

## 영남대학교 의과대학의 임상실습교육 현황

이 영 환

영남대학교 의과대학 의학교육학교실

### Clinical Clerkship in the Yeungnam University Medical School — Through the Questionnaires —

Young Hwan Lee

*Department of Medical Education, Yeungnam University,  
College of Medicine, Daegu, Korea*

— Abstract —

**Purpose** : To evaluate the status and activities of the clinical clerkship in the Yeungnam University Medical School through the surveying of the clerkship directors and 4th grade medical students in 2003.

**Materials and Methods** : A total 22 clerkship directors and 60 medical students who finished their clerkships were enrolled. For the faculties, the questionnaire was composed of appointment status of clinical instructors, clerkships' logbooks, main activities, type and scope of assessment, feedback mode and opinion to improve the clerkships with a 10 scaled score. For the students, self-assessment for learning the basic clinical skill, effectiveness of ambulatory care and ward round, attendance of the surgical procedures, experience of making the preliminary chart were included.

**Results** : The clerkship directors have provided logbooks, activities in various fields and feedback. However, the satisfaction scores (10 scaled score) of the students was followed; confidence of the basic clinical skills 4.7, acquaintance with the clerkship objectives 5.3, relevance the logbook contents 5.2, relevance the lecture contexts 5.6, respectively. In the ambulatory cares, ward round and the attendance of the operative procedures did not contribute to learning the etiology of disease, process of treatment and prognosis.

**Conclusion :** The clerkship program of the Yeungnam University Medical School have some discrepancy in the satisfaction scores between the clerkship directors and students. To reinforce the educational effects of the clinical clerkships, each course will be composed of the main learning objectives based on the clinical situation. The teaching skill training programs should be operated for clerkship directors or instructors, including the residents. Appropriate educational environment will be established, also.

**Key Words :** Clinical Clerkship, Evaluation, Feedback

## 서 론

의과대학교육에서 임상실습교육과정은 학생들에게 매우 다양하고도 풍부한 학습경험을 제공한다.<sup>1)</sup> 이는 임상현장에 학생들을 참가시킴으로써 의예과와 의학과 3학년 초까지 배웠던 의학의 기초지식이나 의학 전반에 대한 기본지식들을 보다 통합되고 실제적인 지식으로 발전시키는 교육과정 단계이기 때문이다. 또한 이는 장차 지역의 1차 진료기관의 종사자나 특정 분야의 전문의가 되기 위한 기본적인 임상수기의 숙달뿐만 아니라 질병을 가진 환자의 고통을 이해하며, 이를 위해 끊임없이 노력하는 의료전문인으로서의 기본자세를 갖추게 해주는 과정으로서도 매우 중요하다.

그 동안의 임상실습교육은 이러한 중요성에 대한 자각에 비해 본래의 목표를 달성하는 데에 있어서 만족할 만한 결과를 보여주지 못하고 있다.<sup>2, 3)</sup> 물론 임상실습교육과정이나 체계를 대학 차원에서 전반적인 개선을 목적으로 하거나 특정 임상실습과의 임상실습교육을 강화하기 위한 방안들이 연구되고 있다.<sup>4-8)</sup> 하지만 이러한 임상실습교육과정에 대한 개선 방안이 모든 대학에 통일된 형태로 제시하는 데에는 많은 한계점이 있다. 이는 먼저 각 대학의 교육

환경 -즉, 병원 규모나 학생 수, 교원 수는 물론이고 임상관련 과목들의 이수체계나 교육과정 체계 등- 이 다르기 때문이다.<sup>9)</sup> 또한 하나의 대학 안에서도 임상실습 교육이 관례적으로 각 과별 특성에 따라 도제식 형태에 의해 독자적으로 이루어져 오고 있기 때문이다.

이러한 점에서 저자 등은 영남의대 임상과의 교수들로부터 임상실습 교육의 기본적 현황을 파악하고 이를 바탕으로 임상실습과정을 마친 학생들로 하여금 임상실습교육이 이루어지는 주요 장면들이 실제로 어떤 교육적 역할을 해야 하며 또한 실제로 어느 정도 그 역할을 하고 있는지를 평가하게 하는 조사를 통하여 임상실습교육 현황을 보다 면밀히 파악하고 이를 개선하기 위한 기초 자료를 제시하고자 한다.

## 대상 및 방법

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 저자 등은 영남대학교 의과대학 2003학년도 임상실습교육과정을 마친 직후에 22개 임상의학교실의 주임교수 혹은 임상교육 실무 담당 교수 22명과 의학과 4학년 학생 60명을 대상으로 설문조사 하였다.

임상실습교육 담당 교수들에 대해서는 의과

대학장협의회에서 실시한 의과대학 임상실습현황 설문지를 기반으로 임상실습교육 현황에 대한 내용을 중심으로 조사하였다. 설문 내용은 임상실습 교육담당 책임교수의 유무, 직급별 임상실습 교육 담당 비율, 임상실습 교육담당 전공의 지정 여부, 임상실습 교육담당 교수 및 전공의를 위한 교육프로그램의 유무, 임상실습지침서의 제공 여부와 구성, 임상실습 내용, 피드백 제공 방식, 임상실습 평가의 방식, 영역 및 기준에 관한 것과 임상실습교육에서 개선되어야 할 점에 대해서는 자유기술방식으로 조사하였다. 구조화된 설문 문항에 대한 결과가 예측한 바와 많은 차이가 있거나 불충분한 경우에는 설문 당사자를 통해 직접 확인하였다.

의학과 4학년 학생들 중 6명을 표집하여 교수 설문내용 결과로서 현재 영남의대 임상실습 현황을 비교 확인하고 실제 정규 임상실습 교육과정에서 학생들의 실습시간과 실제 활동에 관한 정보를 수집하여 임상실습 활동의 주요 영역에 대한 학생들의 기대와 만족도 확인하는 내용을 중심으로 한 설문을 구성하였다. 설문의 구체적인 내용은 임상실습 교육과정에 대한 전반적인 평가, 임상기본수기 교육에 대한 의견, 외래참관, 병실회진, 수술실참관, 병록지기

록에 대한 의견과 기타 임상실습형태 및 개선에 대한 의견 등으로 구성되었다.

## 결 과

### 1. 임상실습 교육 현황에 대한 교수들의 응답

#### 1) 임상실습 교육자와 직급별 임상실습 교육담당 비율

임상실습 교육담당 책임교수 및 전공의 지정은 설문에 응답한 22개 교실 중에서 15개 교실(68.2%)이 책임교수를 지정하고 있었으며, 임상실습교육에 있어서 실무를 담당하는 전공의를 교실 차원에서 명확하게 지정하고 있는 경우는 13개 교실(59.1%)이었다. 학생들의 임상실습 교육에 직접적인 관여를 가장 많이 하는 집단은 교수(48.1%)로 나타났고, 그 다음이 전공의(40.4%) 그리고 강사(11.5%) 순으로 나타났다.

#### 2) 임상실습지침서의 제공 여부와 구성

학생들로 하여금 임상실습 과에서 무엇을 어떻게 해야 하는지에 대한 구체적인 안내를 제공하는 것이 임상실습지침서이다. 이러한 임상실습지침서의 제공과 내용구성에 대해서는 Table 1과 같이 대학에서 총괄적으로 만든 지

Table 1. Format and contents of clerkships logbook

| Category |                                                 | Number | Total |
|----------|-------------------------------------------------|--------|-------|
| Format   | Established only by medical school              | 18     |       |
|          | Renewed by current situation in each department | 2      | 22    |
|          | No Response                                     | 2      |       |
| Contents | Categorized by level variation                  | 15     |       |
|          | Simple arranged                                 | 6      | 22    |
|          | No response                                     | 1      |       |

침서를 제공하는 경우가 18개 교실(81.8%), 해당교실에서 자체적으로 만든 지침서를 추가로 제공하는 경우가 2개 교실(9.1%), 무응답이 2개 교실(9.1%)로 나타났다. 또한 이러한 임상실습지침서의 구성에 대해 수준별로 실습내용이 구분되어 있는 경우가 15개 교실(68.3%), 내용이 총괄적으로 제시되어 있는 경우가 6개 교실(27.2%), 무응답이 1개 교실(4.5%)로 나타났다.

### 3) 임상실습교육과정의 주요 활동

학생들의 임상실습교육이 실제 어떠한 내용으로 구성되어 있는지에 대한 조사에서 수술실 관찰과 지원(17.4%)이 가장 많은 부분을 차지했고, 병동회진(15.1%), 세미나 참석(14.1%), 외

래참관(13.9%), 소규모 강의(11.4%), 자율학습(10.1%), 학생예진(8.9%), 기타(9.1%) 순으로 구성되어 있는 것으로 나타났다(Table 2).

### 4) 피드백 제공 정도와 방식

임상실습과정에서 교수들이 학생들에게 어느 정도의 피드백을 제공하는 지에 대해서는 부족하다고 응답한 경우가 4개 교실(18.2%), 보통이라고 응답한 경우가 16개 교실(72.7%), 충분하게 제공한다는 경우가 2개 교실(9.1%)로 나타났다. 피드백을 제공하는 방식으로는 실습 종료 후 학생들과의 토론을 통해 제공하는 경우가 8개 교실(36.4%)로 가장 많았고, 실습과정 중 즉시 제공하는 경우가 5개 교실(22.7%), 최종 평가 점수만 공지하는 경우와 특별히 제공하지 않는다는 경우가 각각 4개 교실(18.2%), 기타가 1개 교실(4.5%)로 나타났다(Table 3).

Table 2. Proportion of main activities in clinical clerkships

| Main activities                 | Rate(%) |
|---------------------------------|---------|
| Attendance at operations        | 17.4    |
| Bedside teaching                | 15.1    |
| Seminars                        | 14.1    |
| Observing ambulatory care       | 13.9    |
| Small group lectures            | 11.4    |
| Self-study                      | 10.1    |
| Preliminary medical examination | 8.9     |
| Others                          | 9.1     |

### 5) 임상실습평가의 객관성 정도 및 평가 방식과 평가영역

임상실습평가의 객관성 정도는 매우 충분하다고 응답한 교실이 1개(4.5%), 충분하다고 응답한 교실이 11개(50.0%), 보통이라고 응답한 교실이 10개(45.5%)로 나타났다. 평가방식으로는 절대평가만 하는 교실이 9개(40.9%), 상대평가만 하는 교실이 1개(4.5%), 절대평가와 상

Table 3. Feedback modes of clinical clerkships

| Feedback modes                       | Number | Rate(%) |
|--------------------------------------|--------|---------|
| Debate after clerkships              | 8      | 36.4    |
| Tutoring immediately during practice | 5      | 22.7    |
| Informing only scores                | 4      | 18.2    |
| Nothing                              | 4      | 18.2    |
| Others                               | 1      | 4.5     |

Table 4. Type and scope of clinical clerkships assessment

| Clinical clerkships assessment |                                         | Rate(%) | Total |
|--------------------------------|-----------------------------------------|---------|-------|
| Modes                          | Absolute assessment                     | 40.9    | 100   |
|                                | Relative assessment                     | 4.5     |       |
|                                | Mixing absolute and relative assessment | 54.6    |       |
| Areas                          | Knowledge                               | 48.9    | 100   |
|                                | Skill                                   | 26.5    |       |
|                                | Attitude                                | 24.6    |       |

대평가를 혼용하는 교실이 12개(54.6%)였다.

평가영역에 대해서는 지식영역이 48.9%로 가장 많았고, 수기영역이 26.5%, 태도영역이 24.6%이었다(Table 4).

6) 임상실습교육에서 개선되어야 할 점  
 교수들이 생각하기에 임상실습교육에 있어서 개선되어야 할 점에 대해서 복수 응답을 받은 결과 교수의 관심 및 지도 감독을 강화해야 한다는 항목을 20개 교실(90.1%)이 선택하여 가장 많았고, 교수-학생간 상호작용 증가와 효과적인 피드백 증대 그리고 평가방법의 객관성 확대 등을 각각 9개 교실(40.9%), 기본 핵심 수기교육 확대를 8개 교실(36.4%) 효과적인 임상실습 시간배정 및 관리를 7개 교실(31.8%), 기타 3개 교실(13.6%) 등으로 선택하였다.

2. 임상실습 교육과정에 대한 학생들의 응답

1) 임상실습교육과정에 대한 전반적인 평가  
 학생들이 생각하는 임상실습교육의 가장 중요한 목표는 임상 기본 술기 획득으로 평균 8.4점이었으나, 그에 대한 만족도는 평균 4.8점으로 나타났다. 또한 장래 진로모색을 임상실습교육과정의 목표로서 7.8점으로 기대하지만, 만족 정도는 5.7점이었다. 환자의 고통과 어려움 이해와 임상에 대한 이론적 지식과 실제와의 관련성 파악을 임상실습과정의 목표로서 각각 7.2점으로 기대하고 있으나, 만족 정도는 각각 5.3점과 4.9점이었고, 자신의 진로에 대한 자부심 고양을 목표로 6.8점으로 나타났으나, 만족 정도는 5.5점으로 나타났다(Table 5).

임상실습 과별 임상실습목표에 대한 명확한 인지 제공 정도에 대해서 학생들은 10점 만점에 핵심과의 경우 내과학 7.4점, 외과학 5.8점, 정신과학 5.7점, 응급의학 5.1점, 소아과학 4.1점, 산부인과 3.5점 순으로 응답하였고 그 이외

Table 5. Level of importance and satisfaction on clinical clerkships objectives

| Students' opinions on clerkship objectives                    | Importance score (scale; 10) | Satisfaction score (scale; 10) |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Learning basic clinical skills                                | 8.4                          | 4.8                            |
| Career explorations                                           | 7.8                          | 5.7                            |
| Empathizing with patients' pain                               | 7.2                          | 5.3                            |
| Grasping clinical knowledges through real clinical situations | 7.2                          | 4.9                            |
| Inspiring self-conceit for future profession                  | 6.8                          | 5.5                            |

의 실습과에 대해서는 재활의학 7.0점, 성형외과학 6.6점, 흉부외과학 6.5점, 진단방사선과학 6.1점, 피부과학 5.4점 등의 순으로 응답하였다.

임상실습지침서의 내용과 실제 실습 상황과의 관련성에 대해서 학생들은 핵심과의 경우 내과학 7.4점, 외과학 6.1점, 정신과학 5.6점, 응급의학 5.1점, 소아과학 4.0점, 산부인과학 3.3 점 순으로 응답하였고 그 이외의 실습과에 대해서는 재활의학 6.9점, 성형외과학 6.5점 흉부외과학 6.4점, 진단방사선과학 5.9점, 마취통증

의학 5.8점 등의 순으로 응답하였다.

각 과별 임상실습시 경험한 내용과 수업시 다루어진 내용간의 관련성에 대해서 학생들은 핵심과의 경우 내과학 7.4점, 정신과학 6.1점, 외과학 6.0점, 응급의학 5.3점, 소아과학 4.5점, 산부인과학 4.0점 순으로 응답하였고 그 이외의 실습과에 대해서는 재활의학 7.0점, 성형외과학 6.7점, 흉부외과학 6.5점, 진단방사선과학 6.1점, 마취통증의학 5.9점 등의 순으로 응답하였다(Table 6).

Table 6. Students' satisfaction score of clerkship rotations

|                                  | Satisfaction score (scale; 10)             |                                             |                                              |
|----------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                  | Acquaintance with the clerkship objectives | Relevance the logbook to clerkship practice | Relevance the lectures to clerkship practice |
| Internal Medicine                | 7.4                                        | 7.4                                         | 7.4                                          |
| Surgery                          | 5.8                                        | 6.1                                         | 6.0                                          |
| Obstetric & Gynecology           | 3.5                                        | 3.3                                         | 4.0                                          |
| Pediatrics                       | 4.1                                        | 4.0                                         | 4.8                                          |
| Psychiatry                       | 5.7                                        | 5.6                                         | 6.1                                          |
| Emergency                        | 5.1                                        | 5.1                                         | 5.3                                          |
| Neurology                        | 5.0                                        | 5.0                                         | 5.6                                          |
| Dermatology                      | 5.4                                        | 4.8                                         | 5.3                                          |
| Laboratory Medicine              | 4.8                                        | 4.9                                         | 5.8                                          |
| Pathology                        | 5.1                                        | 5.1                                         | 5.6                                          |
| Nuclear Medicine                 | 4.6                                        | 4.9                                         | 5.5                                          |
| Family Medicine                  | 4.3                                        | 4.5                                         | 4.5                                          |
| Therapeutic Radiology & Oncology | 5.0                                        | 5.0                                         | 5.6                                          |
| Rehabilitation Medicine          | 7.0                                        | 6.9                                         | 7.0                                          |
| Orthopedic Surgery               | 4.6                                        | 4.4                                         | 5.2                                          |
| Neurosurgery                     | 5.2                                        | 5.2                                         | 5.7                                          |
| Thoracic Surgery                 | 6.5                                        | 6.4                                         | 6.5                                          |
| Plastic Surgery                  | 6.6                                        | 6.5                                         | 6.7                                          |
| Urology                          | 4.7                                        | 4.5                                         | 4.8                                          |
| Ophthalmology                    | 3.9                                        | 4.2                                         | 4.7                                          |
| Ear Nose & Throat                | 4.4                                        | 4.3                                         | 4.6                                          |
| Anesthesiology and Pain Medicine | 5.9                                        | 5.8                                         | 5.9                                          |
| Diagnostic Radiology             | 6.1                                        | 5.9                                         | 6.1                                          |
| Total                            | 5.3                                        | 5.2                                         | 5.6                                          |

임상실습 교육과정이 환자의 병에 대한 고통을 함께 느껴볼 수 있는 기회를 제공했는지에 대해서 학생들은 10점 만점에 평균 4.3점, 의사라는 전문직 종사자로서의 자부심을 갖게 했는지에 대해서 5.5점, 그리고 앞으로의 진로 선택에 대해 구체적인 방향을 모색할 수 있는 계기가 되었는지에 대해서는 5.7점으로 응답하였다.

2) 임상 기본수기 교육에 대한 의견

임상 기본 술기를 획득한 정도에 대해서 학생들은 10점 만점에 평균 4.7점으로 평가했다. 또한 수기지도에 대한 만족정도를 4.7점, 그리고 수기임무수행 기회제공에 대한 만족 정도를 5.0점으로 평가했다. 이러한 임상실습과정에서 기본 수기능력을 충분히 획득하지 못하는 이유에 대해서는 교육책임자의 불명확성과 환자를 대신할 만한 교보재의 부족을 각각 6.7점으로 응답하여 가장 큰 원인으로 지적하였고, 임상실습교육 체제의 부실과 실습과목에 대한 사전 지식 부족을 각각 6.3점, 적극적인 학습태도의 부족을 6.2점, 인턴 및 레지던트 진학의 일반적 추세에 따른 실습 교육과정에서의 긴장감 부족

을 5.7점, 임상실습교육목표 제시의 불명확성 5.5점, 임상실습환경의 열악함을 5.4점, 기타를 3.8점으로 평가했다(Table 7). 또한 임상 기본 술기 교육에 가장 적합한 교육자에 대해서 전공의 3~4년차 39명(65%), 각 과별 이론 교과 강의 담당 교수 8명(13.3%), 전공의 1~2년차 6명(10%), 임상교원 5명(8.3%), 인턴 2명(3.3%) 순으로 응답했다.

3) 외래 진료 참관 교육에 대한 의견

외래 진료 참관을 통해서 학생들이 배우는 주요 내용을 보기로 제시한 질문에 대해 학생들은 환자에 대한 태도 습득을 평균 6.4점으로 가장 높게 평가하였고, 의사로서 직업에 대한 자부심 6.3점, 일부 병에 대한 이해의 심화 5.3 점 등으로 응답하였다.

4) 병실 회진 교육에 대한 의견

교수회진을 통해서 학생들이 가장 많이 배우는 내용에 대한 질문에 대해 환자에 대한 태도를 배운다는 것이 56.7%로 가장 많았고, 일부 병에 대한 구체적인 이해 10.0%, 배우는 것이 없다 10.0%, 진료 절차 8.3%, 직업적 책임

Table 7. Causes of inadequate learning for basic clinical skills

|                                                      | Score (scale: 10) |
|------------------------------------------------------|-------------------|
| Uncertainty of being clinical teachers               | 6.7               |
| Lack of clinical practice tools                      | 6.7               |
| Unestablished clinical clerkship curriculum          | 6.3               |
| Lack of prerequisite knowledge                       | 6.3               |
| Negative learning attitude                           | 6.2               |
| General entering upon studies as intern and resident | 5.7               |
| Unclear educational objectives in clerkships         | 5.5               |
| Insufficient clinical practice equipments            | 5.4               |
| Others                                               | 3.8               |

감 5.0%, 직업에 대한 자부심 3.3%, 무응답 6.7% 순이었으며, 진로 탐색의 기회 제공은 아무도 선택하지 않았다.

#### 5) 수술실 참관 교육에 대한 의견

수술실 참관이 전반적으로 어느 정도의 학습경험을 제공하고 있는지에 대해서 학생들은 평균 5.4점으로 응답했다. 수술실 참관의 일반적인 교육목표로서 어떠한 질병의 원인으로 어느 정도에 이르러서 수술을 하게 되었는지에 관한 수술의 필요성과 원인에 대해서 어느 정도 알게 되었는지 대해서는 4.2점, 수술의 기본적인 절차에 대해서는 5.3점, 수술환자의 회복 과정에 대해서는 3.9점으로 평가했다.

#### 6) 병록지 기록 경험에 대한 의견

“병록지 기록 경험이 의학에 대한 이론적 지식을 실제적 지식으로 발전시키는 데 어느 정도 도움이 되는가?” 하는 질문에 대해 학생들은 평균 8.3점으로 응답했다. 하지만 임상실습을 하는 전체 23개 과의 병록지 기록 경험 제공 정도에 대한 만족도는 평균 2.3으로 나타났다. 그 중 핵심과 중에서 내과가 평균 9.8점으로 가장 높았고, 외과가 8.3점, 정신과가 3.6점, 산부인과가 3.5점, 그리고 나머지 임상과는 모두 2.5점 미만으로 나타났다.

#### 7) 임상실습 형태 및 개선에 대한 의견

우리 대학의 경우 임상실습은 3학년에 특과과목 16개 중 12개과를 선택하여 12주간 실습한 후 기간과목 실습을 하고, 4학년에 기간과목을 다시 실습하는 형태로 이루어져 있다. 이처럼 기간과목 실습이 나뉘어진 것에 대해 학생들은 총점 10점 중에서 평균 6.8점으로 대체

로 만족하였는데, 이는 3학년 기간과목 실습이 4학년 기간과목 실습시 무엇을 어떻게 해야 하는지에 대해 안내 역할을 해주기 때문이라고 응답하였다. 그러나 개선점으로 많은 학생들은 기간과목 실습을 먼저하고 특과과목을 실습하는 것이 더 바람직하다고 제안했다. 그 이유에 대해 특과과목 모두를 실습할 수 있는 것도 아니고, 과목당 실습기간이 1주 밖에 되지 않아 기간과목에서 임상 실제에서 쓰이는 공통적인 기본지식과 절차에 대해 어느 정도 익숙해진 이후에 특과과목을 실습해야만 특과과목의 내용을 그나마 어느 정도 알 수 있기 때문이라고 응답하였다.

16개 특과과목 중에서 12개 과목을 선택하는 현재의 실습체제에 대해서 특과과목을 늘려야 하는가에 대한 질문에 대해 ‘그렇다’에 28명(46.7%), ‘문제없다’에 23명(38.3%), ‘줄여야한다’에 8명(13.3%)이 선택했으며 특과과목 중에서 실습기간을 더 늘려야하는 과목으로 신경과학, 재활의학, 신경외과학, 흉부외과학, 성형외과학 등을 선택했다. 또한 특성화선택프로그램 도입에 대해서는 ‘매우 찬성’ 30명(50.0%), ‘찬성’ 18명(30.0%), ‘보통’ 10명(16.6%), ‘반대’ 1명(1.7%), ‘매우 반대’ 1명(1.7%)로 응답했으며, 도입시기로는 3학년 기간과목 임상실습 이후가 34명(56.6%)으로 가장 많았다.

## 고 찰

최근 한국의과대학장협의회에서 발간한 2004 의과대학 학습목표집에는 의학에 관한 지식뿐만 아니라 기능과 태도에 관한 내용도 포함되어 있다.<sup>10)</sup> 이는 의학에 대한 이해의 변화 즉, 그 이전까지 생물학 중심의 학과목별 분절적

지식 중심의 학습목표 선정에서 생물·심리·사회학의 보다 넓은 영역이 통합된 의학의 새로운 패러다임에 근거하여 계통별 통합적 실제적 내용을 중심으로 학습목표를 구성한 것이다. 특히 2008년도부터 의사국가시험에 임상실기를 도입하려는 계획은 이론적 지식에 대한 강조에서 실제적 지식에 대한 강조로 의학의 학문별 지식에 대한 강조에서 실제 임상 상황에서 발생하는 통합적 문제를 해결할 수 있는 수행능력을 강조하는 취지를 가지는 것이라고 볼 수 있다. 이러한 의학교육의 변화 추세에 반하여 임상실습교육은 관계적으로 각 실습과의 독자적인 운영에 의해 이루어지고 있는 형편이다. 이 연구는 임상실습 교육현황을 각 실습과의 교수들을 통해 체계적으로 파악하여 이를 바탕으로 학생들이 생각하는 임상실습교육의 목표를 확인하고 임상실습이 주로 이루어지는 장소 및 환경이 가지고 있는 교육적 의도가 실제 실습을 하는 학생들에게 어느 정도 전달되고 획득되는지에 대한 만족도를 확인하는 것을 통하여 임상실습교육 개선 방안 모색하는데 보다 구조적 체계적인 접근 방식을 도출하고자 시도하였다.

우리 대학의 경우 학생들은 임상실습 교육과정 목표 중에서 가장 중요한 것을 임상 기본 술기 숙달로 들었고 다음으로 진료 모색, 환자의 고통에 대한 공감, 의학에 대한 이론적 지식의 실제 임상 상황에 적용, 장차 의사로서의 자부심 고취 등의 순으로 생각하는 것으로 나타났다. 하지만 실제 임상실습과정을 통해 목표에 도달 정도에 대한 만족도는 10점 만점에 전체적으로 평균 5.2점으로 매우 낮은 편으로 나타났으며 특히 이 중에서도 임상 기본 술기 숙달은 가장 중요한 교육 목표라고 인식됨에도

불구하고 4.8점으로 가장 낮게 나타났다. 이러한 임상 기본 술기 획득 부족에 대해 학생들은 임상실습교육에 대한 책임자가 불명확하다는 점과 실습교보재가 부족한 것을 주요 원인으로 지적했다. 또한 임상 기본 술기 교육에 대한 책임자에 대해서 학생들은 전공의 3~4년차를 39명(65%)으로 응답하여 최고의 책임자로 평가했다. 이는 교수들을 대상으로 한 조사에서 임상실습교육에 직접적인 관여를 가장 많이 하는 집단을 교수 48.1%, 전공의 40.4%이라는 현재의 실정이 앞으로 임상 기본 술기 교육을 임상실습 교육과정에서 강화할 경우 임상실습교육의 직접적인 관여에 대한 전공의의 비율은 더 높아질 것으로 생각된다.

학생들의 임상실습이 제대로 이루어지기 위해서는 기본적으로 임상실습 교육목표에 대한 명확한 이해 제공, 임상실습지침서의 내용을 실제 적용해볼 수 있는 실습환경과의 관련성 그리고 실습 과의 강의 내용과 실제 실습과의 관련성이 높아야 한다. 하지만 이 모든 내용에 대해서 학생들은 10점 만점에 각각 평균 5.3점, 5.2점, 5.6점 등으로 절대적으로 낮은 편이라는 의견을 제시했다.

임상실습과정에서 학생들에게 가장 의미있는 교육적 경험을 제공하는 것은 병실회진과 수술실 참관 그리고 외래 진료이다.<sup>11)</sup> 이러한 임상실습교육 환경이 실제로 학생들에게 어떠한 교육적 경험과 학습을 제공하는지에 관한 설문에서 학생들은 외래 진료 참관에 대해서 환자에 대한 태도 습득을 10점 만점에 평균 6.4점 일부 병에 대한 심화 학습은 5.3점으로 각각 평가했고, 교수회진 동행을 통해 학생들이 실제로 학습하는 내용에 대해 질문에 대해서 환자에 대한 태도 56.7%, 일부 병에 대한

구체적인 이해 10%, 배우는 것이 없다 10% 등으로 응답했다. 이는 외래 참관이나 병실회진 동행이 환자에 대한 의사의 태도를 학습하게 했다는 점에 대해서는 긍정적으로 평가할 수도 있지만 진료 절차에 대한 이해나 질병에 대한 체계적인 이해를 그에 비해 학생들이 상대적으로 매우 적게 학습한다는 것은 주지해야 할 점이다. 수술실 참관이 학생들에게 어떠한 교육을 제공하는지에 대한 것도 이와 마찬가지로이다. 교수들은 수술실 참관이 임상실습교육 활동 중에서 가장 많은 비중을 차지하고 있다고 응답했다(17.4%). 하지만 학생들은 수술실 참관이 주는 학습 경험을 10점 만점에 평균 5.4점으로 실제적인 학습 경험에 대해서 절대적으로 낮게 평가했다.

의학에 관한 이론적 지식을 보다 통합적이고 실제적인 지식으로 발전시키는 데에는 병록지 기록 경험이 매우 중요하다는 것은 학생들도 10점 만점에 평균 8.3점으로 매우 높게 평가했다. 하지만 실제 임상실습과정에서 병록지 기록 경험은 전체 실습과의 평균은 2.3점에 불과했다. 물론 일반적으로 다른 실습과 임상실습기간이 보다 긴 핵심과 중에서 내과와 외과는 학생들의 병록지 기록 경험 제공에 대한 만족도가 각각 9.8점, 8.3점으로 높았지만 그 이외에 소아과, 산부인과, 응급의학과, 정신과는 평균 4점 미만으로 매우 낮게 나타났다.

이번 연구를 통해 확인할 수 있었던 것은 우리 대학의 임상실습 각 과가 대체로 임상실습의 학습목표나 내용을 학생들에게 명확하게 숙지시키지 못하고 있다는 점이다. 또한 임상실습지침서의 내용이 실제 실습환경과 관련성이 떨어져 있다는 것과 실습 과의 강의 내용이 실제 실습과 거리가 멀다는 점이다. 그리고 임

상실습에서 교육적으로 중요한 기능을 담당해야 할 병실회진과 수술실 참관 그리고 외래 진료 등이 학생들에게 교육적 경험을 제대로 제공하고 있지 못하다는 점이다. 특히 학생들로 하여금 이론적 지식을 실제적 지식으로 발전시킬 수 있는 병록지 기록 경험에 대해서도 기회를 충분히 제공받지 못하고 있었다.

이를 극복하기 위해서는 무엇보다 임상실습 교육책임자나 담당자에 대한 교육이 중요하다고 본다. 각 과별 임상실습 교육 목표를 구성하도록 하는 교육을 통해서 임상실습이 이루어지는 장소 및 환경(외래, 병실회진, 수술실 참관)이 가지고 있는 교육적 의도와 그에 따른 교수법을 개발하도록 하는 것이 매우 중요하다. 이러한 과정은 임상실습 과별 교육목표를 실제 실습환경에서 획득할 수 있는 방식을 도출하는 데에 기여하며 또한 학생들로 하여금 각 과별 실습목표를 지침서에 적혀있는 화석화된 내용으로서가 아니라 실제로 확인하고 체험할 수 있는 유기체화된 내용으로서 받아들일 수 있게 할 것이다.

특히 이러한 임상실습 교육책임자나 담당자 교육에 있어서 주목해야 할 점은 임상실습에서 학생 교육의 많은 부분을 전공의들이 담당하고 있다는 점이다.<sup>2, 7, 8, 12-14)</sup> 국내에서는 이들을 포함한 임상실습 책임교수에 대한 학생 임상실습지도 교육프로그램의 필요성이 강조되고 있지만 실제 운영 경험이나 형태는 널리 알려지지는 않은 실정이다. 외국의 경우 학생들의 임상실습 교육 담당자를 대상으로 많은 교육 프로그램이 이루어지고 있으며 교육적 효과가 높은 것으로 보고하고 있다.<sup>15, 16)</sup> Hammound 등<sup>16)</sup>에 따르면 이러한 교육프로그램들은 주로 세 가지 주제를 중심으로 다루고 있는데 첫째는 어떻

게 좋은 선생님이 될 수 있는가, 둘째는 어떻게 학생들에게 효과적으로 학습목표와 문제를 제시할 것인가, 셋째는 어떻게 피드백을 줄 것인가 등이다. 이러한 내용과 방법을 우리 실정에 맞게 보다 구체화하여 도입하려는 시도가 필요하다고 본다.

임상실습교육에서 가장 중요하면서도 명확한 목표라고 할 수 있는 학생들의 임상 기본 술기 숙달의 부족함을 채우기 위해서는 최근 의과대학 인정평가를 계기로 확산되고 있는 임상수기교육센터와 같은 시설을 통해 보완하는 것이 바람직하다고 생각한다. 하지만 보다 근본적으로 의과대학 전체 교육과정에 있어서 학생들에게 임상현장의 직·간접적 경험을 체계적으로 제공하는 방안이 마련되어야 한다. 예컨대, 부속 병원이나 의료관련 사회복지 기관에서의 봉사활동, 문제중심학습(problem based learning: PBL)에서의 모의환자 도입이나 의사소통기술 수업에서의 다양한 임상적 상황에 대한 역할극, 각 과의 임상실습 교육평가에서 ‘객관적 구조화 임상 시험(objective structured clinical examination: OSCE)’의 도입 등이 그것이다. 나아가 학생들의 임상 기본 술기가 실제 임상 상황으로 연결되도록 하기 위해서는 실제 환자와 직접 대면할 수 있는 기회를 보다 확대시켜야 한다. 이를 위해서는 대학 부속병원이 임상실습 교육병원이라는 자각과 함께 내원하거나 입원한 환자들의 협조와 동의를 구하는 노력도 필요하다.

이 연구가 학생들의 임상실습과정에 대한 기대와 만족도에 대해서 임상실습이 모두 끝난 이후 함께 조사했다는 것이 제한점이 될 수 있다. 이 점에 대해서는 추후에 다른 연구자들이 임상실습 전 학생들이 임상실습에 대해서 교육

적으로 무엇을 기대하고 있는지에 대한 것과 임상실습 교육과정의 목표에 대한 교수, 전공의, 학생 등 여러 집단의 의견을 비교 분석한 연구를 통해 보다 명확히 확인할 수 있으리라고 본다. 특히 임상실습이 주로 이루어지는 장소 및 환경, 즉 외래참관, 병실회진, 수술실 참관 등에서의 교육 목표, 내용 및 방법을 구체적으로 밝히는 연구가 필요하다. 또한 임상실습 교육과정에 대한 여러 연구들이 제기하는 다양한 개선방안을 실제로 도입한 결과들을 제시하는 연구가 이루어지기를 기대한다.

## 요 약

2003학년도 의학과 임상실습교육 과정을 모두 마친 4학년 학생 60명과 학생들의 임상실습 교육을 담당한 교수 22명을 대상으로 영남대학교 의과대학 임상실습교육의 현황을 설문으로 조사하였다.

임상실습교육을 담당하는 임상과의 교수들은 비교적 다양한 영역과 방법으로 학생들에게 실습의 기회를 제공하고 있으며, 평가도 적절하게 이루어지고 있다고 응답하였다.

그러나, 임상실습교육에 대한 학생들의 반응은 비교적 부정적인 것으로 나타났다. 특히 우리대학의 임상실습교육은 학생들이 가장 중요하다고 생각하는 임상 기본 술기의 숙달이나 장래 진료 모색의 기회를 제공하는데 만족하지 못하고 있었다. 또한, 임상실습교육의 목표가 명확하게 제시되지 않았을 뿐 아니라, 제공된 지침서도 실제 임상실습교육의 주요 내용이나 교과목 강의 내용과 일치하지 않은 것으로 나타났다.

향후 이러한 점들을 고려한 임상실습교육의

전반적인 점검이 필요하며, 무엇보다도 학생들의 임상실습교육을 담당하고 있는 교수나 전공의들의 관심과 함께 교수개발프로그램의 정착이 필요할 것으로 생각된다.

### 참 고 문 헌

1. Van Der Hem-Stokroos HH, Daelmans HEM, Van Der Vleuten CPM, Haarman HJTH, Scherpbier AJJA. A qualitative study of constructive clinical learning experience. *Med Teach* 2003 Mar;25(2):120-6.
2. 박귀화, 이영돈, 오재환, 최인석, 임윤명, 김용일. 진료참여형 임상실습 교육과정의 개발 -학생인턴제의 실습 범위와 수준을 중심으로-. *한국의학교육* 2003;15(2):113-30.
3. 박석진. 일개 의과대학의 내과 임상실습 중간평가결과. *한국의학교육* 2004;16(2):147-55.
4. 김경한. 임상실습시 선택과목제 시행 경험. *한국의학교육* 2001;13(2):221-30.
5. 오희철, 김선, 이무상, 정명현. 임상실습교육과정의 평가 -1998학년도 개선된 교육과정을 중심으로-. *한국의학교육* 2001;13:69-77.
6. 김수현, 이도행, 이영미, 최윤선, 조경환, 홍명호. 객관적실기시험을 이용한 가정의학과 임상실습 학생의 임상수행능력 평가. *가정의학회지* 2002; 23:583-92.
7. 이영미, 소연희, 안덕선, 박승하. 임상실습교육과정 평가. *한국의학교육* 2002;14(2):293-300.
8. 박주현, 김선. 일개 의과대학 임상실습 교육과정 평가. *한국의학교육* 2004;16(2):157-67.
9. Seabrook MA, Woodfield SJ, Papagrigoriadis S, Rennie JA, Atheron A, Lawson M. Consistency of teaching in parallel surgical firm: an audit of student experience at one medical school. *Med Educ* 2000 Apr;34(4):292-8.
10. 한국외과대학장협의회. *외과대학 학습목표*, 2003
11. Prystowsky JB, DaRosa DA. A learning prescription permits feedback on feedback. *Am J Surg* 2003 Mar;185(3):264-7.
12. Magrane DM, Fenner D. A profile of directors of clerkships in obstetrics and gynecology in the United States and Canada. *Obstet Gynecol* 1997 May;89(5 Pt 1):785-9.
13. Hemmer PA, Elnicki DM, Albritton TA, Regina Kovach, Udden MM, Wong RY, et al. The Responsibilities and Activities of Internal Medicine Clerkship Directors. *Acad Med* 2001 Jul;76(7):715-21.
14. Busari JO, Prince KJAH, Scherpbier AJJA, Van Der Vleuten CPM, Essed GGN. How residents perceive their teaching role in the clinical setting: a qualitative study. *Med Teach* 2002 Jan;24(1):57-61.
15. Morrison EH, Friedland JA, Boker J, Ruker L, Hollingshead J, Murata P. Residents-as-teachers training in U.S. residency program and offices of graduate medical education. *Acad Med* 2001 Oct;76(10 Suppl):S1-4.
16. Hammound MM, Haefner HK, Schigelone A, Gruppen LD. Teaching residents how to teach improves quality of clerkship. *Am J Obstet Gynecol* 2004 Nov;191(5):1741-5.