
일부 농촌 지역 노인의 허약수준, 우울, 건강 관련 삶의 질

강희경¹

1, 충주시 보건소, 공이보건진료소

Quality of Life, Frailty and Depression in Elderly in Rural Area

Kang, Hee Gyoung¹

1. Community Health Practitioner, Gongi Primary Health Care Post

Purpose: The purpose of this study is to identify health-related factors, especially for the elderly who are subject to visiting health care at vulnerable populations. **Methods:** Tools were Guide to Community Integrated Health Promotion Project 2016, Visit Health Care Health Interview Survey, measures of physical function, motor skills, composite mobility, BMI, and subjective fitness levels. Depression was measured with the Short Results: Older elders living alone were more vulnerable than those with living others. Elders with less education showed greater weakness but the difference was not significant. Average scores for frailty were 2.21 (healthy group), 7.66 (high-risk group) and 15.69 (frail group). Scores based on weakness level differed significantly with the exception of nutrition. Nine out of 10 elders in disadvantaged areas were in the frail group or at high risk. **Conclusion:** Results support the goal to maintain/improve physical/mental functions through individual management of high-risk/frail older adults at risk of becoming infirm. It is imperative to implement a public health care delivery system to ensure programs are operated effectively and personalized.

Key words: Quality of life, frailty, depression, elderly

주요용어 : 삶의 질, 허약, 우울, 노인

교신저자 강희경

Gongi-dong gil, 508-22, Salmi-Myeon, Chungju-si, Chungcheongbuk-do, 27491

Korea Tel: 82-43-850-4487, FAX: 82-43-856-9241, M.P. 010-3451-7306

E-mail: khk2029@korea.kr

투고일: 2017년 3월 5일 | 심사완료일: 2017년 5월 20일 | 게재확정일: 2017년 6월 10일

서론

1. 연구의 필요성

우리나라의 65세 이상 인구는 전체 13.2%를 차지하며, 노인인구 비율은 동지역이 13%, 읍면지역은 평균 30%정도이다. 노인 가구는 전체 가구의 19.5%이며, 그 중 32.9%는 독거노인 가구로 전체 가구의 6.4%를 차지하고 있다. 하지만 읍면지역 노인 가구는 전체 가구의 29.8%이다[1]. 우리나라 노인은 연령군이 높을수록 읍·면 거주율이 높고, 독거노인은 무학자 여성의 비율이 높으며, 소득이 낮고, 기능상태 제한율이 높다[2]. 따라서 고령화로 인한 평균 수명이 늘어나고 80세 이상의 고령자들 중심으로 신체적, 정신적 기능이 허약한 노인도 빠르게 증가하고 있다. 급부상하고 있는 허약노인 문제를 해결하기 위한 예방책과 효과적인 중재 프로그램 개발을 위해서는 정확한 허약인구 규모를 파악하고 허약노인에 대한 특성을 이해해야 할 것이다.

노인의 허약에 대한 개념적 정의는 노화와 관련된 생리학적 취약성으로 체중감소, 약력저하, 심한 피로, 보행속도저하, 활동량저하 등의 특징을 골고루 가지고 있는 임상증후군으로[3], 노화로 신체적 기능은 저하되고 만성 퇴행성질환 이환율이 높아져 건강관리 요구도는 커질 것이며 건강문제가 악화될 가능성이 높기 때문에 독거노인 고령가구의 증가는 간병비를 포함한 보건 의료비용의 상승을 가져올 것이다[4].

특히 농촌 지역 노인들은 도시지역 노인보다 더 경제적으로 빈곤하고, 건강상태도 취약

하며, 도시 노인보다 보건의료서비스 제공도 열악한 상태이며, 만성질환, 사회적 지지의 부족, 우울 등으로 심각하게 삶의 질이 저하될 수 있기 때문에[5], 농촌 지역 취약계층 노인들의 삶의 질을 향상하기 위한 신체적·정신적 건강에 대한 관심을 가지고 사회적지지 등으로 적극적인 개입의 필요성을 제기하고 있다. 장애 전 단계에 해당하는 허약노인의 전반적인 건강상태를 파악하고 장애상태로 진행되는 것을 차단 및 예방하는 것이 노인의 삶의 질은 좋아지고 개인이나 국가적 의료비용 부담을 줄이는데 긍정적인 영향을 끼칠 것이다[6].

국외의 서구사회 국가들에서 실시한 연구에서 신체적 표현형의 허약의 개념에 근거하였을 때 허약의 유병률은 평균 9.9%였으며, 포괄적 허약의 개념에 기초한 연구의 경우 허약의 유병률은 평균 13.6%였다. 우리나라 노인의 허약 유병율의 경우 Fried의 표현형 허약판정기준을 사용했을 때 8.3~11.7%였으며, 대한노인병학회의 한국형 포괄적 허약측정도구를 사용한 연구에서는 4.5~7.7%였다[7]. 지역사회 노인의 6~32%가 허약한 것으로 다양하게 보고되고 있으며[8], 최근 우리나라 65세 이상 노인 중 허약 노인은 8.3%이며 이 중 24.8%가 일상생활수행 능력에 2개 이상의 제한이 있는 것으로 보고되었다[9]. 우리나라는 여전히 허약노인의 규모를 파악한 연구들이 적고, 기존의 연구자마다 허약수준 측정 방법이 상이하고 연구대상도 주로 도시노인이나 시설입소자들로 국한하여 이루어졌기 때문에 기존 연구들에서 확인된 허약관련 특성이 농촌지역 거주 노인들의 허약관련 특성으로도

적용되는지 확인해 보는 작업이 필요하다.

우리나라의 노인 장기요양보험제도는 일상생활 활동의 기능장애와 인지장애를 가진 등급 판정 대상자를 중심으로 요양서비스를 제공하고 있으며, 신체활동 능력이 저하되어 기능장애를 초래하기 쉬운 등급 외 판정 대상자는 보건소 방문건강관리사업에서 등록하여 관리하도록 되어 있다[10]. 방문건강관리사업은 2007년부터 보건복지부의 지원 하에 실시되고 있는 사업이며 취약계층인의 건강증진 개선하여 건강형평성을 달성하겠다는 목표로 보건기관에서 담당하고 있다. 그러나 읍면지역에 있는 보건기관에선 방문건강관리 사업 대상자 관리를 한 사람이 담당하고 있어 취약계층 관리 대상자 등록 및 관리, 타 기관과 연계·협조사항 등 방문건강관리 사업의 중요성에 비해 미흡하게 운영되고 있는 현실이다. 도시지역과 달리 읍면지역은 초고령사회로 다수의 허약노인과 고위험 허약노인이 증가하고 있음에도 불구하고 노인 장기요양 등급을 받거나 요양서비스를 제공받는 것이 지리적 여건 또는 열악한 환경, 노인 장기요양보험에 대한 무지나 오해로 제한적일 때가 있다. 그리고 신체활동이 자유로운 고위험 허약노인만을 방문건강관리 대상자로 등록하여 관리함으로써, 이미 일상생활활동에 불편함이 시작된 다수의 허약노인은 지역사회와 노인보전 정책으로부터 소외되고 있는 실정이다. 따라서 읍면지역의 허약수준이나 허약노인에서 특징적으로 나타나는 건강문제에 대해 충분히 파악되어 있지 못한 현실이다.

노인의 90%내외가 만성질환을 갖고 있으며 [2], 소득이 낮은 경우 건강감은 떨어지고 질

병 수는 증가하는[11] 노인실태를 볼 때 읍면지역의 방문보건관리사업 대상자인 취약계층 노인의 허약수준은 일반노인의 허약수준과는 다소 차이가 있을 것으로 생각된다.

기존 연구[12]에서는 허약노인 판정을 허약군과 비허약군으로 구분하여 허약수준을 평가하였지만 본 연구에서는 방문건강관리 사업 지침에 의거하여 건강군, 고위험 허약노인군, 허약군으로 구별하여[13] 대상자의 특성과 허약수준을 파악하고, 구별된 대상자 노인들의 신체기능과 주관적 건강상태, 우울, 만성질환보유 등 건강관련 삶의 질 수준을 보고자 한다. 특히 고위험 허약노인을 중점적으로 파악하여 허약상태로의 진행을 예방하고, 남아있는 기능 상태를 유지하거나 호전되도록 하여 건강 관련 삶의 질(EQ-5D)을 높일 수 있는 방법을 모색해 보고자 한다. 궁극적으로 농촌지역 취약계층 노인들에게 적은 인력으로 효과적인 서비스 제공을 하려면 성별에 따른 신체적, 정신적 건강상태, 경제적 자원, 사회적 자원 등을 파악으로 생활하는데 불편함이 없도록 대상자의 특성에 따른 맞춤형 복지건강증진 프로그램 개발에 도움이 되고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 방문 건강관리대상자인 65세 이상 노인들의 건강 관련 요인들 신체기능수행능력, 운동기능, 정서적 기능과 주관적 건강감, 허약 수준, 건강 관련 삶의 질 수준을 파악하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성과 건강 행위를 파

악한다.

- 대상자의 허약수준을 파악한다.
- 대상자의 건강 관련 특성과 허약수준을 파악한다.
- 허약수준에 따른 건강관련 삶의 질을 파악한다.
- 대상자의 허약수준별 허약측정도구의 문항별 분포를 파악한다.

3. 연구도구

본 연구는 일개 면의 농촌 지역에 거주하는 ‘맞춤형 방문 건강관리사업’ 대상자 중 65세 이상 노인을 대상으로 허약수준별 노인 선정을 위해 2016년 지역사회 통합 건강증진 사업 안내의 방문 건강관리 건강면접조사표를 이용하였고 이 중 65세 이상 기초측정표로 신체적 기능, 운동기능, 복합적 이동능력 (Time up & go), BMI, 주관적 건강 감을 측정하였으며, 정서적 기능은 우울 선별검사 (SGDS)로 우울, EuroQol-5Dimension (EQ-5D)로 삶의 질도 측정하였다.

1) 노인의 허약수준 평가(65세 이상 건강면접조사표)

노인의 허약수준 평가는 2015년 지역사회 통합 건강증진 사업 안내 방문건강관리 65세 이상 건강면접조사표는 허약, 우울, 치매, 감각장애, 약물복용 등을 포함하고 있는 기초측정 28문항이다. 허약 노인 요구조사표는 일본 후생노동성에서 개호예방사업의 대상자를 선정하기 위해 개발한 설문지를 우리나라 허약 노인 선정 기준의 타당성 평가와 우리나라의

언어표현에 맞게 수정하여 개발된 도구이다 [10]. 총 31점으로 점수가 0~3 건강 노인, 4~12점은 고위험 허약 노인, 13점 이상은 허약 노인으로 구분하였다. 허약노인 요구조사표의 구체적 구분은

- (1) 수단적 생활수행능력 (IDAL) 5문항 : 교통수단 이용하기, 장보기, 은행이용하기, 외출하기, 상담하기
- (2) 운동기능 5문항 : 계단 오르기, 의자에서 일어나기, 15분 동안 걷기, 낙상 경험, 낙상에 대한 두려움
- (3) 영양 2문항 : 체중감소, BMI 저체중 여부
- (4) 구강건강 3문항: 음식 먹기, 연하곤란, 입 마름
- (5) 외출 2문항 : 주당외출횟수, 작년 대비 외출 빈도
- (6) 인지기능 3문항 : 건망증, 전화 걸기, 시간에 대한 지남력
- (7) 우울 5문항 : 최근 2주간 정서적 상태에 대한 문항으로 의욕 여부, 싫증 여부, 두려움, 자존감 여부, 피곤 여부
- (8) 만성질환 1문항 : 만성질환 이환
- (9) 감각기능 2문항 : 시력, 청력 장애 여부
- (10) 복합적 이동능력(보행평가) 1문항 : 의자에서 일어나 빠른 걸음으로 돌아오기로 총 29 문항 구성되어있다. 각 문항은 2점 척도로 ‘0, 1’ 점으로 점수화한다. 복합적 이동능력 즉 보행 평가는 정상일 때 0점이며, 8.5초 이상이면 2점으로 부여한다[10].

2) 질환 수

맞춤형 방문보건건강관리 건강면접조사표를 이용한 고혈압, 당뇨, 뇌졸중, 관절염, 요실금, 암, 심장질환, 만성 호흡기질환으로 현재 앓고 있는 질병의 총수로 나타내었다.

3) 우울

정서적 장애의 하나로 여러 증상, 유전적 취약성 촉진인자, 치료에 대한 반응 등으로 이루어진 질병 스펙트럼을 포함하는 증후군으로 정상적인 기분으로부터 병적인 기분 상태까지의 연속선상에 있으며, 근심, 침울함, 무력감 및 무가치함을 나타내는 기분장애(미국 정신과협회 DSM IV)인 우울의 정의로 본 연구에서는 Yesavage 등[14]이 개발한 단축형 노인 우울 척도(Short Form Geriatric Depression Scale: SGDS)를 조맹제 등[15]이 번역한 도구로 측정된 점수를 말한다. 총 15점으로 0~4점 정상, 5~9점 경증, 10~15점 중증으로 구분하였다. 점수가 높을수록 우울함을 의미한다. 본 연구에서는 Cronbach $\alpha=0.80$ 이었다.

4) 주관적 건강감

주관적 건강감은 건강은 대체로 어떠하다고 생각하는지에 5점 척도로 응답하였다. ‘매우 나쁨’을 1점, ‘나쁨’은 2점, ‘보통’은 3점, ‘ 좋음’은 4점, ‘매우 좋음’은 5점으로 점수가 높을수록 주관적 건강감이 좋은 것으로 구성되어 있다.

5) 건강관련 삶의 질

건강 관련 삶의 질은 전반적인 건강을 측정하기 위해 개발된 EuroQol-5Dimension

(EQ-5D)를 이용하였다. EQ-5D는 5개의 객관식 문항으로 운동능력(mobility), 자기관리(self-care), 일상 활동(usual activities), 통증/불편감(pain/discomfort), 불안/우울(anxiety/depression)영역으로 각 문항의 구분은 ‘전혀 문제없음’, ‘다소 문제 있음’, ‘많은 문제 있음’ 의 3점 척도로 구성되어 있다. 완전한 건강상태를 의미하는 1점에서 죽음보다 못한 건강상태인 -1점 사이에 분포한다. 본 연구에서는 건강 관련 삶의 질 가중치 계산은 한국인을 대상으로 질 가중치 연구에서 도출된 보정 식을 이용하여 2015년 지역사회 통합건강증진 사업안내 방문 건강관리의 삶의 질 수준에 따라(EQ-5D) 전산에서 자동으로 계산된 점수로 $EQ-5Dindex=1-(0.050+0.096 \times M2+0.418 \times M3+0.046 \times SC2+0.136 \times SC3+0.051 \times UA2+0.208 \times UA3+0.037 \times PD2+0.151 \times PD3+0.043 \times AD2+0.158 \times AD3+0.050 \times N3)$, 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach $\alpha=0.75$ 이었다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 일개 면 지역 만 65세 이상 노인으로 맞춤형 방문 건강관리사업 대상자로 등록된 자로 일반적 특성 및 건강행위, 만성질환 수, 주관적 건강감, 우울 등 건강관련 삶의 질(EQ-5D)을 통해 허약 수준을 파악하는 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 일개 면의 총인구 2,103명 중 65세 이상 노인 672명으로 32.0%의 노인 인구가 분포된 농촌 지역에 2개의 보건진료소와 한 개의 보건지소의 '맞춤형 방문 건강관리사업' 대상자 중 65세 이상 노인 158명 중 본인과 법정 대리인(보호자)이 자료수집에 동의한 125명이다.

3. 자료수집

방문보건대상자의 자료를 수집한 기간은 2016년 7월부터 9월까지로 대상자 또는 보호자와 일대일 면접을 통해 수집된 자료이다. 보건지소의 방문 건강관리 담당자와 보건진료소장에 의해 총 125명의 자료를 수집하였다.

4. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 이용하여 통계 분석하였다. 자료 분석 시 설문 항목별 무응답자는 포함하지 않았으며 통계적 유의수준은 0.05 미만으로 정의하였다.

- (1) 방문보건대상자를 2015년 통합건강증진사업 지침의 기준에 따라 허약군, 고위험허약, 건강군으로 분류하였으며, 허약수준별 일반적 특성, 건강행위는 카이제곱검정으로 분석하였다.
- (2) 허약수준별 일상생활능력과 건강관련 특성은 분산분석으로 분석하였다.
- (3) 허약수준별 삶의 질 하위문항과 허약척도 문항은 백분율로 서술하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성과 건강 행위

대상자 중 여자는 72%(90명), 남자 28%(35명)이었으며, 연령별로는 85세 이상 14.4%(18명), 75~84세 64.0%(80명), 65~74세 21.6%(27명)이었으며 평균연령은 78.8세이었다. 대상자의 평균 교육연수는 3.47년으로 0~3년 53.6%(67명), 4~6년 38.4%(48명), 7년 이상은 8.0%(10명)이었다. 의료보장 형태는 건강보험 87.2%(109명), 의료급여가 12.8%(16명)이었으며 동거가족 없이 홀로 거주하고 있는 노인이 55.2%(69명), 배우자와 함께 거주하는 노인은 32.0%(40명), 그 외 가족과 거주하는 노인이 12.8%(16명)로 나타났다. 인구학적 특성별 허약상태를 살펴보았을 때 남자는 고위험 허약군 74.3%(26명), 허약군 8.6%(3명)이었고 여자는 고위험 허약군 70.0%(63명), 허약군 25.6%(23명)으로 나타났다. 연령별로 보면, 65세부터 74세의 노인보다 85세 이상의 노인에서 허약군이 많아 나이가 많을수록 허약수준이 높은 것으로 나타났다($p=0.042$). 학력수준에 따른 허약수준은 차이가 있었으나 유의한 차이는 아니었으며, 독거노인 69명중에 건강군 8.7%(6명), 고 위험허약군 69.6%(48명), 허약군 21.7%(15명)로 동거인이 있는 노인보다 허약수준이 높았다(표 1).

2. 대상자의 허약수준

허약수준은 28문항으로 측정하여 0~3점은

〈표 1〉 대상자의 허약수준별 일반적 특성 및 건강 행위

(N=125)

		수(%) or 평균±표준 편차	대상자			χ^2 (p)
			건강군 (n=10)	고위험군 (n=89)	허약군 (n=26)	
성별	여	90(72)	4(4.4)	63(70.0)	23(25.6)	6.940
	남	35(28)	6(17.1)	26(74.3)	3(8.6)	(.031)
인구학적 특성	연령	평균 78.8±5.63				
		65-74세	1(3.7)	24(88.9)	2(7.4)	9.900
		75-84세	6(7.5)	56(70.0)	18(22.5)	(.042)
		85세 이상	3(16.7)	9(50.0)	6(33.3)	
교육연수	평균	3.47±3.67				
		0-3년	3(4.5)	43(64.2)	21(31.3)	8.078
		4-6년	6(12.5)	37(77.1)	5(10.4)	(.089)
		7년 이상	1(14.3)	7(85.7)	2(7.7)	
의료보장	의료급여	16(12.8)	0	12(75.0)	4(25.0)	2.343
	건강보험	109(87.2)	10(9.2)	77(70.6)	22(20.2)	(.310)
동거가족 유무	없음	69(55.2)	6(8.7)	48(69.6)	15(21.7)	4.057
	배우자	40(32.0)	3(7.5)	30(75.0)	7(17.5)	(.398)
	그 외 가족	16(12.8)	1(6.2)	11(68.8)	4(25.0)	
흡연	예	9 (7.2)	1(11.1)	8(88.9)	0	2.640
	아니오	116 (92.8)	9(7.8)	81(69.8)	26(22.4)	(.267)
음주	예	32 (25.6)	3(9.4)	24(75.0)	5(15.6)	0.992
	아니오	93 (74.4)	7(7.5)	65(69.9)	21(22.6)	(.609)
중등도 운동	예	28 (22.4)	3(10.7)	19(67.9)	6(21.4)	0.387
	아니오	97 (77.6)	7(7.2)	70(72.2)	20(20.6)	(.824)
걷기	예	99 (79.2)	6(6.1)	79(76.8)	17(17.2)	0.118
	아니오	26 (20.8)	4(15.4)	13(50.0)	9(34.6)	(.943)
유연성	예	33 (26.4)	2(6.1)	26(78.8)	5(15.2)	1.602
	아니오	92 (73.6)	8(8.7)	63(68.5)	21(22.8)	(.449)
근력운동	예	8 (6.4)	0	7(12.5)	1(12.5)	2.141
	아니오	117 (93.6)	10(8.5)	82(70.1)	25(21.4)	(.343)

건강 군, 4~12점은 고위험 허약 군, 13점 이상은 허약 군으로 선정하는 기준으로 보았을 때 건강 군은 8.0%, 고위험 허약군 71.2%, 허

약 군은 20.8%였으며 허약점수는 건강 군이 평균 2.21점, 고위험 허약 군은 7.66점, 허약 군은 15.69점으로 전체 평균 8.72±4.64점으로

〈표 2〉 항목별 허약수준에 따른 일상생활 수행능력

	평균±표준편차	대상자			F (p)
		건강군 (n=10)	고위험군 (n=89)	허약군 (n=26)	
점수(0-31)	8.72±4.64	2.2±0.58	7.66±2.46	15.69±2.83	167.018 ($<.001$)
도구적 생활수행능력 IADL (0-5)	0.88±1.37	0	0.55±1.09	2.47±1.39	35.142 ($<.001$)
거동(0-5)	1.89±1.53	0.14±0.53	1.77±1.33	3.27±1.34	28.795 ($<.001$)
영양(0-2)	0.13±0.38	0	0.96±1.00	1.46±0.90	1.167 (.315)
구강건강(0-3)	0.50±0.74	0.21±0.43	0.46±0.70	0.77±0.91	3.017 (.053)
외출(0-2)	0.43±0.56	0	0.33±0.50	1.0±0.48	27.099 ($<.001$)
인지기능(0-3)	0.61±0.73	0	0.53±0.61	1.19±0.89	17.362 ($<.001$)
우울(0-5)	1.22±1.22	0.36±0.50	0.95±0.92	2.58±1.33	32.886 ($<.001$)
만성질환(0-2)	1.79±0.61	1.29±0.99	1.83±0.55	1.92±0.39	6.035 (.003)
감각기능(0-2)	0.28±0.58	0.71±0.27	0.14±0.38	0.84±0.83	21.080 ($<.001$)
복합이동능력 TUG (0-2)	0.98±1.00	0.14±0.53	0.96±1.00	1.46±0.90	8.869 ($<.001$)

나타났다(표 2). 하부영역별로 도구적 일상생활 수행능력은 0.88점, 거동 1.89점, 영양 0.13점, 구강건강 0.50점, 외출 0.43점, 인지기능 0.61점, 우울 1.22점, 만성질환 1.79점, 감각기능 0.28점, 복합이동능력 0.98점으로 거동점수가 가장 크고, 영양 점수가 가장 작았다. 허약수준에 따른 점수는 영양점수를 제외하고 전체적으로 또는 하부 영역별로 통계적으로 매우 유의한 차이를 보였다($p<.001$).

3. 대상자의 건강 관련 특성과 허약수준

대상자는 평균 1.7개의 질환을 가지고 있으며 주관적 건강감은 평균 3.14점, 우울은 평균 5.32점, 건강 관련 삶의 질은 평균 0.85점으로 나타났다. 질환 수는 건강 군이 평균 1개, 고위험 허약군이 1.67개, 허약군은 2.19개로 유의한 차이를 보였으며($p<.001$) 주관적 건강감은 건강군이 3.43점, 고위험 허약군이 3.14점, 허약군이 2.96점이었다. 우울은 건강군이 1.35점, 고위험 허약군은 2.88점, 허약군은

〈표 3〉 허약수준별 건강관련 특성

건강관련 특성	평균±표준편차	대상자			F (p)
		건강군 (n=10)	고위험군 (n=89)	허약군 (n=26)	
질환 수	1.70±1.00	1.00±0.96	1.67±0.89	2.19±1.13	7.284 (<.001)
주관적 건강감	3.14±0.87	3.43±0.76	3.14±0.90	2.96±0.82	1.311 (.273)
우울	3.29±2.75	1.35±1.15	2.88±2.51	5.69±2.63	18.300 (<.001)
건강관련 삶의 질	0.85±0.13	0.90±0.04	0.87±0.08	0.76±0.22	9.250 (<.001)

5.69점으로 유의한 차이를 보였으며($p<.001$), 건강관련 삶의 질은 건강군 0.90점, 고위험 허약군 0.87점, 허약군 0.76점으로 유의한 차이를 보였다($p<.001$)(표 3)

〈표 4〉 허약수준에 따른 건강 관련 삶의 질

항목	대상자 (n, %)				
	전체 (n=125)	건강군 (n=10)	고위험군 (n=89)	허약군 (n=26)	
운동 능력	걷는 데 지장이 없다.	92(73.6)	100	78.8	42.3
	걷는 데 다소 지장이 있다.	32(25.6)	0	21.2	53.8
	종일 누워 있어야 한다.	1(0.8)	0	0	3.8
자기 관리	목욕, 옷 입는 데 지장이 없다.	111(89.5)	92.3	94.1	73.1
	목욕, 옷 입는 데 다소 지장이 있다.	11(8.9)	7.7	5.9	19.2
	혼자서는 목욕, 옷을 입을 수 없다.	2(1.6)	0	0	7.7
일상 활동	일상 활동하는 데 지장이 없다.	87(69.6)	78.6	72.9	53.8
	일상 활동하는 데 다소 지장이 있다.	36(28.8)	21.4	27.1	38.5
	일상 활동을 할 수 없다.	2(1.6)	0	0	7.7
통증 /불편감	통증이나 불편감이 없다.	37(29.6)	28.6	32.9	29.6
	통증이나 불편감이 다소 있다.	86(68.8)	71.4	67.1	68.8
	매우 심한 통증이나 불편감이 있다.	2(1.6)	0	0	7.7
불안 /우울	불안하거나 우울하지 않다.	83(66.4)	71.4	68.2	57.7
	다소 불안하거나 우울하다.	40(32.0)	28.6	30.6	38.5
	매우 심하게 불안하거나 우울하다	2(1.6)	0	1.2	3.8

〈표 5〉 허약수준별 허약측정도구의 문항별 분포

문항	% of 'score'			
	전체 (n=125)	건강군 (n=10)	고위험군 (n=89)	허약군 (n=26)
1 버스나 지하철(전철) 등, 교통수단을 이용해서 혼자 외출할 수 있습니까?	13.6	0	7.1	42.3
2 슈퍼마켓이나 동네가게에서 잘못이나 실수 없이 제대로 생필품을 구입합니까?	16.0	0	5.9	57.7
3 은행이나 농협, 우체국 등에서 예·적금 등의 금전관리를 스스로 하고 있습니까?	28.0	0	20.0	73.1
4 이웃이나 친구의 집에 마실하러 다닙니까?	11.2	0	8.2	26.9
5 가족이나 친구에게 생활상의 문제에 대해 상담이나 조언을 해줍니까?	19.2	0	14.1	46.2
6 계단 손잡이나 벽을 짚지 않고 계단을 올라갑니까?	51.2	0	51.8	76.9
7 의자에 앉은 상태에서 부축이나 지팡이 없이 일어납니까?	31.2	0	29.4	53.8
8 15분 정도 쉬지 않고 걸어 다닙니까?	32.0	0	27.1	65.4
9 지난 1년간에 넘어진 적이 있습니까?	28.8	7.1	24.7	53.8
10 넘어지는 것에 대한 걱정이나 염려가 큼니까?	46.4	7.1	43.5	76.9
11 지난 6개월간 몸무게가 2~3kg 이상 빠졌습니까?	4.8	0	4.8	7.7
12 BMI(=체중/신장 ²)가 18.5미만인가?	8.0	0	8.2	11.5
13 지난 6개월 전에 비해 딱딱한 음식을 먹기 어려워졌습니까?	17.6	21.4	15.3	23.1
14 음료수나 국물을 드실 때 목이 맨 적(삼키기 어려움)이 있습니까?	9.6	0	8.2	19.2
15 자주 입이 말라서 신경이 쓰입니까?	22.4	0	22.4	34.6
16 1주일에 한번 이상 외출(나들이)합니까?	32.8	0	22.4	84.6
17 작년에 비해서 외출횟수가 줄어들었습니까?	10.4	0	10.6	15.4
18 주위사람이 '항상 똑같은 말을 되풀이 한다'는 등, 건망증이 있다는 말을 듣습니까?	8.8	0	2.4	34.6
19 혼자서 전화를 걸 수 있습니까?	14.4	0	16.5	15.4
20 오늘이 몇 월, 며칠인지 모를 때가 있습니까?	37.6	0	34.1	69.2
21 (최근 2주간) 매사에 의욕이 없다	19.2	0	10.6	57.7
22 (최근 2주간) 지금까지 즐겨왔던 취미가 싫증났다	7.2	0	4.7	19.2
23 (최근 2주간) 예전에는 쉽게 했던 일들이 이제는 어려워서 겁이 난다	24.0	14.3	15.3	57.7
24 (최근 2주간) 자신이 쓸모 있는 사람이라고 생각하지 않는다	36.0	21.4	32.9	53.8
25 (최근 2주간) 아무 이유도 없이 피곤함을 느낀다	36.0	0	31.8	69.2
26 현재 앓고 있는 질병	89.6	64.3	91.8	96.2
27 감각기능(시력)	12.8	0	5.9	42.3
감각기능(청력)	15.2	7.1	8.2	42.3
28 보행평가(Timed Up & Go test)	48.8	7.1	48.2	73.1

4. 허약수준에 따른 건강 관련 삶의 질

건강 관련 삶의 질의 운동능력, 자기관리, 일상활동, 통증/불편감, 우울/불안의 모든 항목에서 심각한 문제가 있는 경우는 허약군에서만 나타났으며, ‘통증/불편감이 다소 있음’은 건강군에서 71.4%, 고위험 허약군에서 67.1%, 허약군에서는 68.8%이었다. 불안/우울 항목에서 다소 문제가 있는 경우가 건강군에서 28.6%, 고위험 허약군에서 30.6%, 허약군은 38.5%이었으며 일상 활동 항목에서 다소 문제가 있는 경우는 건강군에서 21.4%, 고위험 허약 군에서 27.1%, 허약군에서는 38.5%이었다. 운동능력 항목으로 걷는데 지장이 있는지는 건강 군은 걷는데 지장이 없으며, 고위험 허약군은 다소 지장이 있는 경우가 21.2%로, 허약군은 51.8%로 나타났다(표 4).

5. 허약 수준별 허약 측정 도구의 문항별 분포

허약 측정 도구의 문항별 분포를 분석한 결과는 총 28문항 중 빈도가 가장 높은 문항은 ‘현재 앓고 있는 질병이 있다’로 89.6%이었고, 다음으로 ‘계단 손잡이나 벽을 짚지 않고 계단을 올라가는 가’ 51.2%, ‘보행평가(TUG)’ 48.8%, ‘넘어지는 것에 대한 걱정이나 염려가 큼’ 46.4%이었다. 이에 비해 가장 낮은 빈도의 문항은 ‘최근 2주간 지금까지 즐겨왔던 취미가 싫증남’ 7.2%, ‘체질량지수가 18.5 미만’이 8.0%, ‘주위 사람이 항상 똑같은 말을 되풀이한다, 건망증이 있다는 말을 들음’이 8.8%이었다. 가장 높은 빈도의 문항은 ‘현재 앓고 있는 질병이 있음’이었고 다음으로 높은

빈도 응답은 건강 군에서는 ‘지난 6개월 전에 비해 딱딱한 음식을 먹기 어려워졌다’와 ‘자신이 쓸모 있는 사람이라고 생각하지 않음’이 각각 21.4%이었고, 고위험 허약군에서는 ‘계단 손잡이나 벽을 짚지 않고 계단을 올라가지 못함’이 51.8%, 허약 군에서는 ‘1주일에 한번 이상 외출하지 못함’이 84.6%로 나타났다 <표 5> .

논 의

본 연구는 농촌 지역 취약계층인 방문 건강관리자 노인들을 대상으로 하여 2016년 지역 사회 통합 건강증진 사업 안내 방문 건강관리 65세 이상 건강면접조사 중 기초측정을 통해 허약 수준 실태를 파악하며, 건강 관련 삶의 질(EQ-5D) 수준 및 일반적 특성 및 건강 행위 관련 특성인 흡연, 음주, 운동 여부, 만성질환자 수, 우울 등을 파악하고자 하였다.

본 연구에선 2011년 보건복지부에서 개발한 허약노인 선정인 65세 이상 건강면접조사표 도구를 이용한 결과 허약노인은 20.8%(26명), 고위험 허약노인은 71.2%(89명)이었다. 즉 농촌지역 취약계층 전체노인 10명중 9명이 허약 또는 고위험 허약상태임을 확인 할 수 있었다. 이 결과는 2010 인구센서스를 기준으로 산출한 전라남도 일개 군에 거주하는 농촌노인 440명의 허약유병률(11.5%) 과 유의한 차이가 있다[6]. 부산시 맞춤형방문 건강관리사업대상자 588명의 허약 유병률(15.3%)[12], 노인복지포럼조사의 허약 유병률(16%)[17], 김영지와 장숙량[4] 연구에서 나타난 허약 유병

률(18.4%)보다 높은 허약수준을 보여주었다. 이는 조사 대상자의 특성에 따른 차이로 취약계층 노인, 일반 노인 또는 복지관 이용노인 등에 따라 사회경제 수준에 차이가 나고, 경제수준에 따라 허약 수준이 차이가 난 것으로 생각된다. 또한 조사대상자의 평균나이가 78.8세인 본 연구보다 낮은 연령대이며, 도시형 노인들을 대상으로 하였기 때문에 생긴 차이로 보인다. 실제 2016년에 예산군 보건소 [18] 취약계층노인을 대상으로 허약 노인실태 조사를 한 결과에서의 허약유병률(19.2%)과는 비슷한 수준을 보였는데 이는 조사 대상자가 취약계층 농촌노인으로 비슷한 사회경제적 수준을 가지고 있기 때문이라 생각된다.

허약군과 건강군을 비교하여 가장 두드러진 차이는 일상생활수행 능력으로 허약군으로 선정하는 기준으로 보았을 때 허약점수는 건강 군이 평균 2.21점, 고위험 허약 군은 7.66점, 허약군은 15.69점으로 전체 평균 8.72 ± 4.64 점으로 나타났다. 하부영역별은 도구적 일상생활 수행능력, 거동, 영양, 구강건강, 외출, 인지기능, 우울, 만성질환 수, 감각기능, 복합이동능력으로 거동점수가 가장 크고, 영양 점수가 가장 작았다. 건강군과 허약군의 허약수준에 따른 점수는 구강건강과 영양점수를 제외하고 전체적으로 또는 하부 영역별로 통계적으로 매우 유의한 차이를 보였다. 근력운동과 마찬가지로 일상생활 활동은 허약으로 가는 것을 예방할 수 있는 방법의 하나일 것이다.

조사 대상자의 건강문제로 질병현황을 본 결과 평균 1.7개의 질환을 가지고 있었지만, 허약군은 2.19개로 질환 수에서도 유의한 차

이가 있는 것으로 나타났는데 특히, 허약 노인에게서 고위험 허약노인과 건강노인보다 유의하게 많았던 질병은 관절염이었다. 농촌의 노인은 여전히 고된 농사일을 하고 있기 때문에 근·골격계 질환 유병률이 전국 평균 노인에 비해 높으며, 허약상태라 해도 도시노인에 비해 요양병원 및 요양원 입소하기를 싫어하는 경향이 있다[2]. 이런 만성질환자체가 허약의 위험요인이 되기도 하며 허약으로 인한 신체적, 정서적 기능이 또 다른 질환에 이환될 가능성이 높으며 허약을 악화시킬 수 있다[12].

본 연구에 참여한 노인대상자를 허약 수준에 따라 분류하였을 때 건강 관련 질환 수나, 주관적 건강 감, 우울, 건강관련 삶의 질에서 확인한 차이를 보였다($p < .001$). 허약수준에 따른 건강 관련 삶의 질을 살펴본 결과 허약군이 일상생활 활동과 운동능력이 유의하게 낮았다. 허약 노인에게 있어서 예측할 수 없는 몸의 제한과 신체적 쇠퇴 속에서도 극복하기 위한 자기 주도적 노력이나 자기수용과 같은 긍정적인 건강 인식은 건강 행위를 증진시킬 수 있는 중요한 핵심 요소이며[19], 주관적 건강감은 자신의 건강상태가 양호하다고 인지할수록 건강 관련 삶의 질과 상관관계가 깊으며, 우울할수록 삶의 질에 부정적인 상관관계가 있다[20]. 본 연구결과는 노인에게 건강수준, 우울정도, 사회적·정서적 안정상태가 삶의 질 수준에 영향을 미치고 있다는 취약계층 노인관련 선행연구 결과와 일맥상통한다[21].

고위험 허약군과 허약군의 특성을 파악해 본 결과 '일상 활동에 다소 지장이 있음,

27.1%, 허약군은 38.5%, ‘통증이나 불편감이 다소 있음’ 67.1%, 허약군은 68.8%, ‘다소 불안하거나 우울함’ 30.6%, 허약군은 38.5% 허약군과 유사하였다. 허약측정도구의 하부영역 별로 100점 기준으로 점수를 주었을 때 허약군 일상생활활동 60점, 거동75.6점, 영양18.5점, 구강건강 80점, 외출 67점, 인지기능 36.7점, 고위험 허약군은 일상생활활동 11.06점, 거동 35.3점, 영양 6.5점, 구강건강 15.3점, 외출 16.5점, 인지기능 23.2점으로 거동점수가 가장 높게 나왔다. 허약측정도구의 문항 중 운동기능에 해당하는 5문항 중 4개 문항이 높은 점수를 차지한다는 것은 허약노인으로 갈 위험 요인으로도 볼 수 있다. 하지만, 근력운동을 하는 노인은 대상자의 6.4%(8명)밖에 없어 허약으로 가지 않도록 근력강화와 평형감향상을 위한 근력강화운동프로그램이 필요하며 노인을 대상으로 하는 근력 강화를 위한 운동 프로그램은 다수가 개발되었고 효과 평가가 이루어져 왔으므로, 효과적인 프로그램을 적극적으로 활용 하는 것이 중요하겠다. 또한, 방문 보건인력은 노인의 특성을 이해하고 대상자의 연령이나 건강상태, 정서적, 사회적관계 상황을 세심히 평가하고 대상자에게 맞는 맞춤형 복지건강증진프로그램을 제공해야 할 것이다. 즉 고위험 허약노인을 위한 신체적인 기능향상과 질병완화뿐만 아니라 정서적, 사회적 접근을 포함한 건강증진 프로그램이 필요하며 맞춤형 건강관리로 건강증진행위로 이어질 수 있도록 하는 사전예방프로그램에 중점을 두어야 한다.

결론 및 제언

취약계층 노인에게 맞춤형 복지건강증진이 될 수 있는 체계적 관리방법을 찾아보고자 일 개 지역 취약계층 노인의 허약수준을 조사한 결과, 허약군 20.8%로 취약계층 방문건강관리 대상자 노인이 일반 노인보다 허약수준이 높았음을 보여줬다. 또한, 취약계층인 농촌노인에게서는 여성노인이 연령이 증가 할수록, 경제적 능력이 낮을수록, 독거일 때 허약수준이 높으며, 질환 수나, 주관적 건강감, 우울, 삶의 질이 허약에 영향을 주는 요인으로 나타났다. 허약군으로 진행되는 것을 예방하기 위해서 농촌지역 특성상 허약노인으로 갈 위험이 높은 고위험 허약노인의 개별적 맞춤형 관리를 통해 신체적 및 정신적 기능을 회복, 유지 및 향상하는 데 목적을 두는 사전 예방 프로그램 개발이 필요하다.

65세 이상 고령자는 향후 늘려야 할 복지서비스로 ‘보건의료·건강관리서비스’를 먼저 뽑았고 ‘소득지원서비스’ 순으로 원하였다[1]. 읍면지역에서 취약계층의 가정을 방문하여 맞춤형 방문건강관리사업을 시행하고 있는 보건소, 보건지소에서는 65세 이상의 노인을 주사업대상으로 함으로 노인을 체계적으로 관리하고 있으나 보건진료소가 있는 지역은 대부분 농어촌지역으로 의료기관과 접근성이 떨어지는 오지로 요양보호서비스가 원활하지 않으며, 혼자 일차진료와 전반적인 업무를 수행하면서 허약노인을 체계적 관리하기엔 미흡하다. 따라서, ‘보건의료·건강관리서비스’제공을 위해서는 보건지소와 보건진료소의 협

업이 우선적으로 이루어져야 할 필요가 있다. 즉, 지역 간 균형잡힌 공공보건의료 제공체계 구축하고 효율적으로 프로그램을 운영하기 위해서는 기관간 체계구축과 협력이 절실히 필요하다. 또한, 읍·면사무소의 사회복지사, 민원계 등과 연계하여 취약계층 방문건강관리 대상자 노인에게 다양한 사회적 참여활동을 할 수 있게 하고, 지속해서 지원될 수 있는 경제적 활동이나 문화적 활동을 할 수 있는 서비스 개발도 추가적으로 필요할 것이다.

참 고 문 헌

1. 통계청. 2016 고령자통계[Internet]. 서울: 한국 통계청. 2016[cited 2017.2.16]. Available from: file:///C:/Users/User/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/8K8617ZU/2016_고령자통계.pdf.
2. 정경희, 오영희, 강은나, 김재호, 선우덕, 오미애 등. 2014년도 노인실태조사. 보건복지부 연구보고서. 세종: 보건복지부; 2014 12. 보고서 번호: 11-1352000-01426-12.
3. 김창오, 김문중. 허약노인의 개념적 정의와 조작화에 대한 국내외 연구현황. *가정의학회지*. 2011;1(2):85-93.
4. 김영지, 장숙량. 방문건강관리사업 대상 취약계층 노인의 허약과 우울의 개선에 관한 연구. *대한노인병학회지*. 2016;20(2):85-93.
5. 송남호, 김선미. 영세노인들의 자기효능, 사회적지지, 우울간의 관계분석. *지역사회간호학회지*. 2000;11(1):158-171.
6. 김효영, 박명화. 지역사회 허약노인과 비허약노인의 신체기능과 자아통합감. *노인간호학회지*. 2014;16(1):27-37.
7. 전경숙, 조숙희. 농촌지역노인의 허약수준 및 사회적 요인. *대한노인병학회지*. 2014;18(3):143-152
8. 오은미. *한국 노인 허약사정 도구개발: 2008, 2011년도 전국노인 실태조사 자료이용*. [박사학위논문]. [서울]: 한양대학교; 2015. 130p.
9. 보건복지부. 2012년 방문건강관리사업 안내. 세종: 보건복지부; 보고서 번호: 11-1352000-000591-10.
10. 보건복지부. 2015년 지역사회 통합건강증진사업 안내 방문건강관리[Internet]. 세종: 보건복지부. 2015.[cited 2017.2.20.]. Available from: file:///C:/Users/User/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/6CMVVQDE/2015년_지역사회_통합건강증진사업_방문건강관리분야_안내서.pdf.
11. 김지영. *노인의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인*. [석사학위논문]. [경남]: 인제대학교; 2014. 63p.
12. 이인숙, 정인숙. 맞춤형 방문건강관리사업 등록 취약 노인의 허약수준과 건강관련 특성. *대한노인병학회지*. 2012;16(2):74-83.

13. 김희걸. 복합프로그램을 적용한 방문건강 관리가 재가 허약노인의 체력, 허약 및 우울 개선에 미치는 영향. *지역사회간호학회지*. 2015;26(4);405-414.
14. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, Leirer, VA. Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report, *Journal of Psychiatric Research*. 1983;17;37-49. [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(82\)90033-4](https://doi.org/10.1016/0022-3956(82)90033-4)
15. 조맹제, 배제남, 서국희, 함봉진, 김장규, 이동우. DSM-II-R 주요 우울증에 대한 한국어판 Geriatric Depression Scale(GDS)의 진단적 타당성 연구. *신경정신의학회지*. 1999;38(1);48-62.
16. 황환식, 권인순, 박병주, 조비룡, 윤종률, 원장원. 한국형 노쇠측정도구 개발 및 타당도 조사. *대한노인병학회지*. 2010;14(4);191-202.
17. 이성국. 고령사회대응 노인정책의 방향. 보건복지포럼. 2012.
18. 박상민. 예산군보건소, 허약노인예방프로그램 운영[Internet]. 충청; 충청저널. [2016.4.14.]. Available from: <http://www.ccjournal.net/news/articleView.html?idxno=2513>.
19. 김지현, 양화미, 강푸름, 최정은. 허약노인의 주관적 건강인식. *노인간호학회지*. 2015; 17(2);98-107.
20. 임은실, 노경희. 허약노인의 건강관련 삶의 질과 영향요인. *지역사회간호학회지*. 2010;21(1);12-20.
21. 김종임. 일부농촌지역 맞춤형 방문건강관리 대상 취약계층 노인들의 건강관련 삶의 질(EQ-5D)수준 및 관련요인. *지역사회간호학회지*. 2013;24(1);99-109.