

## 임상실습시 물리치료과 학생이 경험하는 스트레스에 관한 연구

세명대학교 부속 한방병원 물리치료실 · 한양대학병원 물리치료실<sup>1)</sup>

박성하 · 정한신<sup>1)</sup>

### An Empirical Study on Stress Experinced by Physical therapist Students during Clinical Training

Park, Seoung Ha R.P.T., Jeong, Han Shin R.P.T.<sup>1)</sup>

*Dept. of Physical Therapy, Semyung Oriental Medicine Hospital.*

*Dept. of Physical Therapy, Hanyang University Hospital<sup>1)</sup>*

#### - ABSTRACT -

The study was done in order to better understand the stress which physical therapist experience during clinical training.

Clinical training was not confined to understanding training facts and concepts of physical therapist.

The data were collected from November 1 to December 15, 2002 and 129 valid questionnaires were obtained and analyzed. They were analyzed by the percent, frequency, t-test, one-way ANOVA and Pearson Correlation Coefficient.

The results of the study were as follows:

1. There were in satisfaction degree of major 42.6% of the subjects was revealed as "satisfied" and in satisfaction degree of clinical training 24.0% of the subjects was revealed as "satisfied".
2. There were much stress in relation of physical therapist was revealed as the most severe stress at a mean 15.98 and environment was revealed as severe stress at a mean 12.94. in role was revealed as the lessor stress at a mean 4.12.
3. The state anxiety degree which phycial therapist students experience during clinical training was revealed as "moderate" anxiety.

4. There were significant difference between relation of physical therapist and satisfaction degree of clinical training ( $p<0.05$ ), between ideal and values of physical therapist and health condition( $p<0.05$ ), between relation of patient and satisfaction degree of major( $p<0.05$ ), between education the characteristic which it will pull out and satisfaction degree of major( $p<0.05$ ), satisfaction degree of clinical training( $p<0.05$ ).

**Key word :** Physical Therapist, Clinical Training, Stress.

## I. 서 론

경제사회개발이 지속적으로 추진되고 있는 우리나라에서는 교육 및 소득수준이 향상되고 전국민의료보험 사업이 확대 실시되면서 보건의료 수요가 증가되고 있는(박정란, 1991) 지금 물리치료사의 역할은 한층 더 중요하다. 그 수요에 부응하기 위한 수단이 물리치료사의 적절한 양과 질적 향상이라 할 수 있다. 따라서 학교에서 양질의 물리치료사를 양성하기 위한 교과배정은 이론과 임상실습을 골고루 분배하는 것이다. 이러한 시대적 요청에 발맞추어 현재 일부 대학 물리치료과에서도 이론 50%, 실습 50%로 교육을 실시하고 있고 점점 시대요청에 따라 현장교육 중심인 임상실습 시간이 많아지고 있는 실정이다(이승주 등, 1993).

임상실습 교육이란 모든 교과의 통합체로서 학생이 습득한 지식을 보강 통합토록 하여 지식, 기술, 태도 면에서 행위의 변화를 줌으로써(박정란, 1991) 후일 정규 물리치료사로 근무할 때 임상실습 교육을 통해 물리치료사로서의 의무와 책임을 다하는데 직접적인 도움이 될 수 있는 교육이다. 또한 이숙자(1979)는 임상실습이란 강의실에서 배운 이론을 임상현장에서 실제 적용해 봄으로서 학생들의 잠재능력을 최대한 개발시키는 창의력과 응용력의 극대화 학습과정이므로 교육에 있어 필수적이고 매우 중요하다고 했으며, 전화연(1984)은 임상실습이 지식이나 개념의 이해에만 그치지 않고 실제 환자에게 적용할 수 있는 과정과 방법을 훈련시켜 환자를 대하는 학생들의 생각과 태도를 바로 갖도록 이끌어 주

는 교육과정이다라고 하였다. 권경남(1983)은 임상실습 교육의 기능은 교실에서 배운 지식을 임상실습 현장에 옮겨서 이론과 기술을 환자에 적용시키는 것이라고 하였으며, 이호삼(1978)은 임상실습은 이론 학습에 포함된 다양한 질환으로 입원한 환자를 임상 학습에서 경험하여 학생들이 강의실에서 배운 이론을 실제 적용할 수 있어야 할 것이다라고 하였고 이승주 등(1993)은 후일 정규 물리치료사로 근무할 때 물리치료사로서의 의무와 책임을 다하도록 하는데 직접적인 도움이 되는 교육이라고 말하고 있다.

이러한 임상실습에 대한 정의가 다양화되고 많기는 하지만 실제로 임상실습을 끝낸 학생들 다수가 임상실습에 대해 흥미를 잃는 일이 많음이 지적되고 있으며 심지어는 자신이 선택한 학문에 대한 만족도가 매우 낮게 나타나는 경우도 있다.

김의숙(1981)은 간호학의 만족도가 35-50%, 간호학에 실망한 경우는 67%로 높게 나타났고, 전과를 희망하는 학생이 71%로 보고하고 있으며, 박정란(1981)은 치과위생학에 만족하는 학생이 12.7%에 불과하였고, 휴학이나 자퇴를 고려해 본 학생이 23.2%나 되어 전공학과에 대한 불만족이 높음을 알 수 있다.

또한 이승주 등(1993)의 연구에서 물리치료과 선택동기와 임상실습 경험 후 실습에 대한 불안감 중 '졸업 후 물리치료사로 직장생활을 하고 싶지 않다.'에서 그렇지 않다고 응답한자의 학생이 74.0%로 타의의 학생 58.3%보다 높아 타의에 의하여 물리치료과를 선택한 학생의 불안감이 높은 것으로 나타났다.

이상의 정의에서 보듯이 임상실습이라 함은 물리치료과 학생들이 학교에서 배운 이론을 기초로 하여 임상에서 실제로 치료에 응용하기 위한 임상 물리치료사로서의 치료계획과 치료방법 그리고 환자의 육체적, 심리적 측면 등에서 직, 간접적으로 교육을 받을 수 있는 산 기회인 반면 임상실습을 끝낸 후 임상실습에 대해서 학생들이 자신의 진로와 전공에 대해서 부정적인 견해를 많이 가진 것을 알 수 있다.

이상에서 본 연구자가 살펴본 바에 의하면 임상실습에 관한 연구논문 중 학생을 대상으로 한 피교육자의 연구조사가 많지 않은 관계로 본 연구자는 학교에서 배운 이론적인 지식을 실제로 임상에서 적용하는 첫 시발점인 임상실습 교육에 있어 대상자인 학생들이 느끼는 스트레스 요인을 살펴봄으로써 앞으로 임상실습 제도를 효율적으로 개선시킬 수 있는 기초자료를 제공하기 위하여 본 연구를 시도하게 되었다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

2002년 11월 1일부터 12월 15일 까지 대원과학대학, 청주과학대학, 대전보건대학, 극동정보대학을 본 연구자가 직접 방문하거나 각 대학에 연구의 취지와 설문지 내용이 설명된 설문지를 우편을 통하여 배부한 후 직접 혹은 우편으로 회수한 후 수집된 총 150부의 자료 중 불완전하게 응답한 21부를 제외한 129부를 통계에 사용하였다.

### 2. 방법

본 연구는 전화연(1984)의 설문지를 임상실습이 끝난 물리치료과 학생에게 알맞도록 변형, 설문대상자의 자기 기입식 조사표를 사용하였는데 설문의 주요 내용에 있어서 물리치료사의 일반적 특성에 대하

여 9문항, 상태불안을 측정하기 위한 20문항, 임상실습시 경험하는 스트레스요인을 파악하기 위한 40문항, 총 69문항으로 구성된 구조화된 설문지를 사용하였다.

임상실습시 경험하는 상태불안을 측정하기 위한 척도는 Spielberger의 2인에 의하여 제작된 상태기질 불안척도(State-Trait Anxiety Inventory : STAI) 중에서 김정택(1978)이 번역한 상태불안 척도를 사용하였다. 상태불안 척도는 4점 척도로 부정적 문항에서는 “대단히 그렇다”에서 4점, “보통 그렇다”에는 3점, “조금 그렇다”에는 2점, “전혀 그렇지 않다”에는 1점을 배당하였고, 긍정적 문항에는 반대로 점수를 배당하였다. 스트레스영역에 관해서는 전화연이 사용한 설문지를 본 연구에 맞게 수정하여 사용하였는데 Varimax 회전에 의한 요인분석을 실시한 결과 크게 치료사와의 관계, 실습환경, 이상과 가치, 치료활동, 환자, 보호자와의 대인관계, 교육 내실성, 업무량, 역할, 이론과 실제의 차이의 9영역으로 구분하였다. 스트레스요인을 파악하기 위한 척도는 5점척도로, “매우 심하게 느낀다”에는 5점, “심하게 느낀다”에는 4점, 보통이다 3점, 약간 그렇다 2점, 매우 그렇다 1점을 주어 점수화 하였으며 점수가 높을수록 스트레스 정도가 높은 것을 의미한다.

### 3. 분석방법

본 연구의 설문조사에서 회수된 자료를 SPSS 10.0 Version을 사용하였다.

- 1) 조사자의 일반적 특성에 관하여 빈도와 비율을 구하였다.
- 2) 스트레스요인, 상태불안의 정도를 파악하기 위해서 평균과 표준편차를 이용하였고, 영역별 관계를 파악하기 위해서는 Pearson Correlation Coefficient를 구하였다.
- 3) 일반적 특성과 스트레스 요인과의 관계는 t-test, one-way ANOVA를 사용하여 파악하였다.

#### 4. 연구의 제한점

본 조사는 대원과학대학, 청주과학대학, 대전보건대학, 극동정보대학 물리치료과 학생을 중심으로 설문조사를 실시했기 때문에 전국 대학 물리치료과 임상실습 학생에게 일반화하여 확대 해석 할 수 없다.

### III. 연구결과 및 고찰

#### 1. 조사대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성으로 성별, 종교, 물리치료학 선택동기, 아주 가까운 친척이나 친구 중에 물리치료사 유무, 신체적 건강상태, 실습장소, 물리치료학에 대한 전공 만족도, 임상실습에 대한 만족도를 조사하였다.

대상자의 성별은 남자가 23.3%, 여자가 76.7%로 여자가 남자 보다 높게 나타났으며 종교는 천주교가 12.4%, 기독교가 27.9%, 불교가 20.2%, 없다가 38.8%로 나타났고 물리치료과를 선택한 동기는 적성에 맞다가 19.4%, 졸업후 취업률 때문이 45.0%, 부모의 권유가 17.1%, 기타가 18.6%로 나타났으며 아주 가까운 친척이나 친구 중에 물리치료사의 유무에서는 있다가 25.6%, 없다가 74.4%로 나타났고 건강상태는 양호하다가 34.1%, 보통이다가 57.4%, 나쁘다가 8.5%로 나타났고 현재 실습하는 곳은 종합병원이 55.0%, 준 종합병원이 14.0%, 대학병원이 25.6%, 복지관이 3.1% 기타가 2.3%로 대부분의 학생들이 종합병원이나 대학병원에서 실습을 하는 것으로 나타났다. 전공에 대한 만족도는 만족한다가 42.6%, 그저 그렇다가 49.6%, 불만족 한다가 7.8%로 대부분의 학생들이 전공에 대해 만족하는 것으로 나타났고 실습에 대한 만족도는 만족한다가 24.0%, 그저 그렇다가 55.8%, 불만족 한다가 20.2%로 나타났다(표 1).

표 1. 대상자의 일반적 특성

특성	구분	빈도	비율
성별	남자	30	23.3
	여자	99	76.7
종교	천주교	16	12.4
	기독교	36	27.9
	불교	26	20.2
	무	50	38.8
	기타	1	0.8
동기	적성에 맞다.	25	19.4
	취업률	58	45.0
	부모권유	22	17.1
	기타	24	18.6
물리치료사의 유무	있다.	33	25.6
	없다.	96	74.4
건강상태	양호하다.	44	34.1
	보통이다.	74	57.4
	나쁘다.	11	8.5
실습장소	종합병원	71	55.0
	준 종합병원	18	14.0
	대학병원	33	25.6
	복지관	4	3.1
	기타	3	2.3
전공만족	만족 한다.	55	42.6
	그저 그렇다.	64	49.6
	불만족 한다.	10	7.8
실습만족	만족 한다.	31	24.0
	그저 그렇다.	72	55.8
	불만족 한다.	26	20.2

#### 2. 임상실습시 경험하는 스트레스요인 영역

임상실습시 대상자가 경험하는 스트레스요인을 크게 치료사와의 관계, 실습환경, 이상과 가치, 치료활동, 환자, 보호자와의 대인관계, 교육 내실성, 업무량, 역할, 이론과 실제의 차이의 9개의 항목으로 구분하

였고 이 영역별 스트레스의 정도를 알아보기 위하여 평균과 표준편차를 구하였다(표 2). 요인 항목별 스트레스 정도는 치료사와의 관계의 스트레스요인 영역에서 15.98로 가장 높은 스트레스를 경험하는 영역으로 나타났고 실습환경의 스트레스요인 영역에서 12.94로 높은 스트레스를 경험하는 영역으로 나타났고 환자, 보호자와의 대인관계의 스트레스요인 영역에서 10.51로 나타났으며 이론과 실제의 차이의 스트레스요인 영역은 4.48로 낮은 스트레스요인 영역으로 나타났으며 역할의 스트레스요인 영역은 4.12로 가장 낮은 스트레스를 경험하는 요인 영역으로 나타났다.

표 2. 요인 항목별 스트레스정도

특 성	평 균	표준편차
치료사와의 관계	15.98	3.58
실습환경	12.94	3.02
이상과 가치	10.03	2.44
치료활동	8.33	2.28
환자, 보호자와의 대인관계	10.51	1.96
교육 내실성	10.34	2.10
업무량	4.81	1.25
역활	4.12	1.18
이론과 실제의 차이	4.48	1.09

### 3. 임상실습시 경험하는 상태불안

임상실습시 경험하는 상태불안은 점수가 높을수록 불안한 상태를 의미한다. 상태불안의 총점분포는 최저 20점에서 최고 80점까지 분포할 수 있는데, 대상자의 상태불안 점수분포를 보면 최소 28점에서 최고 66점으로 나타났고 평균치는 47.79이고 표준편자는 6.88로 나타났다. 이는 고일선(1980)의 연구에서와 같이 상태불안을 약한 정도(mild), 보통 정도(moderate), 심한 정도(severe)로 분류하면 28-44 점은 약한 정도, 45-61점은 보통 정도, 62-77점은 심한 정도의 상태불안이라 할 수 있다. 그런데 대상자의

상태불안 평균치가 47.79 이므로 보통 정도(moderate)의 불안에 속한다고 볼 수 있다. 즉 임상실습시 물리치료과 학생이 경험하는 상태불안은 보통 정도라고 할 수 있다(표 3).

표 3. 상태불안의 정도

특 성	최소값	최대값	평 균	표준편차
상태불안	28.00	62.00	47.79	6.88

### 4. 스트레스요인 영역과 상태불안과의 상관관계

임상실습시 경험하는 상태불안과 스트레스요인 영역간의 상관관계는 표 4와 같다. 임상실습시 경험하는 상태불안과 치료사와의 관계, 실습환경, 이상과 가치, 치료활동, 환자, 보호자와의 대인관계, 교육의 내실성, 업무량, 역할, 이론과 실제의 차이와는 유의한 상관관계를 나타내지 않았다.

표 4. 스트레스요인 영역과 상태불안과의 상관관계

치료사와 실습환경	이상과 가치	치료활동	환자와 대인관계	교육	업무량	역할	이론과 실제의 차이
관계	가치	관계	내실성	내실성	실제차이		
상태불안	-0.10	-0.08	-0.05	0.05	-0.15	-0.12	0.11

### 5. 스트레스요인의 영역과 일반적 특성과의 관계

스트레스요인을 경험하는데 영향을 미칠 것으로 간주되는 물리치료과 학생의 일반적 특성과 스트레스요인의 영역과의 관계는 표 5와 같다. 치료사와의 관계는 실습만족과 유의한 차이를 나타냈다( $p<0.05$ ).

실습환경은 대상자의 종교와 유의한 차이를 나타냈고( $p<0.05$ ), 이상과 가치는 대상자의 건강상태와 유의한 차이를 나타냈고( $p<0.05$ ), 환자와의 관계는 전공만족과 유의한 차이를 나타냈다( $p<0.05$ ).

교육 내실성은 전공만족( $p<0.05$ ), 실습만족( $p<0.05$ )과 각각 유의한 차이를 나타냈다.

표 5. 스트레스요인 영역과 일반적 특성과의 관계

스트레스요인 영역	특성	구분	평균	F value	Sig
치료사와의 관계	실습만족	만족 한다.	31		
		그저 그렇다.	72	7.72	0.00
		불만족 한다.	26		
실습환경	종교	천주교	16		
		기독교	36		
		불교	26	3.42	0.01
		없다.	50		
이상과 가치	건강상태	기타	1		
		양호하다.	44		
		보통이다.	74	3.91	0.02
환자와 관계	전공만족	나쁘다.	110		
		만족 한다.	55		
		그저 그렇다.	64	4.21	0.01
교육 내실성	불만족 한다.	10			
		만족 한다.	55		
		그저 그렇다.	64	4.54	0.01
실습만족	불만족 한다.	불만족 한다.	10		
		만족 한다.	32		
		그저 그렇다.	72	4.10	0.01
		불만족 한다.	26		

## IV. 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구는 임상실습시 물리치료과 학생이 경험하는 스트레스요인을 파악하기 위하여 대원과학대학, 청주과학대학, 대전보건대학, 국동정보대학 물리치료과 학생 129명을 대상으로 하였다.

연구도구는 상태불안을 측정하기 위한 척도는 Spielberger의 2인에 의하여 제작된 상태기질불안척도(State-Trait Anxiety Inventory : STAI) 중에서 김정택(1978)이 번역한 상태불안 척도를 사용하였고, 스트레스를 측정하기 위하여 전화연이 작성한 설문

지를 본 연구에 맞게 수정하여 사용하였다.

자료수집 기간은 2002년 11월 1일부터 12월 15일 까지 해당 대학을 직접 방문하거나, 우편 발송하여 회수한 총 150부의 자료 중 대답이 부실하여 사용하지 못한 21부를 제외한 129부의 설문지를 사용하였다.

수집된 자료의 분석은 조사자의 일반적 특성에 관하여 빈도와 비율을 구하였고 스트레스요인, 상태불안의 정도를 파악하기 위해서 평균과 표준편차를 이용하였고, 영역별 관계를 파악하기 위해서는 Pearson Correlation Coefficient를 구하였다. 일반적 특성과 스트레스 요인과의 관계는 t-test, one-way ANOVA를 사용하여 파악하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 성별은 남자가 23.3%, 여자가 76.7%이고 종교는 천주교가 12.4%, 기독교가 27.9%, 불교가 20.2%, 없다가 38.8%로 나타났고 선택한 동기는 적성에 맞다가 19.4%, 졸업후 취업률 때 문이 45.0%, 부모의 권유가 17.1%, 기타가 18.6%로 나타났으며 친척이나 친구 중에 물리치료사의 유무에서는 있다가 25.6%, 없다가 74.4%로 나타났고 건강상태는 양호하다가 34.1%, 보통이다가 57.4%, 나쁘다가 8.5%로 나타났고 현재 실습하는 곳은 종합병원이 55.0%, 준 종합병원이 14.0%, 대학병원이 25.6%, 복지관이 3.1% 기타가 2.3%로 나타났으며 전공에 대한 만족도는 만족한다가 42.6%, 그저 그렇다가 49.6%, 불만족 한다가 7.8%로 나타났고 실습에 대한 만족도는 만족한다가 24.0%, 그저 그렇다가 55.8%, 불만족 한다가 20.2%로 나타났다.

2. 임상실습시 물리치료과 학생이 경험하는 스트레스요인을 영역별로 살펴보면 치료사와 관계의 스트레스요인 영역에서 15.98로 가장 높은 스트레스를 경험하는 영역으로 나타났고 실습환경의 스트레스요인 영역에서 12.94로 높은 스트레스를 경험하는 영역으로 나타났고 환자, 보호자와의

대인관계의 스트레스요인 영역에서 10.51로 나타났으며, 이론과 실제의 차이의 스트레스요인 영역은 4.48로 낮은 스트레스요인 영역으로 나타났으며 역할의 스트레스요인 영역은 4.12로 가장 낮은 스트레스를 경험하는 요인 영역으로 나타났다.

3. 임상실습시 물리치료과 학생이 경험하는 상태불안은 평균치가 47.79 이므로 보통 정도(moderate)의 불안에 속한다고 볼 수 있다. 즉 임상실습시 물리치료과 학생이 경험하는 상태불안은 보통 정도라고 할 수 있다.

4. 스트레스요인의 영역과 일반적 특성과의 관계  
스트레스요인을 경험하는데 영향을 미칠 것으로 간주되는 물리치료과 학생의 일반적 특성과 스트레스요인 영역에서 치료사와의 관계는 실습만족과 유의한 차이를 나타냈고( $p<0.05$ ), 실험환경은 대상자의 종교와 유의한 차이를 나타냈고( $p<0.05$ ), 이상과 가치는 대상자의 건강상태와 유의한 차이를 나타냈고( $p<0.05$ ), 환자와의 관계는 전공만족과 유의한 차이를 나타냈으며( $p<0.05$ ), 교육 내실성은 전공만족( $p<0.05$ ), 실습만족( $p<0.05$ )과 각각 유의한 차이를 나타냈다.

## 2. 제언

본 연구의 결과를 기반으로 하여 다음과 같은 제언을 한다.

1. 임상실습시 물리치료과 학생이 경험하는 스트레스요인에 따른 각 요인별 중재를 할 필요성이 있다.
2. 임상실습시 물리치료과 학생이 경험하는 스트레스요인별 중재 방법을 모색하는 후속 연구가 필요하다.
3. 임상실습시 물리치료과 학생이 경험하는 스트레스를 실습지 별로 비교, 분석하는 연구가 필요하다.

## 참 고 문 헌

- 권경남. 간호전문대학생들의 임상실습 현장에서의 역할수행에 관한 연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문; 1983.
- 고일선. 간호중재를 위한 불안내용 및 정도의 분석적 연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문; 1980.
- 김의숙. 미래요구에 부응하는 간호교육. 대한간호학회지, 20(4): 50-59, 1982.
- 박정란. 전문대학 치위생과 학생의 전공과 및 임상 실습에 대한 태도. 경북대학교 대학원 석사학위논문; 1991.
- 이숙자. 간호학생의 임상실습 만족도에 관한 조사 연구. 간호학회지, 10(2): 41-52, 1979.
- 이승주. 박윤기. 물리치료과 학생들의 임상실습에 대한 태도조사. 대한물리치료학회지, 5(1): 1993.
- 이호삼. 소아간호학이론 및 임상실습 균형에 관한 연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문; 1978.
- 전화연. 임상실습시 간호학생이 경험하는 스트레스 요인에 관한 분석적 연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문; 1984.