

임상실습교육의 만족도와 관련요인 분석[†] — 한방재활의학을 중심으로 —

조현우^{1), 3)} · 황의형^{1), 3)} · 신병철^{1), 3)} · 설재욱⁵⁾ · 홍진우^{2), 4)}

신상우^{1), 2)} · 이현엽³⁾ · 허광호³⁾ · 신미숙^{1), 2)*}

¹⁾부산대학교 한의학전문대학원, ²⁾부산대학교 한의학전문대학원 한의학 교육실

³⁾부산대학교 한방병원 한방재활의학과, ⁴⁾부산대학교 한방병원 한방내과

⁵⁾청연한방병원

The Analysis of Satisfaction with Clinical Training and the Related Factors — Especially in Oriental Rehabilitation Medicine —

Hyun-Woo Cho,^{1), 3)} Eui-Hyoung Hwang,^{1), 3)} Byung-Cheul Shin,^{1), 3)}

Jae-Uk Sul,⁵⁾ Jin-Woo Hong,^{2), 4)} Sang-Woo Shin,^{1), 2)} Hyeon-Yeop Lee,³⁾

Kwang-Ho Heo³⁾ & Mi-Suk Shin^{1), 2)}

¹⁾School of Korean Medicine, Pusan National University, Yangsan, South Korea

²⁾Office for Korean Medical Education of School of Korean Medicine, Pusan National University, Yangsan, South Korea

³⁾Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, Pusan National University Korean Medicine Hospital, Yangsan, South Korea

⁴⁾Dept. of Internal Medicine, Pusan National University Korean Medicine Hospital, Yangsan, South Korea

⁵⁾Chung Yeon Korean Medicine Hospital, Kwangju, South Korea

Abstract

Objectives : The aim of this study is to analyze satisfaction with clinical training in the department of oriental rehabilitation medicine and the related factors.

Methods : All the students in the graduating class of school of Korean Medicine, Pusan National University must be trained for 2 weeks in the department of oriental rehabilitation medicine according to

· 접수 : 2012년 6월 2일 · 수정접수 : 2012년 8월 21일 · 채택 : 2012년 8월 22일

* 교신저자 : 신미숙, 경남 양산시 물금읍 금오로 20 부산대학교 한방병원 한방재활의학과
전화 : (055) 360-5555, 팩스 : (055) 360-5519, 전자우편 : smsalive@hanmail.net

† 본 연구는 2011년도 부산대학교병원 임상연구비 지원으로 이루어 졌음

clinical training guideline including Objective Structured Clinical Examination(OSCE) and Clinical Performance Examination (CPX). After completing clinical training, we distributed questionnaires to them about a reflex of the object of study, usefulness, difficulty, satisfaction and preference. And then, we analyzed the related factors including descriptive statistics, frequency analysis and correlation analysis by SPSS 18.0.

Results : In general, a reflex of the aim of study(7.88 ± 1.31), satisfaction with contents(8.17 ± 1.20) and difficulty(5.53 ± 0.99) were evaluated respectively. The better a reflex of the aim of study is, the higher satisfaction with contents is ($P < 0.01$, $r = 0.836$). Chuna was highly estimated, whereas pharmacopuncture was not.

In OSCE, a reflex of the aim of study(8.07 ± 1.07) and usefulness(8.13 ± 1.16) were highly evaluated. The preference for physical examination of the lumbar spine was highly estimated, whereas applying splint was not.

Facilities and equipment(7.88 ± 1.11), contents of clinical training(7.25 ± 1.79), the handout(7.00 ± 1.59) and time scheduling(5.48 ± 1.71) were evaluated respectively in general composition of clinical training. There is no difference related to specialty, sex and age among students.

Conclusions : Clinical training program in the department of oriental rehabilitation medicine can be highly estimated from the viewpoint of difficulty and satisfaction.

Key words : Oriental rehabilitation medicine, Clinical training guideline, OSCE, CPX

I. 서 론

2011년 한의사 면허를 취득한 756명 중 186명(24.6%)이 일반수련의 교육병원 이상의 임상 기관에 취직하였다(대한한방병원협회 자료 제공). 그러나 수련병원에서 임상교육을 받는 한의사를 제외한 나머지 인력의 경우 개원의나 봉직의의 형태로 임상 현장에 바로 진출하게 되므로 졸업 직후 일반 한의사들의 진단과 치료에 필요한 임상술기 수행능력의 적절한 교육이 이루어지고 있는지에 대한 평가가 필요한 시점이다.

최근의 의학교육은 교육의 주체가 교수자 중심에서 학습자 중심으로 변화해나가고 있으며, 효율적인 교수법을 개발하기 위한 노력 또한 끊임없이 시도되고 있다.¹⁾ 전국의 11개 한의과대학과 부산대 한의학전문대학원의 임상교육은 이론교육과 병원 임상실습으로 구성되고 있으나 각 병원의 교육 환경이 다양하고 환자들의 권익

증대, 의료과실 문제, 환자들의 수련교육에 대한 인식부족, 병원경영, 시뮬레이션 기자재 구비의 어려움 등으로 실제 환자를 대상으로 수행되는 임상실습보다는 관찰술기 위주의 교육이 이루어지고 있다.

한의학 교육에 있어서도 의학전문대학원이나 간호대학처럼 학습자 중심의 효율적인 교육과정을 개발하기 위한 노력의 일환으로 학습자 중심(student centered), 자기주도학습(self-directed learning), 통합교육(integrated curriculum)²⁾ 등의 도입이 중요시 되고 있는데, 한의학 전문대학원 역시 다양한 분야에서 활동할 우수하고 성숙한 인재를 배출하기 위해 이러한 교육을 활발하게 시도하고 있다.^{3,4)}

한방병원의 임상실습의 경우 각 대학에서 마련한 임상실습 교육지침에 따라 전문과목별 진단, 검사, 시술 등의 항목으로 진행되고 있으며 성공적인 임상실습을 위해서는 보다 체계적인 임상 교육 지침이 필수적이라는 지적이 있다.

한방재활의학과에서 다루는 척추관절질환, 추

나요법, 한방물리요법, 재활치료, 사고와 상해, 탈구 및 골절의 진단과 치료 등은 기술적인 지식과 더불어 실질적인 경험이 필요하므로 관찰술기의 교육만으로는 그 성취에 제한이 있을 수밖에 없다. 그러므로, 관찰과 함께 실기 교육이 반드시 병행되어야 한다.

현재 부산대학교 한의학전문대학원 교육실에서는 임상 교육 내용을 체계화, 표준화하기 위해 임상실습지침서, 임상술기지침(OSCE, Objective Structured Clinical Examination), 진료수행지침(CPX, Clinical Performance Examination)을 개정하여 임상 교육에 활발히 사용하고 있다.

본 연구는 부산대학교 한의학전문대학원의 임상실습 교육방침 및 표준임상 실습지침에 입각하여 한방재활의학과와 임상실습지침, 임상술기지침, 진료수행지침을 임상실습 기간동안 수행하고, 실습에 참여한 4학년 학생들을 대상으로 한 설문 결과를 분석 정리한 것으로 한의학전문대학원에서 개발한 임상실습교육에 대한 만족도, 관련요인 및 보완점을 고찰해보고 향후 한의학 임상실습교육의 기본 자료로 사용하고자 한다.

II. 연구방법

1. 임상실습의 방법

부산대학교 한의학전문대학원의 임상실습은 3학년 2학기 4쿼터에서 4학년 1학기 2쿼터까지 총 30주 동안 이뤄진다. 41명의 학생들은 12개 조로 나뉘어 전문진료과와 진료지원부서를 2주씩 순환하게 되고 진행은 외래참관, 병동참관, 술기실습실 순서이다.

한방재활의학과와 임상실습은 임상실습지침서에 명기된 시간표에 따라 외래참관, 병동참관, 한방물리요법실, 술기실습실을 실습하는 순서로 진행되었으며 구체적인 내용은 아래와 같다

(Table 1).

1) 외래참관

외래참관은 주 3회, 총 6회 한방재활의학과 외래에 배치하였다. 척추관절센터에서는 미리 배포된 척추질환, 관절질환에 대한 진료수행지침을 참고하여 외래 진료를 참관하여 척추, 관절 질환의 진료 절차에 대하여 공부하는 시간을 가졌으며 사고후유증클리닉에서는 외상성 손상이나 각종 후유증의 관리법에 대한 교육이 이루어졌고 비만클리닉에서는 비만, 미용, 자연의학 등에 대한 교육과 함께 학생들끼리 실습해 보는 시간을 마련하였더니 만족도가 높았다.

2) 병동참관

병동참관은 주 4회 아침 8시 30분부터 시작되는 오전 회진을 참석하는 것으로 시작되었으며 주 1회 오전 병동 실습 시간에는 환자와 면담을 거쳐 입원을 받는 과정을 연습하였으며 교육자가 바로 이 과정을 교정해주는 시간을 가졌다. 2주차에는 1주차에서 배웠던 내용을 바탕으로 하여 주어진 상황에서 수련의 선생님과 동일하게 환자 초진을 받아오도록 하는 실습을 시행한 후 이를 평가하였다.

3) 한방물리요법실

한방물리요법실의 경우 주 1주, 총 2회 부산대학교 한방병원 내의 한방요법실에서 이루어지고 있는 각종 운동치료와 한방물리요법 기기들에 대한 설명, 체험 및 참관이 이루어졌다.

4) 임상술기실습실 훈련

학생들은 임상실습 기간에 필수술기와 관찰술기로 나뉘어져 실습 기간에 익혀야 할 총 60여

개의 술기 중 한방재활의학과에서는 이학적 검진,推拿, 경근중주파, 경근초음파 등의 물리치료에 대한 술기를 담당하여 학생들의 교육 및 평가를 담당하였다. 약침요법은 이론은 침구과에서, 실기 및 참관은 한방재활의학과에서 담당하기로 하였다.

5) 포트폴리오 및 발표

학생들의 매 실습시간마다 실습 포트폴리오를 작성하여 담당자에게 평가 받았으며 2주차 목요일 오후에는 각 조에게 할당되었던 주제에 관하여 발표하는 시간을 가졌다. 또한 2주차 금요일에는 최종적으로 포트폴리오를 취합하여 최종 평가 및 실습에 대한 종합정리를 하는 시간을 가졌다.

2. 임상실습지침서

임상실습은 조별로 2주씩 12개의 실습장을 순회하며 6개월간 진행되는데, 한방재활의학과 의 교육은 척추질환, 관절질환, 사고와 상해, 한방물리요법, 재활치료, 자연의학을 외래와 병동으로 나누어 각각 최소 3시간 이상 실습하도록 되어 있는 임상실습지침서를 따라 실시하였다 (Table 1). 모든 조의 임상실습이 종료된 후 임상술기지침과 진료수행지침의 내용을 포괄하여 ‘표준화환자(SP; standardized patient)’를 통한 종합술기평가를 실시함으로써 실습학생의 수준을 최종적으로 평가하도록 하였다.

Table 1. Timetable of Clinical Training of Oriental Rehabilitation Medicine for the Students of School of Korean Medicine, Pusan National University

		Time	
		9:00-12:00	13:30-16:30
1st week	Mon	Union lecture	
	Tue	Charting skill	OSCE* 1(diagnosis)
	Wed	Spinal disorders and joint disease(CPX [†] 1)	Clinical Examination
	Thur	Trauma and its sequelae(out-patients)	Obesity(out-patients)
	Fri	Spinal disorders and joint disease(CPX 2)	physical therapy 1 (Korean medicine)
2nd week	Mon	Union lecture	
	Tue	Reporting charts	OSCE 2(treatment)
	Wed	Trauma and its sequelae(CPX 3)	physical therapy 2 (Korean medicine)
	Thur	Paralytic disease(out-patients)	Conference
	Fri	Spinal disorders and joint disease(CPX 4)	Final test

* OSCE : Objective Structured Clinical Examination

† CPX : Clinical Performance Examination

3. 임상술기지침

임상술기지침은 객관구조임상시험(OSCE ; objective structured clinical examination)의 방식으로 구성하였다. 임상술기지침은 한방재활의학과에서 주로 접하게 되는 상견 질환군의 이학적 검진과 추나요법, 한방물리요법, 뼈관절 부목고정 등의 치료술기 항목으로 구성되어 있다(Table 2).

4. 진료수행지침

진료수행지침은 임상술기시험(CPX ; Clinical performance examination)의 형식으로 구성되어 있다. 임상술기시험은 사전에 증상에 대한 교육을 받은 ‘표준화환자(SP ; standardized patient)’를 통해 학생들이 진료를 수행하도록 하는 형식으로 진료수행지침은 체계적인 문진방법과 진단 방법에 대한 내용으로 구성되어 있다. 한방재활 의학에서는 요통과 관절통을 주제로 선정하였고 변증 체계에서는 요통은 十種腰痛⁵⁾으로, 관절통은 痺證⁶⁾으로 각각 분류되었다.

5. 임상실습의 평가

사전에 배부된 임상실습지침서의 평가표에 근

거하여 학생들의 임상실습 평가가 이루어졌고, 재활의학과에서는 여러 술기의 완성도를 평가하였다. 학생들은 총 30주의 임상실습 후에 OSCE와 CPX로 구성된 임상실기시험을 통해 개별 술기 능력과 진료전반의 능력을 표준화환자 및 시뮬레이터를 이용하여 평가 받았다.

1) 교수 중심 평가(종합 임상실기시험)

교수 중심 평가는 임상실습지침에 따른 교육을 이수받은 학생들이 적정수준의 임상 진단 및 치료계획 수립 능력을 갖추었는지를 평가하는 것으로 임상실습 기간 중 교육한 OSCE와 CPX 항목을 문항으로 하여 학생들이 직접 문제를 해결해 나가도록 한 뒤 관찰자의 입장에서 채점하도록 하였다(본 연구에서는 교수 중심 평가에 대한 결과는 포함시키지 않았다).

2) 학생 중심 평가

학생 중심 평가는 임상실습의 항목과 내용에 대한 설문조사로 이루어졌다. 총 41명의 실습 학생에게 실습 종료 시에 배포하였고 이후 40명에게서 회수하였다. 설문지는 한방재활의학과에서 시행한 실습 내용에 관한 항목으로 구성되어

Table 2. OSCE Program of Oriental Rehabilitation Medicine for the Students of School of Korean Medicine, Pusan National University

	Title	Time(hr)
Diagnosis OSCE*	Physical examination -(1) cervical disorders	3
	Physical examination -(2) lumbar disorders	
	Physical examination -(3) knee disorders	
	Physical examination -(4) shoulder disorders	
Treatment OSCE	Chuna manual therapy of pelvic distortion	1
	Physical therapy with ultra sound and Interferential Current Therapy	1
	Reduction and Fixation of Bone Fracture	1
Total		6

* OSCE : Objective Structured Clinical Examination

있으며 학생들이 생각하는 실습 항목에 대한 만족도, 유의성, 선호도 등을 다각적인 측면에서 평가하기 위한 목적으로 만들어졌다. 구체적으로는 실습의 학습목표 반영도, 내용구성 만족도, 학습 난이도, 임상술기 실습, 실습프로그램 구성 등에 대하여 10점 만점 기준(0점은 “매우 부족” 혹은 “쉽다”, 10점은 “매우 그렇다” 혹은 “매우 어렵다”)으로 구성된 질문과 선호도 조사를 위해 순위를 적도록 한 질문으로 나뉘어져 있고 시간배정에 대한 만족도의 경우 0점에서 10점까지 나뉘어져 있다(0점은 “너무 적다”, 5점이 “보통”, 10점이 “너무 많다”).(Appendix 1)

6. 분석

데이터는 1명의 연구자가 데이터 시트에 변수별로 입력하였다. 결과치는 항목별로 10점 만점의 경우 연속변수인 평균±표준편차 혹은 빈도인 경우 빈도(%)로 나타내도록 하였으며 항목과 성별에 따른 결과 차이를 비교함에 있어서는 독립 검정 t-test를, 선수학습 분야와 연령군에 따른 결과 차이를 비교할 때에는 일원배치

분산분석을 사용하였다. 또한 학습목표 반영도와 내용구성 만족도, 학습 난이도간의 상관관계는 단순상관분석을 이용하였다. 통계분석에는 SPSS 18.0(SPSS Inc, Chicago, IL, USA)을 사용하였다.

III. 결 과

1. 일반적 특성

재활의학과 의 임상실습을 이수하고 설문에 응답한 학생들은 한의학교육을 받기 전에 의생명과학계열을 전공한 학생이 22명(53.7%)으로 가장 많았고, 공학을 전공한 학생은 10명(23.4%), 인문사회과학을 전공한 학생은 8명(19.5%)의 순이었다. 성별에 있어서는 남학생이 17명(41.5%), 여성이 23명(56.1%) 이었고 남녀 차이에 통계학적 유의성은 없었다. 연령의 분포는 20대가 12명(29.3%), 30대가 23명(56.1%), 40대 이상이 5명(12.2%)로 구성되었으며, 평균 32세였다(Table 3).

Table 3. Demographic Characteristics of the Trainee Students (n=41)

Characteristics	Subgroups	n(%)	Total
Previous Master Degree	Engineering	10(23.4)	41
	Humanities	8(19.5)	
	Biology & Medical	22(53.7)	
	N/A*	1(2.4)	
Sex	male	17(41.5)	41
	female	23(56.1)	
	N/A*	1(2.4)	
Age	20-29yrs	12(29.3)	41
	30-39yrs	23(56.1)	
	>40yrs	5(12.2)	
	N/A*	1(2.4)	

*N/A : non-answer

2. 학습목표와 난이도

본 재활의학과 임상실습을 이수한 학생들의 학습목표 반영도, 내용구성 만족도 및 난이도에 대하여 설문조사한 결과, 학습목표 반영도는 7.88 ± 1.31 , 내용구성 만족도는 8.18 ± 1.20 로 평가되어 비교적 설정된 학습목표에 부합하고 내용구성이 만족스러운 것으로 평가되었고, 학생들이 평가한 난이도는 5.53 ± 0.99 로, 너무 쉽거나 어렵지 않은 보통의 난이도로 평가되었다(Fig. 1).

이들 학생들의 일반적 특성을 반영하여 분석해 보면, 선수학습군에 따른 차이가 보이는데 한의학 교육을 받기 전에 의생명과학을 전공한 학생군의 학습목표 반영도에 대한 평가가 7.59 ± 1.56 로 다소 떨어지는 경향이 보였고, 남녀의 차이에 있어서는 여성에서 내용구성 만족도의 평균(남자=8.06, 여자=8.26)이 남성보다 조금 더 높은 것을 알 수 있었다. 연령에 있어서는 연령대가 높아질수록 학습목표(20대 = 7.5, 30대 = 7.96, 40대 = 8.4)를 잘 반영했다는 평가를 하였고 난이도(20대 = 6.00, 30대 = 5.35, 40대 = 5.2)도 낮다

고 평가하는 경향이 있었으나, 일반적 특성에 따른 각 군내, 군 간에 통계적으로 유의한 차이는 없었다($P > 0.05$).

한편, 학습목표가 잘 반영되었다고 평가한 경우 내용구성에서의 만족도가 높다고 생각하는 경향이 매우 큰 것으로 나타났으나($P < 0.01$, $r = 0.836$) 학습목표반영도와 내용구성만족도를 평가함에 있어 난이도와는 상관관계가 낮은 것으로 나타났다($P = 0.236$, $P = 0.210$).

실습이 이루어졌던 각 항목에 따른 선호도를 살펴보면 설문에 응답한 31명 가운데 추나 요법을 1순위 또는 2순위로 지목한 경우가 각각 9회(22%)로 가장 높게 나타났으며 그 뒤를 이어 병동실습을 1순위와 2순위에서 8회(19.5%)와 6회(14.6%)로 높게 평가했다. 대신 약침요법의 선호도가 가장 낮게 나타났다(Table 4).

3. 임상술기(OSCE) 실습의 유용성

전체적인 임상실습에서 각종 임상술기의 교육과정을 얼마나 잘 반영하고 있는지와 향후 임상에서

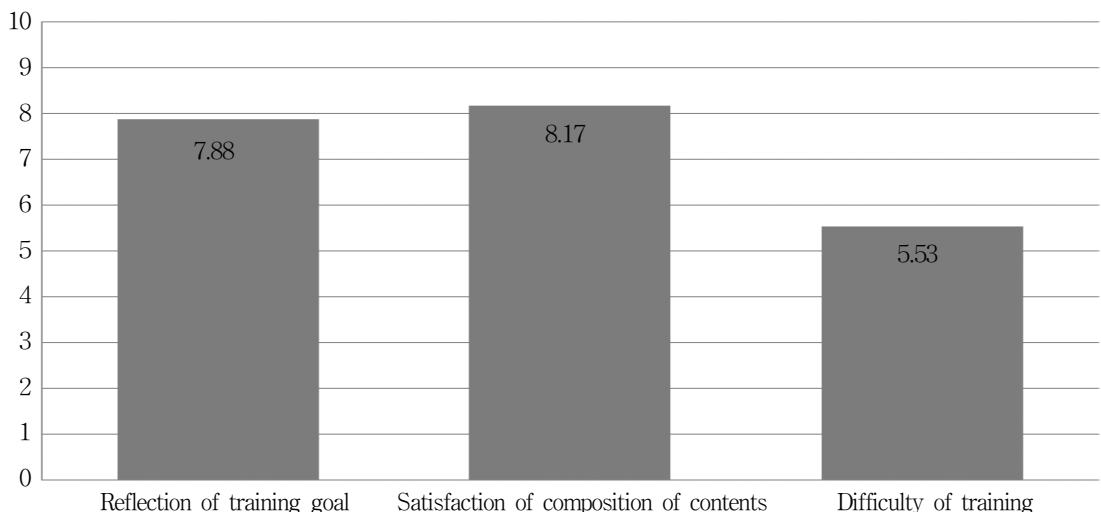


Fig. 1. 0~10 Visual Analogue Scale of 1) reflection of training goal, 2) satisfaction of composition of contents, 3) difficulty of training. (0 means minimum, 10 means maximum)

Table 4. Students's Preference of Each Item of Clinical Training and OSCE*

Student's Preference of Clinical Training (frequency)										
Rank	1	2	3	4	5	6	7	8	N/A	Total
Ward training	8	6	0	1	6	2	2	6	10	41
CMT [†]	9	9	3	3	3	2	2	0		
Pharmacopuncture	1	5	3	2	4	6	3	7		
Electroacupuncture	3	0	4	4	2	3	11	4		
Obesity	3	4	1	6	2	2	0	3		
Taping	2	3	3	8	2	8	3	2		
PT [‡] (Electric therapy)	2	2	4	4	6	4	6	3		
PT (Do-in Exercise)	3	2	3	3	6	4	4	6		

Students's Preference of OSCE (frequency)										
Rank	1	2	3	4	5	6	7		N/A	Total
P/E [§] (low back)	18	7	2	1	1	1	1		10	41
P/E(neck)	1	10	6	6	3	3	2			
P/E(shoulder)	2	7	15	5	2	0	0			
P/E(knee)	0	4	5	15	5	0	2			
CMT(PI ilium)	4	3	0	3	9	8	4			
ICT ^{**} , Ultrasound	3	0	2	0	6	14	6			
Splint	3	0	1	1	5	5	16			

*OSCE: Objective Structured Clinical Examination.

† CMT: Chuna Manual Therapy.

‡ PT: Physical Therapy. §P/E: Physical Examination. ¶PI: Posteroinferior

**ICT: Interferential Current Therapy

활용하는데 도움이 될 수 있을지에 대한 유용성을 평가함에 있어 평균 및 표준편차의 반영도는 8.07±1.07, 유용성은 8.13±1.16으로 나타났다.

임상술기 실습에 대한 교육과정 반영도 및 유용성을 평가함에 있어 각 군 간의 차이를 살펴본 결과 선수학습 분야에 따른 차이에서는 생명공학, 의학 분야의 학생들이 비교적 반영도(7.95±1.13)와 유의성(8.00±1.20)을 낮게 평가한 경향이 있었으나 통계적으로는 유의하지 않았다(P=0.741, P=0.726).

성별에 따라서는 여성에서 반영도(8.35±1.19)와 유의성(7.71±0.77)이 높게 나타나는 경향이

있었으나 역시 통계적으로 유의한 차이는 없었다(P=0.06, P=0.16).

연령군 간의 차이에 있어서도 30대 학생들의 반영도(7.96±0.976) 및 유의성(8.00±1.087)이 비교적 낮게 관찰되었으나 이 또한 군 간의 유의한 통계적 차이는 없었다(P=0.726, P=0.381).

실습이 이루어졌던 각 임상술기의 선호도에서는 요추의 이학적 검진이 1순위, 18회(43.9%)로 선호도가 가장 높은 것으로 나타났고 2순위에서는 견관절의 이학적 검진이 10회(24.4%)로 높게 나타났다. 뼈관절 부목고정의 경우 7위, 16회(39%)로, 경근중주파와 경근초음파와 같은 한방

물리치료기기에 대한 선호도도 6위, 14회(34.1%)로 높게 나타났다(Table 4).

4. 실습과정의 적절성

실습과정 중에 배포된 강의 관련 참고자료 및 수업 진행 형식, 배당된 실습시간, 실습 중에 사용된 실습장비 및 시설 등에 대한 적절성에 대해서는 배포된 자료(7.00±1.59), 실습내용(7.25±1.79), 실습 시설 혹은 기자재(7.88±1.11) 등으로 만족도 측면에서 대체로 적절하다는 평가가 있었으며, 시간 배정의 경우도 5.48± 1.71점으로 대체적으로 적절하다고 평가되었다(Fig. 2).

IV. 고찰 및 결론

현재 한의학 교육이 당면하고 있는 문제 가운데 가장 중요한 것은 학문의 정체성을 유지하면

서도 시류에 활발히 동참할 수 있는 다양한 전문 인력을 효과적으로 양성하는 적절한 교육 시스템을 만들어 가는 것이다. 한의과대학, 한의학전문대학원 그리고 많은 임상교육기관에서 이루어지고 있는 임상실습에 있어서는 시대의 요구에 부합하는 새로운 교육 모델의 확립이 무엇보다 시급하다.

현재 각 의과대학 또는 의학전문대학원에서는 이미 임상술기와 임상진료지침에 대한 시험을 국가고시 과목에 도입하였고 그에 따른 교육을 시행중에 있으며⁷⁾ 한의계에서도 한의사 국가고시 개선 방안과 그에 따른 교육의 일대 변혁의 필요성을 활발하게 논의하고 있는 상황이다.⁸⁾

부산대학교 한의학전문대학원의 한방재활의학과에서 이루어진 임상실습의 특징을 살펴보면 먼저 3~4명으로 구성된 조별로 연속된 2주의 기간 동안 각 과에서 외래참관, 병동참관, 한방물리요법실 참관, 포트폴리오 작성 및 평가, 임상술기실습실 술기훈련 등을 진행하면서 과에서

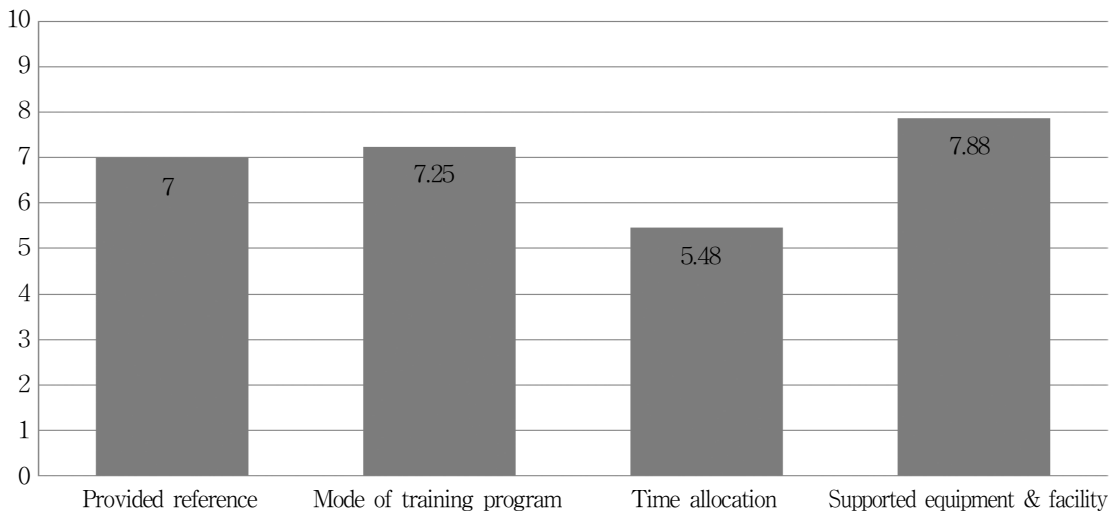


Fig. 2. Students's Satisfaction of Each Item During Clinical Training of Oriental Rehabilitation Medicine. (All items were evaluated by from 0=dissatisfied to 10=fully satisfied except time allocation. Time allocation was evaluated by 5=adequate, and from 5 to 0 meant too short and from 5 to 10 meant too much time allocation)

이루어지는 다방면의 임상 의 모든 분야를 실습 할 기회를 가지도록 했다는 점이다.

또한 사전에 공지된 임상실습지침서에 기재된 정해진 일정에 맞추어 진행하였고, 임상실습을 통해 반드시 익혀야 할 술기(필수술기)와 참관을 통해 그 지식과 수행절차를 알기만 해도 되는 술기(관찰술기)를 구분하여 제시하고 지식, 술기, 태도 항목으로 구성된 평가표로 평가함으로써 실습의 목표의식을 보다 높일 수 있었다.

마지막으로 임상실기시험을 시행하여 각과별로 역할을 분담하여 익힌 임상술기를 종합적으로 평가하였고 아울러 진료수행평가(CPX)를 통해 진료전반에 걸친 종합적인 능력을 실습하게 하여, 학생들에게 임상실습의 성취동기를 잘 이끌어낼 수 있었다.

본 연구는 부산대학교 한의학전문대학원의 임상실습교육 방침과 표준임상실습지침에 따른 한방재활의학과 의 임상실습지침, 임상술기지침, 진료수행지침을 수행한 후 실습을 마친 대학원생들을 대상으로 설문조사를 시행하고 그 결과를 분석 정리하여 새로 도입된 임상실습에 대한 만족도 및 보완점을 알아보기 위해 수행되었다.

최근의 각 학교 혹은 병원의 사정에 의해 주로 관찰술기 형태를 보이고 있는 실습과는 달리 각 지침에 기반한 실제적이고 학생 참여 위주의 한의학 임상실습에 대한 최초의 평가라는 점이 본 연구의 의의라고 할 수 있겠다.

본 연구에서 사용된 설문지는 기존의 교육 관련 연구에서 흔히 사용되는 평가 항목들을 본 병원의 실습 내용에 맞추어 수정한 것으로 실습 항목에 대한 만족도, 유의성, 선호도 등을 다각적인 측면에서 평가하기 위한 목적으로 재구성된 후 사용되었다.

또한 본 연구에서는 임상실습교육의 만족도와 유의함을 조사함에 더불어 실습 학생들의 인적 정보에 근거하여 선수학습분야, 연령, 성별 등에 따른 차이가 발생하는지에 대하여도 알아보았다.

의학교육에 대한 기존 연구에서는 통합교육과정의 개발 및 시행, 평가와 개선을 통해 입학전형에서부터 교육과정에 이르는 교육개혁을 지속적으로 진행하여 왔는데, 이에 있어서 가장 우선적으로 고려되어야 할 것이 학습자의 특성이라고 지적하고 있다.⁴⁾

대개 전문대학원 학생들은 비교적 높은 연령으로 다양한 사회 경험을 바탕으로 가지고 있어서 심층적이면서도 전략적인 학습접근법, 비판적 사고, 자기주도 학습 등을 더 많이 활용해야 한다는 연구결과의 보고도 나온 바 있다.^{3, 4)}

본 연구에서는 임상실습의 만족도나 유의함에 있어서 선행학부나 성별, 연령에 따른 군 간의 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다.

이를 바탕으로 한방재활의학과에서 구성한 실습의 모형을 평가한다면 전체적으로 어느 한 군에만 유의하거나 어려움이 나타나지 않았으며 비교적 균등하게 구성된 교육내용이었다는 평가를 해볼 수 있을 것 같다. 특히 전체적인 프로그램 구성이나 교육 기자재 등에 대한 만족도가 비교적 높은 것으로 나타났으며 시간배정에 대해서도 적절한 수준이라고 평가하고 있었다 (Fig. 2).

다만 실습내용에서는 학생들의 선호도에 차이가 있었는데 추나 실습이나 병동 실습과 같이 직접 경험을 해보거나 환자와 접촉할 수 있는 기회가 있는 실습에서는 선호도가 높았지만 전침 실습의 경우 이미 학교에서 침구학 실습을 통해 유사한 실습이 진행되었거나 한방물리치료의 경우 한의사의 영역이 아니라고 생각하는 분야에서는 선호도가 낮게 나오는 것을 확인할 수 있었다. 이는 학생들이 임상에 대한 실질적이고 기술적인 부분에 대한 학습에 대한 열의가 크다는 점으로 평가될 수 있겠다.

임상술기실습에서는 이학적 검진에 대한 선호도가 높게 나왔고 부목이나 약침치료에 대한 부분에 대하여서 낮게 나타났다. 이는 학교에서 수업시간에 교재로만 배우고 실제 시행해 볼 수 없

었던 이학적 검진을 실제 시행하도록 하고 잘못 시행하고 있는 부분을 교정해주는 시간을 통해 이미지가 아닌 실질적 체험을 통해 흥미를 유발할 수 있었던 것으로 사료된다. 약침실습의 경우, 실제 환자에게 주입하는 실습은 할 수가 없었고 다양한 약침액의 사용례를 짧은 기간 동안 모두 배울 수는 없었던 부분이 가장 아쉬운 점으로 생각되며, 부목의 경우 임상에서 많이 사용할 것 같지 않아서 별로 흥미가 없었다는 의견이 대부분이었다.

차후 실습프로그램의 개선이나 임상술기의 개발에 있어서는 위의 내용을 바탕으로 좀 더 실질적으로 환자들을 접할 수 있는 기회를 더 많이 제공하는 방향으로 접근함이 바람직하겠지만 학생의 관심 유발과 더불어 의료인으로서 필수적으로 익혀야 하는 지식에 대한 사항이 적절히 조화를 이루는 것을 원칙으로 삼은 교육 프로그램이 개발되어야 할 것이다.

이번 연구에서 미비한 점으로 생각되는 것은 설문 연구의 익명성에 대한 부분이다. 실습이 종료된 이후 조별로 해당 과에 직접 설문지를 제출한다는 면에 있어서 객관적인 평가가 가능할 수 있겠느냐는 지적이 제기될 수 있을 것이다. 그러나 각 설문지는 익명을 원칙으로 하고 있었고 부족한 점을 보완하기 위한 취지를 설명하였기에 최대한 객관성을 확보했다고 생각한다.

다만 향후 연구에 있어서는 대규모 인원을 대상으로 하는, 또한 보다 객관성을 확보할 수 있는 자료를 수집해야만 정확한 연구결과를 도출해 낼 수 있을 것이라 생각된다.

부산대학교 한의학전문대학원의 한방재활의학과 의 임상실습프로그램은 만족도와 유익성에 있어 평균 이상의 점수를 보였으며 특정 군 간의 편차가 심하지 않은 측면에서 실습생의 입장에서 비교적 균형 있게 구성된 교육 프로그램이

있다고 할 수 있다.

비록 1년 동안 이루어진 실습에 대한 분석이라 실습 프로그램의 장단점을 모두 파악하기에는 한계가 있고 이 결과를 바탕으로 전체 한의과대학 학생을 대상으로 하는 실습에 적용하기는 힘들겠지만 본 연구를 시작으로 각 한의과대학의 임상실습 프로그램의 개선을 위한 기초 자료로 활용될 수 있기를 바란다.

참고문헌

1. 김상현, 노혜린. Kolb 학습양식 검사지를 이용한 의과대학생의 학습양식분석. *한국의학교육*. 2007; 19(3): 197-205.
2. 임선주. 임상실습교육의 강화 전략. *Hanyang Medical Reviews*. 2011; 32(1): 51-8.
3. 이상진, 강종원, 김현, 김승렬, 이상익, 이상진. 충북대학교 의과대학생과 의학전문대학원생 간의 1학년 학업성취도 비교. *한국의학교육*. 2007; 19(1): 73-81.
4. 윤소정, 이상엽, 강신영, 정해진. 의과대학생과 의학전문대학원생 간의 학습성향 차이. *한국교육개발원*. 2007; 34(3): 3-27.
5. 허준. 동의보감. 경남: 동의보감출판사. 2006: 705-12.
6. 한방재활의학과학회. 한방재활의학. 서울: 군자출판사. 2011: 84-134.
7. 박훈기. 의사국가시험에서 실기시험의 도입이 의학교육에 미친 영향. *대한의사협회*. 2012; 55(2): 116-23.
8. 박종형, 전찬용, 한양희, 고성규. 한의사 국가시험과목개선 실행방안연구. 한국보건의료인국가시험원. 2008.

【Appendix 1 : 한방재활의학과 임상실습 수업에 대한 설문조사】

한방재활의학과 임상실습 수업에 대한 설문조사

본 설문지는 2주간에 걸쳐 진행된 한방재활의학과 수업을 평가하고 개선하기 위한 설문입니다. 본 실습의 **학습목표는 한방재활의학과 수업 내용을 토대로 교과에 대한 이해를 심화함과 함께 관련 임상술기(OSCE)를 숙달하고, 이러한 과정을 통해 한의학연구과정 및 임상 교과에 대한 흥미를 유발하는데 있습니다.**

설문 문항을 읽고 해당되는 사항에 √를 해주시기 바랍니다.

부산대학교 한의학전문대학원 한방재활의학 교실

I. 기본 인적사항

1. 기존 선수 학부 분야는 무엇입니까? ()
 ① 공학계열 ② 인문학 계열 ③ 생물/의약 계열
2. 귀하의 성별은 무엇입니까? ()
 ① 남성 ② 여성
3. 귀하의 연령은 몇 세입니까? () 세

II. 학습목표와 난이도

1. 본 실습이 학습목표를 잘 반영하였다고 생각하십니까? () 점

(매우 부족)	(부족)	(보통)	(그렇다)	(매우 그렇다)					
1 ———	2 ———	3 ———	4 ———	⑤ ———	6 ———	7 ———	8 ———	9 ———	10

2. 본 실습이 흥미로운 내용으로 구성되었다고 생각하십니까? () 점

(매우 부족)	(부족)	(보통)	(그렇다)	(매우 그렇다)					
1 ———	2 ———	3 ———	4 ———	⑤ ———	6 ———	7 ———	8 ———	9 ———	10

2-1. 다음은 실습 항목입니다. 흥미로웠거나 도움이 되었던 순서대로 1~8까지 순위를 매겨주십시오.

항목	선호도
<input type="checkbox"/> 병동 실습	
<input type="checkbox"/> 추나 요법	
<input type="checkbox"/> 봉약침 요법	
<input type="checkbox"/> 전침 요법	
<input type="checkbox"/> 비만(미소안면침 기술 포함)	
<input type="checkbox"/> 경근첩대요법	
<input type="checkbox"/> 한방물리요법실(전기치료)	
<input type="checkbox"/> 한방물리요법실(슬링 등 운동치료)	

3. 본 실습의 난이도는 어떠하였습니까? () 점

(너무 쉽다)	(쉽다)	(보통)	(약간 어렵다)	(매우 어렵다)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

III. 임상술기(OSCE) 실습의 유용성

1. 본 실습에서는 각종 임상술기(OSCE)의 교육과정이 포함되어 있었습니다. 임상술기(OSCE)를 이해하고 심화하는데 본 실습이 도움이 되었습니까? () 점

(매우 부족)	(부족)	(보통)	(그렇다)	(매우 그렇다)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. 본 실습에서 교육받은 임상술기(OSCE)는 차후 임상에서 활용하는데 도움이 될 것으로 생각하십니까? () 점

(매우 부족)	(부족)	(보통)	(그렇다)	(매우 그렇다)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2-1. 다음의 임상술기(OSCE) 항목 중 임상에서 도움이 되었거나 도움이 될 것으로 생각되는 순서대로 1~8까지 순위를 매겨주시고, 향후 내용의 보완이 필요한 항목에 V 표시를 해주십시오.

	선호도	보완
<input type="checkbox"/> 요추의 이학적 검진		
<input type="checkbox"/> 경추의 이학적 검진		
<input type="checkbox"/> 견관절의 이학적 검진		
<input type="checkbox"/> 슬관절의 이학적 검진		
<input type="checkbox"/> 단순 후하방 장골 교정		
<input type="checkbox"/> 경근중주파 치료와 혈위 초음파 치료		
<input type="checkbox"/> 뼈관절 부목고정		

IV. 실습 과정의 적절성

1. 본 실습을 이해하기 위한 강의관련 참고자료가 클리닉별로 충분히 제공되었습니까? () 점

(매우 부족)	(부족)	(보통)	(그렇다)	(매우 그렇다)
1 ——— 2 ——— 3 ——— 4 ——— ⑤ ——— 6 ——— 7 ——— 8 ——— 9 ——— 10				

2. 본 실습의 수업 진행 형식은 적절하였습니까? () 점

(많은 개선이 필요)	(약간미흡)	(보통)	(적절하다)	(매우 적절하다)
1 ——— 2 ——— 3 ——— 4 ——— ⑤ ——— 6 ——— 7 ——— 8 ——— 9 ——— 10				

3. 본 실습에 할애된 실습시간(2주)은 적절하였습니까? () 점

(매우 부족)	(부족)	(보통)	(충분한 시간)	(너무 많다)
1 ——— 2 ——— 3 ——— 4 ——— ⑤ ——— 6 ——— 7 ——— 8 ——— 9 ——— 10				

4. 본 실습에 활용된 실습장비 및 전산 시설 등은 적절하였습니까? () 점

(매우 부족)	(부족)	(보통)	(그렇다)	(매우 그렇다)
1 ——— 2 ——— 3 ——— 4 ——— ⑤ ——— 6 ——— 7 ——— 8 ——— 9 ——— 10				

V. 실습에 대한 종합적 평가

1. 본 실습에 있어서 좋았던 점은 무엇입니까? (자유기술)

2. 본 실습에 있어서 개선/수정되어야 할 점은 무엇입니까? (자유기술)