CASE REPORT

pISSN 1226-6396, eISSN 2234-4942
J of Oriental Neuropsychiatry 2024;35(2):191-203
https://doi.org/10.7231/jon.2024.35.2.191

JON Journal of Oriental Neuropsychiatry

섬유근통 환자와 보호자의 삶의 질 증진을 위한 의 · 한 협진 기반의 통합의료서비스모델 적용평가 사례 연구: 심리 및 매체 상담개입을 중심으로

정문주*,†, 이도은†,‡, 이명수†,§, 이창훈†,§, 이정한†,‖, 하원배†,‖, 강형원†,‡,¶, 정종혁†,§

원광대학교 보건과학대학 의료상담학과*, 원광대학교 장흥통합의료병원 대한통합의료연구원†, 원광대학교 한의과대학 한방신경정신과학교실‡, 원광대학교 의과대학 류마티스내과교실§, 원광대학교 한의과대학 한방재활의학과교실‖, 원광대학교 한국전통의학연구소¶

A Case Study Evaluating the Effectiveness of an Interdisciplinary Team-Based Integrated Medical Service Model in Improving the Quality of Life of a Fibromyalgia Patient and Caregiver through Psychological and Various Counseling Interventions

Moon Joo Cheong*,†, Do-Eun Lee†,‡, Myeung Su Lee†,§, Chang Hoon Lee†,§, Jung Han Lee†,‖, Won Bae Ha†,‖, Hyung Won Kang†,‡,¶, Chong Hyuk Chung†,§

*Department of Medical Counseling, College of Health Sciences, Wonkwang University, †Korea Institute of Integrated Medical Research, Wonkwang University Jangheung Integrative Medical Hospital Rare Disease Treatment Research Center, ‡Department of Korean Neuropsychiatry Medicine, College of Korean Medicine, Wonkwang University, §Division of Rheumatology, Department of Internal Medicine, College of Medicine, Wonkwang University, ‖Department of Korean Medicine Rehabilitation, College of Korean Medicine, Wonkwang University, ¶Research Center of Traditional Korean Medicine, Wonkwang University

Received: June 16, 2024
Accepted: June 21, 2024

Correspondence to
Chong Hyuk Chung
Division of Rhematology, Department of Internal Medicine, College of Medicine, Wonkwang University, 460 Iksandae-ro, Iksan, Korea.
Tel: +82-63-855-2661
Fax: +82-63-855-2025
E-mail: taylorchung@hanmail.net

Hyung Won Kang
Department of Neuropsychiatry, College of Korean Medicine, Wonkwang University, 460 Iksandae-ro, Iksan, Korea.
Tel: +82-63-850-6831
Fax: +82-63-390-7234
E-mail: dskhw@wku.ac.kr

Acknowledgement
This research was supported by a grant of the Korea Health Technology R&D Project through the Korea Health Industry Development Institute (KHIDI), funded by the Ministry of Health & Welfare, Republic of Korea (grant number : RS-2020-KH092068).

Objectives: To evaluate the effectiveness of an integrated medical service model for a fibromyalgia patient and their caregiver, focusing on reducing pain and improving quality of life.
Methods: A single-case study design was employed, involving a fibromyalgia patient and their primary caregiver treated at W University Hospital. The integrated medical service program, based on the Ministry of Health and Welfare's model, included medical consultations and complementary therapies such as psychological counseling, art therapy, music therapy, horticultural therapy, yoga, and meditation. The program was conducted weekly for 8 weeks, with each session lasting up to 100 minutes. Data collection involved both quantitative and qualitative assessments. Quantitative data included demographic surveys, psychological tests, health-related quality of life measures, pain indices, and sleep quality indices. Qualitative data were gathered through feedback evaluations and emotional assessments.
Results: The patient showed improvements in mobility, self-care, daily activities, and anxiety/depression, with EQ-VAS scores increasing from 20 to 40 and pain perception decreasing from 67.41 to 42.58. The caregiver reported reduced anxiety/depression and an increase in EQ-VAS scores from 95 to 98. Both patient and caregiver exhibited emotional changes, with decreased depression and increased happiness. However, the patient showed an increase in fear and anger.
Conclusions: The integrated medical service model positively impacted the emotional and psychological well-being of the fibromyalgia patient and their caregiver. Despite the limitations of a small sample size and a single-case study design, the findings suggest that an integrated approach can be beneficial. Larger-scale studies are needed to confirm and generalize these results.

Key Words: Fibromyalgia, Integrated medical service, Quality of life, Pain reduction, Psychological counseling, Complementary therapies, Single-case study, Emotional well-being.

Copyright © 2024 by The Korean Society of Oriental Neuropsychiatry. All rights reserved.
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

I. 서론

섬유근통(Fibromyalgia)은 만성적으로 전신의 근골격계 통증, 뻣뻣함, 감각 이상, 수면 장애, 피로감을 일으키고, 힘줄 및 인대 근막과 근육, 지방조직 등 연부조직의 압통점이 생기는 통증 증후군을 말한다[1]. 섬유근통의 정확한 원인은 아직 밝혀지지 않았으나, 중추신경계의 비정상적인 통증 처리 방식과 연관이 있다고 알려져 있다. 이 질환은 외견상으로 증상이 보이지 않아 진단이 어렵고, 많은 경우 다른 질병으로 오인되거나 심지어 꾀병으로 간주되기도 한다[2,3]. 이러한 오해로 인해 섬유근통 환자는 사회적 고립을 경험하며 우울, 스트레스, 공황장애 등의 정신과적 문제를 함께 겪는 경우가 많다[4]. 더불어 그들의 보호자 역시 '원인을 모르는' 난치질환의 치료를 위해 언제까지 지불해야 할지 모르는 경제적 비용을 부담하며 신체적 정신적 고통을 경험한다[5]. 이를 방증하듯 국내의 경우, 건강보험공단 통계자료에 의하면[6] 섬유근통 환자는 1998년 유병자 수가 20,000명 미만에서 2022년에는 7만여 명 이상이 방문하여, 이에 따른 요양 급여 비용총액이 2010년 약 38억 원에서 2022년 100억 원까지 약 2.5배 증가함으로써 막대한 경제적 비용이 지불되었다[7]. 그러나 섬유근통은 난치질환이기 때문에 명확한 치료 방법이 없는 상태로[8], 기존의 치료 방법인 약물이나 물리치료 방법만으로는 증상을 완화시키는 데 한계가 있다[9]. 특히 통증뿐만 아니라 섬유근통의 특성으로 인해 우울, 불안, 수면 및 공황장애 등 동반 질환이 발생하는데 이러한 정서적 측면에는 증상을 감소시키는 단순 의료적 관점보다는 통합적 접근이 필요하다는 인식이 점차 확산되고 있다[10].

미국이나 유럽의 경우는 2000년대부터 섬유근통 전문클리닉이 운영되고 있으며, 다양한 전문의들이 협력하여 환자 맞춤형 치료 계획을 수립한다[11]. 구체적으로 미국의 Mayo Clinic과 같은 선도적인 의료기관에서는 섬유근통 환자를 위해 약물 치료와 물리 치료 외에도 인지행동치료, 명상, 요가, 침술 등을 포함하여 환자의 전반적인 건강을 개선하는 데 중점을 두는 통합프로그램을 제공하고 있으며[12], 영국의 National Health Service (NHS)는 섬유근통은 의료적 접근이 아닌 통합적 치유의 관점에서 관리 가이드라인을 권고하고 있다[13].

국내의 경우도 섬유근통 환자와 같은 완치의 개념이 없으며, 만성적인 질환에 대해서는 다양한 통합의료서비스가 제공되어야 한다는 인식이 증가했다[14]. 하지만 국내의 이원화된 의료시스템의 태생적 한계[15], 다양한 분야의 전문의와 전문가들의 협력 네트워크의 부재[16,17], 통합 의료서비스를 적용하는 데에 있어 비용 문제 등은 현장 시행을 어렵게 하고 있다[18]. 그럼에도 불구하고 국가에서는 통합 의료서비스의 필요성을 인지하며 고령자 질환 및 4대 중증질환자들의 삶의 질 개선을 위한 다양한 접근을 시도하는 연구를 진행하고 있으며[19], 장기적으로 이에 대한 효과성 및 유효성을 입증하기 위한 노력을 시도하고 있다[14].

이러한 과정에서 본 연구는 일차적으로 섬유근통 환자의 통증 감소 및 환자와 보호자의 삶의 질을 개선하기 위해 개발했던 통합의료서비스 모델을 적용한 사례를 평가하고자 한다. 이를 통해 섬유근통 환자를 대상으로 기존에 제공되었던 표준 치료 외에 환자와 보호자를 대상으로 하여 다양한 상담개입을 중심으로 한 이 모델이 환자와 보호자의 전반적인 건강과 행복에 어떠한 긍정적 영향을 미치는지 분석하고자 한다. 더불어 섬유근통 관리에 있어 새로운 접근 방안을 제시하고, 섬유근통 환자와 그들의 가족이 보다 나은 삶을 영위할 수 있는 실질적인 도움을 제공할 수 있는 근거자료를 탐색하고자 한다.

II. 연구방법

본 연구는 섬유근통 환자와 그 보호자를 대상으로 통합의료서비스 모델을 적용하여 그 효과성을 평가하기 위해 수행되었다.

1. 연구대상자

연구대상자는 원광대학교병원 류마티스내과에 내원한 섬유근통 환자 중 섬유근통 진단을 받은 후 최소 6개월 이상 치료를 받아온 자로, 통합의료서비스 프로그램에 참여하는 데 동의한 1명과 그의 주 보호자 1명으로 총 2명을 선정하였다. 구체적으로 연구대상자 선정은 Boddy의[20] 연구에서 '사례 연구에서 표본 크기의 결정은 상황에 따라 이루어지며 진행되는 실험의 과학적 패러다임에 따라 표본의 수가 달라질 수 있다는 것'을 근거로 목적적 표집(Purposeful Sampling) 중 전문가 표집(Expert Sampling)의 방법을 이용하여, 류마티스내과 및 한방재활의학과 전문의의 추천을 받아 선정하였다. 다음은 연구대상자 선정의 구체적 기준이다.

1) 환자

2018년 1월부터 2021년 9월까지 원광대학교 병원에서 M79.7 (섬유근통)의 상병으로 입원 혹은 통원 치료를 시행한 환자

(1) 선정기준

① 만 20세 이상 만 65세 이하의 성인 남녀

② 전문의로부터 M79.7 (섬유근통)로 임상적 진단을 받은 자

③ 2016년 기준 다음의 3가지 조건을 모두 충족한 자[1)]

가. 미국 류마티스 학회의 WPI 기준 7점 이상이면서 증상중증도척도(Symptom severity scale score, SSS)가 5점 이상이며, 만성적인 통증이 최소 3개월 이상 지속되거나,

나. 2016년 미국 류마티스 학회 전신통증지수(Widespread pain index, WPI)기준 3~6점 사이

다. SSS가 9점 이상, 만성적인 통증이 최소 3개월 이상 지속된 자

④ 설문지를 읽고 응답할 수 있는 자

⑤ 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여할 것을 서면으로 동의한 자

(2) 제외기준

① DSM-5에 의해 진단된 정신과적 장애(psychotic symptoms), 즉 조현병 스펙트럼 장애, 망상장애, 양극성 장애, 알코올 혹은 물질남용장애 등 주요 정신과적 장애 과거력이 있는 자

② 연구 결과에 영향을 미칠 만한 만성질환이 있는 자

③ 지난 1개월 이내에 다른 임상 연구에 참여한 경험이 있는 자

④ 치매 또는 경도인지장애 등으로 정상적인 의사소통이 불가능한 자

⑤ 통증이 주 호소이긴 하나 신체적 원인이 뚜렷하지 않고, 정신적 문제가 현저한 신체화장애(somatoform disorder) 환자

⑥ 의사소통이 불가능하며 설문지를 읽고 쓰는데 제한이 있는 자

⑦ 이외 연구책임자 또는 연구담당자가 환자의 의료적 상태에 따라 연구를 수행할 수 없을 것으로 판단한 자

2) 지정보호자

(1) 선정기준

① 선정환자의 성인(만 20세 이상 만 65세 이하) 지정보호자 1인

② 본 연구에 참여에 자발적으로 동의한 자(보호자는 가족 또는 일상생활을 돌보는 신뢰하는 성인)

(2) 제외기준

① 심각한 정신의학적 상태, 지적장애, 기분장애 및 기타 인지적 문제로 인해 의사소통에 장애가 있어 연구책임자 또는 연구담당자가 연구를 수행할 수 없을 것으로 판단한 자

2. 연구설계

본 연구는 한의학적 이론을 기반으로 다양한 상담적 기법을 적용한 통합의료서비스 모델의 현장 가능성 탐색을 위해 환자와 보호자 2인 대상의 단일 사례 연구설계를 채택하였다.

3. 섬유근통 환자 및 보호자 대상 통합의료서비스 프로그램

본 프로그램은 보건복지부의 4대 중증질환자 대상 통합의료지원사업에서 기 개발한 섬유근통 환자의 통증 감소 및 삶의 질 증진을 위한 통합의료서비스 모델을 기반으로 한다. 프로그램은 표준 치료를 중심으로 의료서비스인 의과와 한의과의 협진 치료와 통합적 접근으로서 환자와 보호자 모두에게 심리상담, 미술, 음악, 원예 치료 및 요가 명상 프로그램을 제공하였다. 환자와 보호자에게 연구원이 각각 배정되어 환자 프로그램과 보호자 프로그램을 동시에 진행하였다. 매 회기 프로그램을 진행한 후 환자 보호자 및 상담사와 치료사들의 피드백을 통해 프로그램을 개선을 위한 자료를 수집하고 이후 version 2를 수정하는 근거를 마련하였다.

1) 의료서비스

의・한 협진 치료 경로에 따라 표준 치료를 제공

2) 통합서비스

(1) 일정: 8주간 주 1회 프로그램 적용

(2) 평가: 최초 프로그램 적용 전, 8회기 이후 2차례로 검사항목에 대한 평가지를 연구대상자 및 보호자에게 수집

하며, 마음의 방 그리기, 피드백 평가는 매 회기 수집하여 프로그램에 관찰 평가 시행

(3) 시간: 프로그램은 8회기로 1회기 최대 100분 이내 실시

3) 내용

기존 약물 처방과 통증 주사를 포함한 표준 치료를 실시하고 이후 통합의료서비스를 다음과 같이 제공(Table 1, Fig. 1).

(1) 정서관리 프로그램: 심리검사, 심리상담, 명상, 미술, 원예

(2) 통증관리 프로그램: 키네시오 테이핑, 요가, 아로마 테라피 마사지

(3) 경제관리 프로그램: 난치질환 관련한 정부 바우처 및 보험 관련 상담

(4) 생활의학 프로그램: 영양 및 약물, 식이습관 교육

Table 1. Integrative Medical Service Programs for the Patient with Fibromyalgia

Session		Fibromyalgia program: pain management and quality of life improvement					Duration (min)
1	P	Fill out questionnaire	Breathing meditation	Aromatherapy massage		Fill out questionnaire and collect feedback	100～120
	C			Full battery psychological test	Physical therapy		
2	P	Treatment	Breathing meditation	Yoga program (with caregiver)	Psychological test interpretation counseling	Fill out questionnaire and collect feedback	100～120
	C	Psychological test interpretation counseling			Physical therapy		
3	P	Treatment	Breathing meditation	Art therapy		Fill out questionnaire and collect feedback	100～120
	C	Disease education					
4	P	Horticultural therapy				Fill out questionnaire and collect feedback	100～120
	C	Physical therapy					
5	P	Treatment	Nutrition and medication education	Fibromyalgia explained and questions answered Q&A		Fill out questionnaire and collect feedback	100～120
	C	Standby					
6	P	Treatment	Breathing meditation	Kinesio pain management taping	Guidance on dietary supplements	Fill out questionnaire and collect feedback	100～120
	C	Physical therapy					
7	P	Treatment	Breathing meditation	Couples counseling	Laughter therapy	Fill out questionnaire and collect feedback	100～120
	C	Physical therapy					
8	P	Treatment	Breathing meditation	Couples counseling		Fill out questionnaire and collect feedback	100～120
	C	Physical therapy					

P: patient, C: caregiver.



Fig. 1. Photos of the fibromyalgia patient program implementation process.

4) 기타

본 프로그램은 매주 환자와 보호자 및 전문가의 의견과 피드백을 수집하여 이후 version 2.0에 수정 개선작업에 활용할 근거를 확보하였다.

4. 자료 수집

자료 수집은 양적 평가와 질적 평가를 통해 이루어졌다(Table 2).

1) 정량적 평가

(1) 환자 대상: 인구 사회학적 조사, 심리검사, 주 유효성 평가 설문지인 건강 관련 삶의 질 평가 도구(EQ-5D-5L[21], EQ-VAS), 부 유효성 평가 설문지인 WPI[22], SSS[22], 섬유근통증후군 영향 척도(Fibromyalgia Impact Questionnair, FIQ)[22], 숫자 통증 등급 척도(Numeric Pain Rating Scale, NRS), 수면의 질 지수(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)[23], 핵심칠정척도 단축형(The Core Seven Emotions Inventory-Short Form, CSEI-s)[24]

(2) 보호자 대상: 인구 사회학적 조사, 심리검사, 주 유효성 평가 설문지인 건강 관련 삶의 질 평가 도구(EQ-5D-5L[21], EQ-VAS), 부 유효성 평가 설문지인 주 보호자 부양부담감 측정 도구(Primary caregiver burden measurement tool)[25], 핵심 칠정 척도 단축형, 옥스퍼드 행복 질문지(Oxford Happiness Questionnaire)[26]

2) 정성적 평가

환자 및 보호자를 대상으로 마음의 방 그리기, 피드백 평가를 시행하여 질적 평가 및 분석을 수행. 담당자는 차시별 보고서를 작성하였다(차시별 환자 및 보호자 의견수집 필수).

5. 자료 분석

1) 정량적 자료 분석

프로그램 전후 EQ-5D-5L[21], EQ-VAS, Widespread Pain Index[22], Symptom Severity Scale[22], Fibromyalgia Impact Questionnair[22], Numeric Pain Rating Scale, Pittsburgh Sleep Quality Index[23], Shortened version of the core emotion scale[24], Primary caregiver burden measurement tool[25], Oxford Happiness Questionnaire[26]의 사전-사후 값을 기술하는 것으로 탐색적 결과분석을 실시하였다.

Table 2. Study Flow Chart

Period				Screening	Assessment	
					Pre	Post
Determining inclusion/exclusion criteria				○		
Provide written consent				○		
Patient*	Demographic surveys				○	
	Psychological tests				○	
	Primary outcomes	Health-related quality of life measurement tools	① EQ-5D-5L ② EQ-VAS		○	○
	Second outcomes	Tools to measure pain, severity, and impairment of activities of daily living (WPI, SSS, FIQ)			○	○
		Numeric pain rating scales			○	○
		Shortened version of the core emotion scale			○	○
		Pittsburgh Sleep Quality Index			○	○
Caregiver*	Demographic surveys				○	
	Psychological tests				○	
	Primary outcomes	Health-related quality of life measurement tools	① EQ-5D-5L ② EQ-VAS		○	○
	Second outcomes	Primary caregiver burden measurement tool			○	○
		Shortened version of the core emotion scale			○	○
		Oxford Happiness Questionnaire			○	○

*Draw a room of mind, and evaluate feedback after every session.

2) 정성적 자료 분석

매 회기 프로그램 적용 이후에 환자 및 보호자 대상으로 피드백한 면담 내용과 마음의 방 그리기에 대해 질적 분석을 실시하고 심층 인터뷰와 관찰 기록을 전사하여 주제 분석을 통해 주요 주제와 패턴을 도출하였다. 이를 통해 프로그램이 환자와 보호자에게 미친 정서적, 심리적, 사회적 영향을 파악하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 원광대학교병원 임상시험심사위원회의 심의를 거쳐 승인서를 취득하였다(IRB No. WKUH2022-05-023, WKUIOMH-IRB-2023-11). 연구대상자의 자발적인 참여와 동의를 바탕으로 진행되었다. 연구의 목적, 절차, 비밀보장 등에 대해 충분히 설명하고 서면 동의를 받았다. 연구과정에서 수집된 모든 자료는 익명으로 처리되어 비밀이 보장되었다.

III. 결과

1. 연구 대상자 특성

1) 환자

(1) 여성(만 57세)
(2) 결혼상태: 기혼
(3) 학력: 고졸
(4) 직업: 무직
(5) 보호자: 배우자
(6) 섬유근통 진단일: 2019년 1월
(7) 종교: 무교
(8) 주관적 경제 상태: 중
(9) 복용 중인 약: 비스테로이드소염제(NSAIDs)
기저질환으로 인한 손 떨림 약, 청신경종양 수술 후 혈액순환개선제
잠이 오지 않을 때 수면 보조제 사용.
(10) 기타: 골프, 파크골프, 요가 주 4~5일 시행. 여행을 원하는 생활 패턴

2) 보호자(환자의 배우자, 만 62세)

(1) 직업: 기간근로자
(2) 한 달 수입: 평균 300만 원 이상
(3) 기저질환: 없음
(4) 기타: 환자의 치료 비용(한 달 100만원이상) 등으로 인한 경제적 부담감을 느끼고 있음.
섬유근통이란 질환에 대한 정보가 부족하여, 환자의 질병에 대한 의구심을 가지고 있음.
(5) 특이점: 프로그램 진행이 완료 후 환자에게 지불되는 비용이 한 달에 80만 원으로 감소하여 경제적 부담이 줄어들었음을 보고함.

2. 정량적 평가 결과

1) 환자 양적 결과

삶의 질 EQ-5D-5L의 값은 전반적으로 긍정적으로 나타났다. 구체적으로 삶의 질은 이동성, 자기관리, 일상활동(예: 일, 공부, 가사, 일, 가족 또는 여가활동), 통증/불편감, 불안/우울의 5가지 하위영역으로 1점부터 5점으로 평정한다. 이때 1점이 지장 없음 혹은 불편감이 없거나 우울 불안이 없는 상태이고, 5점의 경우 걸을 수 없음, 입을 수 없음, 할 수 없음, 불편감이 높음이다. 본 연구 대상자의 결과는 1회기에 비해 8회기에 삶의 질 측면의 하위요인이 모두 감소한 것으로 나타났다.

삶의 질을 시각적으로 측정한 EQ_VAS의 점수는 20점에서 40점으로 증가했다. 이는 최저의 건강 상태 0에서 최상의 건강 상태 100점을 기준으로 했을 때 긍정적으로 증가했음을 확인할 수 있었다.

섬유근통을 진단하는 3가지 측정 도구인 WPI, SSS, FIQ의 경우 WPI는 14점에서 10점으로, FIQ의 전반적인 점수가 긍정적으로 변화했음을 확인할 수 있었다. 특히 정서적인 측면에서 피로와 우울, 불안들의 감소 폭이 크게 나타났다. 그러나 SSS는 8점에서 8점으로 동일했다. 이는 NRS의 점수에서 현재 상태와 최악의 상태의 점수가 변화하지 않고 24시간 동안 최저 통증의 점수가 감소한 것으로 나타났다.

이는 환자가 인지하고 느끼는 증상의 심각도와 통증 등의 수치는 일정하게 나타나고 있음을 예측할 수 있다. 그럼에도 불구하고 수면의 질은 과거에 비해 입면에 어려움을 겪는

일수와 시간이 감소한 것으로 나타났으며 전반적인 통증 지각의 평균은 67.41에서 42.58로 감소한 것으로 나타났다(Table 3).

2) 보호자 양적 결과

보호자의 경우 EQ-5D-5L의 점수가 전반적으로 1회기와 8회기 모두에서 긍정적으로 나타났다. 이에 대한 수치 변화는 불안과 우울 점수가 2에서 1로 감소한 것을 제외하고는 동일했다. EQ-VAS도 95점에서 98점으로 증가했으며 주 보호자 부양부담감도 감소하였으며, 옥스퍼드 행복 지수 점수는 상승했다.

그러나 위의 수치 변화는 통계적으로 분석하여 그 유의성을 분석한 것이 아니기 때문에 수치의 변화 정도를 확인할 뿐 유의성 및 효과성에 대한 의미 있는 해석을 단정할 수는 없다.

그럼에도 불구하고 부정 정서의 감소, 긍정 정서의 증가 및 행복 지수의 증가 등이 보고되었다. 더불어 특이점으로 환자에 비해 보호자의 수치 변화가 크지 않음을 확인할 수 있었다(Table 4).

3) 환자/보호자의 1회기와 8회기의 핵심 칠정(七情) 결과분석

(1) 환자의 핵심칠정척도 단축형 변화 정도

프로그램을 시행하면서 우울감은 감소했으나, 공포와 두려움, 분노의 점수는 증가했으며 감정의 정도가 1회기에 비

Table 4. Caregiver Quantitative Evaluation Results

Assessment		1st visit	8th visit
EQ-5D-5L	Mobility	1	1
	Self-care	1	1
	Usual activities	1	1
	Pain/discomfort	2	2
	Anxiety/depression	2	1
EQ-VAS		95	98
Caregiver Burden Inventory	Time-dependent regions	15	14
	Development and achievement areas	6	5
	Physical parts	4	4
	Social parts	8	9
	Emotional parts	5	5
	Financial parts	11	11
	Total	49	48
The Oxford Happiness Questionnaire		119	140

Table 3. Patient Quantitative Evaluation Results

Assessment		1st visit	8th visit
EQ-5D-5L	Mobility	4	1
	Self-care	3	1
	Usual activities	4	3
	Pain/discomfort	4	4
	Anxiety/depression	3	2
EQ-VAS		20	40
Widespread Pain Index		14	10
Symptom Severity Scale		8	8
Fibromyalgia Impact Questionnaire	Level of physical dysfunction	5.4	3
	Number of days you are satisfied with your daily life	3 days	3 days
	Number of missed days due to interruptions from chores and work	3 days	2 days
	Level of disruption	8	5
	Pain	8	3
	Fatigue	7	3
	How refreshed you feel when you wake up	8	7
	Stiffness	8	6
	Anxiety	7	3
	Depression	6	4
	Total	67.41	42.58
Numeric Pain Rating Scale	Current	7	7
	Best	6	2
	Worst	8	8
	Average	7	5.67
Pittsburgh Sleep Quality Index		16	11

해서 폭이 증가했음을 확인할 수 있었다. 그러나 핵심 정서인 생각과 슬픔은 변화하지 않았다. 이는 8회기의 프로그램이 진행되었음에도 개인의 핵심 정서가 쉽게 변화하지 않는다는 것을 보여주는 결과이면서 무망감, 자살사고와 관련이 높은 우울감이 감소하였다는 것은 삶의 다양한 경험이 환자에게 "나름"의 의미를 제공했음을 보여주는 결과라고 추측할 수 있을 것이다.

(2) 보호자의 핵심칠정척도 단축형 변화 정도

환자의 질환에 대한 이해가 높아지면서 슬픔과 우울이 줄어들고, 기쁨 등 일상의 소소함을 느끼면서 감정의 폭이 다양해졌음을 확인할 수 있었다. 특히 생각과 슬픔이 감소하고 기쁨이 증가한 것으로 보아, 섬유근통이란 질병에 대한 교육이 보호자에게는 환자를 이해하는데 근거를 제공한 것으로 보인다(Fig. 2).

3. 정성적 평가 결과

1) 환자 및 보호자의 프로그램 피드백 분석 결과

환자 및 보호자의 피드백을 질적 분석한 결과 좋은 점, 불편한 점, 개선할 점, 기타제언의 4개로 유목화하여 각 항목당 영역을 구체화한 결과이다.

(1) 환자 피드백 결과분석

① 좋은 점

가. 한방치료: 통증 원인 설명 및 원인 치료 효과.

나. 심리적 안정: 요가 프로그램과 여행을 통해 심리적 안정감 증대.

다. 미술치료 효과: 보호자의 섬유근통 이해 및 관계 개선.

라. 전체적인 진료 만족: 한방진료에서 불안감 없이 치료받고, 유익한 약물 교육.

마. 가족 참여 프로그램: 보호자의 이해와 배려 증가.

바. 신체적 증상 개선: 새로운 약 처방 후 속이 편해지고, 잠도 잘 자며, 귀 소리 감소.

사. 테이핑 교육: 보호자와 함께 테이핑 교육을 받아 실제 활용 가능.

아. 웃음치료: 재미있고 유익한 시간.

자. 프로그램 종합적 효과: 마음의 평안과 치료, 관리에 대한 희망 증대.

② 불편한 점

가. 심리검사 환경: 보호자와 함께 심리검사 진행으로 솔직한 표현 어려움.

나. 경제 상태 답변 오류: 설문지 작성 시 경제 상태 오류.

다. 꽃꽂이 치료: 일반적인 꽃꽂이로 느껴져 치료 효과 의문.

라. 약물 부작용: 류마티스 내과 약물로 속 불편함과 불안감 발생.

마. 보험 상담 프로그램: 도움이 되지 않는 반복적인 내용.

③ 개선할 점

가. 심리검사 환경 개선: 보호자와 분리된 공간에서 개인적 부분 솔직히 표현할 수 있도록 배려.

나. 경제 상태 재평가: 설문지 작성 시 경제 상태 정확히 파악하여 답변 지원.

다. 심리치료의 다양화: 꽃꽂이 치료 등 프로그램의 치료적 효과 높이기 위한 다양한 접근 필요.

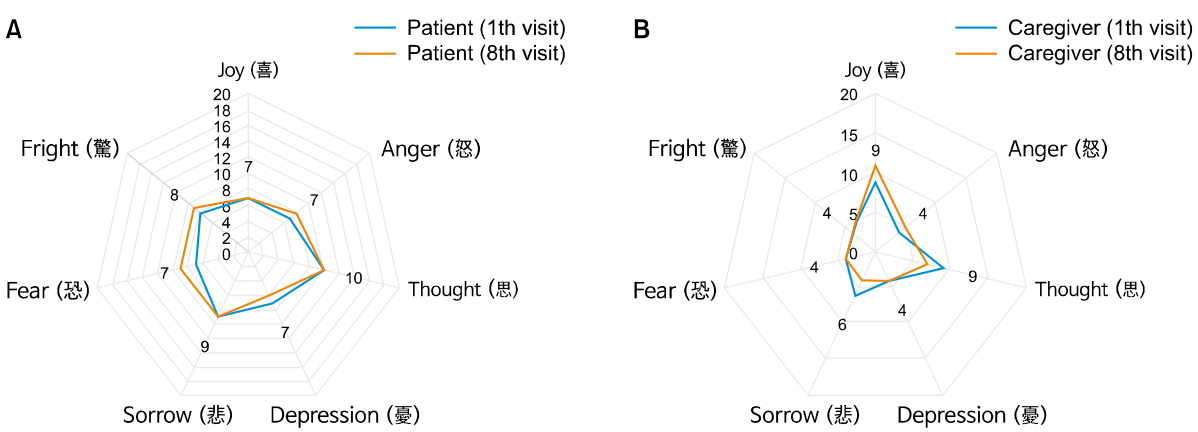


Fig. 2. The Core Seven Emotions Inventory-Short Form (CSEI-s) evaluation results; patient (A) and caregiver (B) 1st visit and 8th visit result.

라. 약물 관리: 약물 부작용 세심히 관리 및 지속적 모니터링 필요.
마. 보험 상담 개선: 실질적 도움을 줄 수 있는 보험 상담 내용 구성.
④ 기타 제안
가. 전체적인 치료: 속과 등뿐만 아니라 전체적인 상태를 고려한 치료 필요.
나. 약물 복용 조언: 약물 복용 불안감 줄이고 효과 확인할 수 있는 방법 제시.
다. 비용 문제: 장기 진료 계획에 대한 비용 부담을 줄일 방안 마련.
라. 가족 참여 프로그램 유지: 가족 참여 프로그램을 통해 이해와 교육 효과 지속적으로 높이기.
마. 맞춤형 프로그램: 개인의 상황과 필요에 맞춘 맞춤형 프로그램 개발 및 제공.
바. 지속적인 프로그램 진행: 비용 부담 있어도 다양한 프로그램 지속 참여 의사 있음.
사. 심리상담 제공: 가족 프로그램뿐만 아니라 가족이나 부부 상담 기회 제공.
(2) 보호자 피드백
① 좋은 점
가. 친절한 교수님과 한방병원 서비스.
나. 심리상담, 요가, 족욕 프로그램에 만족.
다. 베체트병 강연으로 질병 이해도 증가.
라. 미술 활동과 웃음 치료의 긍정적 효과.
마. 물리치료, 자세 교정, 어깨 운동법 교육 및 유익한 약물 교육.
② 불편한 점
가. 설문 내용이 많고, 힐링센터에 샤워 시설과 편안한 의자가 부족함.
나. 온욕 후 샤워시설 부족으로 불편함.
다. 족욕 프로그램 대신 안마, 물리치료, 운동 프로그램을 선호.
라. 기대와 달랐던 보험 교육 내용.
③ 개선할 점
가. 힐링센터에 샤워 시설 설치.
나. 족욕 프로그램을 안마, 물리치료, 운동 프로그램으로 대체.
다. 정확한 진단을 위해 MRI 등 촬영 필요.
라. 보험 교육 내용의 실질적 도움 강화.
④ 기타 제안
가. 베체트병 산정 특례 등록으로 치료비 혜택 여부 확인 필요.
나. 보호자의 참여가 환자에게 긍정적인 영향을 미침.
다. 전체적인 프로그램에 대한 높은 만족도와 지속적인 참여 의사.

2) 마음의 방 그리기 키워드 분석 결과

환자 및 보호자의 마음의 방 그리기 주차 별 키워드를 분석한 결과는 다음과 같다.

(1) 1주차: 편안함, 가족사랑, 건강

첫 주차의 키워드는 주로 초기 적응과 관련된 반응으로 나타났다. 프로그램에 대한 첫인상은 긍정적이었으며, 편안함을 느끼고 가족에 대한 사랑과 건강에 대한 희망을 보였다.

(2) 2주차: 착한 마음, 질병 고통, 가족경제

둘째 주차에는 더 깊은 내면의 감정이 드러나기 시작했다. 착한 마음과 함께 질병으로 인한 고통, 그리고 가족경제에 대한 현실적인 고민이 부각되었다. 이는 프로그램에 대한 초기 기대가 구체적인 상황으로 전환되기 시작했음을 나타낸다.

(3) 3주차: 사랑, 걱정, 건강개선

셋째 주차에는 사랑과 걱정이 주요 키워드로 등장했다. 프로그램의 진행에 따라 환자와 보호자 모두 건강개선에 대한 기대와 함께 상호 간의 감정적 유대가 강화되는 시기로 보인다.

(4) 4주차: 기대감, 이해, 배려

넷째 주차에서는 프로그램에 대한 기대감이 여전히 유지되었고, 환자와 보호자 간의 이해와 배려가 중요하게 나타났다. 특히, 섬유근육통에 대한 이해가 깊어지면서 보호자의 배려가 더 강해졌다.

(5) 5주차: 불안감, 치료 효과, 복약 상담

다섯째 주차에서는 불안감과 함께 치료 효과에 대한 긍정적인 반응이 나타났습니다. 특히 복약 상담이 보호자에게 유익했으며, 치료의 효과를 체감하면서 신뢰도가 높아진 시기이다.

(6) 6주차: 사랑받는 느낌, 병명 이해, 테이핑 실습

여섯째 주차는 병명 이해와 함께 실질적인 치료 방법을

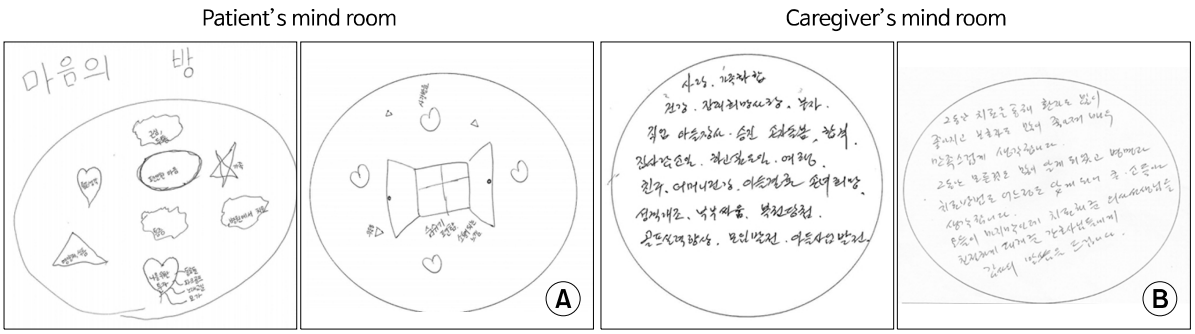


Fig. 3. Patient's and caregiver's mind room examples.

배우는 시간이었다. 테이핑 실습을 통해 일상생활에서의 활용 가능성을 느꼈고, 보호자가 사랑받는 느낌을 강하게 경험한 시기이다.

(7) 7주차: 소통, 우울감, 치료 효과

일곱째 주차에서는 소통이 중요한 키워드로 나타났으며, 우울감과 함께 치료 효과를 느끼고 있음을 확인했다. 프로그램을 통해 점차적으로 상태가 개선되고 있다는 점에서 긍정적인 평가를 보였다.

(8) 8주차: 비용 부담, 편안함, 감사

마지막 주차에서는 비용 부담이 새로운 키워드로 등장했으며, 프로그램의 지속 가능성을 원하지만, 비용적인 측면 등에 대한 고민이 드러났다. 그러나 전반적인 치료 효과와 프로그램에 대한 만족도가 높아 감사의 마음을 표현했다.

(9) 마음의 방 그리기 분석 요약

프로그램 진행 초기에는 편안함과 기대감이 주를 이루며 긍정적인 반응을 보였다. 시간이 지남에 따라 질병과 관련된 현실적인 고민이 드러나기 시작했으며, 사랑과 배려, 이해 등의 감정적 유대가 강화되었다. 중반부에는 치료 효과에 대한 체감과 함께 실질적인 교육과 상담이 효과를 보였고, 후반부에는 소통과 감사의 마음이 두드러졌다. 마지막으로, 비용 부담이라는 현실적인 문제도 제기되었지만 전반적인 만족도는 높았다.

이러한 키워드 변화는 환자와 보호자가 프로그램에 적응하며 감정적, 실질적 변화를 경험하는 과정을 잘 보여준다. 프로그램의 지속성과 현실적인 지원 방안 마련이 향후 개선점으로 제시될 수 있다(Fig. 3).

Ⅳ. 고찰

본 연구는 섬유근통 환자와 그 보호자를 대상으로 한 통합의료서비스 모델의 효과를 평가하고, 현장에서 한의학적 이론을 기반으로 한 상담기법을 사용하는 통합의료서비스 적용의 가능성과 한계를 탐색해보는 것을 목적으로 하였다.

그 결과 통합 의료서비스 모델의 적용은 환자의 건강 관련 삶의 질을 개선하는 데 유의미한 효과가 있음을 확인할 수 있었다. 다음으로 정서적 및 심리적 문제를 경험하는 환자와 보호자 모두에게 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 가능성을 보여주었다. 또한, 국내 의료시스템 내에서 통합 의료서비스 모델을 도입하기 위한 여러 가지 한계와 도전 과제가 피드백에서 제공되었다. 따라서 본 연구의 결과에 대한 구체적인 논의사항은 다음과 같다.

첫 번째, 통합의료서비스 모델이 섬유근통 환자의 신체적 심리적 건강 상태에 긍정적인 환 효과는 유의미하였다. 예를 들어, 통합의료서비스 프로그램 적용 후, 환자들은 EQ-5D-5L에서 이동성, 자기관리, 일상활동, 불안/우울 등의 하위요인에서 개선된 점수를 기록하였다. 이는 통합적 접근이 환자의 삶의 질을 향상시키는 데 중요한 역할을 할 수 있음을 시사한다. 이는 기존의 다양한 한의학적 개입을 통한, 정서적 접촉 및 상담적 개입이 만성질환 환자들의 삶의 질을 개선하는 데 효과적임을 보여준 연구들에서 보고되었다[27-29].

Smith 등[30]의 연구에서는 통합적 접근이 만성 통증 관리에서 중요한 역할을 한다고 하였으며, 이는 우리 연구 결과와 일치하는 부분이었다.

두 번째, 정서적 및 심리적 문제를 경험하는 환자와 보호자에게도 통합의료서비스 모델이 긍정적인 영향을 미칠 수

있음을 제시하였다. 환자는 프로그램 적용 후 우울감이 감소하고, 수면의 질이 향상되는 등의 변화를 경험했다. 또한, 보호자는 부양부담감이 감소하고, 삶의 질이 향상되는 경험을 하였다. 이러한 결과는 통합의료서비스가 환자와 보호자의 정서적, 심리적 문제를 개선하는 데 유용할 수 있다는 점을 시사한다. 이는 우리가 다룬 연구에서도 환자와 보호자 모두가 정서적 및 심리적 문제를 경험할 수 있음을 감안할 때 중요한 발견이라고 고려할 수 있다.

마지막으로, 한국의 의료시스템에서 통합의료서비스 모델을 섬유근통 환자에게 적용하는 것은 여러 가지 도전 과제와 함께 진행되어야 함을 확인하였다. 예를 들어, 국가에서 의한 협진을 장려하고[31] 있음에도 불구하고 한국은 한의학과 의학이라는 이원화된 의료시스템 구조로[15] 인해 전문의 협력 네트워크가 여전히 미비하며 추가 비용 부담 등의 문제가 존재한다. 이는 통합의료서비스 모델의 실질적인 도입 및 확산에 있어 중요한 장애물이 될 수 있다. 본 연구에서도 연구대상자들이 프로그램을 진행하면서 후반기 대부분의 피드백이 본 프로그램을 지속적으로 경험하고 싶지만, 비용의 문제가 클 것이라 예상하면서 이 부분의 정책적 개선을 제안한 것과 그 맥락을 같이 하는 것이다. Cheong 등[19]의 연구에서 국내 의료시스템에서 통합의료서비스 모델 도입의 어려움은 현실적 비용의 문제라고 지적하였다. 그러나 지속적으로 보면 의료비용의 증가는 분명 존재하나 환자 및 보호자의 삶의 질의 변화량을 경제적 가치로 환산하면 그 부분이 월등히 클 것으로 예측했다. 국내에서는 근시안적으로 비용 대비 효과성 및 즉시성을 원하기 때문에 위와 같은 통합의료서비스 제공의 어려움이 있는 것이라고 보았다. 따라서, 이러한 도전 과제들을 극복하기 위해 정부와 관련 기관의 지원이 필요하다고 강조하였으며, 이는 우리 연구에서도 동일한 결론이다.

더불어 섬유근통 환자처럼 만성적이고 완치가 어려운 질환들의 경우 단순 약물적 개입 및 증상감소를 위한 표준 치료도 중요하지만, 환자와 보호자들의 심리적・경제적 어려움에 대한 개입 역시 중요함을 확인할 수 있었으며, 이러한 부분은 지속적인 논의가 필요할 것으로 보인다.

Cheong 등[19]의 연구에 의하면 4대 중증질환자들 대상으로 통합의료서비스 모델을 개발하면서 "긴 병에 효자 없다"라는 말처럼 완치가 불가능하거나 어려운 질병들의 경우는 반드시 환자 및 보호자 모두에게 다학제 간 접근이 중요함을 보여주었다. 결과적으로 본 연구는 섬유근통 환자에게 표준 치료 외에 그들의 삶의 질을 개선하고, 나아가 주체적으로 자기 삶을 관리할 수 있으며 보호자 역시 자기 삶을 돌보면서 환자를 관리할 수 있는 다양한 접근의 중요성을 보여주며 현장에 논의의 필요성을 제시하였다.

다음은 본 연구의 한계점 및 제언이다.

첫 번째, 본 연구는 단일 사례 연구로, 표본 크기가 매우 작아 결과를 일반화하기 어렵다. 더 큰 규모의 연구가 필요하다.

두 번째, 본 연구는 단일 사례 연구 설계를 채택하여, 대조군이 없는 상황에서 통합의료서비스 모델의 효과를 평가하였다. 무작위 대조군 연구를 통해 더욱 신뢰성 있는 결과를 도출할 필요가 있다.

세 번째, 정량적 평가 도구 외에 주관적인 설문조사에 의존한 부분이 있어, 객관적 데이터의 부족이 한계로 작용할 수 있다.

네 번째, 프로그램 종료 후 장기적인 효과에 대한 평가가 부족하다. 통합의료서비스 모델의 장기적 효과를 확인하기 위한 추적 연구가 필요하다. 더불어 더 큰 규모의 표본을 대상으로 한 연구를 통해 통합의료서비스 모델의 실효성을 검증하고, 이를 기반으로 보다 체계적인 접근 방안을 마련해야 한다.

다섯 번째, 이원화된 의료시스템과 전문의 협력 네트워크 부재, 비용 문제 등으로 인해 통합의료서비스 모델의 실질적인 도입 및 확산에 어려움이 있다. 이러한 구조적 문제를 해결하기 위한 정책적 접근이 필요하다. 이에 대해 현실적으로 다양한 전문의들이 협력할 수 있는 네트워크를 구축하여 통합의료서비스 모델의 효과성을 극대화할 수 있는 네트워크망을 구축하고, 비용적인 측면에서 난치질환과 같은 4대 중증질환자들이 심리상담을 받고 자신의 재정을 관리 할 수 있도록 돕는 바우처를 제공할 것을 제안한다.

마지막으로, 본 연구는 여전히 초기 단계의 연구이기 때문에 추가적인 연구가 필요하다. 특히, 더 큰 규모의 연구를 통해 통합의료서비스 모델의 장기적 효과와 지속 가능성을 평가할 필요가 있다. 이와 같은 고찰을 통해 향후 연구와 정책 개발에 있어서 방향성을 제시하는 바이다.

V. 결론

본 연구의 결론은 다음과 같다.

1. 본 연구는 섬유근통 환자에게 통합의료서비스 모델이 효과적임을 입증하였다.

2. 다학제적 접근과 개인화된 치료 계획이 섬유근통 환자의 증상 개선 및 삶의 질 향상에 긍정적인 영향을 미쳤다.

3. 통합의료서비스는 장기적인 관리 전략으로서 유망한 효과를 보여주었으며, 향후 연구에서는 더 많은 환자와 장기 추적 조사를 통해 그 효용성을 더욱 검토할 필요가 있다.

4. 섬유근통 환자에게 개인맞춤형 접근과 지속적인 통합의료서비스 제공의 중요성이 강조된다.

REFERENCES

1. Lee SS. Diagnosis and Treatment of Fibromyalgia Syndrome. The Korean Journal of Medicine. 2013;84:650-8. https://doi.org/10.3904/kjm.2013.84.5.650
2. Lee SS. Newer Diagnostic Criteria of Fibromyalgia and Its Clinical Implications. Journal of Rheumatic Diseases. 2011;18:153-60. https://doi.org/10.4078/jrd.2011.18.3.153
3. Park W. Fibromyalgia/Myofascial pain syndrome. The Korean Journal of Medicine. 1998;55:812-26. http://dx.doi.org/10.5124/jkma.2001.44.5.531
4. Benson ML. Experiences of Depression in Patients With Chronic Fibromyalgia Disease: A Phenomenological Study [Doctorate]. [AL]: Amridge University; 2013. 1-137p.
5. Climent-Sanz C, Hamilton KR, Martínez-Navarro O, Briones-Vozmediano E, Gracia-Lasheras M, Fernández-Lago H, Valenzuela-Pascual F, Finan PH. Fibromyalgia pain management effectiveness from the patient perspective: a qualitative evidence synthesis. Disability and Rehabilitation. 2013;1-16. https://doi.org/10.1080/09638288.2023.2280057
6. Open Data Portal [Internet]. c2022. Natuional Health Insurance Service general statistics; 2022 Aug 2 [cited 2024 Jun 16]. Available from: https://www.data.go.kr/data/15103030/fileData.do
7. Choi WJ, Lee BW, Kim DW, Lee H, Lee S, Oh ST, Kim WJ, Park JY. Research on the status and characteristics of sleep disorders and co-morbidities using National Health Insurance data. Ilsan:Gyungsung. 2015:1-265.
8. Wolfe F. Fibromyalgia wars. The Journal of Rheumatology. 2009;36:671-78. https://doi.org/10.3899/jrheum.081180
9. Agyare A. How do patients with fibromyalgia talk about their experience of fibromyalgia? [Doctorate]. [LON]: University of London; 2020. 1-229p.
10. Eik H, Kirkevold M, Solbrække KN, Mengshoel AM. Rebuilding a tolerable life: narratives of women recovered from fibromyalgia. Physiotherapy Theory and Practice 2022;38:1188-97. https://doi.org/10.1080/09593985.2020.1830454
11. Ko JE, Cho SJ, Lee YS, Choi YM. Research on ways to expand health insurance coverage for rare diseases. Wonju: Haeden. 2016:1-504.
12. Hillinger MG, Wolever RQ, McKernan LC, Elam R. Integrative medicine for the treatment of persistent pain. Primary Care: Clinics in Office Practice. 2017;44:247-64. https://doi.org/10.1016/j.pop.2017.02.008
13. Pearson J, Lloyd M, Bisse M, Derham S, Russell J, Palmer S. An evaluation of a fibromyalgia exercise programme delivered in the United Kingdom National Health Service. Annals of the rheumatic diseases. 2019;78:1058. https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2019-eular.1960
14. Cheong MJ, Chung CH, Lee CH, Lee MS, Ha WB, Lee JH, Kang HW. Improving quality of life for a patient with fibromyalgia and their caregiver: A protocol for the application of the integrative medical service model. Medicine. 2023;102:e33643. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000033643
15. Sunu KY. A study on the adoption of traditional Korean medicine in the precision medical system [Doctorate]. [Seoul]: Yensei University; 2022. 1-144p.
16. Lee BH, Lee PS, Park YH. The Content Analysis of Conflict Cases Between medical doctors and oriental medical doctors. Korean J Med Law. 2011;19:139-60. http://uci.or.kr/G704-001448.2011.19.2.006
17. Ahn YR, Beak KH. A Study on the classification of western and oriental Medical Practices and the controversy over medical unification. Journal of Law. 2023;64:117-43. https://doi.org/10.35275/pnulaw.2023.64.2.005
18. Ahn YR, Beak KH A Study on the medical unification and the protection of medical consumers. Korea Consumer Agency, Policy Research Report. 2023;54:121-40. https://doi.org/10.15723/jcps.54.1.202304.121
19. Cheong MJ, Lee MS, Joo MC, Lee SY, Lee JH, Yun JM, Kang Y, Lee MS, Kang HW. Introduction to methodology for the development of an integrative medical service model. Integrative Medicine Research. 2022;11:100840. https://doi.org/10.1016/j.imr.2022.100840
20. Boddy CR. Sample size for qualitative research. Qualitative Market Research: An International Journal. 2016;19:426-32. https://doi.org/10.1108/QMR-06-2016-0053
21. Janssen MF, Pickard AS, Golicki D, Gudex C, Niewada M, Scalone L, Swinburn P, Busschbach J. Measurement properties of the EQ-5D-5L compared to the EQ-5D-3L across eight patient groups: a multi-country study. Qual Life Res. 2013;22(7):1717-27. https://doi.org/10.1007/s11136-012-0322-4.
22. Galvez-Sánchez CM, de la Coba P, Duschek S, Reyes Del Paso GA. Reliability, Factor Structure and Predictive

Validity of the Widespread Pain Index and Symptom Severity Scales of the 2010 American College of Rheumatology Criteria of Fibromyalgia. J Clin Med. 2020;9: 2460. https://doi.org/10.3390/jcm9082460.

23. Carpenter JS, Andrykowski MA. Psychometric evaluation of the Pittsburgh Sleep Quality Index. J Psychosom Res. 1998; 45(1):5-13. https://doi.org/10.1016/s0022-3999(97)00298-5.
24. Cheong MJ, Lee GE, Lee Y, Bae KH, Kang Y, Kim JH, Lyu YS, Kang HW. Validation of the Core Seven-Emotions Inventory - short form. Integr Med Res. 2019;8(2):116-9. https://doi.org/10.1016/j.imr.2019.04.003.
25. Liu Z, Heffernan C, Tan J. Caregiver burden: A concept analysis. Int J Nurs Sci. 2020;7(4):438-45. https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.07.012.
26. Kashdan TB. The assessment of subjective well-being (issues raised by the Oxford Happiness Questionnaire). Personality and individual differences. 2004;36(5):1225-32. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00213-7
27. Han G, Kim SY. What Cases Are Worth Publishing in the Korean Medical Case Report?. Korean Journal of Acupuncture. 2020;37(3):159-71. https://doi.org/10.14406/acu.2020.021
28. Lee JH, Geun JH, Woo HJ, Lee CH, Chung CH, Lee MS. Korean Domestic Trends of Clinical Research and Direction of Intervention for Fibromyalgia. The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine and Nerves. 2020; 15(2):43-54. https://doi.org/10.30581/jcmm.2020.15.2.43
29. Jeon B, Woo H, Ha WB, Kim CS, Lee JH. Development Protocol of Korean Medicine Clinical Practice Guideline for Myofascial Pain Syndrome. Journal of Korean Medicine. 2023;33(4):203-13. https://doi.org/10.18325/jkmr.2023.33.4.203
30. Smith AJ. Psychological treatment for fibromyalgia: a meta-analysis & qualitative exploration [Doctorate]. [UK]: University of Birmingham; 2021. 1-341p.
31. Lee D, Tchoe B. A Study on the Political and Economic Review of Integrating the Western and Korean Medicines. Korean Social Security Studies. 2022;38(3):153-81.