

저소득층 노인의 유헬스 서비스 이용경험

최한나¹ · 김정은²

서울대학교 간호대학 대학원 · 대한의학회 연구소¹, 서울대학교 간호대학²

Low-income Elders' Experiences in Using u-Health (Ubiquitous Healthcare) Services

Choi, Hanna¹ · Kim, Jeongeun²

¹Graduate School, College of Nursing, Seoul National University · Institute, Korean Academy of Medical Sciences, Seoul

²College of Nursing, Seoul National University, Seoul, Korea

Purpose: The purpose of the study was to understand low-income elders' experiences of community-based u-Health services. **Methods:** Qualitative data were collected from 11 participants. All interviews were recorded and transcribed verbatim. The transcribed data were analyzed using qualitative content analysis. **Results:** Three themes and eight sub-themes emerged as a result of analysis. The three main themes were 'recovered confidence and health condition,' 'trial and error in change,' and 'hope.' The eight sub-themes were 'the burden and efforts to overcome it in using bio-signal device,' 'ambivalence due to changing lifestyle,' 'increase of care time, decrease of pressure,' 'conflict under environmental constraints,' 'difficulty in prioritizing health management,' 'discouragement in handling new devices,' 'desire not to be a burden to their children-gradual fulfillment of learning needs,' and 'long for broadening coverage range of services.' **Conclusion:** The findings of this study demonstrate that low-income elders among the participants have different needs in using u-Health services. Therefore, health professionals need to give personalized education to deal with their conflicts and requirements, especially emotional and environmental support in order for them to successfully accept the u-Health services for self-care.

Key Words: Telemedicine, Vulnerable populations, Elderly, Qualitative research

서 론

1. 연구의 필요성

현재 우리나라는 2014년을 기준으로, 65세 이상 노인이 전체 인구의 12.7%에 달하고, 매년 증가하는 추세로, 2017년에

는 초고령 사회에 진입할 것으로 추정된다[1]. 우리나라의 65세 이상 노인은 88.5%가 한 개 이상의 만성질환을 보유하고 있다[2]. 이와 같은 노인인구의 증가는 의료비의 지출을 가중시켜 국민건강보험 총 진료비 중에 이들이 차지하는 비율이 2004년 24.4%, 2008년 30.8%, 2012년 34.3%를 차지하며 지속적으로 증가하고 있어 사회적 부담 증대와 개인 삶의 질

주요어: 원격의료, 취약계층, 노인, 질적 연구

Corresponding author: Kim, Jeongeun

College of Nursing, Seoul National University, 28 Yongon-dong, Jongno-gu, Seoul 110-799, Korea.

Tel: +82-2-740-8483, Fax: +82-2-765-4103, E-mail: kim0424@snu.ac.kr

- 이 논문은 2014년도 정부(미래창조과학부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No.2010-0028631).

- This work was supported by the National Research Foundation of Korea (NRF) grant funded by the Korea government (MSIP) (No.2010-0028631).

Received: Aug 5, 2014 | Revised: Dec 20, 2014 | Accepted: Dec 22, 2014

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

제고에 있어서 많은 문제를 낳고 있다. 이렇게 급속히 증가하는 노인인구를 국가나 사회정책 속에서는 동일한 대상으로 다루고 있지만, 실제로는 성별이나 연령, 특히 교육과 소득수준에 따라 다른 욕구를 가지고 있다[3].

의료법에서는 ‘생활이 어려운 자’, 공공의료에 관한 법률에서는 ‘의료보호 환자 등 취약계층’으로 분류되는 저소득층은 우리나라 전체 인구(4,800만 명 기준) 중 2010년 526만 명으로 11%를 차지하고 있다. 이들은 불건강-빈곤-불건강의 악순환에 빠질 가능성과 질병과 부상에 따른 후유증의 장기화 가능성에 전반에 걸쳐 영향을 미칠 수 있기 때문에 더 큰 관심과 선별적 방식으로 의료서비스의 제공이 요구되고 있다[4]. 국가에서는 그 동안 저소득 노인층에게 맞춤형 방문건강관리사업, 가정간호사업, 노인장기요양보험(요양시설, 재가시설 이용자), 주요 만성질환 관리사업(고혈압, 당뇨병, 아토피), 건강검진사업(최저소득계층, 의료수급권자), 장애인복지사업, 국가 특수계층 의료비 지원 사업 등 다수의 국가 지원 보건 의료서비스를 다양하게 수행해왔다. 그럼에도 현재 국민건강증진정책에서는 저소득층 노인이나 의료서비스 접근성이 떨어지는 대상자들을 방문하여 건강관리를 지원하는 수준에 그치고 있을 뿐, 이들의 건강을 근본적으로 강화시킬 수 있는 포괄적 개입 방안에 대한 고려는 부족한 실정이다[5]. 이들에 대한 의료서비스는 야간이나 주말에 의료진이 상주하지 않을 경우 의료 공백이 발생한다는 맹점도 있다.

따라서 초고령 사회 도래, 만성질환 증가와 사회적 비용 증가, 건강불평등 등의 문제에 효과적으로 대처할 수 있는 것으로 유헤스케어 서비스(u-Healthcare Service, 이하 유헤스 서비스)가 대두되고 있다[6]. 유헤스는 생명공학기술(IT)과 네트워크 기술 발전에 따라 유비쿼터스 기술을 의료사업에 접목하여 시간과 공간적 제약을 뛰어넘는 새로운 의료 서비스로, 국내에 1990년대에 도입되어 점차 정보통신기술의 의료 서비스 적용에서 각종 네트워크의 통합 및 연계로 확대되어 수용되고 있다[7]. 특히 정부주도의 유헤스는 의료서비스 제공의 격차 해소를 목적으로 실시되고 있는데, 공공 부분에서 미충족 의료 보완, 의료 형평성 증대를 위하여 보건 의료기관 중심의 원격진료서비스, u-방문간호서비스, 재택건강관리서비스 등이 실시되었다[8]. 이를 통해 고혈압 및 심장질환, 당뇨병, 폐질환, 뇌혈관질환, 정신과, 치매 등의 질환에서 응급실 방문 횟수의 감소, 입원 횟수 감소, 재원일수 감소, 질환에 대한 인식 및 관리 향상에서 효과성이 입증되었다. 물론 기술력 확보 및 표준화, 법과 제도 개선, 건강보험 수가개발, 개인정보보호 방안, 범용 모델의 개발, 전문인력 수급 등이 유헤스

실행을 위한 실천 과제로 논의되고 있다[9].

국외의 경우 공공부문의 서비스로 저소득층을 위해서는 홈 모니터링을 추진하고 있으며, 기술개발[10], 모델 개발[11], 수용성 및 지속성[12] 등의 연구가 이루어졌다. 국내에서는 스마트 홈과 관련하여 기술적 요인[13], 공간적 요소[14], 서비스 제공 경험분석[15], 정책적 함의[16]가 제공자의 입장을 반영하는 연구로서 실행이 되어서 이에 대한 이해를 돕고 있다. 하지만 국내에서 대상자 중심의 저소득층 노인의 유헤스 이용경험에 대한 연구는 찾아보기 힘든 실정이다.

의료의 기술적 요소와 서비스에 대한 요구는 시대의 흐름에 따라 변화하고 있다. 아직 표준화되지 못한 국내 유헤스 서비스의 다양한 제공 방안들을 감안한다면 아직 저소득 노인의 유헤스 서비스 이용경험에 대한 연구는 제한적일 수밖에 없다고 본다. 비교적 건강상태가 좋지 못하고 교육수준이 낮은 고령의 저소득 노인들의 경험에 대해서는 쉽게 측정하기 어렵고, 의료서비스 제공자, 의료기관관리자, 네트워크 관리자 등이 다양하게 얽혀 제공되는 서비스임을 감안할 때에 다양한 요소에 따른 대상자들의 경험을 다양한 시각에서 접근하는 심층 연구가 필요하다.

따라서 본 연구에서는 유헤스 서비스의 성공적인 경험자뿐만 아니라 서비스 수혜에서 중도 탈락한 대상자의 경험도 고려하여 이들의 경험을 다각도에서 통합적으로 살펴보고자 하였다. 이러한 지식 탐색이 대상자들의 함축적인 생활방식과 행위를 먼저 이해하고, 이를 바탕으로 그들의 눈높이에 맞는 양질의 유헤스 서비스가 개발될 수 있도록 하는 데 기반이 될 수 있을 것이다. 연구결과를 바탕으로 지역사회 내에서 다양한 간호중재접근법의 하나인 유헤스 간호서비스 제공을 통한 건강관리의 가능성과 나아가야 할 방향을 확인하고, 구체적인 프로그램 적용도 시도해 볼 수 있을 것이다.

2. 연구목적

본 연구는 질적 내용분석방법을 이용하여 저소득층 노인의 유헤스 서비스 이용경험이 어떠한지 심층적으로 살펴보는 것이 목적이다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 저소득층 노인이 경험한 유헤스 서비스 이용경험

을 심층적으로 이해하기 위하여 내용분석(Content Analysis)을 적용한 질적 연구이다. 본 연구는 유헬스 서비스 중도 탈락자와 성공적인 종료대상자에게 “저소득층 노인의 유헬스 서비스 이용경험은 어떠했는가?”라는 연구 질문으로부터 출발하였다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 유헬스 서비스 담당 간호사(이하, 유헬스 간호사)가 공용공간인 노인정에서 원격건강모니터링을 제공하는 온라인 서비스와, 단지 내 거주민의 건강 유지, 증진, 회복을 목적으로 건강 프로그램을 제공하는 오프라인 서비스의 복합체로 정의된 유헬스 서비스를 국가프로젝트 내에서 제공받은 사람들 중에 일차 조사에서 의향을 묻고, 자발적으로 참여를 희망한 사람들 중에 선정되었다. 연구대상자 선정은 유헬스 모니터와 측정기기를 제공받아서 실시간 모니터링 서비스를 받은 경험이 있는 사람 중에서 중도에 탈락한 노인 8명과 성공적으로 이용한 대상자 3명을 추가하여 총 11명을 대상으로 하였다. 대상자들에게 연구의 필요성과 목적, 권리 등에 대한 설명 후 연구참여에 동의한 사람들을 연구대상에 포함하였다. 환자, 뇌졸중을 포함한 편마비 환자, 정신질환자, 문맹인, 청력 이상자 및 그 외 질병으로 인해 기대수명 3년 이하 대상자는 제외하였다. 또한 연구 질문의 내용을 이해하지 못하거나, 언어 표현이나 인지적 이해 능력에 문제가 있는 경우와 15~20분 정도의 인터뷰에도 응하기 어려울 정도로 낮은 수준의 신체 활동 수준이나 높은 피로감을 호소하는 경우도 제외하였다.

3. 자료수집

본 연구의 자료수집은 S대학교 간호대학 연구윤리심의위원회의 승인을 얻은 후 시행되었다(IRB 2013-71). 본 연구를 위해 고령자 인구분포가 크고 국가 프로젝트로서 공적인 유헬스 서비스를 제공하기 위한 영구임대주택 단지를 선정하였다.

2013년 8월 30일부터 9월 30일까지 개인면담에 동의한 자들에게 그들의 경험이 어떠했는지 물어보는 방식으로 면대면으로 자료수집하였다. 훈련된 3인의 연구자에 의해 단지 내 노인정과 개인 주거공간에서 인터뷰를 하였으며, 추가 인터뷰는 2014년 9월 30일부터 10월 12일 사이에 이루어졌다.

인터뷰는 “유헬스 서비스를 받으시면서 어떤 경험을 했는지 알려주시겠어요?”라는 질문에 대상자가 자연스럽게 답하는 방식으로 진행되었지만, 다빈도로 진술하는 부분이나 속

해있는 범위 외에 쉽게 고찰하기 어려운 경우에는 아래와 같은 반구조화된 형식의 면담질문을 하였다. 면담에 소요된 시간은 25~50분으로 평균 40분이었고, 모든 대상자는 3차례의 면담을 가졌다. 1차는 전화를 통하여 경험을 물었고, 질문에 응하는 사람들에게는 2, 3차면담을 추가로 진행하였다. 인터뷰 후 녹음내용은 필사하여 중요 논제를 파악하고 공통개념을 범주화하였다. 그 후 범주화한 내용을 지속적으로 비교, 분석하며 자신의 견해를 편안하게 표현할 수 있도록 조성한 분위기 속에서 추가 면담을 통하여 자료수집을 시도하였다. 추가 면담에는 5~75분 정도가 소요되었다.

다음은 주요 면담 질문들이다.

- 평소에 어떻게 건강관리를 하고 있습니까?
- 유헬스 서비스라는 첨단기술이 의료나 건강관리 분야에서 활용되고 있는 것을 이전에 보거나 경험한 적이 있습니까?
- 이 서비스가 본인의 건강관리에 도움이 되었습니까?
- 처음에 서비스를 받을 때, 기대하는 비는 무엇이었습니까?
- 쉽게 이 서비스를 받을 수 있었습니까?
- 이 서비스와 외래진료를 비교할 때 차별성이 있었습니까?
- 이 서비스를 받으면서 가장 힘들었던 것은 무엇입니까?
- 이 서비스를 주변 사람들에게도 권유하고 싶으십니까?

1) 연구대상자에 대한 윤리적 고려

연구대상자의 자발성을 보장하기 위해 종합사회복지관, 노인정, 아파트관리사무소와의 협조를 통하여 초기 연락을 취하였다. 그 후 구두로 동의를 표시한 대상자를 연구조사원이 만나 서면동의서를 받고 인터뷰를 시작하였다. 인터뷰에 앞서 연구대상자에게 본 연구의 목적과 방법, 면담내용의 녹음과 전개방식 등을 설명하였으며, 연구가 끝나고 난 다음 논문으로 문서화 된 후에는 즉시 폐기한다는 것을 알려주었다. 또한 면담 중간에 대상자가 면담을 철회하고 싶을 때에는 언제든지 중단할 수 있음을 알려 권리를 보호하고자 노력하였다. 그리고 구두로 참여를 동의한 대상자를 만난 자리에서 연구자는 동의서를 천천히 읽어주고 각 문장의 의미를 설명하는 절차를 거쳤으며, 연구대상자가 동의서에 명시된 연구의 목적, 위험성, 이득, 기밀성, 기타 의문에 대해서 문의할 때 자세히 답해주고 연구자의 연락처를 인쇄하여 제공하였다.

4. 자료분석

본 연구에서는 전통적 내용 분석방법을 이용하여 수집된

자료에서 의미를 찾아내는 자료분석방법을 이용하였는데, 구체적인 분석단계는 다음과 같다.

첫째, 심층 인터뷰를 통하여 수집된 자료를 녹음하여 필사한 데이터를 반복하여 읽으면서 대상자들의 경험을 전체적으로 파악하고자 하였다. 둘째, 전체적인 맥락 속에서 대표적인 단어와 문맥을 따로 코드로 분류하였다. 셋째, 이렇게 추출된 코드들 중에서도 비슷한 성격을 띠는 것을 묶어 주제로 분류하였다. 넷째, 새롭게 묶여진 주제들을 좀 더 함축하여 대상자의 경험을 나타내는 최종적 주제들을 도출하는 과정을 거쳤다[17].

5. 연구 타당성 확보

질적 자료분석의 타당성 확보를 위하여 신뢰성, 적합성, 감사가능성, 확인가능성을 Sandelowski[18]가 제시한 기준에 따라 살펴보았다. 신뢰성(auditability) 확보를 위하여 인터뷰에 동의하여 정보를 풍부하게 진술할 수 있는 대상자를 선정하였고, 연구자가 대상자와 자연스럽게 대화를 나눌 수 있도록 대상자의 거주공간을 방문하여 환경을 살펴하며 정확한 자료를 얻고자 노력하였다. 감사가능성(auditability)을 위해서는 발언 내용을 그대로 현장노트에 필사함과 동시에 자료수집과 분석 절차는 정해진 과정에 따라 자료의 포화가 이루어질 때까지 실시되었으며, 본 과정에서 대상자의 발언내용을 그대로 최대한 자세하게 기록하였다. 적합성(fittingness) 확보를 위하여 관련 국내의 저널을 참고하였지만, 괄호처리를 통해 연구자의 편견이 최대한 반영되지 않도록 노력하였고, 반구조화된 질문을 통해 체계적으로 자료를 수집하고자 하였다.

확인가능성(confirmability) 측면에서 연구자는 동료들의 피드백을 통해서 자료수집한 내용을 비교 점검하였다. 또한, 발견된 현상이 연구과정의 중도 탈락자 혹은 저소득자에게만 적용되는 것은 아닌지를 알기 위하여 의도적으로 결과를 반박하는 시도를 하였다. 또한 이 내용이 다른 대상자들에게도 적용되는지 검증하며 정리하였다. 연구자의 역할이 연구대상자의 진술을 방해하지 않고 연구대상자가 편안하게 참여 경험에 대해 객관적으로 진술할 수 있도록 분위기를 조성하였다. 연구자는 연구대상자와 공감하면서도 연구자로서의 견해를 잊지 않도록 노력하면서 인터뷰와 자료수집 및 분석을 진행하였다.

연구결과

연구대상자 11명의 특성은 Table 1과 같다. 평균연령은 78세(72~88세)였다. 그 중에서 8명은 중도 탈락자였고, 3명은 성공적 이용자였다. 남성은 6명, 여성은 5명이었고, 이들 중 7명은 가족과 함께 거주하고 있었으며, 4명은 독거하고 있었다.

본 연구에서 대상자들의 경험은 ‘다시 찾은 자신감과 건강’, ‘변화 속에서의 좌충우돌’과 ‘바람’의 3개 주제와 8개의 하위주제가 도출되었다. 각 단계에서 도출된 내용은 Table 2와 같다.

1. 다시 찾은 자신감과 건강

1) 생체신호계측기 사용의 부담감과 극복노력

65세 이상의 노인을 대상으로 한 본 서비스에서 연구현장인 영구임대주택의 특성상 75세 이상의 후기 노인이 서비스

Table 1. Demographic Information for Participants

(N=11)

No.	Gender	Age	Terms of use	Living together
1	Male	76	Just tried two or three times	Live alone
2	Male	87	Stop after using sometime	With family
3	Male	77	Temporary pause after participation	With family
4	Male	76	Just tried two or three times	Live alone
5	Male	87	Stop after using sometime	With family
6	Male	77	Temporary pause after participation	With family
7	Female	70	Regularly (daily) used	With family
8	Female	74	Regularly (daily) used	Live alone
9	Female	72	Stop after using sometime	With family
10	Male	74	Regularly (daily) used	Live alone
11	Female	86	Stop after using sometime	With family

Table 2. Qualitative Analysis of Experience on Using of u-Health Services

Theme	Sub-theme
Recovered confidence and health condition	<ul style="list-style-type: none"> · The burden and efforts to overcome it in using bio-signal device · Ambivalence due to changing lifestyle · Increase of care time, decrease of pressure
Trial and error in change	<ul style="list-style-type: none"> · Conflict under environmental constraints · Difficulty of prioritizing health management · Discouragement in handling new devices
Hope	<ul style="list-style-type: none"> · Desire not to be a burden to their children - Gradual fulfillment of learning needs · Long for broadening coverage range of services

이용자의 대다수를 차지하였다. 생활이 어려운 대상자들은 대체로 서비스를 통한 건강관리에 관심이 있기보다는, 그들에게 배포하는 기기나 금전적인 사례가 생활에 보탬이 될 것에 더 많은 관심을 보였다. 따라서 일시적 호기심이 지속적인 서비스 이용으로 이어지는 데에는 큰 어려움이 있었다. 그 이유는 이제까지 새로운 기기를 사용해본 경험이 많지 않고, 경제적인 이유 등으로 건강한 삶을 가꾸는 데 관심을 두고 살아오지 않았기 때문이었다. 따라서 이들은 갑자기 매일 생체신호를 측정하고 운동을 하는 등 생활패턴을 바꾸기를 매우 힘들어 하였다. 또한 교육을 받더라도 자꾸만 잊어버리는 것이 특히 후기 노인에게 두드러져 다수의 탈락자를 낳는 요인 중의 하나가 되었다.

반면 건강관리에 그나마 관심이 있었던 대상자는 본 서비스 이용 중 적응하는 과정에서 생기는 어려움을 이겨보려는 참여의지를 보였다. 이들은 대부분 75세 미만의 전기 노인에게 해당하였는데, 이는 기기 사용 중에 발생하는 어려움이나 계속적으로 기기와 본인의 건강을 관리해야 하는 본 서비스가 삶에 대한 애착이 비교적 높은 이들에게는 큰 부담으로 느껴지지 않은 모습이었다. 특히 컴퓨터 모니터와 측정기기를 통한 생체신호계측이 컴퓨터나 개인용 휴대폰을 이용해본 경험이 있는 전기 노인들에게는 그나마 익숙하여, 자신감을 가지고 도전하곤 하였다. 이는 후기노인에 비해 비교적 낮은 탈락률로 연결되었다.

다 귀찮지. 아~나 약도 까먹고 안 먹었네. 약을 한 번에 많이 먹는데. 이런 식이야 나 정신이 없어. 내가 제대로 하는 건 아니잖아 시간재고 하는 것도 힘들고. 건강도 되고 몸이 되면 좋은데 내가 막 통증이 오고 이러면 짜증이 나더라고. 갈 때 되면 가겠지 이라고 때려 치게 되더라고(2)
처음에 내가 이걸 어떤 걸 어떻게 눌러야 (측정) 되

고, 그런 걸 잘 몰라서 문의를 했더니 (간호사가) 와서 가르쳐줬고.. 그러니 나중에 어떤 때는 내가 건강관리다 하면 그걸 누르면 기계가 말을 안들을 때가 있어. 그러면 '야, 너 왜 그러냐?' 하고 웃으면서 혼자 기계랑 얘기하는 거야. '야, 너 왜 이러냐. 할머니 힘들구먼' 하고. 하하(8)

2) 생활습관의 변화가 가져다 준 양가감정

본 유헬스 서비스에서는 대상자의 거주공간에 유헬스 기기를 설치하고, 교육이 끝나면 지속적인 상태 파악을 위하여 매일 정해진 시간에 생체수치 측정을 권유하였다. 이는 평소에 규칙적으로 자가 관리를 하기 보다는 문제가 발생하면 병원에 먼저 달려갔던 사람들에게는 부담을 주는 요인으로도 작용하였다. 반면 의욕은 있으나 지식과 인프라가 부족했던 대상자들에게는 자기 건강상태를 손쉽게 확인할 수 있다는 것에 만족감을 주었다. 그리하여 질환 관리를 위하여 식이와 운동의 중요성을 강조하며 실천을 권했을 때보다 대상자들 스스로가 생활습관의 변화에 힘썼고, 자연스럽게 따라온 신체의 변화에 보람을 느꼈다. 대상자들은 생체신호 측정결과를 시각화하여 바로 보여 줌으로써 무엇이 문제인지 본인의 상태에 대해 다시 한 번 생각하고, 조심하도록 만들었기 때문이라고 진술하였다. 이들은 자신의 건강상태를 이전과 비교하여 어떠한지 간단하게 살펴볼 수 있어서 본인의 상태에 대한 궁금함 때문에 병원에 가지 않아도 되므로 편리함을 느꼈다.

반면, 대상자 중 일부는 정해진 시간에 매일 측정해야 하는데 혹시라도 잊을까 봐 신경이 쓰이고, 자기의 상태를 아는 것이 오히려 부담을 느껴 중도탈락자가 발생되기도 하였다. 이제까지는 본인의 상태에 대한 지각이 없어도 큰 문제나 어려움 없이 살아온 대상자들이었다. 그러나 특별한 해결책을 갖기 힘들기도 한 대상자들에게 이상측정치가 계속 신경이 쓰이고, 견디기 어려워 서비스를 지속하지 못하는 모습도 발견할

수 있었다.

아~내가 어저께 뭘 먹어서 이렇게 많이 올라갔지? 올라갔을 때는. 아 어저께는 내가 이걸 먹었구나. 다음에는 좀 조심해야겠지. 나중에야 뭐 잊어버리지만 그 당장 당장 생각이 나더라고. 그래서 좋았던 거 같아요.....(4)

혈압은 좋아졌고, 혈당도 좋아지고...중략...내가 지팡이 없이 밖에 나가요. 지팡이 없이 나가잖아요.....중략.....걸음걸이가 시원찮아요. 근데 이거 쓰고 나서는 나 조금 이거 운동을 하니까 지팡이 없이 걸어가요 이제.....(7)

3) 늘어난 돌봄 시간, 줄어든 부담감

제공된 유헬스 서비스는 집에서 매일 측정이 가능한 서비스이기 때문에 거동이 불편한 사람들에게는 이동을 줄여주고, 검사 등으로 병원에 가야 할 경우 필요한 준비에 대한 부담감을 덜어주었다. 예로 혈당 측정을 앞두고 아침 공복 유지를 잊어버려 검사의 기회를 놓치는 것을 막고, 집안에서 차분하게 혈압측정이 가능하여 부담이 없다고 하였다. 또한 병원 방문 일자를 쉽게 잊고, 기저질환으로 인해 거동이 불편하고 통증으로 고생하는 독거노인들에게 유헬스 간호사와의 상담은 집안에서도 할 수 있는 간단한 해결책을 가르쳐 주거나 병원을 가야 하는지를 물어볼 수 있어 지속적 건강관리가 가능하도록 만들어주었다. 특히 고혈압이나 당뇨와 같은 만성질환 관리는 일회적으로 끝나지 않는데, 대상자들은 일반노인에 비해 재정과 건강에 다양한 제약들을 많이 가지고 있어 거주 환경 외 병원을 통한 지속적인 관리에 더 많은 시간과 비용 지출이 요구되었기 때문이다.

현재 국내 유헬스 서비스는 실제로 법적인 서비스의 제약으로 인해 측정결과에 대한 직접 진료나 처방이 가능한 것은 아니었다. 그러나 측정 결과와 함께 유헬스 간호사 설명으로 대상자들 스스로가 관리하도록 만들어 주었다. 이는 질환 판정을 받고, 정기적인 진료와 약을 복용하는 경우뿐만 아니라, 가족력이 있어 위험군에 속하고 잦은 검진을 원하는 군에게 언제 어떤 과로 병원을 가야 하는지 알려주어 도움이 된다고 하였다. 또한 질환력으로 인해 본인이 위험성에 대해 인지하고 있지만, 형편상 병원에 직접 가서 자주 검사할 수 없는 경우에도 만족감을 드러내었다.

아침에, 6시 좀 넘어서 일어나면 바로 체크를 바로 하니까. 공복에 부담이 없잖아. 그런데(병원에) 가려면 9시

부터니까 아침 굶고 가려면 부담이 있잖아요. 또 솔직하니 이야기하면 그런 곳(병원)에 진료 받으러 가려면 저녁 9시부터 뭘 먹지 말아야 하는데. 집에서 할 때는 9시 이후에 뭘 안 먹는다든 보장은 없어요. 먹어요. 뭘 먹어.(4)

안 가면 좋죠. 걸어가지 않으니까. 지금은 걷는 게 힘들어요. 근데 전동차 타고 갔어요. 근데 그 기사, 운전수들이 나보고 걸어다니라고 그래요. 그 타고 다니면 안 된다고. 근데 저기 어디지? 000병원. 거기 한번 가거든요? 그럼 걸어가지 못하고 택시 타고 가요. ...(중략)... 한번 갔다 오는데 한 6만원 들어요. 그래서 집에서 먼저 그거, 집에서 다 조정하니까 참 굉장히 그뻐 좋았는데.(7)

그럼요 미리미리 검사라든지 조기 검사하면 조기엔 완치가 쉽잖아요. 오래되면 불치병이지만, 그렇게 검사하고 뭐하고 해서 조기에 검사하면 어떤 사람이든지 도움이 되지. 손해날 일 없잖아요? 뭐 돈 내라는 것도 아니고...(8)

2. 변화 속에서의 좌충우돌

1) 환경의 제약 속에서의 갈등

본인의 의지 외에도 대상자들의 환경적 요인 즉, 측정기기를 놓을 공간 확보가 어렵고 자녀들이 반대하는 경우 중도탈락으로 연결되었다. 연구 현장인 저소득 임대주택은 작은 방 하나와 거실이자 큰 방 하나 사이에 화장실과 주방이 좁게 연결되어 있다. 정리되지 않은 공간에 많은 짐들이 환기와 쾌적함을 방해하는 모습은 이곳에서 공통적으로 쉽게 볼 수 있다. 따라서 측정기기와 모니터 기기를 놓을 곳도 마땅치가 않았다.

처음에 느끼는 호기심으로 반겼던 모습과는 달리, 주거공간에 자리를 차지하고 사용하는 데 어려움을 겪을 때 자녀들에게 묻게 되면 자녀들이 번거로움을 느낀다고 하였다. 본 연구과정에서는 대상자들에게 금전적인 부담을 주지 않기 위하여 기기사용료 이상의 금액을 제공하였다. 그럼에도 불구하고 전기세를 줄이려고 기기측정을 하지 않을 때에는 연결선을 빼기 위해 플러그 가까운 쪽으로 자리를 옮기려다 보니 공간 배치의 변화를 가져와 가족에게 불편함을 가져오는 모습이었다.

사실 정상적이고 건강한 노인이라면 생애 주기에 따라 건강하게 자연스러운 노화를 맞이하고, 사회와 가정 내에서 영향력을 발휘하는 어른의 모습을 보인다. 그러나 건강이 나빠고, 배운 것이 많지 않아 자립이 어려운 대상자 중에 자녀들이 있는 경우 자녀의 보호에 크게 의지하고 있었다. 이들의 경우 대개는 자녀들도 상황이 비슷하거나 장애를 가지고 있거나 어

려움을 겪는 사람이 많았는데, 자녀들에게 해준 것이 없다는 미안한 마음 때문에 자신의 목소리를 내기가 힘든 것 같다고 표현하였다. 대상자의 의사 결정이 가족 내에서 권위 있게 지켜지지 못하는 모습이였다.

우리 집이 좁아서 제대로 못 놓은 게 첫째, 공간이 요만큼만 큰 데가 있어도 하나 갖다 놓고 쓴다 하지만은, 좁아서 못 쓰겠어. 놓을 데가 없어서 못 쓰겠어.(1)

애들이 처음부터 반대더라고. 그거 뭐 병원에 가서 재보면 되잖아? 그러면서 ...(중략)... 내가 해준 것도 없는 데.. 괜히 싸움만 나고. 내가 뭐라고 하기가 그래.(3)

2) 건강관리 우선순위의 어려움

단지 내 노인층 대부분이 전문지식이나 기술이 특별히 없는 무직자들이었지만, 일부는 복지관이나 국가에서 제공하는 노인 일자리 사업이나 택배업종에 바쁘게 종사하고 있었다. 일을 하고 있는 부류의 경우 아침 일찍 나가기 때문에 저녁이 되어서야 조금 여유시간을 가질 수 있었다. 그래서 집에 돌아오면 몸과 맘이 편하게 쉬는 것이 먼저라고 하였다.

일을 하지 않는 경우에는 평균 30만 원 내외의 정부보조금이나 간혹 자녀들이 챙겨주는 도움으로 빠듯한 생활을 지금까지 유지해오고 있었다. 그래서 절대적인 생활 유지에 앞서 운동이나 건강한 음식을 챙겨먹는 등 건강한 생활습관을 갖기 어려웠다. 또한 본인의 의지로 뭔가를 크게 이루어 본 경험이 많지 않았다. 그래서 대상자들 중에서도 새로운 기기가 익숙하지 않은 후기노인들은 따로 배우기를 귀찮아하고, 곧 죽으면 끝이라는 생각으로 서비스 이용을 미루는 어려운 모습으로 이어지고 있었다. 이는 일부 사용법을 잘 익힌 대상자가 기기 측정을 우선순위에 두면서 정해진 시간에 습관화되어 만족감을 보이는 것과 대조되었다.

보통 하루 한 번은 사용했죠. 왜냐면 이제 식사하고 당을 재야 하니까 아침엔 또 우리가 여유가 있는 사람들이 아니니까 나가서, 하지 못해. 한 달에 20만원 받는 거라도 해야 하고...그래서 아침엔 힘들고 저녁엔 저녁 먹고 시간 있으니까.(5)

음식은 우리가 따로 조절하는 건 없어요. 운동은 조금 해도. 내가 전에는 공단에서 하는 운동을 1년 동안 했었거든. 그렇잖아도 공원 야외 운동기게하고 걷고, 그랬는데 요즘엔 내가 한 달에 애들이 생활이 괜찮으면 생활비를 대주면 괜찮은데 애들이 힘들니까 내가 아침에도 나

가 휴지 줍는 거 그걸 다니거든.(10)

3) 어려운 기기 사용에 따른 좌절감

대상자들은 주거공간이나 공용공간인 노인정에서 해당 질병과 기기 사용방법에 대해 대한 설명을 듣고 설명 내용을 직접 해보도록 했을 때에는 곧잘 따라서 하였다. 하지만 혼자 집에서 시도할 경우 측정에 어려움을 겪었다. 한 번의 버튼 조작으로 연결되어 간호사에게 문의할 수 있는 환경임에도 미안해 하거나 귀찮게 느껴 사용을 하지 않는다고 하였다. 비교적 큰 그림화면을 따라가면 되는 모니터의 인터페이스도 ‘가나다’도 잘 모르는 무식이라고 말하며, 부담스러운 큰 과제에 여기는 모습을 보였다. 따라서 처음에 잘 따라서 한다고 하더라도 몇 번 더 알려주고, 따로 의료진에게 연락을 하지 않더라도 먼저 자주 연락을 해주는 것이 좋다고 하였다.

대상자들에게 제공된 기기는 사용 후기를 반영하여 주기적으로 업그레이드를 반복하여 제공하였다. 그러나 대상자들은 병원 측정기기에 비해 안정성과 성능에 대한 상대적 차이를 더 크게 체감하고 있었으며, 기대감이 클수록 큰 실망감을 느끼고 있었다. 배포된 기기에 문제가 생겨 변경을 하거나 페이지가 넘어갈 때의 속도감, 혈압이나 혈당 측정을 위해 기다려야 하는 로딩시간이 긴 점, 문제가 발견되었을 때 기기를 통한 빠른 집중관리의 부재를 특히 아쉬운 부분으로 지적하였다.

내가 혈압을 재려 한다, 그럼 혈압이 바로 되면 좋은데 엉뚱하게 내가 그걸 누르면 와야 하는데 안 오고 탄 것이 올 때가 많이 있더라고. 그래서 여러 번 하게 되는 점이 있더라고.(9)

우리가 그런거 할 줄 알아요? 나도 70이 다 되가고. 그런거 할 줄 아는 사람이 거의 없어요. 참 어려워요. 여기는. 거의 다 나이 드신 분이.. 아마 70%는 나이 드신 분이 여기 살고 있어. 0단지 아파트가 영세민이라고 하는 분들이 살기 때문에 거의 어려울거예요. 그런 걸 전승으로 보내주고 왔다 갔다 하는 건 정말 어려울거예요 내가보기엔 그래요. 학생들 있는 집은 컴퓨터 다룰 줄 아니까 전승해주고 그러겠지만 여기는 자주 봐주셔야 되요. 그 이외에는 어려워요. 사실 도와주려고 해도 쉬우게 아니예요.(6)

3. 바램

1) 자녀들에게 짐이 되고 싶지 않음 - 단계적 학습 욕구의 충족
저소득 노인 계층에서는 일반 노인에 비해 특히 대상자 별

로 더 큰 학습능력의 차이를 보였다. 교육 후 집에 돌아가서는 전원을 켜는 것에 어려움을 겪는 대상자에서부터 제공되는 서비스 외에도 더 많은 정보와 높은 수준을 원하는 사람들까지 다양하였다. 학력수준은 초등학교 이하가 대부분을 차지하고 있지만, 그 중에서도 자녀들에게 도움이 되지는 못하더라도 짐이 되기 싫어하는 경우 배움에 더 많은 의욕을 나타냈다. 이러한 경우에는 한 달 내에 기기사용법을 익히는 것에서 비롯하여 생활습관 관리까지 자연스럽게 이어졌다. 이러한 대상자들은 일반적으로 겪는 시행착오를 경험하더라도 적극적으로 질문하였고, 시간이 흐를수록 자신감을 갖고 더 높은 수준의 서비스와 깊이 있는 건강지식에 대한 갈증을 드러냈다. 또한 일일이 하나하나 사람이 가르쳐 줄 수 없다면 배울 수 있는 기회나 기기를 통해서라도 정보가 제공되기를 바랐다.

하지만 의욕은 있지만 상황에 대한 객관적인 분별력이 부족한 대상자들에게 유혹의 손길이 연결되기도 하였다. 먼저 친절하게 다가와 만병통치약과 같은 잘못된 건강정보와 지식을 심어주는 다단계나 의료기 판매업자들에게도 노출되어 있었다. 이들은 평소 사은품을 조금씩 제공하며 결국에는 많은 비용을 지불하는 물건을 구입하게도 만들었다.

나중엔 한 달쯤 지나니까 이렇게 하면 되는구나 하는 판단을 하게 됐고 처음에 어려웠지 지나니까 그런걸 알게 되니까 그런 게 아쉬운 거지, 참 어딜 어떤 걸 누르면 골다공증에 대해 나온다, 뭘 누르면 뱀에 대해 나온다, 이렇게 이 사람이 익숙해지면 뭔가 하나를 들려줘서 알아보게끔 해주는 게 보람이 있는 거지, ...(중략)... 이 사람은 여기까지 했으니까 이거 한 가지 더 가르쳐주면 지속해서 해보겠구나 하고 말이야.(5)

내가 혈압이고 당뇨고, 몸에 대해서 신경을 많이 써. 왜냐면 손자들이 아직 어려. 대학생이고 이런데 많이 컸지 인젠 ...(중략)... 내가 애들 잘 되는 거 보고 죽어야지 ...(중략)...나는 이제 78세 되는데, 내가 더 살아야겠어, 그래서 내가 관리를 잘해 내가. 그래서 내가 우등 학원(?)이라고 거기에 13년을 다녔지, 14년. 거기서 잘해줘. 그니까 뭐도 사게 되지.(2)

2) 서비스 제공 범위의 확장에 대한 소망

본 유헬스는 주기적으로 주거공간에서 신체계측이 이루어질 수 있도록 하고, 측정 결과에 대해서는 개인별 맞춤형 상담 서비스를 제공하였다. 그러나 대상자들은 그것보다는 병원 의료진을 집에서도 모니터를 통해 만나볼 수 있고, 처방도 받

기를 원하였다. 또한 현재 제공되는 고혈압, 당뇨, 심혈관질환, 폐질환에서 더 나아가 고령층에서 발병률이 높고 거동이 불편하여 삶의 질에 영향을 많이 미치는 관절염이나 치매와 같은 질병에 대해서도 혜택을 받을 수 있기를 희망하였다. 이들은 불편한 몸을 이끌고 이동의 번거로움 없이 큰 비용을 들이지 않고도 시간에 구애를 받지 않으면서 오래 기다리지 않고 큰 병원의 의사와도 쉽게 접근이 가능하여 좋을 것 같다고 이야기하였다.

문제가 생겼을 시에도 직접 처치를 해줄 수 있거나 병원과 실시간으로 측정결과나 상태 연동이 가능한 서비스가 추가되면 더 좋을 것 같다며 아쉬움을 표현했다. 독거노인에게 집에 혼자 있는데 응급상황이 생기면 어떻게 하나 하는 불안감은 다른 감정에 비해 상대적으로 큰 것이었기 때문이다. 일회성으로 증상에 따른 처치나 언제 병원을 가야 하는지, 처치에 대해서 그리고 어떤 병원에 찾아가야 하는지 알려주는 것도 중요하지만, 평소에도 문제가 생기면 의지할 수 있다는 안정감으로 지낼 수 있는 서비스가 더 궁극적이라고 하였다.

어느 날 일어나려고 해서 딱 (혈압을) 재보면 148, 150 이렇게 있어서 나는 그때 술 더 먹는데 ‘차라리 죽지’ 이래.(그런데) 갑자기 겁나더라고 내가 이리다가 아무도 없는데 잘못되면 어떡하나. (1)

그리고 또 여기서 항상 자료가 간단 말이에요? 그쪽으로 가기 위해서 하는 거잖아. 우리만 알면 하나마나고 그쪽에서 이 사람이 그래도 열심히 보니까 뭘 어떻게 하면 좋겠다, 이 사람한테 어떤 주의를 주고, 어떤 약을 먹으면 좋겠다, 이런 안내가 있어야..‘네 여긴 000병원인데 택에서 000씨가 혈압 체크한 건 이렇게 나오는데, 000 약을 조심해서 잡주세요’ 와 같은 답변이 있어야지, 그리고 기왕에 그런 사업을 하려면 좀 더 넓혀서 해주면 좋지 않은가 하는 거야.(5)

논 의

본 연구는 유헬스 서비스를 이용한 저소득 노인의 경험을 이해하고자 한 연구로서 원활한 자료수집이 어려운 저소득 노인들을 대상으로 하여 질적 내용 분석방법을 이용하여 중도 탈락자와 성공적 이용자의 경험을 심층적이고 통합적으로 보여주었다는 것에 그 의의가 있다.

본 연구결과 ‘다시 찾은 자신감과 건강’에서 ‘생체신호계측기 사용의 부담감과 극복노력’이라는 주제는 서비스를 처음

접하는 대상자들이 느끼는 부담감과 극복하려는 노력을 다루었다. 일반적으로 겪는 부담감을 극복하는 경우는 대상자들 중에서도 특히 전기노인의 서비스 이용 강세를 확인할 수 있었다. 이는 기술적 요소와의 친밀도가 성공의 중요한 요소라고 한 연구[11]와 맥락을 같이 하였다. 컴퓨터나 휴대용 모바일 기기 등과 같은 기기 사용 경험이 성공적 서비스 이용에 영향을 미치는데, 전기노인의 경우 인터넷 시대의 급격한 변화에 조금 더 노출이 되었던바 서비스에 대한 이질감이 낮았기 때문이라고 본다. 또한 후기 노인에게 비해 여생에 대한 의욕으로 동기부여가 되어있었으며 건강에 대한 애착이 더 컸다. 이는 동기부여가 서비스 이용에 가장 큰 영향을 준다고 평가한 연구결과와 유사하다[11]. 따라서 서비스 제공 시 부담감을 낮추어 수용 정도를 높이기 위해서는 노인 계층에서도 전기와 후기 별로 교육의 내용과 빈도를 달리하고, 특히 의료서비스 제공자들은 의욕을 고취시키는 부분에도 심혈을 기울이는 것이 필요하다고 본다.

‘생활습관의 변화가 가져다 준 양가감정’은 자연스럽게 변화된 생활습관이 걷게도 만들어 주었으나, 습관적으로 본인의 상태를 매일 확인한 결과가 부담스럽게도 느끼지는 상반되는 반응을 의미한다. 대상자들에게 지속적으로 관리를 해야 한다는 여러 번의 교육과 권유보다 매일 측정수치에서 보여주는 피드백이 건강관리에 경각심을 느끼도록 해주었다. 그러나 이에 긍정적인 반응을 보이는 사람이 있는가 하면, 반대로 탈락의 요인으로도 작용하는 것도 볼 수 있었다. 본인의 상태를 아는 것이 오히려 일상생활을 부담을 준다고 느끼는 대상자들은 특별한 대안이나 금전에 대한 막연한 부담이 크게 작용했기 때문일 것이라고 본다. 따라서 측정 결과에 따라 해석이 중요하다. 대상자의 성향과 환경을 통해 개별화된 요구도를 파악하고, 개인이 부담을 느끼지 않고 일상생활에서도 자가관리에 관심을 가질 수 있도록 지도가 가능한 생활밀착형 유헬스 간호서비스가 도움이 될 수 있을 것이다[19].

본 연구결과에서는 유헬스 서비스라는 차별화로 유헬스 간호사에게 자주 질문하고 답을 얻으면서 부담감이 줄어드는 경험이 ‘늘어난 돌봄 시간, 줄어든 부담감’으로 분석되었다. 이는 병원 방문과 비교 시 이동시간을 줄여주고, 가능하면 집에서 나이 들어가는 것을 원하는 노년층 대상자들의 욕구(aging in place)를 충족시켜주고[20], 특히 집에서 측정하는 모니터링은 병원 방문보다 더 많은 대가 지불이 필요하지 않아 지속성의 측면에 있어 뛰어나다고 판단되었기 때문이다. 먼저 본인의 상태에 대한 지식을 기반으로 의료기관에 선별적으로 접근하고, 사전 지식이 효과적인 의사소통을 도와 본 서

비스가 만성질환 관리나 수술 후 처치에 있어 특히 유용하게 쓰일 수 있으리라 본다.

물론 오프라인에서 의료진과 대상자가 직접 만나는 것과, 온라인에서 측정기기라는 매체를 통해 상담이 이루어지는 것은 돌봄의 질이라는 부분에 대해서는 논의가 있을 수 있다. 그러나 유헬스 서비스는 대상자들의 행위가 지속적으로 보고될 수 있고, 병원과 멀리 떨어진 곳에 거주하며 만성질환과 같은 장기적 질환이나 거동이 불편한 사람도 지속적으로 체계적인 교육과 관찰이 가능할 뿐 아니라 알람 시스템으로 빠른 상태 변화 관찰과 치료가 가능하다는 장점이 있다. 이에 따른 만족도가 높다는 연구의 결과가 이러한 대상자들에게 도움이 될 수 있음을 뒷받침 해주고 있다[21].

둘째, ‘변화 속에서의 좌충우돌’의 하위 주제로 ‘환경적 제약 속에서의 갈등’이 도출되었다. 이는 서비스 이용에서 겪는 어려움 중 저소득층 노인들은 사회적 지지 자원의 원천이 부족하므로 가족이 오히려 더 큰 영향요인으로 작용할 수 있음을 보여주었다. 그 결과는 건강보호 요인에 대한 연구에서 자녀들의 지지가 중요 보호요인이라고 진술되지는 않았으나 대부분의 남녀노인들이 가진 ‘자녀 중심적 가치관’을 파악할 수 있었다는 연구와 유사하였다[22]. 저소득층 노인에게 가족이란 건강 보호요인이 되거나 반대로 더 큰 타격으로 다가올 수 있는데, 본 연구에서도 가정 내에서 서비스를 이용하는 데에도 가족이 직접적으로 영향을 주고 있는 것을 볼 수 있었다. 이들은 전반적으로 상위계층 노인에게 비해 가족관계가 상대적으로 취약했으며, 가족이 건강 지지자원으로 활용되지 못해 보호가 필요한 모습이었다.

여기에 ‘공간적 요소’ 또한 걸림돌로 작용하고 있음을 볼 수 있었다. 저소득층 노인이 거주하는 임대주택은 26 m² (7평), 31 m² (9평), 36 m² (11평), 40 m² (12평)으로 공급되고 있었다. 따라서 제한적인 공간에서도 자리를 차지하지 않고도 무구속, 무자각으로 센서 네트워크 기술을 사용하여 자동으로 대상자의 상태를 측정하고 전송되는 기술이 요구되고, 이런 기술이 도입된다면 공간의 변화를 가져오지 않고도 유헬스 서비스를 제공할 수 있을 것이다. 또한 생활패턴에도 불편함을 주지 않으면서 ‘어려운 기기 사용에 따른 좌절’로 도출된 부분도 일부 해소해 줄 것이라고 본다. 그래도 아직까지는 위와 같은 기술 보편화에 경제적 요인 등 제한이 존재한다. 그러므로 초기서비스 제공 시 가족의 동의와 도움을 받도록 하고, 가족이 필요성 등에 대하여 함께 이해하고 활용할 수 있도록 하는 것이 도움이 되리라 본다.

본 연구결과 ‘건강관리 우선순위화의 어려움’은 절대적인

생활 유지로 인하여 건강관리에 우선순위를 두지 못하는 모습을 나타내었다. 유헬스 서비스에 성공적으로 적용할 경우 더 많은 비용이 들기 전 질병 예방 차원과 관리에 큰 도움이 되는 것을 연구 내에서 확인할 수 있었다. 예를 들면 만성질환의 관리방법으로는 식이와 운동이 대표적이다. 그러나 식이와 운동의 중요성 인식에도 불구하고 이를 우선순위에 두고 관리하기가 쉽지 않았으나 본 서비스에서 제공하는 프로그램과 상담으로 대상자들의 생활습관을 자연스럽게 만들어가는 대상자들도 있었다. 이러한 결과를 볼 때, 쉽사리 변할 것 같지 않은 대상자들은 건강상태나 여가활동에 시간을 투자할 여유가 없다고 하더라도 본인의 의지와 노력, 자기관리를 통해 건강유지가 가능하다는 선행연구의 결과를 재확인할 수 있었다[22]. 따라서 시간의 문제라기보다는 의식의 문제임을 일깨워주고, 건강관리를 우선순위에 두고 습관화가 되기까지 직접 혹은 지지 자원 연결 등의 다양한 방법으로 유헬스 담당 간호가 도움을 줄 수 있을 것이라 생각된다.

셋째, 본 연구결과인 ‘바람’에 ‘다양한 학습욕구 충족하는 지속적인 서비스’는 자녀들에게 짐이 되고 싶지 않은 마음과 심리적 자원이 밀접한 연관이 있는 것으로 보인다. 의욕적으로 더 많이 배우고자 했던 대상자들은 공통적으로 자기효능감이 높은 특징을 보였고, 반면 자기효능감이 낮은 그룹에서는 혼자서 기기작동을 잘못하여 비용을 부담해야 되지는 않을까 하며 새로운 기기 사용에 있어 비용에 대한 부담감을 드러냈다. 이는 선행연구에서 자기효능감이 높은 사람들은 자가 간호 정도가 높으며[23], 건강행위 실천과의 관계가 순 상관관계에 있다고 보고되는 것과도 맥락을 같이 한다[24]. 특히 노인들은 신체적, 정신적 건강에서 모두 불평등이 존재하는데, 신체 건강보다도 정신건강에서 소득에 따른 형평성이 차이가 있거나 더 크게 존재한다[25]. 따라서 의료서비스제공자들의 입장에서는 대상자의 심리적 자원을 고려하여 자기효능감 정도에 따른 교육 방안과 자원을 다르게 수립하는 것이 도움이 될 것이다[26,27]. 더불어 심리적 자원에 도움을 줄 수 있는 같은 처지의 서비스 이용자들이 연결망 형성을 돕고, 주변인이나 가족과 같은 지지자원에 대한 배려가 필요하다고 본다.

본 연구결과 ‘서비스 제공 범위의 확장에 대한 소망’에서는 적용 질환과 서비스의 범위 확장이 고려해 보아야 할 요소로 도출되었다. 2002년에서 2007년 사이 저소득층에게 제공되었던 유헬스 서비스에서의 해당질환을 살펴보면, 30개 진료과목 중에 전체의 70%가 당뇨와 고혈압 사업이 차지하고 있다. 그 외에 전문성질환, 일반내과/가정의학과, 일반건강관리, 퇴행성관절염, 정신과질환, 치매, 응급의학과의 순으로

나타났다[8]. 따라서 기존의 연구에서 같이 주요 만성질환에서 시작하여 추후에는 이비인후과 질환, 소화기 질환, 비만, 고지혈증 등도 고려하는 것과 동시에 서비스가 적용되는 범위 확장으로 기존 보건의료 서비스와의 연계가 필요하다고 본다. 기존에 제공받는 보건진료소의 서비스나 맞춤형 방문간호서비스, 만성질환관리 서비스 등에 지역에 제한이 없는 본 서비스가 연결되면 지속적 건강관리를 가능하도록 도와줄 것으로 보기 때문이다.

본 연구결과는 의료취약계층의 보건의료서비스 이용 장애요인 중에서, 의료진의 도움이 필요했는데도 받지 못하였거나 중도에 포기하는 경우인 미충족 의료와, 의료이용의 수평적 형평성이라는 개념의 과정적 평등에 일조할 수 있을 것으로 생각된다. 또한 만성질환 관리를 돕는 교육과 상담에 대상자들의 이해를 위한 기본 자료로 이용될 수 있을 것이다. 그리하여 지역사회 내에서 소득차이에 관계없이 균형적으로 노인들의 삶의 질 제고에 기여할 수 있을 것으로 사료된다.

결론 및 제언

결론적으로 이와 같은 결과는 첫째, 저소득층 노인을 대상으로 하는 유헬스 서비스의 수용성을 높여주어 특히 만성질환 관리에 효과적인 중재안 개발에 기여하리라고 본다. 둘째, 유헬스 서비스 정착을 위한 적절한 환경을 만들어주는 데 일조할 수 있을 것이다. 즉 공간적 제약이 받지 않은 보다 진화된 기술을 도입함과 동시에 훌륭한 지지자원인 가족도 교육에 참여하도록 하는데 도움을 줄 것이다. 셋째, 더 많은 일방적인 교육 보다는 동기부여로 심리적 자원에도 관심을 기울이는 상담 제공에 도움을 줄 것이다. 이는 서비스 중도탈락을 방지하는 초기교육에 영향을 줄 것이기 때문이다. 넷째, 연구대상자가 잘못된 지식과 믿음을 극복하는데 도움이 될 것이다. 본 연구결과는 간호사가 대상자의 지식, 신념, 태도를 살피는데 참고 자료로 활용되어 대상자 스스로가 생활습관을 관리할 수 있도록 잘못된 건강행위를 막는데 도움을 줄 수 있을 것이다. 다섯째, 국가적 차원의 정책 지원의 분위기 조성에 도움을 줄 수 있을 것이다. 국민편익증대라는 관점에서 실제 서비스 이용자를 대상으로 한 범정부 차원의 서비스 제공방식에 관심이 높고, 개발이 요구되는 시점이기 때문이다.

간호학적 교육, 이론, 실무의 차원에 있어서 본 연구는 지역사회 내에서의 저소득 노인의 특성에 대해 알고, 새로운 기술을 받아들이고 적용하는 과정에서 발생하는 다양한 경험을 통찰력 있게 살펴보았으므로 취약계층을 이해하는 연구에 있

어 기초 교육자료 기틀로 사용할 수 있을 것이다. 또한 이론의 차원에 있어서 저소득 노인의 유헬스 경험에 대해 알고 예측하는 이론의 기반으로 활용될 수 있을 것으로 사료된다. 실무의 차원에서는 본 연구를 통해 저소득 노인의 요구와 효용을 살펴보고 간호사로 하여금 대상자와의 원활한 의사소통이 가능하도록 도와줄 것이다. 뿐만 아니라 간호사가 제공하는 중재 연구의 기틀로도 사용될 수 있을 것이다.

그러나 본 연구는 타당성 확보를 위한 접근을 하였음에도 불구하고 저소득층을 대상으로 한 유헬스 서비스의 제한으로 인하여 3차년에 걸쳐 서비스를 제공받은 한 곳의 임대주택단지에서 자료수집을 시행하였다. 따라서 서비스와 대상자에 대한 일반화와 결과적용에 대한 한계가 존재할 수 있다. 또한 질적 내용분석을 통해서만 자료수집이 되어 자료가 다소 제한적일 수 있다. 그러나 저소득노인계층을 대상으로 한 유헬스 서비스 모델 구축에는 일조할 수 있을 것이다.

이상과 같은 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 대상자의 경험에 있어 저소득층 노인 중에서도 대상자 특성에 따른 다양한 서비스 제공을 위하여 다수의 연구대상자를 중심으로 한 양적 연구가 필요하다. 둘째, 다른 유헬스 환경에서의 다양한 대상자들을 향한 종단적 접근과 반복 연구가 필요하다. 셋째, 다양한 질병과 전기후기노인으로 나누어 저소득 노인의 단계별 교육 프로그램 개발 연구가 필요하다. 넷째, 다학제로 이루어지는 유헬스 서비스에 저소득층노인들에게 서비스를 제공한 의료서비스제공자나 기기 관리자, 네트워크 관리자 등의 경험에 대한 심층논의가 필요하다.

REFERENCES

1. Statistics Korea. Elderly population survey [Internet]. Seoul: Statistics Korea, 2014. [Cited 2014 August 12] Available from: http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/1/index_board?bmode=read&aSeq=330349
2. Jeong KH, Lee YK, Park BM, Lee SJ, Lee YH, Park JS. Present and prospect for healthcare utilization by older adults. Seoul: Korea Institute for Health & Social Affairs; 2012. Report No.: 2012-47-14.
3. Im MY, Ryu HS. A study on health service utilization for the low income elderly in Korea. *The Journal of Korean Community Nursing*. 2001;12(3):589-599.
4. Kim JK. A health policy for health care vulnerable population. Seoul: National Assembly Research Service; 2012 October. Report No.: 165.
5. Ministry of Health and Welfare. The third national health promotion plan. Seoul: Ministry of Health and Welfare; 2011 July. Report No.: 1-135200-00285-13.
6. Ekland AG, Bowes A, Flottorp S. Effectiveness of telemedicine: A systematic review of reviews. *International Journal of Medical Informatics*. 2010;79(11):736-771. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2010.08.006>
7. Ruy SW, Lee JG, Kim KH. Current state of u-Health and its developmental strategies in Korea. *Journal of the Medical Association*. 2009;52(12):1141-1147. <http://dx.doi.org/10.5124/jkma.2009.52.12.1141>
8. Park JS. Introduction of u-health services for health vulnerable population. Seoul: Ministry for Health, Welfare and Family Affairs & Korea Health Industry Development Institute(KHIDI); 2009 September. Report No.: 2009-31.
9. Song TM, Lee SY, Lee KS, Park DS, Jin DR. U-health: Current status and tasks ahead. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2011 August. Report No.: 2011-01.
10. Glassman P, Helgeson M, Kattlove J. Using telehealth technologies to improve oral health for vulnerable and underserved populations. *Journal of the California Dental Association*. 2012;40(7):579-585.
11. Gagnon M-P, Lamothe L, Hebert M, Chanliou J, Fortin J-P. Telehomecare for vulnerable populations: The evaluation of new models of care. *Telemedicine and e-health*. 2006;12(3):324-331. <http://dx.doi.org/10.1089/tmj.2006.12.324>
12. Wade V, Elliott J, Karnon J, Elshaug AG. A qualitative study of sustainability and vulnerability in Australian telehealth services. *Studies in Health Technology and Informatics*. 2010;161:190-201.
13. Na JY, Yoon YH. Research on the core technologies of network infra providing the home health service at smart home. *The Conference of the Architectural Institute of Korea Review-Book*. 2011;31(1):221-222.
14. Lee JE, Yoon YH, Park JA, Kwon YJ. Analysis of apartment design elements for applying the health care service system according to the degree of independence of elderly people. *LHI Journal of Land, Housing, and Urban Affairs*. 2012;3(2):147-157.
15. Choi HN, Kim JE, Jin M, Lee JS, Kim SW, Jeong SY. Working with low-income elders in Korea: An ethnographical exploration of u-health nurses' experiences. *Perspectives in Nursing Science*. 2014;11(1):18-29. <http://dx.doi.org/10.16952/pns.2014.11.1.18>
16. Ko YS. Need assessment of u-life services for Korean elderly and policy implications. *The Conference of the Korean Association for Local Government Studies*. 2008;5:165-181.
17. Hsieh H-F, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*. 2005;15(9):1277-1288. <http://dx.doi.org/10.1177/1049732305276687>
18. Sandelowski M. The problem of rigor in qualitative research. *Advances in Nursing Science*. 1986;8(3):27-37.

19. Kim JY, Song EE. Health-protective factors of the healthy low-income elderly: A qualitative interview study. *Health and Medical Sociology*. 2014;36:103-131.
20. Liu PR, Meng MQ-H, Liu PX, Tong FFL, Chen X. A telemedicine system for remote health and activity monitoring for the elderly. *Telemedicine and e-Health*. 2006;12(6):622-631.
21. Jaana M, Pare G, Sicotte C. Home telemonitoring for respiratory conditions: A systematic review. *The American Journal of Managed Care*. 2009;15(5):313-320.
22. Kaminsky E, Rosenqvist U, Holmström I. Telenurses' understanding of work: Detective or educator? *Journal of Advanced Nursing*. 2009;65(2):382-390.
23. Jeon HO. Influencing factors on self-care in the elderly with essential hypertension. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2008;19(1):66-75.
24. Hsieh H, Tsai CH. An empirical study to explore the adoption of telehealth: Health belief model perspective. *Journal of Engineering Science and Technology Review*. 2013;6(2):1-5.
25. Kim JK. Equity in health levels and health care utilization of elderly people in Korea. *Social Science Research Review*. 2011;27(2):65-87.
26. Onor ML, Trevisiol M, Urciuoli O, Misan S, Bertossi F, Tirone G, et al. Effectiveness of telecare in elderly populations-a comparison of three settings. *Telemedicine and e-Health*. 2008;14(2):164-169. <http://dx.doi.org/10.1089/tmj.2007.0028>
27. Gabrielian S, Yuan A, Andersen RM, McGuire J, Rubenstein L, Sapir N, et al. Chronic disease management for recently homeless veterans: A clinical practice improvement program to apply home telehealth technology to a vulnerable population. *Medical Care*. 2013;51(3 Suppl 1):S44-51. <http://dx.doi.org/10.1097/MLR.0b013e31827808f6>