

미충족의료 경험자의 한방의료이용에 미치는 영향 요인 분석 - 한국의료패널자료를 중심으로 -

송민선¹⁾ · 최찬현²⁾ · 김동수^{3)*}

1) 건양대학교 간호대학 교수

2) 동신대학교 한의과대학 교수

3) 동신대학교 한의과대학 조교수

Analysis of Influencing Factors of Korean Medical Utilization among Persons with Unmet Healthcare Needs - Based on Korea Health Panel -

Minsun Song¹⁾, Chanhun Choi²⁾, Dongsu Kim^{3)*}

1) Professor at College of Nursing, Konyang University

2) Professor at College of Oriental Medicine, Dongshin University

3) Assistant professor at College of Oriental Medicine, Dongshin University

Abstract

Objectives : This study aimed to analyze the factors influencing Korean medical utilization among persons with unmet healthcare needs.

Methods : This study utilized Korea Health Panel data in 2019, with 10,771. We performed a t-test and ANOVA on the difference in general characteristics between Korean medical utilization and unmet healthcare needs. Logistic regression analysis and generalized linear model analysis were conducted to analyze on factors affecting the Korean medical utilization by people with unmet healthcare needs.

Results : Among people with unmet healthcare needs, the variables influencing Korean medical utilization were western medical utilization, gender, education level, musculoskeletal disease, and other chronic diseases. The more people with unmet healthcare needs, the more likely they were to use Korean medicine. As a result of logistic regression analysis, the influencing factors on Korean medical utilization were analyzed for people with unmet healthcare needs, and the higher the household income, the more musculoskeletal diseases, and the higher the probability of using Korean medicine.

Conclusions : Korean medicine has a large proportion of musculoskeletal disease, so it was found that musculoskeletal diseases have an impact. In addition, considering that household income is an important factor in the influencing factor of unmet healthcare needs, it is necessary to increase the use of Korean medicine by those with low household incomes.

• 접수 : 2023년 2월 21일 • 수정접수 : 2023년 3월 23일 • 채택 : 2023년 4월 6일

*교신저자 : 김동수, 전남 나주시 동신대길 120-9 동신대학교 한의과대학

전화 : 061-330-3528, 전자우편 : dskim20@dsu.ac.kr

Key words : Unmet Needs, Korea Health Panel, Utilization, Income, Musculoskeletal Disease

I. 서 론

우리나라 질환별 건강보험통계에 따르면, 2021년 전체 22대 분류별 급여현황의 진료실 인원은 총 47,539,838명이며, 질환별로는 소화기계 질환이 30,612,231명으로 가장 많았고, 다음은 호흡기계 질환 19,076,580명, 근골격계 및 결합조직 질환 18,105,833명 순이었다. 또한 한방 22대 분류별 급여현황에서는 진료인원은 11,429,788명, 질환별로는 근골격계 및 결합조직의 질환 7,050,057명, 손상, 중독 및 외인에 의한 특정 기타 결과 4,377,868명이었다. 한방의료는 2020년에 비해 1.1% 감소한 것으로 나타났으며, 다빈도 상병인 근골격계 및 결합조직의 질환도 0.6% 감소한 것으로 나타났다¹⁾. 이러한 한방의료 이용의 감소는 코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19)의 영향도 있을 것으로 파악되나 좀 더 다양적으로 한방의료이용의 변화에 미치는 영향요인을 면밀히 검토할 필요가 있다.

우리나라는 이원화된 의료시스템을 가지고 있어 대상자들이 양방과 한방의 의료서비스를 동시에 이용하고 있으나²⁾, 수도권이나 대도시 지역으로 의료자원이 집중되고 의료접근성이나 건강수준의 격차가 심화되어 지역간 균형적인 의료서비스 발전과 의료불평등의 해소가 필요한 상황이다³⁾. 의료이용에 대해 최근 1년 동안 본인이 병의원에 가고 싶을 때 가지 못한 사람의 분율을 연간 미충족의료율이라고 하는데, 전국적으로 대부분 지역에서 감소하였으나, 그 중 인천광역시 7.3%, 경상남도 7.2%로 다른 지역에 비해 높은 미충족의료율을 보이고 있어 지역간의 격차가 나타나고 있다⁴⁾.

미충족의료에 영향을 미치는 요인을 분석한 Kang⁵⁾은 여성인 경우, 만 40~64세인 경우, 임시직인 경우, 의료급여수급자, 차상위계층 여부 등이 영향을 미친다고 보고하였으며, 만성질환자를 대상으로는 한 Lim⁶⁾의 연구에서는 여성인 경우, 연령이 낮을수록, 의료급여나 국가유공자의 경우, 1인 가구의 경우, 경제활동을 하는 경우, 소득수준이 하위 20%인 경우, 만성질환의 수가 많을수록, 중증도 보정지수가 낮을수록, 주관적

건강상태가 나쁠수록 미충족의료가 높다고 하였다. 최근 코로나19 유행 전후의 도시와 농어촌지역을 비교한 미충족의료 영향요인 연구에서 2019년보다 2020년에 필요 의료서비스 미충족이 감소하였다고 하였으며 지역에 따라서는 성별, 소득수준, 건강보험 가입유형, 우울, 고혈압, 당뇨에서 차이가 있었다. 이러한 미충족의료에 대한 선행연구들은 전체적인 의료이용에 대한 내용을 제시하였으나 양방의료이용과 한방의료이용에 대해 확인된 것은 없었다³⁾.

한방의료이용 선택에 영향을 미치는 요인에 대한 선행연구를 보면, 2017년 한방의료이용실태에서 한방의료 이용경험과 이용의향의 영향요인은 성별, 연령, 건강상태, 만성질환으로 나타났고⁷⁾, 한약 복용 의향에 대한 영향요인으로는 교육수준과 민간의료보험 가입여부로 나타났다⁸⁾. 또한, 한국의료패널조사를 기반으로 근골격계 만성질환자의 양방과 한방의료이용에 대해 Kim과 Park⁹⁾은 개인속성요인의 성별, 연령, 가능요인의 의료보장, 필요요인의 장애유무, 동반상병 개수와 질병이환 기간이 유의한 영향요인이라고 제시하였다.

Lee 등¹⁰⁾은 한방의료기관 이용자의 68.2%가 근골격계 만성질환자로 나이가 많았으며, 한방외래진료를 많이 받았고 진료만족도도 높았다고 하였다. 특히 Cheon 등¹¹⁾은 질환들 중 한방 외래서비스 단독 이용군에서는 척추 중상 치료가 가장 많고, 관절염 및 관절병, 어깨 병변순으로 나타나 이는 다른 기관 이용 경험이 있는 군의 다빈도 증상에 포함되어 한의학의 진료영역 확대에 대한 노력이 필요하다고 하였다. 이러한 상황에서 필요시 의료를 이용하지 못한 미충족의료 경험이 있는 대상자들의 특성을 파악하여 한방의료의 영역을 확대하고, 한방의료이용을 높이는 방안을 모색하는 것은 중요한 부분이라고 생각된다. 이에 본 연구자는 미충족의료 경험과 한방의료이용의 관련성을 파악하여 이를 기반으로 향후 미충족의료를 통한 한방의료이용에 미치는 영향을 확인하고자 한다. 이러한 결과를 통해 한방의료 수요에 대한 정책적 제언을 시행하고, 향후 미충족의료 경험을 가진 여러 만성질환자들의 한방의료 확대에 대한 기초자료로 활용하고자 한다.

II. 연구방법

1. 자료원

한국의료패널(Korea Health Panel)은 우리나라의 보건의료비용과 의료비 지출 수준의 변화를 파악하기 위하여 한국보건사회연구원과 국민건강보험공단이 공동으로 주관하는 데이터이다. 2008년부터 시작된 1기 한국의료패널이 2018년 데이터를 마지막으로 종료되고 2019년부터는 2기 조사를 새롭게 시작하여 구축 중이다. 2기 데이터는 2016년 인구 등록 센서스를 표본추출 틀로 사용하고 있으며 시도와 동·읍면 단위로 2단계 총화 집락추출방법을 사용하여 표본을 추출하였다¹²⁾. 본 연구에서는 2기 한국의료패널 데이터인 「한국의료패널 2019년 연간데이터(Version 2.0.1)」를 활용하였다. 한국의료패널 의료이용 데이터는 응급·입원·외래로 구분되어지나 응급과 입원에서 한방의료를 이용한 인원이 부족하여 외래의료이용 데이터를 중심으로 분석하였다.

2. 대상자 선정

한국의료패널 2019년 자료에는 총 14,741명의 대상자가 포함되어 있다. 이 중 의료이용을 주체적으로 결

정할 수 있는 연령이라고 생각되는 만 20세 이상을 대상자에 포함하여 만 20세 미만 대상자 2,346명은 제외하였다. 만 20세 이상 대상자 중 미충족의료 경험에 대한 부분은 한국의료패널 설문지의 의료접근성 부분에 해당되며 ‘최근 1년 동안, 본인이 생각하기에 병의원(한방 포함) 치료 또는 검사를 받아 볼 필요가 있었지만 병의원에 가지 못한 적이 한 번이라도 있습니까?’에 대한 질문이었다. 대상자의 응답 중 ‘무응답’ 또는 ‘치료 필요한 적 없음’으로 답한 853명은 제외하였다. 해당 질문은 치과치료, 치과검사, 미용·성형 목적의 진료는 제외하여 미충족의료를 정의하였다. 추가적으로 삶의 질, 가구소득, 배우자 유무에 응답하지 않은 1,624명을 제외하여 최종적으로 10,771명을 분석 대상자로 선정하였다. 최종 대상자 10,771명 중 미충족의료 경험자는 1,406명이며, 미충족의료를 경험하지 않은 대상자는 9,365명이었다(Figure 1).

3. 변수

1) 종속변수

종속변수는 대상자의 1년간 한방·외래의료이용 여부로 설정하였다. 대상자가 1년간 외래로 한방의료를 이용하였는지는 ‘연간 한방 외래서비스 이용 건수’ 변수가 0 이상인 자로 정의하였다.

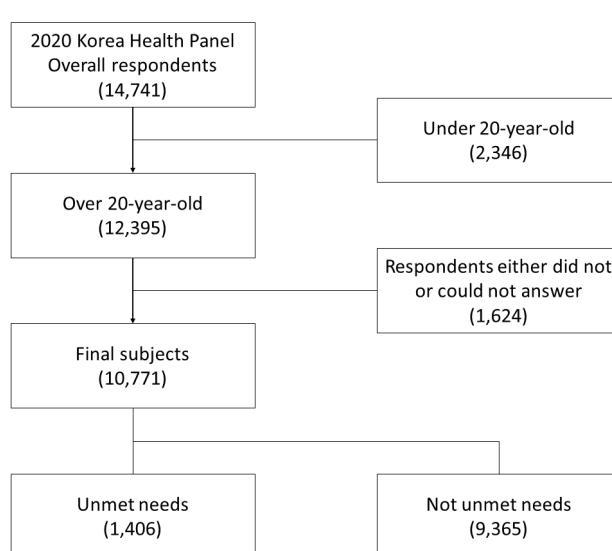


Figure 1. Flow chart of sample selection

2) 독립변수

선행연구를 검토한 결과 미충족의료와 상관성이 있는 주요 변수는 성별, 연령, 직업, 의료보장 형태, 소득, 지역, 동거인 유무, 만성질환의 수, 질환 중증도, 주관적 건강상태 등으로 알려져 있다^{5,6)}. 이러한 선행연구를 근거로 미충족의료와 상관성이 있는 변수인 성별, 연령, 교육 정도, 가구소득, 지역, 의료보장형태, 주관적 건강상태를 독립변수에 포함하였다. 이 중 교육 정도는 초등학교 졸업 이하, 고등학교 졸업 이하, 대학교 이상의 세 형태로 구분하였으며 가구소득은 가구원 수를 보정하기 위하여 가구소득을 가구원 수의 제곱근으로 나누어 활용하였다. 동거인의 경우 동거인의 특성에 따라 의료이용에 영향을 다르게 미칠 것이라 여겨 배우자 유무로 변경하였다. 배우자 유무는 결혼 상태에 대한 변수에서 '배우자가 있으며, 함께 살고 있음'에 응답한 대상자만 '배우자 있음'으로 분류하고 나머지는 '배우자 없음'으로 분류하였다. 의료보장형태는 건강보험가입자와 의료급여 가입자로 분류하였으며 미가입자는 대상자에서 제외하였다. 건강상태는 의료이용에 가장 큰 영향을 미치는 변수들이기 때문에 우리는 주관적 건강상태 이외에 주요 만성질환 보유 여부에 대한 변수들과 삶의 질 변수를 추가하였다. 만성질환은 한국의료패널에서 제시한 주요 만성질환 대분류 중 한방의료이용과 관련성이 있다고 여겨지는 '근골격계 질환', '악성 신생물', '심뇌혈관 질환', '기타' 만성질환에 대해 보유 여부를 변수에 포함하였다.

한국의료패널에는 미충족의료 경험자에게 미충족의료의 이유를 묻는 변수가 포함되어 있다. 그 이유는 ① 의료비 부담, ② 일 못함, ③ 시간 아까움, ④ 문 안염, ⑤ 진료과 모름, ⑥ 교통 불편, ⑦ 거동 불편, ⑧ 예약 복잡, ⑨ 진료 거절, ⑩ 기타의 10가지이다. 본 연구자는 미충족의료 경험자를 대상으로 한 기술분석과 다변수 분석시 미충족의료의 이유 변수를 추가하여 분석하였다.

4. 분석방법

미충족의료가 한방의료이용에 영향을 미치는지를 파악하고자 전체 대상자 데이터를 바탕으로 기술분석과 로지스틱 회귀분석(logistic regression)을 시행하였다. 추가로 미충족의료 경험자의 어떠한 특성이 한방의료이용의 영향요인인지 파악하기 위하여 미충족의료

경험자만으로 하위 그룹을 구성한 후에 기술분석(descriptive analysis)과 로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

구체적으로 살펴보면 먼저 전체 연구 대상자의 특성을 파악하기 위하여 전체 대상자와 미충족의료 경험자에 대해 기술분석을 시행하였다. 대상자 특성별 한방의료이용 여부에 대한 관련성을 검증하기 위하여 각 특성 변수별로 명목변수인 경우 카이제곱 검정(chi-square test), 연속변수인 경우 t검정을 시행하였다. 미충족의료 경험자를 대상으로 기술분석 시행시 대상자의 부족으로 기대빈도가 5 이하인 변수의 경우 카이제곱 검정이 아닌 피셔의 정확도 검정(Fisher's exact test)을 시행하였다.

이후 전체 대상자와 미충족의료 경험자에 대해 한방의료이용 변수를 종속변수로 하여 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 모델의 적합도 검정은 Goodness-of-fit 검정을 시행하였으며 모델의 설명력을 파악하기 위하여 c-statistics를 계산하였다. 독립변수간 다중 공선성을 확인하기 위하여 분산팽창인자(VIF)를 계산하고 10미만인지를 확인한 후 평균값을 제시하였다. 미충족의료 경험자를 대상으로 진행한 로지스틱 회귀분석시 미충족의료의 이유 10개 변수를 추가하고자 하였으나, 이들 변수의 항목별 응답자 수가 30 미만인 변수가 다수 존재하였다. 이들을 분석에 포함할 경우 이상치가 분석에 과도하게 개입하여 해석에 오류를 발생시킬 가능성이 있으므로 항목별 응답 수가 30 미만인 변수는 분석에서 삭제하였다. 결국 미충족의료의 이유 변수 중 의료비 부담, 시간 아까움, 교통불편 변수만 추가하여 분석하였다. 같은 이유로 주관적 건강상태 변수도 분석시 제외하였다.

앞서 데이터의 특성상 독립변수에 필요요인을 다양하게 구성하지 못하였는데, 이를 통제하기 위한 방편으로 양방의료이용 변수를 추가하였으며, 이는 양방의료 이용이 대상자의 의료필요를 반영하는 측면이 있다고 보기 때문이다. 또한 양방의료이용 변수는 대상자가 한방의료이용과 양방의료이용의 상호 영향을 확인할 수도 있다. 따라서 다변수 분석시 양방의료이용 변수를 뺀 분석과 추가하였을 때 분석을 함께 제시하였다. 그러나 미충족의료 경험자를 대상으로 다변수 분석을 시행할 때에는 양방의료이용 변수를 추가하지 못하였는데 이는 양방의료를 이용하지 않고 한방의료만 이용한 대상자가 5명 뿐이어서 변수 추가가 의미가 없었기 때문이다.

모든 분석은 Stata(Stata SE, version 17.0 Stata Corp, College Station, TX)를 이용하였으며, 가설검정은 유의수준을 0.05로 시행하였다.

5. 윤리적 검토

본 연구는 한국보건사회연구원의 생명윤리위원회(IRB) 승인을 받아 수행되었다(IRB number 2021–003).

III. 연구결과

1. 대상자 특성

전체 대상자 총 10,771명 중 미충족의료 경험자는 1,406명이었다. 전체 대상자 중 한방의료이용에 영향을 미치는 변수는 양방의료이용 여부, 성별, 연령, 교육 정도, 배우자 유무, 근골격계 질환, 악성 신생물, 기타 만성질환, 삶의 질, 주관적 건강상태이다. 미충족의료를 경험하였는지는 한방의료이용에 통계적으로 유의한 영향을 주지 않았다. 미충족의료 경험자 중 한방의료이용에 영향을 미치는 변수는 양방의료이용 여부, 성별, 교육 정도, 근골격계 질환, 기타 만성질환이었다(Table 1).

2. 미충족의료 이유와 한방의료이용

미충족의료 경험자 중 한방의료이용에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 미충족의료 이유는 없었다. 한방의료이용자의 미충족의료 이유로 높게 확인된 것은 ‘교통 불편’ 24.41%, ‘일 못함’ 21.67%, ‘진료과 모름’ 21.05% 순이었다(Table 2).

3. 미충족의료가 한방의료이용에 미치는 영향

로지스틱 회귀분석 결과 미충족의료 경험은 양방의료 이용 변수를 제외하였을 경우에는 통계적으로 유의하지 않았다. 그러나 양방의료이용 변수를 포함하였을 경우에는 통계적으로 유의하게 미충족의료를 경험한 사람일 수록 한방의료를 이용할 확률이 높았다(Table 3).

4. 미충족의료 경험자의 한방의료이용에 영향을 미치는 요인

로지스틱 회귀분석을 통해 미충족의료 경험자를 대상으로 한방의료이용에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 가구소득이 높을수록, 근골격계 질환을 보유할수록, 한방의료를 이용할 확률이 높았다(Table 4).

IV. 고찰

본 연구는 한국의료패널 자료를 토대로 미충족의료 경험자의 한방의료이용에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 시행하였다. 미충족의료에 대한 연구는 여러 실태조사들을^{5,6)} 토대로 이루어졌으나 한방의료이용에 대한 내용을 다룬 연구는 없어 본 연구가 한방의료이용에 대한 방향모색의 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구결과 전체 대상자 중 한방의료이용에 영향을 미치는 변수로는 양방의료이용 여부, 성별, 교육 정도, 근골격계 질환, 기타 만성질환으로 나타났다. 이는 한방의료이용에 대한 주요 문현들을 고찰한 Lim과 Lim¹³⁾ 연구에서는 성별에서 고령, 학력은 저학력에서, 소득은 경향성을 찾기 어렵다고 하였으며, 질환별로는 근골격계 질환과 뇌혈관질환에서 한방의료이용 가능성이 높은 것으로 제시하였다. 이러한 결과는 본 연구의 성별, 교육 정도, 근골격계 질환, 기타 만성질환 등의 영향요인들과 유사하여 본 연구결과를 지지하였다. 또한, 한방의료 이용경험과 이용의향의 영향요인 중 성별과 만성질환을 제시한 Lim과 Lee⁷⁾의 연구와 일부 유사하였다. 근골격계 만성질환자의 양방의료이용과 한방의료 이용에 대해 성별과 동반 상병개수와 질병이환 기간을 영향요인으로 제시한 Kim과 Park⁹⁾의 연구를 볼 때 대상자들의 성별과 만성질환의 여부는 중요한 영향요인으로 생각할 수 있겠다. 의료비용비율의 빈도가 높은 근골격계 만성질환자의 의료이용은 한방의료기관 이용과 양방의료기관 이용 유무와 한약 외 시술 이용 유무가 관련성이 있다는 연구²⁾를 볼 때 근골격계 질환이 한방의료이용에 중요한 변수임을 확인할 수 있었다.

미충족의료 경험자 중 한방의료이용에 영향을 미치는 이유는 통계적으로 유의한 것은 없었으나, 한방의료이용자 중 미충족의료 이유로 높게 확인된 것은 ‘교통불

Table 1. Differences in general characteristics between Korean medical utilization and unmet healthcare needs

Variables	Total participants (n=10,771, n (%) or mean±SD)				Person with unmet healthcare needs (n=1,406, n (%) or mean±SD)			
	Total	KM [†] nonuser	KM [†] user	p-value	Total	KM [†] nonuser	KM [†] user	p-value
Total	10,771(100.0)	8,891(82.55)	1,880(17.45)	–	1,406(100.0)	1,141(81.15)	265(18.85)	–
Western medical utilization	No	1,202(100.0)	1,134(94.34)	68(5.66)	<.001	228(100.0)	233(97.81)	5(2.19)
	Use	9,569(100.0)	7,757(81.06)	1,812(18.94)	–	1,178(100.0)	918(77.93)	260(22.07)
Gender	Male	4,682(100.0)	4,055(86.61)	627(13.39)	<.001	606(100.0)	502(83.83)	98(16.17)
	Female	6,089(100.0)	4,836(79.42)	1,253(20.58)	–	800(100.0)	633(79.13)	167(20.88)
Age(years)		58.06±16.15	57.66 ±16.36	59.93±14.96	<.001	55.68±16.45	55.33±16.39	57.19±16.66
Education level	Less than primary	2,469(100.0)	1,983(80.32)	486(19.68)	.003	339(100.0)	261(76.99)	78(23.01)
	Less than secondary	4,786(100.0)	3,969(82.93)	817(17.07)	–	555(100.0)	471(84.86)	84(15.14)
	More than tertiary	3,516(100.0)	2,939(83.59)	577(16.41)	–	512(100.0)	409(79.88)	103(20.12)
Spouse	None	3,006(100.0)	2,522(83.90)	484(16.10)	.021	475(100.0)	389(81.89)	86(18.11)
	Have	7,765(100.0)	6,369(82.02)	1,396(17.98)	–	931(100.0)	752(80.77)	179(19.23)
Household income (10,000 won)		4,396.07 ±3,622.19	4,387.88 ±3,630.53	4,434.81 ±3,583.20	.607	4,470.43 ±3,502.65	4,400.00 ±3,454.66	4,773.66 ±3,693.65
Residence area	Urban	4,710(100.0)	3,872(82.21)	838(17.79)	.416	665(100.0)	542(81.50)	123(18.50)
	Rural	6,061(100.0)	5,019(82.81)	1,042(17.19)	–	741(100.0)	599(80.84)	142(19.16)
Health security	Health Insurance	10,338(100.0)	8,525(82.46)	1,813(17.54)	.268	1,311(100.0)	1,063(81.08)	248(18.92)
	Medicaid	433(100.0)	366(84.53)	67(15.47)	–	95(100.0)	78(82.11)	17(17.89)
Musculoskeletal disease	No	7,999(100.0)	6,795(84.95)	1,204(15.05)	<.001	1,002(100.0)	840(83.83)	162(16.17)
	Yes	2,772(100.0)	2,096(75.61)	676(24.39)	–	404(100.0)	301(74.50)	103(25.50)
Malignant neoplasm	No	10,282(100.0)	8,516(82.82)	1,766(17.18)	<.001	1,349(100.0)	1,096(81.25)	253(18.75)
	Yes	489(100.0)	375(76.69)	114(23.31)	–	57(100.0)	45(78.95)	12(21.05)
Cardiovascular disease	No	9,916(100.0)	8,196(82.65)	1,720(17.35)	.312	1,295(100.0)	1,054(81.39)	241(18.61)
	Yes	855(100.0)	695(81.29)	160(18.71)	–	111(100.0)	87(78.38)	24(21.62)
Other chronic diseases	No	6,960(100.0)	5,838(83.88)	1,122(16.12)	<.001	925(100.0)	770(83.24)	155(16.76)
	Yes	3,811(100.0)	3,053(80.11)	758(19.89)	–	481(100.0)	371(77.13)	110(22.87)
Quality of life (EQ-5D)		0.90±0.09	0.90±0.09	0.89±0.09	<.001	0.88±0.13	0.88±0.13	0.87±0.11
Subjective health status	Very good	400(100.0)	348(87.00)	52(13.00)	<.001	39(100.0)	32(82.05)	7(17.95)
	Good	3,444(100.0)	2,890(83.91)	554(16.09)	–	333(100.0)	271(81.38)	62(18.62)
	Normal	4,952(100.0)	4,095(82.69)	857(17.31)	–	657(100.0)	547(83.26)	110(16.74)
	Bad	1,768(100.0)	1,387(78.45)	381(21.55)	–	318(100.0)	241(75.79)	77(24.21)
	Very bad	207(100.0)	171(82.61)	36(17.39)	–	59(100.0)	50(84.75)	9(15.25)
Unmet healthcare needs	No	9,365(100.0)	7,750(82.75)	1,615(17.25)	.140	–	–	–
	Yes	1,406(100.0)	1,141(81.15)	265(18.85)	–	–	–	–

†: Korean Medicine

Table 2. Reasons for unmet healthcare needs for people with unmet healthcare needs

Variables	Item	Person with unmet healthcare needs (n=1,406, n (%)) or mean±SD			
		Total	KM [†] Nonuser	KM [†] User	p-value
Reasons for unmet healthcare needs (Burden of medical expenses)	No	1,111(100.0)	901(81.10)	210(18.90)	.920
	Yes	295(100.0)	240(81.36)	55(18.64)	
Reasons for unmet healthcare needs (Unable to work)	No	1,286(100.0)	1,047(81.42)	239(18.58)	.409
	Yes	120(100.0)	94(78.33)	26(21.67)	
Reasons for unmet healthcare needs (Time is running out)	No	684(100.0)	552(80.70)	132(19.30)	.674
	Yes	722(100.0)	589(81.58)	133(18.42)	
Reasons for unmet healthcare needs (Not starting Korean medicine at the clinic)	No	1,303(100.0)	1,056(81.04)	247(18.96)	.711
	Yes	103(100.0)	85(82.52)	18(17.48)	
Reasons for unmet healthcare needs (Not sure of the medical department)	No	1,368(100.0)	1,111(81.21)	257(18.79)	.725
	Yes	38(100.0)	30(78.95)	8(21.05)	
Reasons for unmet healthcare needs (Inconvenient transportation)	No	1,279(100.0)	1,045(81.70)	234(18.30)	.093
	Yes	127(100.0)	96(75.59)	31(24.41)	
Reasons for unmet healthcare needs (Difficulty walking)	No	1,289(100.0)	1,046(81.15)	243(18.85)	.990
	Yes	117(100.0)	95(81.20)	22(18.80)	
Reasons for unmet healthcare needs (Difficult appointment)	No	1,388(100.0)	1,126(81.12)	262(18.88)	.812
	Yes	18(100.0)	15(83.33)	3(16.67)	
Reasons for unmet healthcare needs (Unable to provide medical care)	No	1,401(100.0)	1,137(81.16)	264(18.84)	.947
	Yes	5(100.0)	4(80.00)	1(20.00)	
Reasons for unmet healthcare needs (others)	No	1,286(100.0)	1,049(81.57)	237(1,843)	.189
	Yes	120(100.0)	92(76.67)	28(23.33)	

[†]: Korean Medicine

편’ 24.41%, ‘일 못함’ 21.67%, ‘진료과 모름’ 21.05% 순이었다. 해당 이유는 다르나 Yoon과 Lim¹⁴⁾의 연구에서는 대상자들의 주관적 인식변수로 한방의료에 대한 인지도가 높고 한약재의 안정성을 높게 평가하는 경우가 한방의료이용의 결정요인으로 작용하였다고 하였으며, 한방의료의 비이용자는 주변인과 대중매체를 통해 한방의료정보를 얻는 것으로 제시하였다. 미충족의료 이유 중 ‘진료과 모름’이 높은 비율로 나타난 것을 볼 때 올바른 한방의료 정보를 얻을 수 있는 소통채널

의 확보 또한 고려해야 할 부분으로 생각된다.

본 연구에서 미충족의료 경험자 중 한방의료이용에 미치는 영향을 분석한 결과, 미충족의료 경험은 양방의료이용 변수를 제외하였을 경우에는 통계적으로 유의하지 않았으나 양방의료이용 변수를 포함하였을 경우에는 통계적으로 유의하게 미충족의료를 경험한 사람 일수록 한방의료를 이용할 확률이 높은 것으로 나타났다. 양방의료이용 변수를 포함하지 않았을 경우에 양방의료이용 변수가 혼란변수로 작용하여 미충족의료 경

Table 3. The results of logistic regression analysis on factors affecting Korean medical utilization by unmet healthcare needs
(N=10,771)

Variables	Excluding western medical utilization variable		Including western medical utilization variable	
	OR [†]	p-value	OR [‡]	p-value
Western medical utilization				
No (Ref)	—	—	3.34	<.001
Yes	—	—		
Unmet healthcare needs				
No (Ref)				
Yes	1.12	.138	1.17	.043
Gender				
Male (Ref)				
Female	1.62	<.001	1.56	<.001
Age (year)				
	1.01	.001	1.01	.021
Spouse				
None (Ref)				
Have	1.21	.002	1.16	.019
Education level				
Less than primary (Ref)				
Less than secondary	1.15	.060	1.14	.064
More than tertiary	1.35	.001	1.34	.002
Residence area				
Urban (Ref)				
Rural	0.93	.178	0.94	.222
Household income (10,000 won) [†]				
	1.00	<.001	1.00	<.001
Health security				
Health Insurance (Ref)				
Medicaid	0.78	.108	0.78	.087
Musculoskeletal disease				
No (Ref)				
Yes	1.70	<.001	1.67	<.001
Malignant neoplasm				
No (Ref)				
Yes	1.42	.002	1.34	.006
Cardiovascular disease				
No (Ref)				
Yes	1.01	.948	0.98	.844
Liver disease				
No (Ref)				
Yes	0.98	.929	0.92	.721
Quality of life (EQ-5D)				
	0.67	.197	0.70	.250
Subjective health status				
Very good (Ref)				
Good	1.20	.244	1.18	.302
Normal	1.22	.211	1.17	.330
Bad	1.34	.081	1.27	.155
Very bad	0.88	.634	0.84	.497
Constant				
		0.05		0.02
Log Likelihood				
		-4861.4514		-4803.7129
Goodness of fit test p-value				
		0.5946		0.5484
c-Statistics				
		0.6162		0.6349
Mean VIF				
		2.28		2.22

[†]: OR = odds ratio[‡]: Household income was adjusted by dividing it by the square root of the number of household members

Table 4. The results of logistic regression analysis on factors affecting Korean medical utilization by people with unmet healthcare needs
(N=1,406)

Variables	OR [†]	p-value
Gender		
Male (Ref)		
Female	1.27	.111
Age (year)	1.01	.429
Spouse		
None (Ref)		
Have	1.14	.429
Education level		
Less than primary (Ref)		
Less than secondary	0.79	.267
More than tertiary	1.17	.539
Residence area		
Urban (Ref)		
Rural	1.03	.833
Household income (10,000 won) [‡]	1.00	.007
Musculoskeletal disease		
No (Ref)		
Yes	1.94	<.001
Cardiovascular disease		
No (Ref)		
Yes	1.10	.726
Liver disease		
No (Ref)		
Yes	0.25	.169
Quality of life (EQ-5D)	1.12	.847
Reasons for unmet healthcare needs (Burden of medical expenses)		
No (Ref)		
Yes	1.00	.686
Reasons for unmet healthcare needs (Time is running out)		
No (Ref)		
Yes	1.01	.969
Reasons for unmet healthcare needs (Inconvenient transportation)		
No (Ref)		
Yes	1.16	.525
Constant	0.06	
Log Likelihood	-660.8484	
Goodness of fit test p-value	0.4871	
c-Statistics	0.6220	
Mean VIF [§]	1.62	

[†]: OR = odds ratio

[‡]: Household income was adjusted by dividing it by the square root of the number of household members

[§]: VIF = variance inflation factor

힘이 한방의료이용에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그러나, 양방의료이용 변수를 포함할 경우에는 미충족의료를 경험할수록 한방의료이용 확률이 높게 나타나 미충족의료 경험이 한방의료이용에 영향을 미침을 확인할 수 있었으며, 양방의료이용을 한 대상자가 미충족의료를 경험한 경우 한방의료이용을 하는 것으로도 유추할 수 있으나 추후 연구를 통해 확인할 필요가 있겠다.

이러한 결과를 통해 만성질환을 진단받았을 때와 주관적 건강인식이 부정적일 때 통계적으로 유의하게 미충족의료를 경험했다고 응답한 Bae¹⁵⁾의 연구에서처럼 미충족의료 경험 자체는 의료이용의 필요성이 있었으나 이에 대해 충분한 의료서비스를 받지 못한 것이라고 할 수 있고, 본 연구에서도 본인이 받고 있는 의료서비스로 건강상태가 유지되지 못하고 있다고 판단하는 경우 한방의료를 이용할 확률이 높다는 것을 의미한다고 볼 수 있다.

본 연구에서 미충족의료 경험자들을 대상으로 어떤 변수가 한방의료이용에 영향을 미치는가에 대한 요인을 분석한 결과, 가구소득이 높을수록, 근골격계 질환을 보유할수록, 한방의료를 이용할 확률이 높은 것으로 나타났다. 미충족의료에 대한 한방의료이용을 비교할 수 있는 연구가 없어 비교하기는 어려우나, 한방의료이용에 영향요인으로 제시된 Lim과 Lee⁷⁾의 연구는 여성에서, 연령은 높아질수록, 기혼자일수록, 본인의 건강상태가 나쁘다고 생각할수록, 만성질환이 있을수록 한방의료이용 확률이 높다고 하였다. 이는 근골격계 질환의 만성질환 여부가 영향을 미치는 부분을 지지한다고 할 수 있겠으나, 가구소득 부분은 관련이 없어 본 연구와는 차이가 있었다. 그러나, 미충족의료 경험자의 한방의료이용의 유의한 요인으로 근골격계 질환과 고소득이 나타난 것은 현재 의료서비스에 대해 만족하지 못한 환자의 경우 근골격계 질환을 가지고 있고 고소득자인 경우 한방의료를 이용할 것으로 추론할 수 있다. 이와 같이 미충족의료에 있어 경제 수준 상태가 중요한 영향요인이며, 특히 소득이 적은 여성의 더 크게 영향을 받는 것으로 보고한 Park¹⁶⁾의 연구에서와 같이 본 연구에서도 가구소득이 중요한 영향요인으로 분석되었고 고소득인 경우 한방의료이용 확률이 높았는데, 이는 의료서비스를 받으려는 의지는 있지만 받지 못했던 사람들이 만약 소득이 적다면 한방의료를 이용할 확률이 적다는 것을 의미한다. 이러한 결과는 의료이용에 대한

의지는 있었으나 소득이 높지 않은 사람이 한방의료를 이용할 확률이 낮은 것으로 보여져 저소득자에 대해서도 한방의료를 이용할 수 있도록 보장성을 확대해서 한방의료이용을 높일 수 있는 방안 모색이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구는 최근 1년 동안의 미충족의료 경험자를 대상으로 하였으나 단면적 연구자료로 모든 대상자에게 결과를 일반화하는데는 제한점이 있다. 또한, 2019년의 2기 한국의료패널자료로 코로나19의 상황을 반영하지 못하였으므로 이후 코로나19 전후에 대한 미충족의료에 대한 비교분석이 필요할 것으로 생각된다. 그러나 미충족의료 경험자의 한방의료이용과의 영향요인을 제시하고자 미충족의료 경험자만을 대상으로 한방의료이용 영향요인을 처음으로 분석하였다는 점에서 연구의 의의가 있다고 할 수 있겠다.

V. 결 론

본 연구는 한국의료패널 자료에서 미충족의료 경험자들의 한방의료이용에 영향을 미치는 요인을 확인한 연구로 미충족의료 경험자는 1,406명, 미충족의료를 경험하지 않은 대상자 9,365명의 자료를 분석한 결과이다. 연구결과 대상자들에서 양방의료이용 변수를 포함할 경우 미충족의료를 경험할수록 한방의료이용 확률이 높게 나타났으며, 미충족의료 경험자에서 가구소득이 높을수록, 근골격계 질환을 보유할수록 한방의료이용 확률이 높았다.

한방의료는 근골격계 질환의 진료가 많은 비율을 차지하고 있어 근골격계 질환 보유가 영향을 미침을 알 수 있었으며, 본 연구에서 미충족의료 경험자에서 가구소득이 중요한 영향요인임을 확인할 수 있어 향후 이에 대한 추후 연구가 필요할 것으로 생각된다.

참고문헌

- Statistics Korea. Health Insurance Statistics [internet]. Statistics Korea. [cited in 2023 February 2]. Available from: <https://kostate.go.kr>
- Choi BH, Son CH, Lim BM. The relationship

- between the use of korean and western medicine in treating musculoskeletal disease. *Journal of Korean Medicine*, 2014;35(3):22–31.
3. Kim GH, Kim SW. Influencing factors of unmet healthcare experiences in urban and rural areas: Comparisons between data from 2019 and 2020. *The Journal of Korean Island*. 2022;34(4):209–222.
 4. Korean Disease Control and Prevention Agency. Community Health Survey [internet]. Korean Disease Control and Prevention Agency. [cited in 2022 September 24]. Available from: <https://chs.kdca.go.kr/chs/stats/statsMain.do>
 5. Kang EM. Analysis of factors influencing unmet medical need using 9th–13th Korea Health Panel Data. [master's thesis]. Seoul: Chung-Ang University; 2022. 61 p.
 6. Lim JH. Analysis of unmet medical need status based on the Korean Health Panel. *Health and Social Science*, 2013;34:237–56.
 7. Lim JW, Lee KJ. Influencing factors of using Korean medicine services – Focusing on the 2017 Korean Medicine Utilization Survey. *Journal of Korean Medicine*. 2021;42(1):12–25.
 8. Park IH, Kim JW. The study on determinants of intention of taking herbal medicine: Using the usage and consumption of Korean Medicine Report in 2017. *The Journal of Social Convergence Studies*, 2020;4(5):39–46.
 9. Kim SY, Park JY. The utilization of western and oriental medical services by outpatients with musculoskeletal system disorders and its related factors. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2012;6(1):27–38.
 10. Lee EK, Lee SD, Song AJ, Yoon JW, Choi SY, Chong MS. A study on the characteristics of patients with musculoskeletal disease (MSDs) among outpatients using Korean medical institutes – Based on the Ministry of Health and Welfare's 2011 Report on usage of Korean medicine-. *Journal of Society of Preventive Korean Medicine* 2014;18(2):31–45
 11. Cheon CH, Kim JH, Cho YK, Choi DP, Yoon SH, Cha JW, Jang BH, Shin YC, Ko SG. The analysis on the use experience of other medical institution for the same symptoms and the frequent diseases of outpatients of Korean medical institution: Based on the 2017 Korean Medicine Utilization and Herbal Medicine Consumption Survey. *Journal of Society of Preventive Korean Medicine* 2019;23(3):13–20.
 12. Korea Institute for Health and Social Affairs & National Health Insurance Service. Korea Health Panel Annual Data 2019. 2020. <https://www.khp.re.kr:444/web/data/board/view.do?bbsid=59&seq=2853>
 13. Lim JH, Lim SM. A literature study about utilization of oriental medical services. *The Journal of The Korea Institute of Oriental Medical Diagnostics*. 2012;16(2):11–22.
 14. Yoon LS, Lim BM. The determinants and behavioral intentions of Korean medicine utilization in youth aged 19–39 years: Based on the microdata of national survey on Korean Medicine Utilization and Herbal Medicine Consumption, 2017. *Journal of Society of Preventive Korean Medicine* 2021;25(2):85–98.
 15. Bae WR. Factors related to the unmet health care needs of adults in Korea: Using the 7th Korea national health and nutrition examination. [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2019. 95 p.
 16. Park SR. Socioeconomic factors affecting unmet health care needs– Focused on gender, job and income-. [master's thesis]. Chungnam: Dankook University; 2020. 63 p.