

The Comparative Study on the Satisfaction of the Physical Therapy facilities in the front Military hospitals and Divisions

Giwan Park^a, Jihye Jung^b, Seungwon Lee^{b,c}

^aThe Armed Forces Medical Command under the direct control of the Department Defense, Seoul, Republic of Korea

^bInstitute of SMART Rehabilitation, Sahmyook University, Seoul, Republic of Korea

^cDepartment of Physical Therapy, College of Health and Welfare, Sahmyook University, Seoul, Republic of Korea

Objective: This study is about the physical therapy facilities and environmental and service satisfaction of patients visiting in the front military hospitals and divisions.

Design: Survey study

Methods: Prior to this survey, 28 users of the front division and military hospital were surveyed in advance to verify the survey through reliability analysis. For this survey, 1,300 questionnaires were distributed to seven frontline divisions and three military hospitals, of which 578 military hospitals and 479 divisions were collected. Among them, 1,042 pieces of data were used for the analysis, excluding 15 questionnaires that exceeded the research period of the division. Analysis methods used Cronbach- α and multiple regression for mean comparison analysis, factor analysis for validation, and reliability verification to verify differences between groups.

Results: As a result of the satisfaction analysis, the division's stage satisfaction was higher than that of military hospitals, and as a result of analyzing the satisfaction items by sector, accessibility, re-visit doctors, and professionalism accounted for a large portion in the field of physical therapy services. As a result of a regression analysis, the factors that affect the satisfaction of physical therapy had the greatest impact on facility and environmental satisfaction, and expertise in physical therapy services.

Conclusions: In the future, it will be necessary to improve the comfort of the physical therapy room and the expertise of physical therapy in order to improve the satisfaction level of physical therapy at military medical facilities.

Key Words: Military Hospital, division, Patient satisfaction level, Physical therapy

서론

군 의료는 군 장병의 건강유지에 큰 영향을 미치며 군 전투력과 사기 증가의 중요한 부분이다[1]. 과거 군부대 의료시설에 대한 시설과 서비스는 민간의료시설보다 낮은 인식이 높았으며 민간의료의 질적수준을 경험한 병사들이 입대 후 군 의료서비스에 갖는 상대적인 불만도 있었다[2]. 물리치료실의 경우 의료기사가 배치되지 않아 간호장교나 일반 의무병이 운영하였다.

군 의료시설 내 질 향상을 위해 의료기사, 특히 물리치료사 배치의 필요성이 생겼다[3]. 의료기사 면허 소지자

를 병원에 배치될 수 있도록 인사관리제도를 개선하면 의료 질의 향상은 물론 환자의 권리도 향상시킬 수 있어 의료 기사 배치를 주장하였다[4]. 또한, 군 부대 중 진료시설이 없어 진료시설로 방문할 수 없는 부대의 경우는 2002년에 한방 및 치과 순회 진료를 실시하였으며, 물리치료사 면허증을 소지한 일반의무병이 동행하여 상담 및 교육을 병행함으로써 의료지원 간 높은 만족도를 보였고, 의무지원을 위한 의료기사의 배치의 필요성이 증가되었다[5].

군 의료전달 체계에서 사단의무대는 군의 1차진료와 응급처치 역할을 수행하며 소속부대를 지원한다. 군병원

Received: Jun 9, 2021 Revised: Jun 20, 2021 Accepted: Jun 20, 2021

Corresponding author: Seungwon Lee (ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0413-0510>)

Department of Physical Therapy, College of Health and Welfare, Sahmyook University

815 Hwarang-ro, Nowon-gu, 01795, Seoul, Republic of Korea

Tel: + 82-2-3399-1630 Fax: + 82-2-3399-1639 E-mail: swlee@syu.ac.kr

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.

Copyright © 2021 Korean Academy of Physical Therapy Rehabilitation Science

은 군단을 지원하며 군의 2차 진료기관으로 책임지역의 병력 진료를 지원하고 외래진료, 최초 입원 진료 및 요양 기능을 수행한다[2].

2006년 9월 국방부 의무발전 시범부대로 육군 제25사단의무대가 선정되었으며, 최초로 2007년 4월 1일부로 의무대대로 개편되면서 약사 및 간호사·물리치료사·임상병리사·치위생사 등이 군 간부로 편제 및 보직되었다. 전문인력의 배치로 군 의료에 대한 신뢰감 향상과 의료사고 예방에 기여하게 되었으며, 다른 전방 사단의무대도 조금씩 개편되고 의료기사들이 배치되기 시작하였다[6].

최근 육군 특수전사령부 군 의료시설에서 한방치료와 연계한 물리치료 시스템 도입에 대해 특전대원을 대상으로 연구[7]를 분석한 결과, 특전 의무대 후송환자의 182명 중 73.6%는 정형외과 환자였다. 근골격계 질환 환자의 조기복귀를 위해 한방치료 후 물리치료를 진행한다면 통증 조절 및 기능회복을 통해 환자들이 소속 부대로 조기복귀하여 훈련에 매진할 수 있으므로 군부대 물리치료 시스템 도입의 중요성을 언급하고 있다.

사단의무대의 경우 물리치료사가 배치되었지만 물리치료 면허가 있는 부사관이 부재 시, 일반의무병으로는 관리 및 치료가 제한되는 문제가 발생하여 보완하기 위해 물리치료병 병과특기를 신설하였으며, 2015년 1월부터 물리치료사 면허증을 가진 물리치료병이 일정교육 수료 후 사단의무대 및 군병원으로 배치되기 시작하였다[8].

이와 같이 군부대 내 전문 물리치료사의 필요성과 역할의 중요성에 대한 인식의 변화에도 불구하고 민간의료시설과 비교해 볼 때 여전히 미흡한 실정이다. 그리고 최근 군부대내의 물리치료실 이용자에 대한 관심이 증가하면서 물리치료실 이용자의 만족도에 관한 연구가 진행되었다. 최근 연구에서 민간병원 및 군병원 물리치료 만족도 분석 결과 공통적으로 치료 대기시간이 증가할수록 만족도 점수가 낮아졌고[9], 민간병원의 환자 만족도는 친절도와 편리성(치료대기시간, 시설)이 가장 큰 영향을 미쳤으나[10], 군병원은 전문성이 가장 큰 영향을 미쳤다[11]는 연구들이다. 그러나 민간의료시설 이용자에 대한 다양한 연구가 진행되고 있는 반면 군 병원이용자에 대한 접근성의 제약으로 연구에 한계가 있다는 점을 시인하지 않을 수 없다.

군 병원의 의료만족도는 군의 특성상 전투력 향상과 기본적인 건강을 유지하는 것에 있다. 따라서 이 연구는 기존의 군병원에서만 시행하는 물리치료사의 물리치료서비스 이외에 최근 사단의무대에도 물리치료사가 배치되면서 물리치료의 시설, 환경 부분과 만족도의 차이를 알아보고자 시행하였다. 이 연구에서는 전방에 위치한 군병원과 사단의무대의 물리치료실 이용자를 대상으로 물리치료 만족도에 영향을 미치는 요인을 분석하고 두 집단 간의 만

족도를 비교하여 향후 군병원의 물리치료의 질 향상을 위한 방안을 제시하고자 한다.

연구 방법

연구 대상

연구의 대상자 선정기준은 전방에 위치한 군 병원 및 사단의무대에서 근골격계 질환으로 물리치료를 받는 군부대 근무 간부, 병사, 군무원을 대상으로 실시하였다. 그리고 군인가족과 일반시민은 연구에서 제외하였다. 설문조사의 범위는 군병원 600명, 사단의무대 700명 총 1300명을 목표로 실시하였다. 군단 내 군병원, 사단의무대의 만족도 비교분석 진행하기 위해 전방에 위치한 군병원, 사단의무대를 선정하였다. 설문지 회수 후 잘못 기재되거나 불성실한 응답설문지를 제외한 총 1042부의 설문지를 분석하였다.

연구 진행에 앞서 국군의무사령부 IRB 승인(AFMC-20038-IRB-20-038)을 득한 후 연구를 실시하였으며, 설문 실시 전 의무사령부에서 배부한 동의서를 작성한 후 설문지 작성을 실시하였다.

연구 절차

본 연구는 진행 전 군병원 총 3지역 중 국군춘천병원, 사단의무대 총 7지역 중 국군춘천병원 및 25사단 사단의무대 각 1지역을 표본 집단으로 선정하였고, 2020년 3월 30일부터 4월 10일까지 군병원 및 사단의무대 각각 29명씩 총 58건의 사전 설문을 실시하여 검증하였다.

사전 설문조사 검증 이후 전방에 위치한 군병원(국군양주병원 및 국군포천병원, 국군춘천병원) 과 사단의무대(3, 5, 6, 9, 21, 25, 27 사단의무대)를 선정하였으며, 설문 조사를 실시하기 전 해당 물리치료실의 책임자의 동의를 구한 후 물리치료실에 내원하는 환자들에게 설문지 조사를 실시하였다. 환자에게 설문의도에 대해 충분히 인지시킨 후 연구 참여의사를 밝힌 대상자에게 설문지 작성을 실시하였다. 물리치료실 내에서 물리치료병 및 물리치료 군무원이 설문을 보조하였고, 검사자가 직접 설문지를 배포하여 2020년 6월 29일부터 7월 24일까지 자료를 수집하고 자료를 바탕으로 만족도 분석을 실시하였다.

연구 방법 및 도구

군병원, 사단의무대로부터 설문을 통하여 차이가 있는지 알아보기 위해 일반적 특성, 경험적 특성, 시설/환경 만족도 서비스, 물리치료 서비스 만족도의 4개 부분으로 설문 조사를 진행하였다.

설문지는 Goldstein[12] 등이 연구한 물리치료 만족도

측정도구 20개 항목 중 비용 및 주차에 관련한 16, 24, 25, 18 등 4개 항목은 군 의료시설과 비교하였을 때 군 진료는 무상으로 제공되며, 병사들은 전부 군 차량으로 이동하여 주차장에 대한 만족도 평가에 미 해당되어 만족도를 제외하고 군 의료시설 설문에 부합한 내용으로 추가하여 사용하였다(표 3). 각 항목들은 5점 리커트 척도(1점 전혀 동의하지 않는다, 5점 매우 동의한다)로 측정하였다.

자료 분석

본 연구의 모든 작업과 통계는 SPSS(Statistics 21 version, IBM Co., USA)를 이용하여 평균과 표준편차를 산출하였다. 전체 대상자는 신뢰성 검증을 하였으며, 대상자의 일반적 특성분석은 기술통계를 사용하였고, 집단 간 차이를 알아보기 위해 집단별 독립표본 검정(independent t-test), 일원배치 분산분석(one-way ANOVA)을 사용하였다. 시설/환경 만족도 및 물리치료 서비스 만족도 항목들의 타당성 검증을 위해 베리믹스(varimax) 회전법을 사용하여 요인분석을 실시하였고, 타당성이 확보된 요인들에 대한 신뢰성 검사는 Cronbach- α 계수로 사용하였다. 타당성과 신뢰성이 확보된 요인들을 이용하여 시설/환경 만족도와 물리치료 서비스 만족도의 영향력을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시하였고, 자료의 모든 통계학적 유의수준은 0.05로 설정하였다.

연구 결과

연구대상자의 일반적 특성

물리치료 방문 장병의 일반적 특성은 나이 및 군별, 내원구분, 계급, 최종학력별로 나누어 분석하였다(표 1). 군별의 비율은 1042명 중 육군이 1028명(98.6%)으로 가장 많았으며, 나머지 14명은 공군(12명), 해군(1명), 해병(1명)으로 조사되었다. 계급분포는 상병(410명)이 가장 많았으며 일병(308명), 병장(176명), 이병(48명) 순으로 총 설문인원 중 942명(90.4%) 차지하였다. 간부 중에서는 부사관(56명)이 가장 많이 방문하였다. 내원 인원은 외래 855명(80.9%), 입원 187명(17.7%)으로 외래환자 비중이 높았으며, 특히 사단의무대는 격리환자 외 입원기능이 통제됨에 따라 외래환자만 물리치료 서비스를 제공하고 있었고, 입원환자는 군병원에서만 진행되고 있었다. 연령별 인원은 20세~30세 미만의 장병이 910명(87.3%)으로 가장 많았으며 20대 미만 77명(7.4%), 30세~39세 미만 35명(3.4%) 순으로 조사되었다. 최종학력은 대학교 재학 713명(68.4%), 고졸 179명(17.2%), 대학교 졸업 70명(6.7%) 순으로 조사되었으며, 석/박사 졸업자는 10명(0.9%)으로

가장 낮았다. 물리치료 기간은 1주일 미만이 465명(44.6%), 1주~1개월 미만 306명(29.4%), 1~3개월 미만 176명(16.9%) 순으로 조사되었으며, 물리치료 기간이 짧을수록 조사된 인원비중이 높았다.

물리치료 이용 항목별 만족도 평가

물리치료 시설과 환경에 대한 만족도는 군병원보다 사단의무대의 만족도가 대체로 높았다(표 2). 그리고 물리치료 서비스에 대한 만족도는 모든 부분에서 사단의무대 만족도가 높았다(표 2).

물리치료 내원 환자의 만족도에 영향을 미치는 요인

환자의 만족도에 영향을 주는 요인을 파악하기 위해 물리치료 시설과 환경, 서비스 측정항목들을 이용하여 요인분석을 시행하였다. 그 결과 시설과 환경 항목들은 4개 요인, 서비스 측정 항목들은 5개 요인으로 구분되었다.

시설과 환경 만족도와 물리치료서비스 만족도의 요인분석 결과 고유값 0.5 이상을 나타낸 항목만 추출하였다. 시설과 환경 항목 중 4번 문항은 응답자가 인지하기 어려워 분석에서 제외하였다. 그 결과 접근성(1), 쾌적성(2, 3, 5, 7), 운동기구 유용성(6), 재방문의사(8)로 구분되었다. 물리치료 서비스 만족도 측정항목은 친절도(1, 2), 전문성(3, 4, 5, 6, 7), 편리성(8), 노출보호(9), 전반적 만족도(11, 12)로 선정되었고 10번 문항은 단일 고유값 0.5 이상을 확보하지 못해 분석에서 제외하였다. 신뢰성 검증은 요인분석 시 측정 항목이 2문항 이상인 요인에 대해 실시한 결과 Cronbach alpha 값을 측정된 결과 시설과 환경에서는 0.884(이용 쾌적성), 물리치료 서비스는 0.904(전문성), 0.759(친절도), 0.880(전반적 만족)으로 분석되어 신뢰성이 있다고 판단된다.

만족도

물리치료실 방문 인원을 계급별로 나누어 만족도를 분석한 결과 만족도 항목 중 접근성만 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$)(표 3).

군병원과 사단의무대 대상으로 시설과 환경만족도 분석결과 전 항목에서 사단의무대의 만족도가 높았으며 만족도 중 장비유용성 항목을 제외한 모든 항목에서 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). 특히, 접근성에 대한 만족도 차이가 크게 나타났다(표 4). 그리고 물리치료 서비스에 대한 항목인 편리성, 전문성, 친절도, 노출보호, 종합의견 등에서 분석결과 모든 분야에서 유의한 차이를 볼 수 있었다($p < 0.05$)(표 4).

Table 1. General characteristics of study subjects

	Item	participants	Ratio (%)
Age (years)	under 20	77	7.4
	20 to under 30	910	87.3
	30 to under 40	35	3.4
	40 to under 50	13	1.2
	50 to under 60	5	0.5
	over 60	2	0.2
Military Classification	Army	1028	98.7
	Navy	1	0.1
	air Force	12	1.1
	Marine	1	0.1
Classification of visits	inpatient	187	17.7
	outpatient	855	80.9
military rank	private	48	4.6
	private first class	308	29.6
	corporal	410	39.3
	Sergeant	176	16.9
	non-commissioned officer	56	5.4
	sergeant major	4	0.4
	officer (commissary)	24	2.3
	officer (sergeant)	1	0.1
	military officer	15	1.4
	last educational	junior high school	6
high school graduate		179	17.2
attending university		713	68.4
college graduate		64	6.1
university graduate		70	6.7
Master's degree		10	1.0
physical therapy period	less than 1 week	465	44.6
	1 week to less than 1 month	306	29.4
	Less than 1-3 months	176	16.9
	3 to less than 6 months	48	4.6
	6-12 months	32	3.1
	Less than 1-2 years	8	0.8
	more than 2 years	7	0.7

Table 2. Satisfaction by physical therapy use item

Item	division medical corps	military hospital
Facility/Environmental Satisfaction		
1 복무하는 부대에서 군 의료시설 방문까지 부담 없었다(거리, 소요시간).	4.55(0.709)	3.779(1.085)
2 의사 진료 후 물리치료실을 찾고 방문하기 편리했다.	4.76(0.469)	4.407(0.671)
3 물리치료실에서 치료를 받는 동안 실내 온도는 적당했다.	4.80(0.443)	4.578(0.590)
4 물리치료실에 최신 물리치료 장비가 설치되어 있었다.	4.59(0.609)	4.303(0.702)
5 물리치료 장비로 신체 적용동안 불편함은 없었다.	4.79(0.464)	4.540(0.561)
6 물리치료실 운동기구는 운동치료 간 도움이 되었다.	4.49(0.738)	4.356(0.719)
7 물리치료실은 청결했다.	4.79(0.444)	4.638(0.509)
8 물리치료를 계속 받는다면 현재 다니고 있는 군 의료시설에서 받고 싶다.	4.68(0.597)	4.294(0.839)
Satisfaction with physical therapy service		
1 물리치료를 실시한 치료사는 친절했다.	4.885(0.326)	4.720(0.469)
2 물리치료사 외 물리치료병 등 다른 장병들도 친절했다.	4.839(0.390)	4.562(0.666)
3 물리치료사는 나의 상태나 문제점을 잘 파악했다.	4.783(0.465)	4.450(0.679)
4 물리치료를 받은 후 환부가 호전되는 느낌을 받았다.	4.639(0.621)	4.309(0.789)
5 물리치료사는 나의 질문에 성심성의껏 답변해주었다.	4.827(0.384)	4.593(0.548)
6 물리치료사의 설명은 나의 재활에 있어 도움이 되었다.	4.793(0.454)	4.509(0.640)
7 물리치료사는 환부 재활에 있어 호전될 수 있다고 용기를 주었다.	4.731(0.518)	4.400(0.743)
8 치료를 받기 위해 도착했을 때, 접수 후 바로 치료를 받았다.	4.566(0.769)	4.102(1.054)
9 물리치료를 받는 동안 신체 노출이 보호되었다(커튼 등).	4.722(0.776)	4.379(0.931)
10 본인이 차후 방문할 수 있는 시간에 예약을 잡을 수 있었다.	4.610(0.669)	4.409(0.822)
11 내가 받은 물리치료를 대해 전반적으로 만족한다.	4.785(0.464)	4.522(0.626)
12 인접 전우에게 현재 다니고 있는 군 의료시설에서 물리치료 받는 것을 추천하고 싶다.	4.772(0.476)	4.408(0.740)

The values are presented mean (SD)

Table 3. Satisfaction by military rank

(n=1042)

	private / private first class (n=356)	corporal (n=410)	Sergeant (n=176)	non-commissioned officer / sergeant major (n=176)	officer (commissary / sergeant) (n=60)	military officer (n=15)	F(p)
accessibility	4.07(1.04)	4.03(1.01)	4.24(0.96)	4.38(0.94)	4.44(0.91)	4.60(0.50)	3.252(0.006)
facility comfort	4.64(0.45)	4.63(0.46)	4.65(0.42)	4.71(0.37)	4.75(0.38)	4.66(0.42)	0.672(0.645)
Equipment usability	4.40(0.72)	4.38(0.77)	4.48(0.66)	4.48(0.67)	4.48(0.65)	4.46(0.51)	0.621(0.684)
revisit	4.49(0.70)	4.42(0.80)	4.40(0.80)	4.53(0.70)	4.44(0.65)	4.60(0.50)	0.720(0.608)
kindness	4.74(0.45)	4.71(0.45)	4.69(0.50)	4.88(0.28)	4.84(0.34)	4.76(0.41)	1.975(0.080)
professionalism	4.54(0.55)	4.56(0.53)	4.62(0.50)	4.72(0.43)	4.61(0.55)	4.76(0.40)	1.719(0.127)
convenience	4.26(0.99)	4.26(1.00)	4.36(0.91)	4.41(0.88)	4.60(0.57)	4.53(0.63)	1.213(0.301)
exposure protection	4.49(0.95)	4.60(0.78)	4.48(0.91)	4.33(1.05)	4.48(0.91)	4.66(0.61)	1.386(0.227)
Overall satisfaction	4.60(0.56)	4.59(0.60)	4.58(0.61)	4.62(0.53)	4.70(0.45)	4.73(0.41)	0.355(0.879)

The values are presented mean (SD)

Table 4. Satisfaction with military hospitals and divisional medical units

	military hospital	division medical corps	t(p)
Facility/Environmental Satisfaction			
accessibility	3.77(1.08)	4.54(0.70)	-13.205(0.000)
facility comfort	4.54(0.47)	4.78(0.37)	-9.032(0.000)
Equipment usability	4.35(0.71)	4.49(0.73)	-2.976(0.591)
revisit	4.29(0.83)	4.65(0.59)	-7.770(0.000)
Satisfaction with physical therapy service			
kindness	4.64(0.50)	4.85(0.33)	-7.934(0.000)
professionalism	4.45(0.57)	4.74(0.42)	-9.218(0.000)
convenience	4.10(1.05)	4.55(0.77)	-7.708(0.000)
exposure protection	4.37(0.93)	4.71(0.78)	-6.169(0.000)
Overall satisfaction	4.46(0.64)	4.77(0.45)	-8.672(0.000)

The values are presented mean (SD)

Table 5. Satisfaction according to military rank of physical therapist

(n=1042)

	officer of Physical therapist (n=27)	non-commissioned officer of Physical therapist (n=60)	Private of Physical therapist (n=458)	military officer of Physical therapist (n= 497)	F(p)
Facility/Environmental Satisfaction					
accessibility	3.88 (0.97)	4.16 (0.94)	4.50 (0.77)	3.78 (1.08)	45.955(0.000)
facility comfort	4.58 (0.44)	4.66 (0.45)	4.77 (0.38)	4.53 (0.47)	24.272(0.000)
Equipment usability	4.25 (0.76)	4.21 (0.84)	4.50 (0.74)	4.37 (0.69)	4.732(0.003)
revisit	4.25 (0.76)	4.43 (0.62)	4.62 (0.65)	4.30 (0.83)	14.734(0.000)
Satisfaction with physical therapy service					
kindness	4.74 (0.52)	4.82 (0.35)	4.84 (0.36)	4.63 (0.50)	19.106(0.000)
professionalism	4.32 (0.61)	4.59 (0.49)	4.72 (0.47)	4.46 (0.55)	21.145(0.000)
convenience	4.48 (0.75)	4.71 (0.52)	4.47 (0.86)	4.08 (1.05)	17.884(0.000)
exposure protection	4.48 (0.57)	4.68 (0.72)	4.67 (0.83)	4.37 (0.93)	10.495(0.000)
Overall satisfaction	4.35 (0.67)	4.69 (0.46)	4.73 (0.50)	4.48 (0.63)	17.971(0.000)

The values are presented mean (SD)

치료 행위자 별 만족도 분석은 물리치료 접근성, 시설, 그리고 물리치료 서비스 만족도 분야를 대상으로 실시하였으며 일원배치 분산분석을 활용하여 분석하였다. 물리치료 시설과 환경분야 만족도 분석결과 접근성, 시설편리성, 쾌적성, 재방문의사 모두 유의한 차이가 있었으며 ($p < 0.05$), 만족도 요인 중 접근성이 가장 큰 비중을 차지하였다(표 5).

물리치료 만족도에 영향을 주는 요인을 규명하기 위해 시설과 환경 분야와 물리치료 서비스 만족도에 대한 다중

회귀분석을 실시하였다. 그 시설과 환경에 대한 회귀식은 $R^2=419$ 로 41.9%의 설명력을 보이고 있으며 시설과 환경의 쾌적성, 접근성, 장비유용성이 모두 재방문의사에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다($p < 0.05$)(표 6). 이 중 물리치료실 환경 쾌적성이 가장 큰 영향을 주었으며 물리치료 장비 유용성이 두번째로 영향을 주는 것으로 나타났다(표 6). 물리치료 서비스의 회귀식은 $R^2=623$ 으로 62.3%의 설명력을 보이며 모든 항목이 전반적 만족도부분에서 유의한 영향을 보였다($p < 0.05$)(표 6).

Table 6. Multiple Regression Analysis of Factors Affecting Satisfaction with Physical Therapy

	Non-standardized coefficient (β)	standard error (SE)	standardization factor (β)	t(p)
Facility/Environmental Satisfaction (revisit)				
(constant)	-0.330	0.188		-1.756(0.079)
distance	0	0.053	0.089	3.406(0.001)
facility comfort	0.733	0.020	0.432	13.916(0.000)
Equipment usability	0.249	0.031	0.238	8.092(0.000)
Satisfaction with physical therapy service (Overall satisfaction)				
(constant)	0.299	0.121		2.466(0.014)
kindness	0.160	0.034	0.123	4,735(0.000)
professionalism	0.634	0.031	0.577	20.528(0.000)
convenience	0.089	0.014	0.147	6.569(0.000)
exposure protection	0.057	0.014	0.086	4.151(0.000)

The values are presented mean (SD)

고찰

이 연구는 전방 군병원과 사단의무대에서 물리치료를 받는 환자의 만족도를 분석하기 위해 설문지를 이용하여 만족도 조사를 실시하였다. 분석 결과 계급별 물리치료에 대한 만족도는 접근성 분야에서 유의한 차이가 있었으며 ($p < 0.05$), 시설과 환경 분야의 만족도를 분석한 결과 사단의무대가 군병원보다 전 항목에서 만족도가 높았다 ($p < 0.01$). 이 결과는 민간병원의 경우 접근성과 치료장비의 구성이 잘 되어있을 때 만족감이 컸다는 선행연구 결과와 일치한다[13]. 선행연구의 경우 의료접근성이 보장되지 못하면 군 의료서비스에 대한 만족도가 대체로 낮은 경향을 보였으나[14] 이 연구에서 대상이 된 사단의무대는 군 병원보다 의료접근성이 편리하여 유의한 차이를 보였을 것이라 생각된다.

그리고 물리치료 서비스 만족도를 분석한 결과 사단의무대가 군병원보다 전 항목에서 만족도가 높았다($p < 0.01$). 사단의무대가 군병원보다 물리치료에 대한 만족도가 높은 것은 사단의무대는 치료사가 병사이고 군병원은 치료사가 주로 부사관, 장교, 군무원으로 구성되어 환자인 병사가 사단의무대 치료사에게 치료를 받을 때 심적 부담이 적었을 것이라 생각된다. 그리고 사단의무대가 군병원보다 물리치료실의 접근성이 편리하고 대기시간이 적어 만족도가 높았으므로 연구 결과를 토대로 판단했을 때 사단의무대 물리치료실이 군병원보다 만족도가 높게 분석되었다.

물리치료사의 제공에 따른 시설, 환경 만족도와 물리치료 서비스에 대한 만족도 분석결과 접근성 항목에 유의한

결과가 나왔으며 전체 평균점수를 분석한 결과 물리치료병이 가장 높았고, 군무원의 평균점수가 가장 낮았다. 물리치료 군무원의 만족도가 낮은 사유는 군병원과 사단의무대 만족도 사이에 설명한 설명과 일치한다고 볼 수 있다. 시설 및 환경, 물리치료 서비스 만족도 항목을 대상으로 회귀분석을 실시한 결과 시설 및 환경 분야에서는 시설쾌적성($\beta = .432$), 물리치료 서비스 만족도 분야에서는 전문성($\beta = .577$)이 큰 영향을 미쳤다. 이 연구의 결과 물리치료의 전문성 항목은 이주용(2020)의 결과와 마찬가지로 이용서비스와 전문성이 재방문의사에 영향을 미치는 요인으로 만족도에 가장 큰 영향을 주고 있음을 확인할 수 있었다[15].

이 연구에서 물리치료 실시자에 대한 만족도 중 물리치료병이 가장 높은 만족도를 보였다. 사단의무대는 군병원과 달리 물리치료 실시자가 병사이며 사단의무대 내 물리치료 서비스의 큰 축을 담당하고 있다. 이 결과는 군의 계급구조 특성상 위계적인 의사소통으로 인하여 상호간의 의사소통이 원만하지 못하다는 선행연구[16]의 결과 마찬가지로 주로 치료를 받는 병사들이 느끼는 위계적 의사소통으로 인한 결과로 생각되어진다.

민간병원 물리치료실의 차이점은 민간병원의 물리치료 만족도에 대한 연구 결과[10]와 군병원 및 사단의무대 연구결과를 분석한 결과 민간병원은 치료 전 대기시간 및 물리치료 친절성으로 만족도에 큰 영향을 미쳤지만, 군 의료시설은 시설 및 환경 만족도 분야에서 이용쾌적성, 물리치료 서비스 만족도 분야에서 전문성이 가장 큰 영향을 미쳤다.

연구 진행에 있어 제한점은 첫째, 물리치료실과 물리치

료 면허소지자가 배치된 군 의료시설을 대상으로 선정하고 부대 환경이 비슷한 의료시설을 선정하는 과정에서 의료기사가 미 배치 되어있는 의료시설은 설문대상에서 제외하였으며, 둘째 4주간 간부 및 병사들에게 설문을 실시하였지만, 간부의 설문건수는 총 인원의 100명으로 인원수가 적어 설문 인원이 많은 병사들에 비해 설문결과의 신뢰도에 의심을 가질 수 있다는 내용이다. 차후 만족도 연구를 진행할 때 간부와 병사의 설문건수가 비슷하게 조사된다면 더 유의미한 결과가 나올 수 있을 것으로 기대된다.

결론

본 연구는 전방 사단의무대 및 군병원 물리치료실의 만족도 분석결과 환자의 군별, 계급별 만족도는 유의하지 않았으며, 군병원과 사단의무대 물리치료 만족도는 대부분 사단의무대의 만족도가 높았다. 계급별 환자 만족도는 장교의 만족도가 높았으며 접근성에 대한 만족도 항목이 유의하였다. 치료 행위자별 만족도는 물리치료병 만족도가 가장 높았고, 물리치료군무원의 만족도가 가장 낮았다. 물리치료 만족도에 영향을 미치는 요인으로는 시설 및 환경 만족도에서 이용쾌적성이 가장 큰 영향을 미쳤으며, 물리치료 서비스 만족도에서는 전문성이 가장 큰 영향을 미쳤다. 본 연구를 통해 군병원 및 사단의무대 물리치료의 만족도 영향은 민간병원과 비교했을 때 만족도에 영향을 미치는 요인이 다름을 확인하였다. 앞으로 군 의료시설에서 물리치료 만족도 향상을 위해 물리치료 시설개선을 통한 이용쾌적성과, 물리치료 서비스 중 전문성을 향상시켜 나간다면 군 물리치료 서비스의 질은 더 향상될 것이고 신뢰받는 군 의료시설로 인식이 전환될 것이다.

이해 충돌

본 연구의 저자들은 연구, 저작권, 및 출판과 관련하여 잠재적인 이해충돌이 없음을 선언합니다.

참고문헌

- Jeung MN. The Research on Relevant Factors in Soldiers' Utilization of Medical Services. *Journal of military nursing research*. 2008;26:83-106.
- Jung HG. The determinants of inpatients' satisfaction at military hospitals in Korea. Wonju: Yonsei University; 2005.
- Lee SH. A study on the improvement of the medical quality in military hospitals. Daejeon: Hannam university; 2001.
- Cho YK, Ha BM. An analysis of the status of medical technicians in military hospitals and a study on solutions. *The Armed Forces Military Command*. 2002;18:105-12.
- Lee SH, Park JT. Measures to activate mandatory support for GOP units. *The Armed Forces Military Command*. 2002;18:168-74.
- Lee SH, Kim SH. Proposal of the direction of mandatory military development centered on consumers. *The Armed Forces Military Command*. 2007;23:168-74.
- Kim SY. Improvement plan for early return to special forces unit patient training through oriental medicine treatment. *The Armed Forces Military Command*. 2017;31:97-122.
- Jo KS. Proposal on the establishment of military specialties for physical therapy soldiers (tentative name 4117) and reinforcement of physical therapy organization. *The Armed Forces Military Command*. 2013;29:146-59.
- Kim SY. Factors Affecting outpatient satisfaction with physical therapy service. *Journal of the Korean Physical Therapy Association*. 1990;11:1-18.
- Kwon MJ, Kim SH. A Survey of Satisfaction of Physical Therapy patients in Gwang-ju. *J Korean Soc Phys Ther*. 2003;15:185-94.
- Choi HK. The Study of Satisfaction of Physical Therapy Patients of The Military Hospital. Seoul: Sahmyook University; 2008.
- Goldstein MS, Elliott SD, Guccione AA. The development of an instrument to measure satisfaction with physical therapy. *Phys ther*. 2000;80:853-63.
- Sohn AR, Kim MW. An Analysis of Factors Affecting Satisfaction of Physical Therapy Patients. *The journal of Korean academy of physical therapy science*. 2002;9:63-72.
- Ko MS, Namkung SP. A Comparative Study on Satisfaction with Military Medical Service Depending on Characteristics of Military Units. *The Korean society of health and welfare*. 2011;13:31-49.
- Lee JY. A Research on Relationships among Physical Therapy Environmental Services, Patient Satisfaction and Revisit Intentions in a Military Hospital. Chuncheon: Hallym University; 2020.
- Kim C, Jin J. The study on communication in military organizations. *Korean Review of Organizational Studies*. 2010;7:207-26