

# 방사선과 학생의 임상실습 만족도에 관한 연구\*

## — A Study on the Satisfaction degree for Clinical Practice of Radiotechnology Students —

동남보건대학 방사선과

김 학 성

### — 국문요약 —

방사선과 학생의 임상실습 만족도에 관한 조사연구 목적은 임상실습을 더욱 효율적으로 시행하기 위해 기초조사 자료를 제공하는데 있다.

수도권에 소재한 대학에 재학 중인 방사선과 학생 227명을 조사 대상으로 2004년 1월부터 2월까지 임상실습 만족에 관한 항목을 8개 항목으로 나누어 설문조사하여 SPSS/PC+ 통계프로그램으로 분석하였다.

1. 설문조사 8개 항목의 평균점수는 3.64이고, 임상실습 내용에 대한 만족도는 4.00, 임상실습 분야별 만족도는 3.64, 임상실습시간에 대한 만족도는 3.69, 임상실습 후 만족도는 3.88, 임상실습 후 대인 관계에 대한 만족도는 3.72, 임상실습평가에 대한 만족도는 3.21, 임상실습지도에 대한 만족도는 3.37, 임상실습 환경에 대한 만족도는 3.57로 나타났다.
2. 임상실습 시기는 대부분 3학년 1학기, 3학년 여름방학 또는 3학년 2학기에 시행하고 있으며, 학생들의 의견은 3학년 1학기 또는 2학년 겨울방학을 선호한 것으로 나타나 대학의 교과과정에 따라 차이가 있을 수 있기에 합리적인 임상실습 시기를 선택해야겠다.
3. 실습평가에 있어서 보다 객관적이고 타당성 있는 평가기준과 폭넓게 활용할 수 있는 표준화된 실습교재 개발이 시급히 필요하며, 대학교수는 병원횟수를 좀 더 늘려 학생들의 임상실습에 관심을 가져야겠다.

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

근래에 의료기술은 과거에 비하면 급속도로 놀라운 발전을 거듭해 왔음은 자명한 사실이다.

특히, 방사선 발생장치는 타 의료장비에 비하여 고도의 기술이 집약되어 있고 취급에 있어서 날로 자동화, 특성화, 다양화되어 구조가 디지털화로 가고 있다.

이런 추세에 발맞추어 방사선 기술의 대학교육과정도 1991년도부터 교육년한이 2년제에서 3년제로 개편되고 최근에는 4년제로 운영하는 대학도 등장하고 있는 실정이다.

전문대학의 교육이념을 살펴보면 국가사회 발전에 필요한 중견기술인 양성을 위한 직업교육에 있다. 이 교육이념을 바탕으로 전문대학 방사선과에서는 교육년한이 3년제로 1991년에 연장 개편되면서 그 동안 임상실습을 방학기간을 통하여 자율적으로 학생들의 신청을 받아 선택적으로 실습을 시행하였던 것을 임상실습과목으로 개설하여 그 동안 10여 년 동안 운영해 왔다. 그 기간동안 임상실습 지도차 병원을 방문하여 학생들의 실습환경과 실습내용, 실습운영실태를 살펴보았을 때 방사선사 면허증 소지자가 아니면 환자를 검사 할 수 없는 특수성 때문에 임상실습이 이론위주의 교육으로 치우쳐서 대학 교육의 반복학습이 되어 자칫하면 대학 교육과 병원 교육

\*본 연구는 2003년도 동남보건대학 연구비 지원에 의하여 수행된 것임.

의 이론적 차이를 초래할 수 있는 상황이 되고 있다.

이런 문제점을 비롯한 실습 제도와 실습 내용 면에서 여러 가지 사항들이 수정 보완되어야 한다는 의견들이 발의되고 있다<sup>1-3)</sup>.

또한 임상 실습이라는 것은 실제 학생들에게 환자에 대한 적응과 방사선기술의 임상실무 경험을 토대로 병원 내에서 구성원간의 대인관계 및 환자의 상황에 따른 대처 능력을 배양하는 기회가 될 수 있으므로 임상실습의 중요성과 필요성이 강조되고 있는 것이다<sup>4,5)</sup>.

본 연구에서는 방사선과 학생 임상실습 평가에 관한 연구(유병규 외, 1999년)<sup>6)</sup> 조사되었던 결과와 평가방법의 차이는 있지만 최대한 비교 검토하여 현재 진행되고 있는 임상실습이 얼마만큼 개선되었고, 문제점이 무엇인가 파악하며, 과거에 비해 어느 정도 효율적으로 잘 운영되고 있는가를 조사하여 차후에 임상실습이 더욱 효율적으로 운영되도록 방법을 모색하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구는 그 동안 시행되어 온 임상실습의 운영에 있어 보다 효율적이고 기초적인 자료로 활용되도록 한다.

- 1) 임상실습학생의 일반적 특성을 파악한다.
- 2) 임상실습 만족도에 대한 정도를 파악한다.
  - (1) 임상실습의 내용에 대한 만족도를 파악한다.
  - (2) 임상실습의 과목별 만족도를 파악한다.
  - (3) 임상실습의 지도에 대한 만족도를 파악한다.
  - (4) 임상실습의 환경에 대한 만족도를 파악한다.
  - (5) 임상실습의 시간에 대한 만족도를 파악한다.
  - (6) 임상실습의 평가에 대한 만족도를 파악한다.
  - (7) 임상실습 후 대인관계에 대한 만족도를 파악한다.
  - (8) 임상실습 후 실습에 대한 만족도를 파악한다.
- 3) 대상자의 임상실습개선에 관한 사항을 파악한다.
  - (1) 대상자의 적합한 임상실습 시기를 파악한다.
  - (2) 임상실습 시 분야별 실습량을 파악한다.
  - (3) 임상실습 중 애로사항을 파악한다.
- 4) 효율적으로 임상실습을 운영할 수 있는 방안을 모색한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 수도권에 소재하고 있는 전문대학의 방사선과 학생으로 임상실습을 받은 학생 227명을 연구 대상으로 하였다.

### 2. 연구도구

본 연구의 목적을 이루기 위해 사용한 도구는 선행연구 및 문헌 고찰을 통하여 연구자가 수정 보완하여 구조화된 설문지를 사용하였다.

설문지의 구성내용은 대상자의 일반적 특성 15개 문항(성별, 연령, 학교결정시기, 학교선택동기, 등) 임상실습의 일반적 특성 2개 문항(임상실습시기 및 실습시간) 임상실습의 만족도에 관한 8개 문항(임상실습내용, 임상실습과목, 임상실습지도, 임상실습환경, 임상실습시간, 임상실습평가, 임상실습 후 대인관계, 임상실습 후 실습에 대한 만족도 등) 총 25개 영역 문항으로 이에 따른 세부적인 문항들은 연구 결과에서 취급하고자 한다.

### 3. 자료수집

설문지의 자료수집은 2004년 1월부터 2004년 2월까지 2개월간 하였으며, 자료수집방법은 연구자가 해당 대학의 방사선과 교수에게 연구의 목적과 설문지 작성방법을 설명하고 자료수집에 협조를 얻어 설문지를 우편으로 발송하여 회수하였다.

### 4. 자료분석

수집한 자료는 연구의 목적에 맞게 부호화한 후 SPSS VERSION 10.1을 이용하여 전산 통계 처리하였다. 대상자의 일반적 특성과 임상실습형태, 적합한 임상실습시기 및 기간은 실수와 백분율로 처리하였고, 임상실습의 만족도 측정은 Likert Type Scales에 의한 5점 만점을 기준으로 평균점수와 표준편차를 산출하였다.

## III. 연구결과

### 1. 대상자의 일반적인 특성

임상실습학생의 일반적 특성을 파악하기 위해 성별,

표 1. 대상자의 일반적 특성

단위: 명(%)

구 분		성 별		계	
		남	여		
연령	23세 이하	23(18.1)	94(94.0)	117(51.5)	
	24세 이상	104(81.9)	6(6.0)	110(48.5)	
계		127(100.0)	100(100.0)	227(100.0)	
학과결정시기	중학교		1(1.0)	1(0.4)	
	고등학교	63(49.6)	54(54.0)	117(51.5)	
	대학교	33(26.0)	25(25.0)	58(25.6)	
	기타	31(24.4)	20(20.0)	51(22.5)	
계		127(100.0)	100(100.0)	227(100.0)	
학과 선택 동기	자의에 의해서	취직용이	41(47.7)	35(58.3)	76(52.1)
		경제적 혜택때문에	5(5.8)	1(1.7)	6(4.1)
		봉사직을 갖기 위해	6(7.0)	1(1.7)	7(4.8)
		적성에 맞기 때문	-	-	-
		학구적 직업이므로	4(4.7)	-	4(2.7)
		유학을 위해서	-	-	-
		전공의 독특성때문에	23(26.7)	17(28.3)	40(27.4)
	직업의 안정성때문에	7(8.1)	6(10.0)	13(8.9)	
	계		86(100.0)	60(100.0)	146(100.0)
	타의에 의해서	고교성적 고려	14(28)	2(6.5)	16(19.8)
부모나 형제, 친지의 권고		20(40)	16(51.6)	36(44.4)	
교사, 선배, 친구의 권고		7(14)	9(29)	16(19.8)	
서적을 통해		9(18)	4(12.9)	13(16)	
계		50(100.0)	31(100.0)	81(100.0)	

연령, 학과 결정시기, 학과 선택동기에 대한 실수와 백분율을 조사한 결과 <표 1>과 같다. 총 대상자 227명 중 남자가 55.9%(127명), 여자가 44.1%(100명)이었고, 연령은 23세 이하가 51.5%(117명), 24세 이상이 48.5%(110명)이었다. 학과 결정시기는 고등학교 재학 중이 51.5%(117명), 대학교 재학중이 25.6%(58명), 기타가 22.5%(51명)이었다. 학과 선택동기는 자의에 의한 경우 취직이 용이해서가 52.1%(76명), 전공의 독특성 때문이 27.4%(40명), 직업의 안정성 때문이 8.9%(13명) 봉사직을 갖기 위해서가 4.8%(7명), 경제적 혜택 때문이 4.1%(6명), 학구적 직업이므로가 2.7% (4명)로 나타났으며, 타의에 의한 경우 부모나 형제, 친지의 권고 44.4%(36명), 고등학교 성적을 고려해서가 19.8%(16명)로 나타났다.

## 2. 임상실습의 만족도

방사선과 학생의 임상실습 만족도에 관한 설문조사는 매우 만족하다는 5점, 비교적 만족하다는 4점, 보통이다는 3점, 비교적 불만족하다는 2점, 매우 불만족하다는 1점으로 하였으며 점수가 높을수록 임상실습의 만족도가

좋음을 나타내며 검증한 신뢰도는 Chronbach  $\alpha = 0.9488$ 이었다.

방사선과 학생의 임상실습에 있어서 영역별 만족도를 보면 5점 만점을 기준하였을 때 임상실습 내용에 대한 만족도 4.00, 임상실습 후 실습에 대한 만족도 3.88, 임상실습 후 대인관계에 대한 만족도 3.72, 임상실습 과목별 만족도 3.64, 임상실습환경에 대한 만족도3.57, 임상실습지도에 대한 만족도 3.37, 임상실습평가에 대한 만족도 3.21로 조사되었다.

### 1) 임상실습내용에 대한 만족도

임상실습내용에 대한 만족도를 살펴보면 <표 2>와 같이 '실습내용은 교과목별로 구분되어 있다'가 4.17이며, '실습내용은 이론보다 실습에 중점을 둔다'가 3.84로 조사되었다.

### 2) 임상실습분야별 만족도

임상실습 분야별 만족도를 살펴보면<표 3>와 같이 '진단방사선검사분야'가 3.76 '핵의학검사 분야'가 3.69, '방사선치료분야'가 3.49로 나타났다.

표 2. 임상실습내용에 대한 만족도

평가항목	Mean	SD
실습내용은 교과 과목별로 구분되어 있다.	4.17	0.79
실습내용은 이론보다 실습에 중점을 둔다.	3.84	0.82
계	4.00	0.63

표 3. 임상실습 분야별 만족도

평가항목	Mean	SD
진단방사선 검사 분야	3.76	0.85
방사선 치료분야	3.49	1.22
핵의학검사 분야	3.69	1.06
계	3.64	0.79

3) 임상실습지도에 대한 만족도

임상실습지도에 대한 만족도를 살펴보면 <표 4>과 같이 '임상실습 지도자는 충분한 지식을 가지고 지도에 임한다'가 4.0, '임상실습지도자는 실습생들의 질문에 충분한 답변을 해준다.'가 3.95, '임상실습 지도자는 학생들에게 실제 실습기회를 제공하나'가 3.15, '임상실습지도자는 실습교재를 가지고 지도에 임한다'가 2.95, '대학교수의 실습지도 방문횟수는 적절한 편이다'가 2.81로 조사되었다.

표 4. 임상실습 지도에 대한 만족도

평가항목	Mean	SD
임상실습 지도자는 충분한 지식을 가지고 지도에 임한다.	4.00	0.80
임상실습 지도자는 실습생들의 질문에 충분한 답변을 해 준다.	3.95	0.81
임상실습 지도자는 실습교재를 가지고 지도에 임한다.	2.95	1.05
임상실습 지도자는 학생들에게 실제 실습기회를 제공한다.	3.15	1.09
대학교수의 실습지도 방문횟수는 적절한 편이다.	2.81	1.09
계	3.37	0.62

4) 임상실습 환경에 대한 만족도

임상실습 환경에 대한 만족도를 살펴보면 <표 5>과 같이 '과목별 실습장소가 분리되어 있다'가 4.11, '한 장소에서 실습하는 학생수는 적절한다'는 3.97, '임상강의 및 세미나 등을 위한 장소가 마련되어 있다'가 3.88, '실습지의 기구 및 장비는 임상실습을 위하여 적절하다'가

3.40, '실습장소 분위기는 학생으로 하여금 안정감을 갖게 한다'가 3.17, '실습지에는 임상실습을 위한 참고서적이 다양하다'가 2.93으로 조사되었다.

표 5. 임상실습 환경에 대한 만족도

평가항목	Mean	SD
과목별 실습장소가 분리되어 있다.	4.11	0.91
임상강의 및 세미나 등을 위한 장소가 마련되어 있다.	3.88	1.01
한 장소에서 실습하는 학생수는 적절한다	3.97	0.98
실습지에는 임상실습을 위한 참고서적이 다양하다.	2.93	1.05
실습지의 기구 및 장비는 임상실습을 위하여 적절하다.	3.40	1.04
실습장소 분위기는 학생으로 하여금 안정감을 갖게 한다.	3.17	1.11
계	3.57	0.67

5) 임상실습 시간에 대한 만족도

임상실습 시간에 대한 만족도를 살펴보면 <표 6>과 같이 '실습일수는 임상실습 계획표에 의해 이루어지고 있다'가 4.11, '일일 실습시간의 양은 적절하다'는 3.64, '실습시간이 규칙적으로 이루어져 학습에 도움을 준다'가 3.61, '각 과목별 실습 배정시간은 적절하다'가 3.60, '현재 임상실습일수에 대해서 만족한다'가 3.49로 나타났다.

표 6. 임상실습 시간에 대한 만족도

평가항목	Mean	SD
실습일수는 임상실습 계획표에 의해 이루어지고 있다.	4.11	0.86
각 과목별 실습 배정 시간은 적절하다.	3.60	1.01
일일 실습시간의 양은 적절하다.	3.64	0.97
실습시간이 규칙적으로 이루어져 학습에 도움을 준다.	3.61	0.93
현재 임상실습일수에 대해서 만족한다.	3.49	1.06
계	3.69	0.74

6) 임상실습 평가에 대한 만족도

임상실습 평가에 대한 만족도를 살펴보면 <표 7>과 같이 '실습기관에서 실습평가방법을 객관적이고 적절하다'가 3.26, '실습에 대한 성적평가 반영은 꼭 필요한 것이다'가 3.22, '평가기준이 사전에 제시되고 기준에 따라 평가된다'가 3.16으로 조사되었다.

표 7. 임상실습 평가에 대한 만족도

평가항목	Mean	SD
실습기관에서 실습평가 방법은 객관적이고 적절하다.	3.26	1.11
실습에 대한 성적평가 반영은 꼭 필요한 것이다.	3.22	1.05
평가기준이 사전에 제시되고 기준에 따라 평가된다.	3.16	1.13
계	3.21	0.90

7) 임상실습 후 대인관계에 대한 만족도

임상실습 후 대인관계에 대한 만족도를 조사한 결과 <표 8>과 같이 '임상실습시 방사선사와의 관계는 원만하고 유익하였다'가 3.86, '실습학생들과 서로 정보를 교환하였으며, 즐겁고 보람있었다'가 3.74, '임상실습지도자는 학생들에게 친절히 대해 준다'가 3.69, '임상실습지도시 학연(동문)일 경우 만족한 현장학습이 이루어진다'가 3.61로 조사되었다.

표 8. 임상실습 후 대인관계에 대한 만족도

평가항목	Mean	SD
임상실습 지도자는 학생들에게 친절히 대해준다.	3.69	0.98
임상 실습시 방사선사와의 관계는 원만하고 유익하였다.	3.86	0.83
실습학생들과는 서로 정보를 교환하였으며 즐겁고 보람있었다.	3.74	0.94
임상실습 지도 시 학연(동문)일 경우 만족한 현장학습이 이루어진다.	3.61	0.98
계	3.72	0.76

8) 임상실습 후 실습에 대한 만족도

임상실습 후 실습에 대한 만족도를 조사한 결과 <표 9>와 같이 '임상실습에 대하여 절대적인 필요성을 느낀다'가 4.19, '임상실습 후 방사선과 기술습득에 좋은 결과를 얻었다'가 4.02, '졸업 후 방사선사로서 역할을 수행하는데 많은 도움이 될 것이다'가 3.98, '학교강의에 많은 도움이 되었다'가 3.89, '취업에 대비한 정보를 습득하는데 좋은 결과가 있었다'가 3.87, '임상실습 전에 느꼈던 불안감 해소에 많은 도움이 되었다'가 3.82, '학교에서 배운 이론적 지식이 원만하게 적용되었다'가 3.65, '방사선과 전공한 것에 대해 만족한다'가 3.65로 조사되었다.

표 9. 임상실습 후 실습에 대한 만족도

평가항목	Mean	SD
임상실습에 대하여 절대적인 필요성을 느낀다.	4.19	0.93
임상실습 후 방사선과 기술습득에 좋은 결과를 얻었다.	4.02	0.85
임상실습 전에 느꼈던 불안감 해소에 많은 도움이 되었다.	3.82	0.88
학교강의에 많은 도움이 되었다.	3.89	0.83
학교에서 배운 이론적 지식이 원만하게 적용되었다.	3.65	0.87
졸업 후 방사선사로서 역할을 수행하는데 많은 도움이 될 것이다.	3.98	0.85
취업에 대비한 정보를 습득하는데 좋은 결과가 있었다.	3.87	0.88
방사선과 전공한 것에 대해 만족한다.	3.65	0.94
계	3.88	0.62

3. 대상자의 임상실습 개선에 관한 사항

1) 대상자의 임상실습시기

방사선과 학생들의 임상실습시기와 실습학생들이 임상실습시간을 조사한 결과 <표 10>, <표 11>과 같다.

<표 10>과 같이 방사선과 학생의 임상실습 시기를 살펴보면 3학년 1학기가 55.5%(126명), 3학년 2학기가 41.9%(95명), 기타 0.8%(2명)로 나타났으며, <표 11>과 같이 방사선과 학생이 적합하다고 생각하는 임상실습시기와 임상실습 시간을 살펴보면 적합한 임상실습시기는 3학년 1학기가 30%(68명), 2학년 겨울방학이 22%(50명), 3학년 여름방학이 5.7%(13명), 3학년 2학기가 4%(9명), 3학년 겨울방학이 0.9%(2명)로 나타났고, 적합하다고 생각하는 임상실습 기간을 살펴보면 8주가 53.3%(121명), 8주 이상이 25.1%(57명), 6주가 12.8%(29명), 4주가 5.3%(12명), 5주가 1.8%(4명), 7주가 1.8%(4명)로 나타났다.

표 10. 임상실습시기

단위: 명(%)

구 분	성 별		계	
	남	여		
임상실습시기	3학년 1학기	67(52.8)	59(59.0)	126(55.5)
	3학년 여름방학	-	-	-
	3학년 2학기	58(45.6)	41(41.0)	99(43.7)
	3학년 겨울방학	-	-	-
	2학년 겨울방학	-	-	-
	기타	2(1.6)	-	2(0.8)
계	127(100.0)	100(100.0)	227(100.0)	

표 11. 적합한 임상실습 시기 및 임상실습 기간 단위: 명(%)

구 분		성 별		계
		남	여	
임상실습시기	2학년 겨울방학	25(19.7)	25(25.0)	50(22.0)
	3학년 1학기	35(27.6)	33(33.0)	68(30.0)
	3학년 여름방학	10(7.9)	3(3.0)	13(5.7)
	3학년 2학기	7(5.5)	2(2.0)	9(4.0)
	3학년 겨울방학	1(0.8)	1(1.0)	2(0.9)
	기타	49(38.6)	36(36.0)	85(37.4)
임상실습기간	4주	9(7.1)	3(3.0)	12(5.3)
	5주	3(2.4)	1(1.0)	4(1.8)
	6주	20(15.7)	9(9.0)	29(12.8)
	7주	4(3.1)	-	4(1.8)
	8주	63(49.6)	58(58.0)	121(53.3)
	8주이상	28(22.0)	29(29.0)	57(25.1)
	계	127(100.0)	100(100.0)	227(100.0)

2) 임상실습 시 분야별 실습량

임상실습 시 방사선과 학생의 실습 분야별로 실습량에 대하여 조사한 결과 <표 12>, <표 13>, <표 14>와 같이 실습기간 중에 가장 많이 실습을 받은 분야별로 살펴보면 진단 방사선 기술 분야가 67.5%, 방사선 치료분야가 15.0%로 나타났으며, 실습이 더 필요한 분야별로 살펴보면 방사선 치료기술 분야가 38.4%, 핵의학기술 분야가 35.8%, 진단 방사선기술 분야가 25.8%로 나타났고, 실습이 더 필요없는 분야별로 살펴보면 핵의학기술 분야가 40%, 방사선 치료기술 분야가 34%, 진단 방사선기술 분야가 26%로 조사되었다.

표 12. 실습기간 중 가장 많이 받은 분야

구 분	빈 도	백분율 (%)
진단방사선기술분야	85	67.5
방사선치료기술분야	19	15.0
핵의학기술분야	22	17.5

\*복수응답결과임

표 13. 실습이 더 필요한 분야

구 분	빈 도	백분율 (%)
진단방사선기술분야	39	25.8
방사선치료기술분야	58	38.4
핵의학기술분야	54	35.8

\*복수응답결과임

표 14. 실습이 더 필요없는 분야

구 분	빈 도	백분율 (%)
진단방사선기술분야	13	26
방사선치료기술분야	17	34
핵의학기술분야	20	40

\*복수응답결과임

2) 실습 중 애로사항

임상실습 중 애로사항에 관한 사항을 조사한 결과 <표 15>와 같이 '휴게실의 부족'이 40.3%, '실습지도 방사선사와의 스트레스'가 22.7%, '단순업무가 너무 많아 흥미없다'가 16.2%, '학교수업과 연관성이 적어 흥미없다'가 7.1%, '교통불편'이 4.5% 등 순으로 나타났다.

표 15. 실습 중 애로사항

항 목	빈 도	백분율 (%)
지도자와의 스트레스	35	22.7
타학교 학생과의 경쟁	6	3.8
단순업무가 많아 흥미없다	25	16.2
학교수업과 연관성이 적어 흥미없다	11	7.1
휴게실 부족	62	40.3
숙식문제	5	3.2
경비문제	3	1.9
교통불편	7	4.5

\*복수응답결과임

IV. 고 찰

방사선과 교육년한이 3년제로 개편되어 방사선과 학생 임상실습을 시행한지가 십여 년이 지나고 있다. 그 동안 방사선과 임상실습을 담당한 병원의 교육담당자와 대학의 교수들이 임상실습을 좀 더 효율적으로 운영을 하여 학생들에게 많은 도움을 주고자 노력을 하여 왔다.

그렇지만 아직까지 방사선과 학생은 방사선사면허증 미소지자이기에 환자의 검사에 직접 참여하여 실습하기 어려운 실정이기에 견학으로 끝나고 만다.

이러한 현실적인 어려움을 해소시키기 위해서는 교육을 담당하는 행정부와 협력을 통하여 제도적 장치를 마련해야만 해소되리라고 실습 지도할 때마다 절실히 느끼고 있는 바이다.

한편으로는 임상실습을 위한 교육적인 내용에 대한 기

본적 골격을 마련하여 방사선과 학생들로 하여금 그 내용을 이수케 하여 객관적으로 평가할 수 있는 제도를 조속히 마련하여 학생들에게 임상실습을 알차게 마칠 수 있도록 해야 한다고 본다.

임상실습내용에 대한 만족도를 비교해 보면 실습내용이 '교과목별로 구분되었다' 설문에서 본 연구에서는 5점 만점에 4.17로 나타나고 유병규 외 2명 연구(이하 과거연구로 표기)에서는 B(만족한다) 이상이 90%로 모두 대체적으로 만족하는 것으로 나타났다.

'실습시기의 적합 여부'에 대한 설문에서 3학년 2학기에 실시하는 것에 대해서는 적합하지 못한 것으로 과거 연구와 같이 조사되고 있어 교과과정의 흐름으로 보아 임상실습을 3학년 2학기에 시행하는 것이 타당하지만 방사선과 학생에게 방사선사 국가고시라는 합격의 문을 통과하는 데 많은 부담을 느끼고 있어<sup>4,7)</sup> 각 대학에서는 합리적이고 효율적인 임상실습시기 선택에 있어 임상실습을 담당하는 병원의 조건 등을 최대한 고려하여 임상시기를 선정해야겠다.

'임상실습지도자는 실습교재를 가지고 지도에 임한다'의 내용을 보면 '보통' 정도를 나타내고 있는바 좀 더 체계적인 임상실습을 위해 실습병원과 대학간의 협의를 통하여 임상실습을 위한 실습교재를 통하여 학생들로 하여금 실습전후에 예습과 복습을 하게 하여 학습의 효과를 향상시킬 수 있고, 졸업 후 병원에 취업을 하여 임상분위기에 바로 적응을 하여 환자를 검사할 수 있는 능력을 함양시키는 실습교재가 시급히 필요하다는 것을 재삼 강조한다.

'임상실습 환경에 대한 만족도'의 설문 중 '한 장소에서 실습하는 학생수는 적절한다'에서 3.97로 과거 연구와 비슷하게 만족한 것으로 나타나 실습병원과 대학간의 학생수를 적절히 조절하여 분산시켜 실습을 운영하는 것으로 나타났다.

'과목별실습 장소가 분리되어 있다'에서 과거와 같이 만족한 것으로 나타나고 있는데 이는 진단방사선기술분야, 핵의학기술분야, 방사선치료기술분야를 골고루 갖추어진 대학 병원을 중심으로 대부분 실습을 의뢰하고 있는 것으로 나타났다.

그러나 대형병원에만 국한을 두는 것이 능사는 아니라 보며 학생의 자율적인 선택에 의해 능력있는 중·소병원에서도 임상실습을 받도록 해야 하며, 그로 인한 취업에 대한 기회가 대형병원과는 달리 많이 주어질 수 있기 때문이다.

'임상실습 평가에 대한 만족도'의 설문 중 '실습기관에

서 실습평가 방법은 객관적이고 적절하다'에서 평가점수가 5점 만점에 3.26으로 임상실습의 평가방법을 좀 더 객관적이고 적합한 방법을 모색하여야 하고 현재의 평가방법에서 문제점을 도출하여 개선할 필요가 있었다.

'평가기준이 사전에 제시되고 기준에 따라 평가된다'에서 평가점수가 5점 만점에 3.16으로 과거 연구에서는 B(만족한다) 이상이 86%으로 나타난 것과는 달리 차이가 나고 있으며, 임상실습학점이 전체학점 중에 10학점으로 비중을 많이 차지하므로 임상실습평가 기준에 대한 기본틀을 마련하거나 보완하여 형평성있고, 공정한 평가기준을 제시할 필요가 있음을 재인식시켜주고 있다.

'임상실습 후 실습에 대한 만족도'의 설문 중 '임상실습에 대하여 절대적인 필요성을 느낀다'에서 평가점수가 4.19로 과거연구의 결과와 같이 대체적으로 만족하는 것으로 비슷하게 나타났으며, '임상실습으로 기술습득의 좋은 결과를 얻었다'에서 평가점수가 4.02로 과거 연구의 결과와 같이 기술습득에 많은 도움을 주고 있는 것으로 나타났다. '학교에서 배운 이론적 지식이 원만하게 적용되었다'에서 평가점수가 3.64로 과거 연구의 결과보다 떨어져 보통수준으로 나타났고, '졸업 후 방사선사로써 역할을 수행하는데 많은 도움이 될 것이다'에서 평가점수가 3.98로 과거 연구의 결과와 비슷하게 만족하는 것으로 나타났다.

'취업에 대비한 정보를 습득하는데 좋은 결과가 있었다'에서 평가 점수가 3.87로 임상실습을 통하여 취업정보를 습득 할 수 있는 계기가 되고 있음을 엿볼 수 있었다.

'방사선과 전공한 것에 대해 만족한다'에서 평가점수가 3.65로 과거 연구결과보다 떨어지는 경향을 보이고 있으며 학생들에게 방사선사 직업관과 전공에 대한 관심을 높이기 위한 적극적인 학생지도와 콘텐츠 개발의 필요성을 나타내고 있다.

'대학교수의 실습지도 방문횟수는 적절한 편이다'에서 평가점수 2.81로 과거 연구의 결과와 대등하게 만족도가 떨어지고 있어 대학교수의 병원 방문 횟수를 늘려 학생들에게 임상실습에 관심과 격려를 아끼지 말아야겠다.

본 연구에서 조사된 방사선과 학생들의 임상실습에 대한 항목별 만족도를 5점 만점 기준에 '임상실습 내용의 만족도'가 4.0, '임상 실습 후 만족'이 3.88, '현장실습 후 대인관계의 만족도'가 3.72, '실습시간의 만족도'가 3.69, '실습지도의 만족도'가 3.37, '실습분야별(과목별) 만족도'가 3.64, '실습환경의 만족도'가 3.57, '실습평가의 만족도'가 3.21로 조사되었다.

이와 같이 8개 항목에 대한 내용을 종합적으로 평가하

여 보면 방사선과 학생의 임상실습의 만족도는 평균 3.64로 치기공과 학생의 만족도에 대한 성환경 연구<sup>8)</sup>에서 5점 만점에 2.83, 임상병리와 학생의 만족도에 대한 전수창 연구<sup>9)</sup>의 3.02, 물리치료 분야의 만족도에 관한 최병옥 연구<sup>10)</sup>에서 1점 만점에 0.346, 간호 분야의 만족도에 관한 김정순 연구<sup>11)</sup>에서 5점 만점에 3.08보다 높은 성적을 나타내었다.

한편, 실습이 더 필요한 분야를 조사한 결과 방사선치료기술분야, 핵의학기술분야, 진단방사선기술분야 순서로 나타났는데 이는 대부분 실습병원에서 방사선치료기술분야와 핵의학기술 분야의 임상실습시간 배정을 8주 동안에서 1주 정도로 하다보니 이런 결과를 보이고 있음을 감안하여 일괄적으로 실습분야를 배분하기보다는 세 분야 중에 특정한 기술분야를 중점적으로 원하는 학생을 고려하여 실습시간의 배정을 실습병원과 대학간의 협의를 통해 조정하는 것도 학생의 적성을 최대한 반영할 수 있다고 본다. 더불어 임상실습기간 8주 동안에 핵의학기술 분야와 방사선치료기술 분야의 실습기간은 각각 1주씩 배정되어 있지만 해당부서의 방사선사의 의견은 각각 2주 정도를 배정하기를 원하고 있는 바<sup>12)</sup> 방사선치료분야와 핵의학기술분야의 체계적인 실습내용을 위해 대학과 병원간의 의견조정이 필요하고, 대학에서도 핵의학기술 분야와 방사선치료기술 분야의 장비를 마련하는데 경제적인 어려움이 따르겠지만 학생들에게 임상실습 전 대학에서 장비에 대한 기본적인 지식을 고취시키고, 이론과 실습을 병행할 수 있는 기회를 만들도록 노력해야 할 것이다.

## V. 결 론

방사선과 학생의 임상실습 평가에 관한 연구 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 조사대상자의 일반적 특성 중에서 학과선택 동기를 살펴보면 자의에 의한 경우 '취직이 용이해서'가 52.1%로 가장 많이 나타났고 다음으로 '전공의 독특성 때문'이 28.3%로 답하였다. 타의에 의한 경우 '부모나 형제, 친지의 권고'가 44.4%로 제일 높았고, 다음으로 '교과 성적 고려'가 19.8%, '교사, 선배, 친구의 권고'가 19.8%, '서적을 통하여'가 16%를 차지하였다.
2. 임상실습의 만족도에 관한 조사대상항목 8개 항목의 평균점수가 5점 만점에 3.64로 보통정도로 나타났다.

8개 항목 중에 임상실습내용에 대한 만족도는 4.00, 임상실습분야별 만족도는 3.64, 임상실습시간에 대한 만족도는 3.69, 임상실습 후 대인관계에 대한 만족도는 3.72, 임상실습 후 실습에 대한 만족도는 3.88로 평균점수보다 높게 나타났고, 임상실습평가에 대한 만족도가 3.21, 임상실습지도에 대한 만족도가 3.37, 임상실습 환경에 대한 만족도가 3.57로 평균점수보다 저조하게 나타났다.

3. 조사항목 중 우선적으로 개선이 필요한 항목을 나열하면 적절한 실습 평가를 위한 좀 더 객관적이고 타당성있는 평가 기준을 마련하여야 하며, 실습내용이 알차고 폭넓게 공감하여 활용할 수 있는 실습교재가 개발되어야 하고, 대학교수는 병원의 방문횟수를 늘여 학생지도에 보다 적극적인 활동으로 실습기간 중에 원만한 실습을 성취하도록 노력해야 하고, 현실적인 어려움이 있겠지만 학생들에게 최대한 환자를 직접 검사할 수 있는 실습기회가 제공되도록 제도적인 대책을 위해 대학, 방사선사협회(병원포함), 정부의 담당 행정부서의 긴밀한 협조체제가 이루어져야겠다.

끝으로 방사선과 학생들이 효율적인 임상실습과 대학교육을 마치고 임상병원에 취업하여 즉각 환자검사에 적응할 수 있도록 대학과 임상병원의 긴밀한 산학협력이 더욱 잘 운영되기를 기대한다.

## 참 고 문 헌

1. 나정숙: 현장실습의 효율성 제고방안에 대한 연구, 진주간호보건전문대학 논문집 16(1), 169~181, 1993
2. 김주희: 간호대학생들의 임상실습에 대한 태도 조사 연구, 대한간호, 21(1), 45~57, 1982
3. 조경진 외: 3년제 보건계학과 현장실습의 효율적 운영방안, 보건과학연구집, 6(1), 9~27, 1997
4. 오현주 외: 방사선과의 교과내용 개선에 관한 연구, 대한방사선사협회지, 625~677, 1995(1)
5. 양영희: 간호전문계의 바람직한 임상실습 운영방안에 대한 연구, 경기강호보건전문대학 논문집, 10(7), 323~355, 1990
6. 유병규 외 2명: 방사선과 학생 임상실습 평가에 관한 연구, 대한방사선기술학회지, 22(1), 79~85, 1999
7. 박영순 외: 방사선사 국가시험의 제도적 개선방안에 관한 연구, 원광보건과학연구지, 창간호, 1999



8. 성환경: 치기공과 학생의 현장실습 만족도에 관한 연구, 동남보건대학 논문집, 20(1), 45~53, 2002
9. 전수창: 임상병리과 학생의 임상실습 만족도에 관한 연구, 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문, 1995
10. 최병욱: 일부 물리치료과 학생의 임상실습 만족도에 관한 연구, 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문, 1993
11. 김정순: 간호학생의 임상실습 만족도에 관한 연구, 대동간호전문대학 논문집, 2, 59~68, 1982
12. 박종삼 외: 방사선과 임상실습의 효율적인 운영방안, 대한방사선사협회지, 24(2), 152~164, 1998

---

• Abstract

---

## A Study on the Satisfaction degree for Clinical Practice of Radiotechnology Students

Hark Sung Kim

*Dept. of Radiotechnology, Dongnam Health College*

The objective of this study is to find out the factors affecting the satisfaction of the students at the department of radiotechnology of health college for their clinical practice and provide the basic data necessary for the better planning of the curriculum for the clinical practice. The questions were distributed to and collected from 227 junior college students in Seoul and Kyeonggi-do from January to February, 2004. All statistical analyses were carried out using SPSS/PC+. The general characteristics of students and the current clinical practice conditions were presented in real numbers and percentages. The responding scores for the degree of satisfaction vary from 1 to 5, where 1 is the worst score and 5 the best. The degree of satisfaction for clinical practice was presented as the average score and the standard deviation for each item shown.

1. The degree of satisfaction for the clinical practice was assessed in total eight aspects, and the overall average score was 3.64. The degree of satisfaction for practice period was scored 3.69, which was higher than the average. Environmental aspect was scored 3.57, suggesting relatively low satisfaction. The degree of satisfaction for parts, evaluation method of clinical practice, education, practice contents, achievement after clinical practice, and personal relationship in practice were presented 3.64, 3.21, 3.37, 4.00, 3.88, and 3.72 respectively. The degree of evaluation method of clinical practice was the lowest among them.
2. The students favored the clinical practice course offered in the second semester of their third year and a total of 8 weeks for the period.
3. The major complaints of the students during the clinical practice were simple works, insufficient rest place and conflict with practice teachers.

As mentioned above, the degree of satisfaction for the achievement after clinical practice and item necessary for clinical practice showed relatively high scores. It turns out that the students think of their clinical practice as very positive in answering the questionnaire.

---