾지 않는 가장 큰 이유는 정보를 어떻게 찾아야 할지 모르기 때문이라고 하였다. 두 가지 경우 모두 본인이 가진 어려움을 정보를 통해 해결하려는 내재된 욕구는 있지만 방법을 몰라서 접근하지 못하는 것으로 볼 수 있으며 이러한 집단을 실질적인 정보이용층으로 이끌어내기 위한 전략과 동기부여가 필요하다.

다섯째, 노인 당뇨병 환자들은 인쇄매체의 이용도가 낮고, 이용에도 매우 어려움을 느끼고 있으며, 매체를 통하기보다 정보의 직접전달을 선호하는 것으로 나타났다. 이러한 이유로 노인 당뇨병 환자들은 직접접촉을 통한 정보취득을 선호하는 것으로 보이는데, 건강문제와 관련하여 가장 먼저 찾는 정보원은 인적정보원과

병원이고, 접근성이 좋은 곳에서의 다양한 건강강좌와 전화상담과 같은 즉답형 서비스를 필요로 하였다. 또한 가족 지인 유무에 따라 정보요구도와 정보이용도에 차이가 있는 것으로 입증되었는데, 이는 인적 교류를 통한 소통이 적극적인 정보행태로 이어지는 것으로 해석할 수 있다.

이와 같은 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제안하고자 한다.

첫째, 노인 당뇨병 환자들에게 질환에 대한 올바른 인식을 심어주고, 정보이용의 중요성을 인식시키기 위한 다양한 방법의 계도가 이루어져야 할 것으로 보인다. 의료기관에서의 직접적 계도 외에도 사전정보 전달 및 예방적 조치로써 미디어를 활용한 통합적 캠페인이 효과적일 것이며, 의료기관과 시설의 협력적 관계 속에서 국가사업인 당뇨병등록제도의 혜택을 알리는 다면적인 홍보활동이 이루어져야겠다.

둘째, 다각적인 교육지원방안과 협력적인 정보전달 체계가 만들어져야 하겠다. 노인 당뇨병 환자들의 낮은 건강정보이해능력을 강화시키는 중재와 개인별로 필요로 하는 정보를 선택적으로 취득할 수 있도록 다양한 형태의 정

보컨텐츠가 노인들의 눈높이에 맞게 개발되어야겠고, 이러한 교육지원은 의료기관과 지역내 공공기관들의 연계를 통해 질병단계별 반복교육을 수행할 때 상승작용을 기대할 수 있을 것이다. 또한 노인 당뇨병 환자들의 병원에 대한 정보의존도가 높은 점을 고려하여 의학도서관에서도 서비스 범위를 확대하는 정책추진에 대한 접근이 필요하겠다.

셋째, 노인 당뇨병 환자들의 정보활동을 지원하고 이끌어낼 수 있는 다양한 서비스방안이 필요하다. 병원 내 환자모임과 같은 네트워크를 만들어준다거나, 전문학협회와 연계하여 정보요청에 즉각적으로 응답해 줄 수 있는 콜센터의 운영, 접근성이 높은 다양한 장소에서의 건강강좌와 같이 직접소통을 통한 정보지원이 필요하다. 또한 노인의 신체적 특징과 인지능력을 고려하여 TV는 노인 특화 프로그램을 통해 노인들이 질환에 관한 정보를 기억하고 수용할 수 있도록 일관되고 적극적인 메시지를 전달할 수 있어야겠고, 대다수의 노인들이 어려움을 드러낸 인쇄매체는 용어선택, 전달하고자 하는 내용의 단순화, 컨텐츠 분량 등을 고려하여 설계되어야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 건강보험심사평가원 (2014). 2013년 건강보험통계연보. Retrieved from <http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA020045020000>
- 김혜정, 조희경, 권혁규, 도현진, 오승원, 임열리, ... 조동영 (2009). 지역사회 노인의 대중매체 건강정보에 대한 관심도 및 이용행태. 가정의학회지, 30(6), 426-439. <http://dx.doi.org/10.4082/kjfm.2009.30.6.426>

- 대한당뇨병학회 (2013). 제2형 당뇨병 진료지침. 서울: 대한당뇨병학회.
- 문화체육관광부 (2013). 2013년 국민 독서실태조사. 서울: 문화체육관광부.
- 방송통신위원회 (2014). 2014 방송매체 이용행태 조사. 서울: 방송통신위원회.
- 안지현 (2008). 당뇨병 환자에서 자기효능감이 미디어의 건강정보 신뢰도에 미치는 영향. 석사학위논문, 중앙대학교 신문방송대학원, 신문방송전공.
- 원양리 (2013). 헬스 리터러시의 관련 요인 및 건강관리에 미치는 영향 탐색. 석사학위논문, 서울대학교 보건대학원, 보건학과.
- 이미자 (2014). 노인을 위한 공공도서관의 건강정보서비스 개발에 관한 연구. 석사학위논문, 부산대학교 교육대학원, 사서교육전공.
- 이현주 (2005). 만성질환 유무에 따른 인터넷 건강정보 이용행태 및 관련요인 비교. 석사학위논문, 고려대학교 보건대학원, 역학 및 보건정보학과.
- 정우식, 강형곤, 석민현, 김은혜 (2011). 고령층의 자가건강관리 역량강화를 위한 인터넷 건강정보 활용 실태. 한국보건간호학회지, 25(1), 48-60.
- 진혜경, 정현경 (2009). 노인 당뇨병환자에서 당뇨병 치료 목적에 관한 자기인식 연구. 당뇨병, 33(5), 439-447. <http://dx.doi.org/10.4093/kdj.2009.33.5.439>
- 통계청 (2012). 총조사인구총괄(연령별). Retrieved from [http://kosis.kr/statisticsList/statisticsList\\_01List.jsp?vwcd=MT\\_ZTITLE&parentId=A](http://kosis.kr/statisticsList/statisticsList_01List.jsp?vwcd=MT_ZTITLE&parentId=A)
- Association of the British Pharmaceutical Industry & Diabetes UK. The diabetes information jigsaw. Retrieved from [http://www.abpi.org.uk/our-work/library/medical-disease/Documents/diabetes\\_jigsaw.pdf](http://www.abpi.org.uk/our-work/library/medical-disease/Documents/diabetes_jigsaw.pdf)
- Ayers, S. L., & Kronenfeld, J. J. (2007). Chronic illness and health-seeking information on the internet. Health, 11(3), 327-347. <http://dx.doi.org/10.1177/1363459307077547>
- Baker, L. M. (2004). Information needs at the end of life: A content analysis of one person's story. Journal of the Medical Library Association, 92(1), 78-82.
- Bennett, J. A., Cameron, L. D., Whitehead, L. C., & Porter, D. (2009). Differences between older and younger cancer survivors in seeking cancer information and using complementary/alternative medicine. Journal of General Internal Medicine, 24(10), 1089-1094. <http://dx.doi.org/10.1007/s11606-009-0979-8>
- Broadway, S. C. (2005). Health information-seeking behaviors on the internet among diabetic and healthy women. Ph.D. diss., University of Florida, USA.
- Burke, J. A., Earley, M., Dixon, L. D., Wilke, A., & Puczynski, S. (2006). Patients with diabetes speak: Exploring the implications of patients' perspectives for their diabetes appointments. Health Communication, 19(2), 103-114. [http://dx.doi.org/10.1207/s15327027hc1902\\_2](http://dx.doi.org/10.1207/s15327027hc1902_2)

- Case, D. O., Andrews, J. E., Johnson, J. D., & Allard, S. L. (2005). Avoiding versus seeking: The relationship of information seeking to avoidance, blunting, coping, dissonance, and related concepts. *Journal of the Medical Library Association*, 93(3), 353-362.
- Chaudhuri, S., Le, T., White, C., Thompson, H., & Demiris, G. (2013). Examining health information-seeking behaviors of older adults. *Computers, Informatics, Nursing*, 31(11), 547-553.  
<http://dx.doi.org/10.1097/01.ncn.0000432131.92020.42>
- Choi, S., Song, M., Chang, S. J., & Kim, S. (2014). Strategies for enhancing information, motivation, and skills for self-management behavior changes: A qualitative study of diabetes care for older adults in Korea. *Patient Preference and Adherence*, 8, 219-226.  
<http://dx.doi.org/10.2147/ppa.s58631>
- Coughlin, S. S., Berkowitz, Z., Hawkins, N. A., & Tangka, F. (2007). Breast and colorectal cancer screening and sources of cancer information among older women in the United States: Results from the 2003 health information national trends survey. *Preventing Chronic Disease*, 4(3), A57.
- Davison, B. J., & Breckon, E. (2012). Factors influencing treatment decision making and information preferences of prostate cancer patients on active surveillance. *Patient Education and Counseling*, 87(3), 369-374. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2011.11.009>
- Flynn, K. E., Smith, M. A., & Freese, J. (2006). When do older adults turn to the internet for health information? Findings from the wisconsin longitudinal study. *Journal of General Internal Medicine*, 21(12), 1295-1301. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00622.x>
- Fox, S., & Duggan, M. (2013). Health online. Retrieved from  
<http://www.pewinternet.org/2013/01/15/health-online-2013/>
- Holmström, I. M., & Rosenqvist, U. (2005). Misunderstandings about illness and treatment among patients with type 2 diabetes. *Journal of Advanced Nursing*, 49(2), 146-154.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03274.x>
- Johnson, J. D., Andrews, J. E., & Allard, S. (2001). A model for understanding and affecting cancer genetics information seeking. *Library & Information Science Research*, 23(4), 335-349.  
[http://dx.doi.org/10.1016/S0740-8188\(01\)00094-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0740-8188(01)00094-9)
- Jordan, J. E., Buchbinder, R., Briggs, A. M., Elsworth, G. R., Busija, L., Batterham, R., & Osborne, R. H. (2013). The health literacy management scale (HeLMS): A measure of an individual's capacity to seek, understand and use health information within the healthcare setting. *Patient Education and Counseling*, 91(2), 228-235.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2013.01.013>

- Lambert, S. D., & Loiselle, C. G. (2007). Health information seeking behavior. *Qualitative Health Research*, 17(8), 1006-1019. <http://dx.doi.org/10.1177/1049732307305199>
- Lenz, E. R. (1984). Information seeking: A component of client decisions and health behavior. *Advanced Nursing Science*, 6(3), 59-72. <http://dx.doi.org/10.1097/00012272-198404000-00010>
- Loiselle, C. G. (1995). *Self-evaluation and health information-seeking: A study of self-assessment and self-protection motives*. Madison, WI: University of Wisconsin-Madison.
- Longo, D. R., Schubert, S. L., Wright, B. A., LeMaster, J., Williams, C. D., & Clore, J. N. (2010). Health information seeking, receipt, and use in diabetes self-management. *Annals of Family Medicine*, 8(4), 334-340. <http://dx.doi.org/10.1370/afm.1115>
- Matsuyama, R. K., Wilson-Genderson, M., Kuhn, L., Moghanaki, D., Vachhani, H., & Paasche-Orlow, M. (2011). Education level, not health literacy, associated with information needs for patients with cancer. *Patient Education and Counseling*, 85(3), e229-e236. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2011.03.022>
- McKenna, K. T., Tooth, L. R., King, D. B., Clark, M. J., O'Rourke, P. K., Steinberg, M. A., & De Looze, F. J. (2003). Older patients request more information: A survey of use of written patient education matter. *Australasian Journal on Ageing*, 22(1), 15-19. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1741-6612.2003.tb00457.x>
- Morgan, J. A., & Trauth, E. M. (2013). Socio-economic influences on health information searching in the USA: The case of diabetes. *Information Technology & People*, 26(4), 324-346. <http://dx.doi.org/10.1108/itp-09-2012-0098>
- Naidoo, P. (2012). *The information needs and information seeking behaviour of adult diabetic patients at Addington hospital, Durban*. M.I.S. thesis, University of Kwazulu-Natal, RSA.
- OECD (2012). *OECD reviews of health care quality: Korea-raising standards*. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/9789264173446-en>
- Peel, E., Parry, O., Douglas, M., & Lawton, J. (2004). Diagnosis of type 2 diabetes: A qualitative analysis of patients' emotional reactions and views about information provision. *Patient Education and Counseling*, 53(3), 269-275. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2003.07.010>
- Pinch, W. J., & Parsons, M. E. (1993). The ethics of treatment decision making: The elderly patient's perspective. The vast resources and costs of available technology makes it crucial that we understand what the patient wants. *Geriatric Nursing*, 14(6), 289-293. [http://dx.doi.org/10.1016/s0197-4572\(06\)80052-2](http://dx.doi.org/10.1016/s0197-4572(06)80052-2)
- Posma, E. R., van Weert, J. C., Jansen, J., & Bensing, J. M. (2009). Older cancer patients'

- information and support needs surrounding treatment: An evaluation through the eyes of patients, relatives and professionals. *BMC Nursing*, 8, 1-15.  
<http://dx.doi.org/10.1186/1472-6955-8-1>
- Rees, C. E., & Bath, P. A. (2001). Information-seeking behaviors of women with breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 28(5), 899-907.
- Schillinger, D., Grumbach, K., Piette, J., Wang, F., Osmond, D., Daher, C., ... Bindman, A. B. (2002). Association of health literacy with diabetes outcomes. *Journal of the American Medical Association*, 288(4), 475-482. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.288.4.475>
- St. Jean, B. L. (2012). Information behavior of people diagnosed with a chronic serious health condition: A longitudinal study. Ph.D. diss., University of Michigan, USA.
- Wilson, T. (2000). Human information behavior. *Information Science*, 3(2), 49-55.
- Wong, F., Stewart, D. E., Dancy, J., Meana, M., McAndrews, M. P., Bunston, T., & Cheung, A. M. (2000). Men with prostate cancer: Influence of psychological factors on informational needs and decision making. *Journal of Psychosomatic Research*, 49(1), 13-19.
- Wu, L., Blalock, L., Cunningham, K., Graysno, M., & Stephenson, P. (2006). Wiring seniors to quality health information. *Journal of Consumer Health on the Internet*, 10(2), 11-24.  
[http://dx.doi.org/10.1300/j381v10n02\\_02](http://dx.doi.org/10.1300/j381v10n02_02)
- Zanchetta, M. S., Perreault, M., Kaszap, M., & Viens, C. (2007). Patterns in information strategies used by older men to understand and deal with prostate cancer: An application of the modelisation qualitative research design. *International Journal of Nursing Studies*, 44(6), 961-972. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.03.018>

• 국문 참고문헌에 대한 영문 표기

(English translation of references written in Korean)

- Ahn, Jihyun (2008). The impact of self-efficacy in patients with diabetes on their trust on the health information from the media. M.A. thesis, Chungang University.
- Health Insurance Review & Assessment Service (2014). 2013 National health insurance statistical yearbook. Retrieved from <http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA020045020000>
- Jin, Hae Kyung, & Chung, Hyun Kyung (2009). Self-reported goals in aged patients with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes and Metabolism Journal*, 33(5), 439-447.  
<http://dx.doi.org/10.4093/kdj.2009.33.5.439>
- Jung, Woo Sik, Kang, Hyung Gon, Suk, Min Hyun, & Kim, Eunhye (2011). The use of the

- internet health information for the elderly. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 25(1), 48-60.
- Kim, Hye Jung, Joh, Hee Kyung, Kwon, Hyeok Kyu, Do, Hyun Jin, Oh, Seung Won, Lym, Youl Lee, ... Cho, Dong Yung (2009). Concern in and utilization of the mass media health information in community-dwelling elderly. *Korean Academy of Family Medicine*, 30(6), 426-439. <http://dx.doi.org/10.4082/kjfm.2009.30.6.426>
- Korea Communications Commission (2014). 2014 User's behaviors of broadcasting media. Seoul: Korea Communications Commission.
- Korean Diabetes Association (2013). Type 2 diabetes treatment guideline. Seoul: Korean Diabetes Association.
- Lee, Hyun Ju (2005). Internet health information acquisition type and the factors relevant to chronic disease subjects with high blood pressure and diabetes. M.A. thesis, Korea University.
- Lee, Mi Ja (2014). A study on developing health information service for elderly in public library. M.A. thesis, Busan University.
- Ministry of Culture, Sports and Tourism (2013). 2013 reading status in Korea. Seoul: Ministry of Culture, Sports and Tourism.
- Statistics Korea (2012). Population and housing census (by age). Retrieved from [http://kosis.kr/statisticsList/statisticsList\\_01List.jsp?vwcd=MT\\_ZTITLE&parentId=A](http://kosis.kr/statisticsList/statisticsList_01List.jsp?vwcd=MT_ZTITLE&parentId=A)
- Won, Ang li (2013). A study of health literacy related factors and its effect on health management: Targeting the patients with type 2 diabetes of a university hospital's outpatient clinic. M.A. thesis, Seoul National University.

