

http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2024.10.1.235

JCCT 2024-1-28

중장년 복합만성질환자의 건강관련 삶의 질 영향요인: 2018년 한국의료패널 자료 분석

Comparison of Factors Influencing Health-Related Quality of Life between middle-aged and Senior-aged Patients with Complex Chronic Diseases: Analysis of the 2018 Korea Health Panel Data

김상미*, 박혜선**

Kim, Sang-Mi*, Park, Hye-Seon**

요약 본 연구는 중장년 복합만성질환자의 일반적 특성과 건강관련 특성이 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다. 연구대상은 한국의료패널(version1.7)에서 2018년 자료를 추출하여 활용하였다. 2개 이상의 만성질환을 의사로부터 진단을 받은 경우를 복합만성질환자로 정의하여 2,408명을 대상으로 연구를 진행하였다. 수집된 자료는 STATA 15.0 프로그램을 이용해 서술적 통계, t-test, ANOVA, 다중회귀로 분석하였다. 연구결과 중년의 경우 교육수준, 가구소득분위, 경제활동, 스트레스, 좌절경험, 기본적 욕구충족은 건강관련 삶의 질에 양의 영향을, 의료보장유형, 우울감, 자살충동은 음의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 장년의 경우 교육수준, 가구소득분위수준, 경제활동, 음주, 스트레스, 좌절경험, 기본적 욕구충족은 양의 영향을, 배우자, 의료보장유형, 우울감, 자살충동은 음의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 중장년의 건강관련 삶의 질을 향상시키기 위해서는 개인별, 연령별 특성을 고려한 맞춤형 정책이 수립되어야 할 것이다.

주요어 : 중년, 장년, 건강관련 삶의 질, 복합만성질환

Abstract This study is a descriptive exploratory research aimed at identifying factors influencing the health-related quality of life(HRQOL) in middle-aged and senior-aged patients with complex chronic diseases. The study participants were extracted from the Korean Medical Panel annual data. A total of 2,408 patients, with two or more chronic diseases were included. The data were analyzed using STATA 15.0 software through descriptive statistics, t-tests, ANOVA, and multiple linear regression analysis. The research findings indicate that in middle-aged patients, educational level, household income, economic activity, stress, experience of despair, and basic needs satisfaction positively influence health-related quality of life. On the other hand, types of medical insurance, depressive feelings, and suicidal ideation exert a negative impact. In the case of senior-aged patients, positive influences on health-related quality of life were observed for educational level, household income, economic activity, alcohol consumption, stress, experience of despair, and basic needs satisfaction. Conversely, negative influences were noted for marital status, types of medical insurance, depressive feelings, and suicidal ideation. Therefore, in order to enhance the HRQOL for middle-aged and senior-aged patients with complex chronic diseases, tailored policies considering individual and age-specific characteristics should be formulated.

Key words : Middle-aged Patients, Senior-aged Patients, Health-Related Quality of Life, Complex Chronic Disease

*정회원, 전주대학교 보건관리과 조교수(제1저자)

**정회원, 경남도립거창대학 보건의료행정과 조교수(교신저자) Accepted: November 5, 2023

접수일: 2023년 10월 5일, 수정완료일: 2023년 10월 19일

게재확정일: 2023년 11월 5일

Received: October 5, 2023 / Revised: October 19, 2023

**Corresponding Author: zzing65@hanmail.net

Dept. of Health & Medical Administration,

GyeongnamGeochang University, Korea

I. 서론

의료기술이 발달하고 수명이 길어지면서 사람들은 경제적, 문화적으로 질 높은 풍요로운 삶을 살고 싶어 한다. 노인성 질환으로 여겨졌던 만성질환이 최근에는 서구화된 식단, 운동부족 등으로 중년에서도 유병률이 지속적으로 증가하고 있는 추세이다 [1]. 최근 세계적으로 고령화가 진행되면서 만성질환도 빠르게 증가하고 있다. 이러한 만성질환의 증가는 심각한 장애와 삶의 질을 저하시켜 이환율, 사망률 등을 증가하게 하고 그로 인해 사회경제적 비용 또한 증가하는 실정이다 [2]. 질병관리청에서 발행한 ‘2022 만성질환 현황과 이슈’를 보면, 우리나라 국민의 기대수명은 2020년 기준 83.5년이며, 2000년 이후 7.5년이 증가하였고 OECD 평균(81.0년)보다 2.5년 긴 것으로 나타났다. 만성질환으로 인한 사망은 2021년 기준 전체 사망의 79.6%를 차지하고 있으며 노인인구의 증가로 인해 만성질환은 지속적으로 증가할 전망이다 [1].

경제협력개발기구(OECD)는 향후 수십 년 동안 당면할 매우 중대한 도전 과제 중 하나로 2개 이상의 만성질환에 이환되는 복합만성질환 문제를 제시하였다 [3]. 미국의 2018년 국민건강 인터뷰 설문조사(NHIS) 데이터 분석시 성인의 24.6%(6,100만 명)가 1개의 만성 질환을 갖고 있었고, 27.2%(6,800만 명)가 2개 이상의 만성 질환에 이환되었다 [4]. 우리나라의 경우, 2019년 한국의료패널 데이터 분석에서는 만 65세 이상 노인의 복합만성질환 유병률이 60%로 여성 노인의 복합만성질환 유병률이 69.9%로 남성 노인 46.9%보다 높았다. 복합만성질환이 있는 경우 만성질환 보유 갯수가 많을수록 의료비가 높았다. 이에 보건의료체계와 정책이 청장년층에 대한 개입으로 프레임으로 변화될 것을 강조하였다 [5].

생애주기에서의 중년기는 노화가 시작되고 다양한 신체적, 심리적 변화를 겪게 되면서 갱년기라는 변화를 경험하게 된다. 노년의 전 단계인 중년은 직장과 가정에서 중요한 위치에 있으며 실직, 퇴직, 자녀양육, 부모공양 등의 문제에서 사회적, 경제적, 정서적으로 혼란스럽고 방황하는 위기에 처하게 된다 [6].

공중보건에서 건강을 신체적, 정신적, 사회적 안녕이라고 정의하면서 다차원적인 구조로 보고 있어 건강을 다루기 위해서는 기본적으로 사망률과 유병률을 낮추면서 삶의 질을 향상시키는 것까지 포함하고 있다 [7]. 삶

의 질을 건강과 관련된 측면에서 객관적인 관점과 주관적인 관점을 모두 포함할 수 있는 것이 건강관련 삶의 질(Health-related quality of life, HRQoL)이다 [8]. 중년기는 일생에서 짧지 않은 기간이지만 다른 연령대와 비교하여 삶의 질이 낮고 성별에 따라 차이가 있다는 선행연구들의 결과로 볼 때 중년기의 삶의 질에 대한 관심과 더불어 삶의 질을 향상시키기 위한 대책이 필요하다 [9].

건강관련 삶의 질은 건강 및 질병수준뿐 아니라 신체활동, 생활습관, 스트레스, 우울 등의 신체적, 정신적, 사회적 삶의 포괄적 의미가 되며 건강의 주요지표가 된다 [10]. 중년 성인의 삶의 질에 관한 선행연구는 건강행위와 신체건강 및 정신건강이 삶의 질에 미치는 영향 [11], 건강관리역량과 삶의 질 관계 [12], 건강행위와 건강상태가 삶의 질에 미치는 영향 [13], 신체적 여가활동이 삶의 질에 미치는 영향 [14], 골다공증 관련 지식과 건강관련 삶의 질 [15] 등 다양하게 분석되었다.

그러나 상당수가 남성 혹은 여성만을 대상으로 분석된 것을 알 수 있다. 신체건강이나 정신건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 제시되고 있으나 중·장년기에 많이 발병하는 복합만성질환과 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인에 대한 연구는 미흡한 실정이다.

따라서 본 연구는 건강관련 자료인 한국의료패널 2018년 자료를 이용하여 중장년성인의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 복합만성질환과 관련하여 파악함으로써 중·장년기 삶의 질 향상을 위한 국가차원의 건강증진 방안과 복지정책 프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 한다.

본 연구의 목적은 복합만성질환을 앓고 있는 중장년의 건강관련 삶의 질 수준을 파악하고, 건강관련 삶의 질 관련 요인을 확인하여 중장년 복합만성질환자의 삶의 질을 향상시키기 위한 기초자료로 활용하기 위해 실시되었다. 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 중·장년 복합만성질환자의 건강관련 삶의 질 정도를 파악한다.
- 중·장년 복합만성질환자의 건강관련 삶의 질의 영향 요인을 확인한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 중년과 장년 복합만성질환자의 건강관련 삶의 질을 파악하고 건강관련 삶의 질 영향요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다. 이차분석연구로 자료는 2018년 의료패널 조사를 이용하였다.

2. 연구자료 및 대상

본 연구는 한국의료패널 2008년~2018년 연간데이터(version1.7)를 활용하였다. 연구는 2018년 자료를 추출하여 활용하였다. 한국의료패널은 한국보건사회연구원과 국민건강보험공단이 공동으로 수행하는 정부승인통계조사(92012호)로 보건의료비용과 의료비 지출 수준의 변화를 파악하여 보건의료정책 및 건강보험정책 수립의 기초자료로 활용되기 위하여 작성된 자료이다 [16]. 2018년 한국의료패널조사는 13차 조사로 2018년 2월부터 5월까지 이루어졌는데, 2018년 한국의료패널조사는 6,497가구의 17,4534명의 가구원이 응답하였다.

본 연구에서는 가구원자료 중에서 자료수집 당시인 2018년을 기준으로 사망자를 제외한 중년과 장년의 6,161명을 추출하였다.

의료패널 조사 자료에서는 7대 질환인 고혈압(I10-I15), 당뇨병(E10-E14), 고지혈증(E78), 관절병증(M00-M25), 결핵(A15-A19), 허혈성 심장질환(I20-I25), 뇌혈관 질환(I60-I69)을 만성질환으로 정의하고 있다. 따라서 본 연구에서는 'OOO은 의사진단을 받았습니까?'라는 질문에 '예'로 응답한 경우를 만성질환으로 정의한 후 '예'가 2개 이상인 경우를 복합만성질환으로 정의하였다. 이후, 우울증, 좌절감 등의 질문에 '무응답/응답거절'인 경우를 제외하고 최종 분석대상자 2,408명을 추출하였다.

3. 연구도구

1) 일반적 특성

일반적 특성으로 한국의료패널의 설문에서 성별, 연령, 배우자 유무, 교육수준, 가구 소득수준, 의료보장유형, 경제 활동 여부를 이용하였다.

연령은 조사된 대상자의 출생년도를 자료 분석 시점의 2018년을 기준으로 계산하였고, 중년(40-49세)과 장년(50~64세)으로 구분하였다. 성별은 '남성'과 '여성'으로 조사된 성별 자료를 이용하였다. 배우자 유무는 혼인상태에 대한 응답에서 '혼인 중'으로 응답한 경우는 '있음', '별거나 이혼 또는 사별', '미혼'과 '이혼'으로 응답한 경

우는 '없음'으로 구분하였다. 교육수준은 조사된 교육수준을 '중학교 졸업 이하'와 '고등학교 졸업', '대학교 졸업 이상'으로 구분하였다. 가구소득수준은 연간 총 가구소득과 총 가구소득 5분위 자료를 이용하였다. 1분위가 가장 낮은 소득으로 소득분위가 올라갈수록 소득수준이 높아짐을 의미한다. 의료보장유형은 '건강보험'과 '의료급여', '기타'로 구분하였다. 경제활동 여부는 "수입을 목적으로 일을 하십니까?" 질문에 "예"로 응답한 경우를 '유직'으로 '아니오'로 응답한 경우를 '무직'으로 구분하였다.

2) 건강관련 특성

건강관련 특성으로 한국의료패널의 자료 중 흡연, 음주, 신체활동, 신체질량지수(Body Mass Index, BMI), 주관적 건강상태, 스트레스, 좌절경험, 기본적 욕구 충족, 미래에 대한 불안, 우울감, 자살 충동, 수면시간을 이용하였다. 흡연은 '피운 적 없음'은 '비흡연', '과거에 피웠으나 현재 피우지 않음'은 '과거흡연', '현재 매일 피움', '가끔 피움'은 '현재흡연'으로 구분하였다. 음주는 조사된 과음횟수를 이용하여 '미음주', '과음하지 않음', '과음'으로 구분하였다. 신체활동은 신체활동 설문 내용을 바탕으로 국제신체활동도 평가의 환산법을 이용하여 7일 동안의 강도 별 신체활동량을 Metabolic Equivalent Task (MET, minutes)의 점수로 산출하였다. MET는 신체활동에 의한 에너지 효율을 간단하고, 실용적이고, 쉽게 표현하는 개념으로써, 1MET는 휴식 상태로 앉아 있을때 소모되는 산소의 양으로 정의되며, 체중(kg)*분(min) 당 산소 3.5ml와 동일하다 [ml/kg*min]. MET 점수에 따라 걷기 신체활동량은 [3.3 MET×시간(분)×일 수], 중증도 신체활동량은 [4.0 MET×시간(분)×일 수]와 격렬한 신체활동량은 [8.0 MET×시간(분)×일 수]의 로 산출하였다. 이를 토대로 걷기 신체활동량, 중증도 신체활동량, 격렬한 신체활동량을 합산한 값인 총 신체활동량(MET-min/week)을 International Physical Activity Questionnaire(IPAQ) 점수화 체계에 따라 낮은 신체활동, 중간 신체활동, 높은 신체활동의 세 군으로 나누어 신체활동 정도를 구분하였다 [17, 18]. 체질량지수(BMI)는 키(cm)와 몸무게(kg)를 이용하여 kg/m²으로 계산한 후 저체중(18.5미만)과 정상(18.5이상 ~ 23.0미만), 과체중(23.0이상 ~ 25.0미만) 미만(25.0이상)으로 구분하였다.

주관적 건강상태는 조사된 주관적 건강상태를 ‘ 좋음 (매우 건강한 편, 건강한 편, 보통인 편)’과 ‘나쁨(건강하지 않은 편, 매우 건강하지 않은 편)’으로 구분하였다. 스트레스, 좌절경험, 기본적 욕구 충족, 미래에 대한 불안은 지난 한 달 동안 스트레스, 좌절감, 요구미충족, 불안에 대해 경험한 정도가 ‘항상 있었음’, ‘거의 언제나 있었음’과 ‘종종 여러 번 있었음’은 ‘많이 느낌’으로, ‘간혹 있었음’과 ‘전혀 없었음’은 ‘적게 느낌’으로 변환하였다. 우울감은 ‘최근 1년간 2주 이상 연속으로 일상 생활에 지장이 있을 정도로 많이 슬펐거나 불행하다고 느낀 적이 있는지’에 대한 질문에 ‘없음’과 ‘있음’으로 변환하였다. 자살 충동은 ‘최근 1년간 죽고 싶다는 생각을 해본 적이 있는지’에 대한 질문에 ‘없음’과 ‘있음’으로 변환하였다. 수면시간은 ‘지난 일주일간 하루 평균 몇 시간 정도의 수면을 취하셨습니다?’라는 질문에 시간 단위로 응답하여 얻은 수치를 성인의 경우 7시간 이상 수면하는 것이 바람직하다고 권고하는 미국 수면 의학회 [19]에 의거하여 본 연구에서 수면시간이 7~8 시간이면 ‘정상’ 수면, 6시간 이하의 수면시간 또는 9시간 이상의 수면시간이면 ‘비정상’ 수면으로 구분하였다.

3) 건강관련 삶의 질

건강관련 삶의 질은 운동능력(Mobility, M), 자기관리(Self-Care, SC), 일상활동(Usual Activities, UA), 통증/불편(Pain/Discomfort, PD), 불안/우울(Anxiety/Depression, AD)의 5개 문항에 대하여 문항별로 ‘전혀 문제가 없는지’, ‘다소 문제가 있는지’, ‘많이 문제가 있는지’의 3개 수준으로 구성된 EuroQoL 그룹에서 개발한 삶의 질 평가 도구인 Euro-QoL-5D (EQ-5D) 한국어판을 이용하여 측정된 결과를 활용하였다. EQ-5D Index의 가능한 범위는 -0.0171~1으로 건강상태가 나쁠수록 값은 작아진다 [20].

4. 윤리적 고려

본 연구 자료는 한국보건사회연구원과 국민건강보험공단의 한국의료패널로부터 자료요청 승인을 받은 뒤 개인 식별 정보가 삭제된 상태의 자료를 제공 받아 분석하였다. 한국의료패널 자료는 공공이용 원시자료로써 매년 수집된 데이터는 개인 식별이 가능한 정보를 추정할 수 없는 비식별 조치된 자료이기 때문에 생명윤리 및

안전에 관한 법률시행규칙 제13조에 따른 기관위원회 심의를 면제할 수 있는 인간대상 연구에 포함된다.

5. 자료 분석 방법

만성복합질환 중·장년(40세~64세)의 건강관련 삶의 질을 파악하기 위하여 의사진단을 받은 만성질환을 가진 환자 중 2개 이상의 만성질환이 있는 경우를 대상으로 선정하였다. 통계분석은 통계 프로그램 STATA 15.0(StataCorp, College Station, Texas)을 이용하였으며, 모든 분석의 유의수준은 5%로 설정하였다.

- 전체 및 중년과 장년 만성복합질환자의 일반적 특성과 건강관련 특성에 대해 빈도분석과 기술통계를 이용하여 분석하였다.
- 전체 및 중년과 장년 만성복합질환자의 일반적 특성과 건강관련 특성에 따른 건강관련 삶의 질의 차이를 t-test 또는ANOVA와 등분산이 아닌 경우 Welch test로 분석하였다.
- 전체 및 중년과 장년 만성복합질환자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 다중회귀 분석을 이용하여 분석하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

복합만성질환을 지닌 중·장년의 일반적 특성 분석 결과는 표 1과 같다. 연구 대상자의 전체 연령은 55.35±6.47세로 중년은 45.45±2.83세, 장년은 57.96±4.26세 이었다. 성별에서 여성의 경우 중년은 55.1%, 장년은 60.1%이었다. 배우자는 중년의 경우 있음이 84.5%, 장년은 84.6%이었고, 교육수준은 중년의 경우 고등학교(49.1%)와 대학교 이상(47.5%)이 대부분이었으나, 장년은 고등학교(42.6%)와 중학교 이하(36.0%)가 많았다. 가구소득수준은 중년의 경우 4분위, 3분위, 5분위, 2분위, 1분위 순으로 많았고, 장년은 4분위, 5분위, 3분위, 2분위, 1분위 순으로 많았다. 의료보장 유형은 중년은 의료급여와 기타의 합이 6.2%이었고 장년은 4.9%이었다. 경제활동은 중년은 76.9%, 장년은 71.2%가 유적이었다.

표 1. 대상자의 일반적 특성

Table 1. General Characteristics of Complex chronic disease

Patients

		중년 n=503 n(%) or Mean±SD	장년 n=1905 n(%) or Mean±SD	전체 n=2408 n(%) or Mean±SD
연령		45.45±2.83	57.96±4.26	55.35±6.47
성별	남성	226(44.9)	760(39.9)	986(38.9)
	여성	277(55.1)	1,145(60.1)	1,422(56.1)
배우자	있음	425(84.5)	1611(84.6)	2,036(80.3)
	없음	78(15.5)	294(15.4)	372(14.7)
교육수준	중학교이하	17(3.4)	686(36.0)	703(27.7)
	고등학교	247(49.1)	811(42.6)	1,058(41.7)
	대학교이상	239(47.5)	408(21.4)	647(25.5)
가구소득수준	1분위	36(7.2)	151(7.9)	187(7.4)
	2분위	80(15.9)	373(19.6)	453(17.9)
	3분위	123(24.5)	400(21.0)	523(20.6)
	4분위	152(30.2)	497(26.1)	649(25.6)
	5분위	112(22.3)	484(25.4)	596(23.5)
의료보장유형	건강보험	472(93.8)	1812(95.1)	2,284(90.0)
	의료급여	21(4.2)	64(3.4)	85(3.4)
	기타	10(2.0)	29(1.5)	39(1.5)
경제활동	무직	116(23.1)	548(28.8)	664(26.2)
	유직	387(76.9)	1357(71.2)	1,744(68.7)

2. 대상자의 건강관련 특성

중·장년의 건강관련 특성 분석 결과는 표 2와 같다. 흡연은 중년의 경우 과거흡연이 16.9%, 현재흡연이 20.5%이었으나, 장년은 과거흡연 21.4%, 현재흡연 15.7%이었다. 음주 중 과음은 중년 35.0%이었으나 장년은 26.8%이었다. 신체활동은 중년은 낮은활동이 72.8%, 중간활동이 20.1%, 높은활동이 7.2%이었고, 장년은 낮은활동 68.7%, 중간활동 25.9%, 높은활동 5.5%이었다. 체질량지수는 중년과 장년 모두 정상, 비만, 과체중, 저체중 순으로 많았고, 주관적 건강상태는 중년은 22.3%, 장년은 20.2%가 나쁘다고 판단하였다. 스트레스는 중년은 6.4%, 장년은 7.1%가 많이 느꼈고, 좌절경험은 중년과 장년 모두 2.4%에서 많이 느꼈다. 기본적인 욕구충족은 중년은 2.8%, 장년은 2.4%에서 적게 느꼈고, 우울감은 중년은 6.4%, 장년은 6.3%에서, 자살충동은 중년은 3.8%, 장년은 2.9%에서 있음이었다. 수면시간은 중년은 33.6%, 장년은 30.7%가 비정상이었다.

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 건강관련 삶의 질

EQ-5D Index를 통하여 도출된 전체 대상자의 건강관련 삶의 질 평균은 0.92±0.07점이었다. 중년의 평균은 0.92±0.06점이고, 장년은 0.91±0.07점으로 두 군간에

표 2. 대상자의 건강관련 특성

Table 2. Health Related Characteristics of Complex chronic disease Patients

		중년 n=503 n(%)	장년 n=1905 n(%)	전체 n=2408 n(%)
흡연	비흡연	315(62.6)	1199(62.9)	1,514(59.7)
	과거흡연	85(16.9)	407(21.4)	492(19.4)
	현재흡연	103(20.5)	299(15.7)	402(15.8)
음주	미음주	134(26.6)	683(35.9)	817(32.2)
	과음하지않음	193(38.4)	711(37.3)	904(35.6)
	과음	176(35.0)	511(26.8)	687(27.1)
신체활동	낮은활동	366(72.8)	1308(68.7)	1,674(66.0)
	중간활동	101(20.1)	493(25.9)	594(23.4)
	높은활동	36(7.2)	104(5.5)	140(5.5)
체질량지수	저체중	19(3.8)	29(1.5)	48(1.9)
	정상	185(36.8)	684(35.9)	869(34.3)
	과체중	122(24.3)	520(27.3)	642(25.3)
	비만	177(35.2)	672(35.3)	849(33.5)
주관적 건강상태	나쁨	112(22.3)	384(20.2)	496(19.6)
	좋음	391(77.7)	1521(79.8)	1,912(75.4)
스트레스	적게 느낀	471(93.6)	1770(92.9)	2,241(88.3)
	많이 느낀	32(6.4)	135(7.1)	167(6.6)
좌절경험	적게 느낀	491(97.6)	1860(97.6)	2,351(92.7)
	많이 느낀	12(2.4)	45(2.4)	57(2.2)
기본적 욕구충족	많이 느낀	489(97.2)	1860(97.6)	2,349(92.6)
	적게 느낀	14(2.8)	45(2.4)	59(2.3)
우울감	없음	471(93.6)	1785(93.7)	2,256(88.9)
	있음	32(6.4)	120(6.3)	152(6.0)
자살충동	없음	484(96.2)	1849(97.1)	2,333(92.0)
	있음	19(3.8)	56(2.9)	75(3.0)
수면시간	정상	334(66.4)	1320(69.3)	1,654(65.2)
	비정상	169(33.6)	585(30.7)	754(29.7)

통계적으로 유의한 차이가 있었다. 성별의 경우 장년에서 남성과 여성간의 EQ-5D Index 평균이 남성이 높았다. 배우자 유무에 따른 EQ-5D Index 평균은 중년과 장년 모두 배우자가 있는 경우 높았고, 교육수준과 가구소득수준 모두 높을수록 중년과 장년 모두 EQ-5D Index 평균이 높았다. 의료보장유형에 따른 EQ-5D Index 평균은 중년과 장년 모두 건강보험, 기타, 의료급여 순서로 높았고, 경제활동으로 유직인 경우의 Index 평균이 중년과 장년 모두 높았다(표 3).

4. 대상자의 건강관련 특성에 따른 건강관련 삶의 질

대상자의 건강관련 특성에 따른 건강관련 삶의 질을 확인한 결과, 중년과 장년, 전체 모두 음주의 경우 과음, 과음하지 않음, 미음주 순서로 EQ-5D Index 평균이 높

았다. 체질량지수는 중년의 경우와 전체에서 EQ-5D Index 평균이 정상과 과체중, 비만, 저체중 순서로 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태는 중년에서 통계적으로 유의한 차이가 있었고, 스트레스, 좌절경험, 기본적 욕구 충족, 우울감, 자살충동은 중년과 장년, 전체 모두 EQ-5D Index 평균이 통계적으로 차이가 있었다(표 4).

5. 연구대상자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인

복합만성질환자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 확인된 요인을 독립변수로 하여 중년, 장년 대상자를 대상으로 각각의 회귀분석(Stepwise-method multiple regression)을 수행하였다.

중년의 경우 배우자, 교육수준, 가구소득수준, 의료보장유형, 경제활동, 음주, 체질량지수, 주관적 건강상태, 스트레스, 좌절경험, 기본적 욕구 충족, 우울감, 자살충동을 투입하였다. 변수들간의 다중공선성을 측정된 결과 체질량지수의 vif가 10.72-12.36으로 10보다 높은 값

하였을 때 1.02-4.73이었다. 이에 체질량지수 변수를 제외하고 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 분석하였을 때, 투입된 독립변수들에 의해 대상자들의 건강관련 삶의 질이 19.2% 정도로 유의하게 설명되었다(F=32.76, p<0.000).

투입된 독립변수 중 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인 중 교육수준, 가구소득분위, 경제활동, 스트레스, 좌절경험, 기본적 욕구충족은 양의 영향을, 의료보장유형, 우울감, 자살충동은 음의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

장년의 경우 성별, 배우자, 교육수준, 가구소득수준, 의료보장유형, 경제활동, 음주, 스트레스, 좌절경험, 기본적 욕구 충족, 우울감, 자살충동을 투입하였다. 변수들간의 다중공선성을 측정된 결과 vif가 1.02-4.74로 변수들간의 다중공선성은 문제가 없었다. 투입된 독립변수들에 의하여 건강관련 삶의 질은 19.4%정도로 유의하게 설명되었다(F=32.26, p<0.000). 투입된 독립변수 중 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인 중 교육수준, 가구소득분위수준, 경제활동, 음주, 스트레스, 좌절경험, 기본적 욕구충족은 양의 영향을, 배우자, 의료보장유형,

표 3. 대상자의 일반적 특성에 따른 건강관련 삶의 질

Table 3. Health Related Quality of Life by General Characteristics of Complex chronic disease Patients

		중년			장년			전체		
		Mean±SD	t/F	p	Mean±SD	t/F	p	Mean±SD	t/F	p
연령		0.92±0.06			0.91±0.07			0.92±0.07	2.77	0.01
성별	남성	0.92±0.07	-0.22	0.83	0.92±0.07	1.34	0.18	0.92±0.07	1.23	0.22
	여성	0.92±0.06			0.91±0.08			0.91±0.07		
배우자	있음	0.93±0.04	3.77	0.00	0.92±0.06	3.60	0.00	0.92±0.06	4.92	0.00
	없음	0.88±0.11			0.89±0.11			0.89±0.11		
교육수준	중학교이하	0.90±0.09	2.83	0.06	0.90±0.09	19.33	0.00	0.90±0.09	26.33	0.00
	고등학교	0.92±0.07			0.92±0.07			0.92±0.07		
	대학교이상	0.93±0.05			0.93±0.05			0.93±0.05		
가구소득수준	1분위	0.85±0.13	15.75	0.00	0.87±0.13	22.44	0.00	0.86±0.13	34.03	0.00
	2분위	0.92±0.06			0.91±0.08			0.91±0.08		
	3분위	0.93±0.05			0.92±0.07			0.92±0.07		
	4분위	0.93±0.05			0.92±0.07			0.92±0.06		
	5분위	0.93±0.04			0.93±0.05			0.93±0.05		
의료보장유형	건강보험	0.93±0.05	70.07	0.00	0.92±0.07	36.19	0.00	0.92±0.07	73.99	0.00
	의료급여	0.79±0.15			0.84±0.13			0.83±0.14		
	기타	0.92±0.06			0.89±0.09			0.90±0.08		
경제활동	무직	0.89±0.10	-3.97	0.00	0.89±0.11	-5.97	0.00	0.89±0.11	-7.18	0.00
	유직	0.93±0.04			0.92±0.05			0.92±0.05		

이 나왔다. 이에 체질량지수를 제외하고 vif 를 재 측정

표 4. 대상자의 건강관련 특성에 따른 건강관련 삶의 질

Table 4. Health Related Quality of Life by Health Related Characteristics of Complex chronic disease Patients

		중년			장년			전체		
		Mean±SD	t/F	p	Mean±SD	t/F	p	Mean±SD	t/F	p
흡연	비흡연	0.92±0.06	0.43	0.65	0.91±0.07	0.55	0.58	0.92±0.07	0.28	0.75
	과거흡연	0.93±0.05			0.91±0.07			0.91±0.07		
	현재흡연	0.92±0.07			0.92±0.08			0.92±0.08		
음주	미음주	0.91±0.08	3.13	0.04	0.91±0.09	7.99	0.00	0.91±0.09	11.70	0.00
	과음하지 않음	0.93±0.05			0.91±0.07			0.92±0.07		
	과음	0.93±0.06			0.92±0.05			0.93±0.05		
신체활동	낮은활동	0.92±0.06	0.10	0.91	0.91±0.08	0.14	0.87	0.92±0.08	0.04	0.96
	중간활동	0.92±0.06			0.92±0.06			0.92±0.06		
	높은활동	0.92±0.04			0.91±0.06			0.91±0.06		
체질량지수	저체중	0.86±0.12	8.63	0.00	0.89±0.15	2.29	0.08	0.88±0.14	6.21	0.00
	정상	0.93±0.04			0.91±0.08			0.92±0.07		
	과체중	0.93±0.06			0.92±0.06			0.92±0.06		
	비만	0.92±0.07			0.91±0.08			0.91±0.07		
주관적 건강상태	나쁨	0.92±0.07	2.88	0.00	0.91±0.08	-0.59	0.56	0.92±0.07	0.39	0.70
	좋음	0.94±0.04			0.91±0.07			0.92±0.07		
스트레스	많이 느낌	0.83±0.14	3.95	0.00	0.86±0.12	5.22	0.00	0.86±0.13	6.50	0.00
	적게 느낌	0.93±0.05			0.92±0.07			0.92±0.06		
좌절경험	많이 느낌	0.79±0.15	3.27	0.01	0.83±0.14			0.82±0.14	5.08	0.00
	적게 느낌	0.93±0.05			0.92±0.07			0.92±0.07		
기본적 욕구 충족	적게 느낌	0.80±0.15	3.13	0.01	0.82±0.14			0.81±0.14	5.69	0.00
	많이 느낌	0.93±0.05			0.92±0.07			0.92±0.07		
우울감	없음	0.93±0.05	3.45	0.00	0.92±0.07	6.21	0.00	0.92±0.06	7.11	0.00
	있음	0.85±0.13			0.84±0.14			0.84±0.13		
자살충동	없음	0.93±0.06	1.74	0.10	0.92±0.07	5.58	0.00	0.92±0.07	5.66	0.00
	있음	0.88±0.12			0.80±0.15			0.82±0.15		
수면시간	정상	0.92±0.06	-0.97	0.33	0.91±0.07	-0.91	0.36	0.91±0.07	-1.28	0.20
	비정상	0.93±0.06			0.92±0.08			0.92±0.07		

우울감, 자살충동은 음의 영향을 미치는 것으로 나타났다(표 5).

분석한 연구들이 대부분이다. 이에 본 연구에서는 복합만성질환자를 중년과 장년으로 비교하여 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 알아보았다.

IV. 토 론

본 연구는 중·장년성인의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 복합만성질환자를 중심으로 파악하여 의료서비스 정책 및 건강증진사업의 기초자료를 제공하고자 한국의료패널 2018년 자료를 활용하여 분석하였다. 노인 이전의 연령대를 연구한 논문을 살펴보면 주로 여성에 대한 연구가 많았고, 남녀를 구분하여

연구대상자의 선정에서 복합만성질환의 개수는 연구에 따라 2개 이상 또는 3개 이상으로 다양하다 [5, 21-23]. 본 연구에서는 의사에 의하여 진단 내려진 만성질환을 2개 이상 지닌 경우를 복합만성질환으로 구분하였다.

연구결과를 토대로 논의를 해보면 다음과 같다. 복합만성질환의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 연령, 배우자의 유무, 학력, 소득분위, 의료보장 유형, 경제활동 등의 일반적 특성요인과 음주, 체질량지

수, 스트레스, 좌절경험, 기본적인 욕구 충족, 우울감, 자살충동인 건강관련 특성 요인이었다.

을 유발할 수 있으나, 적당한 음주는 중년의 사회생활에서 생길 수 있는 스트레스 등의 해소에 도움을 주는

표 5. 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인

Table 5. Factors influencing Health Related Quality of Life of Complex chronic disease Patients

		중년			장년		
		B	p	95%CI	B	p	95%CI
성별(남성)	여성				0.009	0.00	0.003~0.015
배우자(있음)	없음	-0.007	0.07	-0.015~0.001	-0.008	0.04	-0.016~0.000
교육수준(중학교이하)	고등학교	0.009	0.00	0.003~0.016	0.010	0.00	0.004~0.016
	대학교이상	0.019	0.00	0.012~0.026	0.021	0.00	0.014~0.028
가구소득수준(1분위)	2분위	0.017	0.01	0.005~0.030	0.016	0.01	0.004~0.029
	3분위	0.019	0.00	0.006~0.032	0.018	0.01	0.006~0.031
	4분위	0.019	0.00	0.006~0.032	0.018	0.01	0.005~0.030
	5분위	0.020	0.00	0.007~0.033	0.019	0.00	0.006~0.032
의료보장유형(건강보험)	의료급여	-0.042	0.00	-0.059~-0.026	-0.040	0.00	-0.057~-0.024
	기타	-0.002	0.89	-0.022~0.019	-0.001	0.95	-0.022~0.020
경제활동(무직)	유직	0.019	0.00	0.013~0.025	0.021	0.00	0.014~0.027
음주(미음주)	과음하지 않음	0.006	0.12	-0.002~0.014	0.005	0.16	-0.002~0.011
	과음	0.005	0.18	-0.002~0.012	0.009	0.02	0.001~0.016
주관적 건강상태(나쁨)	좋음	0.005	0.27	-0.004~0.013			
스트레스(많이느낌)	적게느낌	0.023	0.00	-0.035~-0.011	0.023	0.00	-0.035~-0.011
좌절경험(많이느낌)	적게느낌	0.033	0.00	-0.055~-0.012	0.032	0.00	-0.054~-0.010
기본적 욕구충족(적게느낌)	많이느낌	0.030	0.01	-0.051~-0.009	0.031	0.00	-0.051~-0.010
우울감(없음)	있음	-0.044	0.00	-0.056~-0.032	-0.044	0.00	-0.056~-0.033
자살충동(없음)	있음	-0.047	0.00	-0.063~-0.030	-0.046	0.00	-0.063~-0.030
R ²		19.79			20.04		
Adjusted R ²		19.19			19.44		
F(p)		32.76(0.000)			33.26(0.000)		

일반적 특성 요인에서 연령은 중년 0.92점, 장년에서 0.91점으로 비슷하게 나타났으며, 이는 중년여성의 삶의 질 0.91점~0.92점 [11, 24-25]의 연구와 비슷한 점수로 2014년 국민건강영양조사자료로 분석한 노인의 삶의 질 남성 0.91점으로 나타나 일치하는 연구결과를 보였다. 이는 삶의 질이 시간의 흐름과 상관없이 비슷하게 나타난다는 선행연구결과를 뒷받침해주고 있다. 배우자가 있는 경우 삶의 질 점수가 높았으며, 고학력, 고소득일수록 유의미한 결과로 분석되었다.

음주를 하는 사람이 하지 않는 사람보다 삶의 질이 높게 나타났다. 이는 성별에 따른 중년 삶의 질에 미치는 영향요인을 연구한 방소연(2022) [9], 폐경기여성의 신체활동 관련 요인을 연구한 김정현(2016) [26]과 일치하는 결과로 나타났다. 지나친 음주는 다른 질병

것으로 생각된다. 그러므로 건강한 음주 방법을 다양한 매체를 통하여 홍보함으로써 삶의 질에 긍정적인 영향을 미치도록 하는 노력이 요구된다.

경제활동은 직업이 있는 경우가 없는 경우보다 삶의 질이 높게 나타나 중년남성의 경제활동 참여에 따른 건강관련 삶의 질을 연구한 선행연구 [13]와 일치하는 결과를 보였다. 이러한 결과로 볼 때 중년기에 사회생활로 인하여 발생할 수 있는 스트레스, 우울 같은 정신건강문제와 만성질환 같은 신체건강문제를 적극적으로 관리하여 노년의 건강한 삶을 대비할 수 있도록 해야겠다. 그러므로 지자체나 홍보매체들의 질병에 대한 정보제공을 통하여 만성질환의 지식이나 태도에 긍정적인 영향을 줄 수 있도록 하는 것이 만성질환자를 감소시키기 위한 보건정책수립에 좋은 전략이 될 수 있

을 것으로 생각된다.

연구결과를 종합적으로 살펴볼 때 배우자가 있고, 고학력, 고소득, 건강보험유형의 의료보장, 경제활동을 하고, 음주를 하고, 정상이거나 과체중군, 스트레스, 우울감이 없고, 자살충동이 없을수록 건강관련 삶의 질은 높게 나타났다.

본 연구의 한계점은 첫째, 단면연구로서 2018년 자료만을 분석한 결과로 장기적 인과관계를 밝히기에 한계가 있어 향후 추이분석과 시계열적 분석 등 다양한 분석을 통하여 의미 있는 결과를 알아볼 필요가 있다. 둘째, 한국 의료패널 자료 수집은 훈련된 조사자와의 문항작성을 통하여 자료의 신뢰성을 높이는 것이 목적이지만 시간의 흐름으로 인한 기억의 왜곡 등 한계가 있어 자료의 신뢰성이 저하될 수 있다. 셋째, 복합만성 질환이 만성질환의 갯수로 정의되면서 질병의 중등도가 반영되지 않았다. 질환의 중증도에 의한 영향을 통제할수 없어 향후 유병률은 낮지만 중요한 만성질환을 포함한 후속연구가 필요하다고 할 수 있다.

이러한 한계점에도 불구하고 중·장년기 복합만성질환자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 분석함으로써 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인에 대한 다양한 신체적·정신적 원인을 파악함으로써 국가 차원의 건강증진 방안과 복지정책 프로그램 개발의 기초자료를 제공할 수 있을 것으로 생각된다.

V. 결 론

본 연구는 복합만성질환을 가진 중장년을 대상으로 건강관련 삶의 질 영향 요인에 대하여 한국의료패널자료를 분석하였다. 이 연구로 중장년의 건강관련 삶의 질은 개인의 건강상태와 생활습관에 따라 달라지는 것을 알 수 있었다. 특히 복합만성질환자는 규칙적인 운동, 균형 잡힌 식단, 충분한 수면 등 신체건강을 유지하는 것이 중요하며, 질환의 조기발견과 치료로 합병증을 막을 수 있도록 정기적 건강검진을 통해 관리될 수 있다고 볼 수 있다. 그러므로 추후 국민건강증진계획 및 복지정책 프로그램 개발 시 개인별, 연령별 특성을 고려한 맞춤형 정책이 수립되어야 할 것으로 사료된다.

References

- [1] Disease Control Agency, "2022 Chronic Disease Status and Issues", [Internet]. [Korea]: [cited 2023 Nov. 18].
- [2] NECA, "Developing Guidelines for Elderly Health Lifestyles, 2022", [Internet]. [Korea]: [cited 2023 Nov. 18].
- [3] OECD, "Health reform: meeting the challenge of ageing and multiple morbidities", p.226, 2022.
- [4] P. Boersma, L. I. Black, and B. W. Ward, "Prevalence of Multiple Chronic Conditions Among US Adults, 2018", Preventing chronic disease vol. 17 E106. 17 Sep. 2020, doi:10.5888/pcd17.200130
- [5] J.H. Seo, "An Analysis of Multimorbidity Patterns and Healthcare Costs Using the Korea Health Panel Survey", Health and Welfare Forum, pp. 17-28, December 2021.
- [6] M.-A. Kang, Y.-Y. Yang, and N.-Y. Choi, "Conceptual Analysis for Nursing Theory Development: Midlife Male Crisis", Multimedia Journal of Arts, Humanities and Social Convergence, Vol. 7, No. 10, pp. 721-729, 2017.
- [7] Centers for Disease Control and Prevention, "Measuring healthy days: Population assessment of health-related quality of life", Atlanta: Georgia, 2000.
- [8] M. A. Testa, and D. C. Simonson, "Assessment of quality-of-life outcomes", The New England journal of medicine, Vol. 334, No. 13, pp. 835 - 840, August 1996. doi.org/10.1056/NEJM199603283341306
- [9] S.-Y. Bang, "The Impact of Physical and Mental Health on Quality of Life in Middle-Aged Adults by Gender", Journal of Information Technology Applications & Management, Vol. 29, No. 2, pp. 27-37, 2022.
- [10] J.S. Kwon, "Influencing Factors on Health-related Quality of Life in Middle and Old Adult One-Person Households", The Journal of the Convergence on Culture Technology, Vol. 5, No. 1, pp. 153 - 167, 2019.
- [11] M.-A. Kim, S.-E. Choi, and J.H. Moon, "Effect of Health Behavior, Physical Health, and Mental Health on Health-related Quality of Life in Middle-aged Women: Using the 2014 Korea Health Panel Data", Journal of Korean Academy of Society of Home Care Nursing, Vol. 26, No. 1, pp. 72-80, 2019.

- [12] Y.-J. Lim, "Correlation between Personal Competence of Health Care and Quality of Life among Middle-Aged Adults", *The Korea Contents Association*, Vol. 17, No. 2, pp. 198-206, 2017.
- [13] M.J. Park, and H. Wee, "Effect of Health Behavior and Status on the Health-related Quality of Life of Middle-aged Men according to their Participation in Economic Activities: Using the 2017 Korea Health Panel Data", *Journal of the Korean Society for Multicultural Health*, Vol. 12, No. 2, pp. 45-57, 2022.
- [14] Y.S. Choi, and C.U. Heo, "Effects of Physical Leisure Activities on Health-related Quality of Life of Middle-aged Men", *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, Vol. 35, No. 12, pp. 119-132, 2021.
- [15] Y.J. Jeong, Y.A. Kim, and Y.-C. Kwon, "A Study on the Effect of Osteoporosis Knowledge, Osteoporosis Preventive Behaviors, and Self-Efficacy of Middle-Aged Women on Health-Related Quality of Life", *The Journal of Convergence on Culture Technology*, Vol. 7, No. 2, pp. 107-116, 2021.
- [16] Korea Health Panel. Survey design: sampling [Internet]. Seoul: Korea Health Panel Study; 2017 [cited 2023 Nov. 18]. Available from: <https://www.khp.re.kr:444/web/survey/>
- [17] J. Oh, Y.J. Yang, B. Kim, and J.H. Kang, "Validity and Reliability of Korean Version of International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) Short Form", *Korean Journal of Family Medicine*, Vol. 28, No. 7, pp. 532-541, June 2007.
- [18] International Physical Activity Questionnaire Research Committee, "Guideline for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire(IPAQ)", [Internet]. [Sweden]: International Physical Activity Questionnaire [cited 2023 Nov. 18].
- [19] N. F. Watson, M. S. Badr, G. Belenky, D. L. Bliwise, O. M. Buxton, D. Buysse, D. F. Dinges, J. Gangwisch, M. A. Grandner, C. Kushida, R. K. Malhotra, J. L. Martin, S. R. Patel, S. F. Quan, and E. Tasali, "Recommended Amount of Sleep for a Healthy Adult: A Joint Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society", *Sleep*, Vol. 38, No. 6, pp. 843 - 844, 2015. doi.org/10.5665/sleep.4716
- [20] EuroQol Group, "EuroQol-a new facility for the measurement of health-related quality of life", *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*, Vol. 16, No. 3, pp. 199-208, 1990. doi.org/10.1016/0168-8510(90)90421-9
- [21] S.Y. Park, E.S. Lee, Y.J. Yang, Y.S. Yoon, J.H. Lee, Y. Huh, W.J. Park, J.M. Cheon, and J.W. Mun, "Risk of Hospitalization by Multimorbidity in Middle-Aged Adults Using the 2013 - 2015 Korea National Health and Nutrition Examination Survey", *Korean Journal of Family Practice*, Vol. 11, No. 1, pp. 22-28, 2021.
- [22] J.E. Kim, J.H. Park, M.-A. You, E.J. Seo, "Impact of Depression and Social Support on Medication Adherence in Older Adults with Multimorbidity", *Journal of Korean Biological Nursing Science*, Vol. 24, No. 3, pp. 200-207, 2022.
- [23] M. E. Reed, J. Huang, R. J. Brand, R. Neugebauer, I. Graetz, J. Hsu, D. W. Ballard, and R. Grant, "Patients with complex chronic conditions: Health care use and clinical events associated with access to a patient portal", *PloS one*, Vol. 14, No. 6, e0217636, 2019. doi.org/10.1371/journal.pone.0217636
- [24] S. Kim, and I. Lee, "Comparison of Factors Influencing Health-Related Quality of Life between Young-Aged and Old-Aged Patients with Cancer: Analysis of the 2015 Korea Health", *Journal of Korean Academy of Society of Home Care Nursing*, Vol. 27, No. 2, pp. 156-168, 2020.
- [25] S.Y. Bang, and Y.S. Do, "Health-related Quality of Life of Physical and Mental Health in Middle-aged Women", *Journal of Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol. 21, No. 6, pp. 161-169, 2020.
- [26] J.-H. Kim, and I.K. Jung, "Relationship among Physical Activities, Nutrient Intake, and Health-related Factors in Menopausal Women: Based on 6th (2014) Korean National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES)", *Journal of Korean Physical Education Association for Girls and Women*, Vol. 30, No. 2, pp. 237-252, 2016.