

임상지도의사의 교육행위에 대한 평가

서울대학교병원 가정의학과
유태우 · 송윤미

=Abstract=

A Student's Evaluation of educational behavior of clinical preceptors in a teaching hospital

Ta : Woo Yoo, Yun-Mi Song

Department of Family Medicine, Seoul National University Hospital

In an effort to evaluate the effectiveness of teaching behaviors and to compare the qualitative and quantitative methods of evaluating clinical preceptors, we performed a study with questionnaires to survey students and preceptors who participated in preceptorship in our department of Family Medicine over 6 months from May, 1991 to September, 1991.

Students reported humanistic orientation behaviors to be most contributing to their clinical medical education. However, preceptors favored student centered instructional strategies.

An analysis and comparison of the qualitative and quantitative evaluation of preceptors suggest that qualitative approach identifies individual preceptor strengths and weaknesses more clearly than quantitative approach and may be more useful for providing feedback to stimulate and guide change.

I. 서 론

의과대학은 주로 강의, 실험, 그리고 외래나 입원환자를 대상으로 하는 임상교육이라는 세 부분으로 이루어져 있으며 그 중 가장 독특하고도 중요한 부분은 임상교육이라 할 수 있다. 임상교육은 임상 의사인 교육자와 학생 사이에 일어나는 상호작용을 통해 이루

어지며 진료를 하는 동안에 경험하게 되는 환자와 관련된 임상문제나 환자에 중점을 두고 있다. 이는 현재 주종을 이루고 있는 교육방법인 강의를 통해 획득한 지식을 실제에 적용시키고 새로운 기술과 식견, 태도를 획득해 나가는 한 과정으로 피교육자들의 직업적 발전을 교육목표로 하고 있다.”

따라서 임상교육을 제대로 수행함은 중요한 의미를

지니며 이를 위해서는 교육과정 및 방법에 대한 지속적인 평가 및 환류(feedback), 새로운 교육방법의 개발과 같은 노력을 기울여야 한다. 미국등지에서는 지도의사제도(preceptorship), 직접지도(Direct supervision), 역할제시(role modelling in ambulatory clinic setting)와 같은 다양한 방법을 개발하여 임상교육에 이용하고 있으며 최근에는 이들 방법들을 평가, 분석하여 그 결과를 환류(feedback)하기 위한 방법들이 개발되고 있다.²⁻⁵⁾

또한 그동안의 의학교육의 성과 및 효율성을 평가하는 과정에서 교육방법이나 내용의 중요성외에도 임상교육자의 자질과 능력을 개발하기 위한 노력이 필요하다는 것이 이미 여러번 지적된 바 있다. 즉 교육기자재나 시설 등 교육이 이루어지는 조건에 따라 교육방법과 내용의 효과가 달라질 수 있지만 임상교육의 지식과 기술을 충분히 갖춘 임상교육자의 영향도 널리 인정되고 있다. 그러나 많은 임상교육자들은 자신의 전공분야에 대해서는 적절하고도 충분한 교육 및 훈련 배경을 가지고 있으며 연구능력이나 진료능력의 향상을 위하여 부단한 노력을 기울이는 반면 "가르침"을 주된 임무로 하는 교육자로서의 역할에 대해서는 별도의 훈련이나 연구가 없이도 부담감을 느끼지 않고 교육임원으로 임용되어 학생교육을 행하고 있다. 최근에는 교육자에 대한 관심이 고조되면서 그 자질과 능력을 발전시키기 위한 방법으로 교육자들을 대상으로 한 Workshop이나 Seminar를 시행하고 있으며 교육자들의 교육행위나 태도를 분석, 평가하여 이를 환류시키는 방법들에 대한 관심도 높아지고 있다.⁶⁻⁸⁾

본 연구는 대학병원 가정의학과에서 1990년부터 도입, 실시하고 있는 체계화된 지도의사제도의 실시에 참여한 학생과 지도의사들을 대상으로 1) 각각의 교육행위들을 평가하게 하여 두 집단사이의 견해차이를 검토함으로써 바람직한 교육행위를 모색하고 2) 학생들로 하여금 지도의사개인의 교육행위를 두가지 방법으로 평가하게 한 후 두 방법을 비교함으로써, 지도의사의 교육능력을 발전시키는데 더 도움이 될 수 있는 평가 방법을 모색하기 위한 목적으로 실시되었다.

II. 연구방법

본 연구는 1991년 3월 2일부터 1991년 9월 14일까지의 총 5개월간에 걸쳐 서울대학교병원 가정의학과에서 임상교육을 받은 학생 39명과 지도의사 8명을 대상으로 설문지를 이용하여 실시하였다.

1. 설문지

본 연구에서는 1973년에 Stritter 등이 지도의사의 교육행위를 평가하기 위한 목적으로 고안하여 사용했던 설문지⁹⁾를 번역한 후 서울대학병원 가정의학과 전공의 22명을 대상으로 검사-재검사법으로 신뢰도를 검증한 후 연구에 사용하였다. 신뢰도 검증결과 kappa 값이 낮아 신뢰도가 떨어지는 항목은 설문에서 제외하였다. 연구에 이용한 설문항목의 평균 kappa 값은 0.39였다(표 1). 설문내용은 주로 지도의사의 교육행위를 기술한 문항으로 이루어져 있으며 문항의 내용은 지도의사의 교육행위를 1) 피교육자의 능동적 참여, 2) 교육에 대한 지도의사의 태도, 3) 당면한 문제해결에 대한 강조, 4) 피교육자 중심의 교육방법, 5) 인간

Table 1. The Reliability of the self administered questionnaire

ID	kappa index	ID	kappa index
A1	0.39*	D1	0.22*
A2	0.41**	D2	0.38*
A3	0.24*	D3	0.23*
A4	0.40*	C1	0.37*
A5	0.29*	C2	0.62***
A6	0.21*	C3	0.31*
A7	0.45**	C4	0.34*
B1	0.43**	E1	0.56**
B2	0.35*	E2	0.31*
B3	0.63***	E3	0.69***
		E4	0.31*
Means		0.39**	

$$\text{kappa index} = (P_0 - P_c) / (1 - P_c)$$

* fair strength of agreement

** moderate strength of agreement

*** substantial strength of agreement

적인 교육등의 5가지의 교육요소에 따라 분류할 수 있다.

2. 지도의사제도의 실시

체계화된 임상교육을 위해 1991년 3월부터 지도의사 제도(preceptorship)를 학생교육에 도입, 실시하였다. 지도는 본 대학병원에 근무하는 전임의 전원에게 의하여 이루어졌으며 가정의학과에서 임상교육을 받게 된 학생들은 최소1회 이상 지도의사에 의한 1대1의 개별적 임상교육을 받게 하였다. 시행전에 지도의사와 학생용지침(guideline in precepting)을 배포하여 숙지하게 하였다.

3. 지도의사의 교육행위에 대한 평가

1990년 3월 2일부터 1991년 9월 14일까지의 총 6개월간에 걸쳐 서울대학교병원 가정의학과에서 3주간 임상교육을 받은 학생 39명을 대상으로 하여 설문지 조사를 시행하였다. 3주간의 임상교육이 끝난 후 학생들로 하여금 지도의사의 교육행위 각각의 임상교육에 대한 기여도를 1점에서 4점까지로 응답하게 하였다. 또한 지도의사를 맡은 전임의 8인으로 하여금 그들이 행하고 있는 교육행위들이 임상교육에 얼마나 기여한다고 생각하는가를 1점에서 4점까지로 답하게 하였다. 응답점수는 문항에 주어진 태도가 임상교육에 아주 큰 기여를 한다고 생각하면 4점, 큰 기여를 한다고 생각하면 3점, 약간 기여한다고 생각하면 2점, 전혀 기여하는 바가 없다고 생각하면 1점으로 응답하도록 했다.

4. 지도의사 개인의 교육행위에 대한 평가

3주의 실습기간동안 학생들은 개별적 지도를 받은 직후에 자신을 지도했던 지도의사 개인의 교육행위 각각에 대해 다음의 두가지의 방법을 이용하여 평가하였다. 한 방법은 일종의 양적평가로 교육행위에 만족한 경우에 “예” 만족하지 못한 경우는 “아니오” 평가할 근거가 없는 경우는 “모르겠음”에 표시하게 하여 각각의 수를 세어 분석하였다. 다른 한 방법은 일종의

질적 평가로 각각의 교육행위를 기술한 항목 옆에 10.0cm 길이를 갖는 직선을 그어 “완전히 만족한” 경우에는 직선의 오른쪽끝에 가깝게, “완전히 만족하지 못한” 경우에는 직선의 왼쪽끝에 가깝게 표시하도록 한 “완전히 만족하지 못한” 경우를 기준점(0)으로 하여 표시점까지의 길이를 자로 재어 분석하였다. 지도의사제도에 참여한 지도의사 8인중 총 지도전수가 5회 이상인 지도의사는 4인이었고 이들에 대한 평가만을 분석하였다.

5. 분석방법

지도의사의 교육행위가 임상교육에 기여하는 정도에 대한 평가는 피교육자와 교육자의 두집단으로 나누어 분석하고 t 검정으로 차이를 비교하였다. 두가지의 방법을 이용한 지도의사 개인의 교육태도에 대한 평가는 방법별로 교육태도에 따른 개인별 평균을 내어 비교하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 지도의사의 교육행위에 대한 평가

학생과 지도의사가 지도의사의 교육행위의 교육에 대한 기여도를 평가한 결과는 표 2와 같다. 학생이 평가하기에 교육에 대한 기여도가 가장 큰 항목은 ‘학생의 질문에 주의깊고 자세하게 답변한다’는 것이었고, 지도의사가 평가하기에 교육에 대한 기여도가 가장 큰 항목은 ‘학생이 한 것에 대해 체계적으로 평가한다’는 것과 ‘질병의 사회적·심리적 측면을 강조한다’는 것이었다. 학생이 평가하기에 기여도가 가장 작은 항목은 ‘환자의 문제해결을 위하여 관련된 분야(방사선학, 사회학, 역학 등)의 자료를 이용하는 것을 가르쳐준다’는 것이었고, 지도의사가 평가하기에 기여도가 가장 작은 항목은 ‘병원의 다른 직원을 친근하고 편안하게 대한다’는 항목이었다.

지도의사의 교육행위의 기여도에 대한 평가결과 ‘학생이 한 것에 대해 체계적으로 평가한다’, ‘학생에게 실제로 진료를 통해서 배워야 할 목표를 설정해준다’, ‘환자의 문제해결을 위하여 관련된 분야(방사선학,

Table 2. Evaluation for teaching behaviors by students and preceptors

Students			Teaching Behaviors	Preceptors		
Order	Means	S.D.		Order	Means	S.D.
1	3.60	0.60	A1***	3	2.75	0.56
2	3.50	0.69	B2***	17	2.31	0.60
3	3.45	0.69	E1**	3	2.75	0.85
3	3.45	0.69	A6***	19	2.25	0.68
5	3.35	0.88	E3***	16	2.37	0.61
6	3.30	0.66	E2**	1	2.81	0.66
6	3.30	0.73	D1	1	2.81	0.75
9	3.30	0.73	B3***	11	2.43	0.72
10	3.26	0.81	E4	20	2.06	0.57
11	3.25	0.79	A2**	7	2.56	0.81
11	3.20	0.62	A3***	9	2.50	0.63
11	3.20	0.70	C3**	7	2.56	0.73
11	3.20	0.62	C4**	6	2.68	0.48
15	3.20	0.62	D3***	15	2.38	0.81
15	3.15	0.88	A5***	17	2.31	0.48
17	3.15	0.75	B1***	11	2.43	0.63
17	3.10	0.55	C1***	11	2.43	0.63
19	3.10	0.91	D2	3	2.75	0.86
20	3.10	0.79	A4***	11	2.43	0.51
	2.90	0.91	C2	9	2.50	0.73

"4" : Contribute very significantly

"3" : Contribute significantly

"2" : Contribute somewhat

"1" : Contribute not at all

p<0.05 * p<0.01

by t-test

Table 3. Evaluations for teaching factors by residents and preceptors

by Students			Teaching Behaviors	by Preceptors		
Order	Means	S.D.		Order	Means	S.D.
1	3.33	0.64	EM***	3	2.50	0.47
2	3.32	0.64	BM***	5	2.40	0.52
3	3.29	0.54	AM***	4	2.47	0.35
4	3.20	0.59	DM**	1	2.65	0.63
5	3.10	0.58	CM***	2	2.55	0.56

** p<0.05 *** p<0.01

사회학, 역학 등)의 자료를 이용하는 것을 가르쳐준다', '병원의 다른 직원을 친근하고 편안하게 대한다'는 4행위를 제외한 다른 행위들에 대해 학생과 지도의

사 사이에 유의한 차이가 있었다(p<0.05).

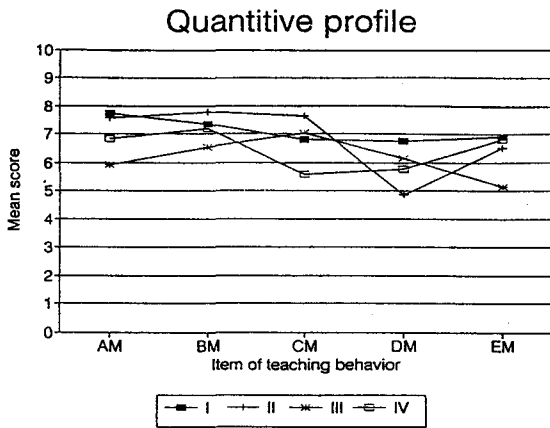
지도의사의 교육행위를 Stritter 등의 연구에 근거하여 교육요소별로 묶어서 평가한 결과는 표3과 같다.

학생은 '인간적인 교육을 강조한 지도'가 교육에 기여하는 바가 가장 크다고 하였으며 지도의사는 '학생위주의 교육방법이 가장 기여도가 크다고 하였다. 기여도가 가장 작은 교육요소는 '학생은 직면한 문제의 해결을 강조하는 것'을 지도의사는 '교육자의 교육에 대한 태도'라고 하였다. 모든 교육요소의 교육에 대한 기여도는 학생과 지도의사사이에 서로 다르게 평가되었다($p < 0.05$).

2. 지도의사 개인의 교육행위에 대한 평가

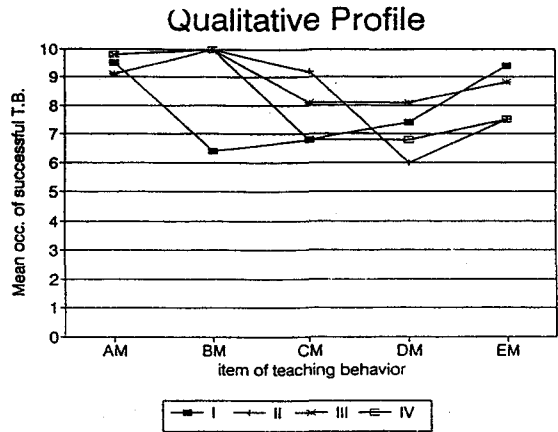
질적·양적평가 방법 각각에 대하여 지도의사 개인별로 각각의 교육행위에 대한 평가의 평균을 낸 결과 두 평가방법 사이의 상관성은 0.676이었다($p < 0.01$).

지도의사 개개인에 대한 교육행위에 대한 평가를 교육요소별로 묶어 평균을 낸 결과는 그림 1과 그림 2, 그림 3에서 보는 바와 같다. 양적인 평가결과를 보면 상대적으로 편평한 양상을 보여 주어 의사 IV에 대해서만 '학생위주의 교육방법'이란 요소에서 낮은 평가를 받았음을 지적할 수 있게 하였다(그림 1).

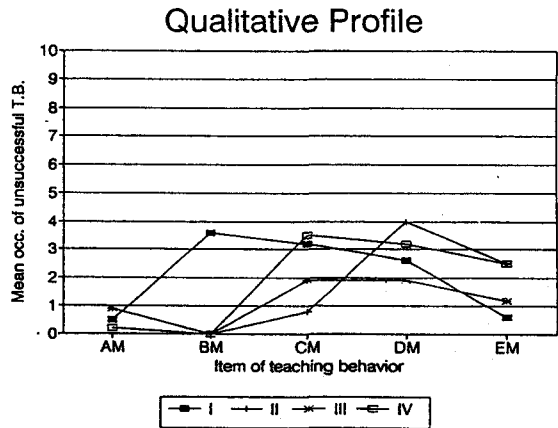


Graph 1.

질적인 평가결과를 보면 의사 I에 대해서는 '교육에 대한 태도'를, 의사 II에 대해서는 '학생위주의 교육방법'을, 의사 IV에 대해서는 '직면한 문제의 해결에 대한 강조'와 '학생위주의 교육방법을 낮게 평가받은 항목으로 지적할 수 있게 하였다(그림 2, 그림 3).



Graph 2.



Graph 3.

질적, 양적평가 점수에 의해 순위를 정해 보면 평가방법이 달라짐에 따라서 의사 I과 II는 서로 다른 평가순위를 보였고 의사 II와 III은 같은 평가순위를 나타내었다(표 4).

지도의사 모두에 대한 질적·양적 평가결과를 종합하여 본 결과는 '지도의사의 교육에 대한 평가'와 '교육에 대한 태도'라는 교육요소에서 상대적으로 높이 평가받았으며 '학생위주의 교육방법'과 '인간적인 교육을 강조한 지도방향에 대해서는 낮은 평가를 받았다(표 5).

Table 4. Preceptor rankings using quantitative & qualitative evaluation

Quantitative		Preceptor	Qualitative	
Order	Rate		Rate	Order
1	7.11	I	7.9	4
2	6.87	II	8.4	2
3	6.44	IV	8.1	3
4	6.36	III	8.8	1

Table 5. Quantitative & qualitative data of all 4 preceptors

Quantitative		Teaching Behaviors	Qualitative	
Order	Rate		Rate	Order
2	7.02	AM	9.4	1
1	7.21	BM	9.1	2
3	6.76	CM	7.7	4
5	5.88	DM	7.1	5
4	6.60	EM	8.3	3

IV. 고 찰

임상교육의 내용과 평가를 위한 여러 방법 중 어떤 방법이 가장 효과적인지에 대하여서는 특별한 합의가 없었으나¹⁾ 의과대학교육과정에서 적절한 임상교육을 받는 것은 매우 중요하며, 의학 교육자가 학생 교육과정에서 적절한 임상교육을 할 수 있어야 한다는 것은 주지의 사실이다.¹⁰⁾ 이렇게 교육에 관한 충분한 경험이 갖추어지지 않은 상황에서 대표적인 임상교육 방법중의 하나인 지도의사 제도를 시행하는 것은, 한편으로 학생 교육의 질을 향상시킨다는 의미외에 임상교육자를 양성하고 그 자질을 향상시킨다는 점에서도 의의가 있다.

오랜 기간 동안 많은 임상교육자들이 주로 관심을 가져온 부분은 “무엇을 가르쳐야 하는가?”로 “어떻게 가르쳐야 하는가?”는 등한시 되었다. 또 “가르침을 받는 학생들이 무엇을 필요로 하고 있는가?”에 대해서는 거의 묻지 않았고 설령 이에 대해 문의하더라도 이를 다시 교육과정에 환류시키려는 노력은 적은 편이었다고 할 수 있겠다. 하지만 교육에 대한 관심이 커지면서 실제로 임상교육에 참여하는 많은 지도의사

들이 학생들을 교육하는 동안 지도의사가 어떤 식으로 교육을 해야 하는가에 대해 의문을 품게 되었다. 최근에는 여러 의학교육자들이 임상교육을 보다 효과적으로 시행하는 어떠한 교육방법이나 태도를 파악할 수 있다면, 그리고 그것들을 더욱 개발하고 부각시킨다면, 임상교육의 질적인 측면은 개선될 것이라는 믿음으로 교육방법의 개선을 위하여 많은 연구를 시행하고 있다.^{2,3,9)} 지난 수년간 여러가지 항목을 이용하여 피교육자인 학생으로 하여금 임상교육을 평가하게 했으며, Irby 등은 이런 평가방법이 높은 신뢰도를 갖고 있으며 일관성도 있음을 증명한 바 있다.¹¹⁾ 학생, 전공의, 의과대학교교수 등을 대상으로 시행한 몇몇 임상교육에 관한 연구들을 보면 임상교육요소로 ① 교육의 조직화와 명료함의 정도(organization and clarity of presentation), ② 열의와 흥미유발(enthusiasm and stimulation of interest), ③ 교육자의 지식과 분석능력, ④ 집단지도능력, ⑤ 임상적 능력(clinical competence), ⑥ 전문인으로서 역할제시 독특한(modelling) 등의 6가지를 파악했으며, 그 중 열의와 흥미유발, 조직화와 명료함, 임상능력 등을 가장 중요한 임상교육요소라고 보고하였다. 또한 교육자와 피교육자 사이의 상호의사소통(two way communication) 및 교육을 촉진시키는 환경, 환류방법을 이용하는 것들이 교육을 촉진하기 위한 좋은 태도로 파악되었다.^{10, 12-14)}

본 연구에서는 학생은 ‘인간적인 교육을 강조한 지도’가 지도의사는 ‘학생위주의 교육방법’이 교육에 기여하는 바가 가장 크다고 하였다. 학생교육에 대한 기여도가 가장 작은 교육요소로는 ‘학생은 직면한 문제의 해결을 강조하는 것’이라고 하였으며 지도의사는 ‘교육자의 교육에 대한 태도’라고 하였다. 이는 Stritter의 연구결과¹⁵⁾와는 약간 결과로 서로 다른 교육 환경이나 교육관등의 차이에 기인한다고 생각된다. 또한 본 연구에서는 지도의사들이 교육에 대한 기여도가 크다고 평가했던 ‘학생위주의 교육방법’ 직면한 문제의 해결에 대한 강조’라는 교육요소들에 대해 실제로 모든 지도의사들이 다른 교육요소들에 비하여 낮은 평가를 받았다. 이와같이 지도의사들이 교육에 크게 기여할 것이라고 평가한 교육행위를 피교육자인 학생들은 기여도가 작다고 평가를 한 것은 실제 임상

교육을 행함에 있어서 교육자의 일방적인 관점에 따른 교육보다는 '학생이 무엇을 필요로 하고 있는가?' '어떤 교육방법을 좋다고 받아들이는가'를 고려한 교육이 더 효과적일 수 있음을 시사하는 소견일 수 있겠다.

이미 Donnelly 등은 학생들이 그들의 지도의사에 대해 상당히 자세한 평가를 할 수 있음을 말한 바 있다.¹⁵⁾ Lewis 등은 1986년도에 지도의사 개개인의 평가방법으로 어떤 방법을 적용함이 의학교육자의 교육능력을 향상시키기 위한 이상적인 방법인가에 의문을 품고 연구를 시행한 바 있다. Lewis는 연구에 양적인 평가방법과 질적인 평가방법을 이용하였으며 두 방법은 서로 상관성을 갖으며 둘 사이에는 상호보완적인 측면이 있지만 양적인 방법보다는 질적인 평가방법이 교육자에게 더 새롭고 유용하며 확실한 정보를 제공하여 지도의사의 교육능력향상에 더 많이 기여할 것이라고 하였다.¹⁶⁾

본 연구결과 질적 평가결과는 지도의사 개개인이 다른 요소에 비하여 특별히 낮게 평가 받은 요소를 지적할 수 있었으나 양적 평가결과는 몇몇 지도의사에서는 특별히 낮게 평가받은 항목을 지적할 수 없는 경우가 있었다. 이는 양적 평가보다는 질적 평가가 지도의사의 교육 행위에 대해 좀 더 정확한 지적과 환류를 함으로써 향후 지도의사의 능력을 발전시키는 데 더욱 큰 도움을 줄 수 있음을 시사하는 것이다. 또한 양적 평가와 질적 평가사이에 낮게 평가받은 항목이 일치하지 않는 경우도 있었는데 두 방법을 상호보완적으로 이용한다면 좀 더 정확한 평가를 할 수 있을 것으로 생각된다. 어떤 지도의사에서는 상당히 뛰어난 요소에 대해 다른 지도의사는 상당히 부족함을 보인 것은 교육능력을 개발함에 있어 집단지도보다는 개인의 능력에 기초한 지도가 더 유용하다는 것을 알게 하며, 각자 뛰어나고 부족한 측면에 대하여 지도의사가 상호교육을 함으로써 교육능력의 향상을 도모할 수 있다는 것을 시사하는 소견으로 생각할 수 있겠다.

본 연구는 의학교육에 관한 초보적인 연구로 연구에 참여한 대상자의 수가 많지 않으며, 타인에 대해 냉정하게 평가하는 것에 익숙하지 않은 우리 현실로 인하여 왜곡이나 편견이 섞인 자료일 수 있다는 제한점을

가지고 있다. 앞으로는 보다 많은 학생들을 대상으로 하여, 보다 객관적인 평가방법의 개발과 평가결과를 임상의학교육과정에 어떻게 환류시킬 것인가에 관한 연구들이 많이 나올 것을 기대한다.

V. 요약 및 결론

1991년 3월 2일부터 1991년 9월 14일까지 총 8개월간 서울대학교병원 가정의학과에서 임상의학교육을 받은 학생 39명과 지도의사 8명을 대상으로 Stritter 등이 개발한 설문지를 이용하여 지도의사의 교육행위가 교육에 미치는 기여도와 지도의사 개개인의 교육행위를 질적, 양적 평가방법에 의해 평가한 결과 다음과 같다.

1. 교육요소별로 교육에 대한 기여도를 평가한 결과 학생은 "인간적인 교육을 강조한 지도"의 기여도가 가장 크다고 하였으며 지도의사는 "학생위주의 교육방법"이 가장 기여도가 크다고 하였다.
2. 4명의 지도의사의 교육행위에 대한 양적, 질적 평가 결과를 교육요소별로 종합한 결과 "능동적인 학생의 참여", "교육에 대한 태도"에 대해 높은 평가를 받았으며 "학생위주의 교육방법"에 대해 가장 낮은 평가를 받았다.
3. 질적 평가결과에 의해 지도의사 개개인이 다른 요소에 비하여 특별히 낮게 평가받은 요소를 지적할 수 있었으나 양적 평가결과에 의해서는 몇몇 지도의사에서는 특별히 낮게 평가받은 항목을 지적할 수 없는 경우가 있었다.

이상에서 지도의사와 학생이 중요하다고 생각하는 교육요소는 서로 다를 수 있기 때문에 보다 효율적인 교육을 위해서는 교육자 및 피교육자 모두에 의한 교육과정 및 방법에 대한 지속적인 평가와 환류가 필요함을 알 수 있었다. 또한 양적 평가방법보다는 질적 평가방법이 지도의사의 교육 행위에 대해 더 특정한 지적을 할 수 있게 하여 향후 지도의사의 능력을 발전시키기 위한 환류에 더욱 큰 도움을 줄 수

있을 것으로 생각된다.

References

- 1) Stritter FT, Baker RM, Shahady EJ : Clinical instruction, McGaghie WC, Frey JJ. : Handbook for the Academic Physician. New York : Springer Verlag, pp 98-124, Springer Verlag, New York Heidelberg Tokyo, 1986.
- 2) Shamian J, Lemieux S : Inservice education-an evaluation of the preceptor model versus the formal teaching model, J Contin Educ Nurs 15 (3) : 86-89, 1984.
- 3) Bazuin CH, Yonke AM : Improvement of teaching skills in a clinical setting, J Med Educ, 53 : 377-382, 1978.
- 4) Prentice ED, Metcalf WK : A teaching workshop for medical educators, J Med Educ, 49 : 1031-1034, 1974.
- 5) Stritter FT, Ph.D., Hain JH, Ph.D. : A workshop in clinical teaching, J Med Educ, 52 : 155-157, 1977.
- 6) Cassie JD etc. : The use of videotapes to improve clinical teaching, JME, 52 : 353-354, 1977.
- 7) Patridge MI, Harris IB, Ph.D., Petzel RA, M.D. : Implementation and evaluation of a faculty development program to improve clinical teaching, JME, 55, pp 711-713, 1980.
- 8) 김용일, 이광호, 김상인, 김영균, 서병설, 권이혁 : 신입교수를 위한 의학교육 워크숍 프로그램의 효율성 분석, 한국의학교육, 제2권, 제2호, pp 23-33, 1990.
- 9) Stritter FT, Ph.D., Hain JD, Ph.D., Grimes DA, M.D. : Clinical teaching reexamined, J Med Educ, 50 : 876-882, 1975.
- 10) Gjerde CL, Ph.D., Cobel RJ, M.D. : Resident and faculty perception of effective clinical teaching in family practice, JFP, 14(2) : 323-327, 1982
- 11) Irby DM, Ph.D., Rakestraw P : Evaluating clinical teaching in medicine, J Med Educ, 56 : 181-186, 1981.
- 12) Irby DM, Ph.D. : Clinical teacher effectiveness in medicine, J Med Educ, 53 : 808-815, 1978.
- 13) Muning KA : The precepting challenge, Department of Community and Family Medicine, Duke University Medical Center, 1, 1986.
- 14) Stritter FT, Ph.D., Baker RM, M.D. : Resident Preferences for the clinical teaching of ambulatory care, J Medical Education, Vol. 57, Jan. pp 33-41, 1982.
- 15) Donnelly MB, Ph.D., Woolliscroft JO, M.D. : Evaluation of clinical instructions by third year medical student, Acad. Med, 64, pp 159-164, 1989.
- 16) Lewis BS, MS, EdD, Pace WD, MD : Qualitative and Quantitive methods for the assement of clinical preceptors, Family Medicine, pp 356-360, Sep-Oct, 1990.

〈부록〉 설문내용

지도의사의 교육행위

AM. 능동적인 학생의 참여

- A1. 학생의 질문에 주의깊고 자세하게 답변한다.
- A2. 자진해서 학생의 입장에서 지도하고자 한다.
- A3. 지도의사가 그가 왜 이런 행동을 하고 왜 이런 결정을 하는가를 설명해 준다.
- A4. 학생이 전문적인 수기를 행하는 것을 기꺼이 도와준다.
- A5. 질문을 하도록 격려한다.
- A6. 학생에게 토의하고 질문할 수 있는 시간을 준다.
- A7. 항상 자리를 지켜서 언제라도 도움이나 문의를 청할 수 있게 한다.

BM. 지도의사의 교육에 대한 태도

- B1. 기쁜 마음으로 지도한다.
- B2. 학생에게 친근하고도 편안하게 대해준다.
- B3. 학생에게 진심으로 관심을 갖는다.

CM. 직면한 문제의 해결에 대한 강조

- C1. 학생이 이해한 것을 개념을 이용하여 표명하기를 요구한다.
- C2. 환자의 문제해결을 위하여 관련된 분야(방사선학, 사회학, 역학 등)의 자료를 이용하는 것을 가르쳐 준다.
- C3. 지식과 기술을 임상에 적용하는 것에 대해 토의한다.
- C4. 단순하게 사실이나 정보를 기억해내는 것보다는 개념적 이해와 판단을 강조한다.

DM. 학생위주의 교육방법

- D1. 학생이 한 것에 대해 체계적으로 평가한다.
- D2. 학생에게 실제로 진료를 통해서 배워야 할 목표를 설정해준다.
- D3. 학생이 원하는 것을 민감하게 알아준다.
(예를 들면 부족하는 느낌이나 좌절감을 느낄 때 도와준다.)

EM. 인간적인 교육을 강조한 지도방향

- E1. 학생이 지도의사의 지식과 경험을 공유할 수 있도록 격려한다.
- E2. 질병의 사회적, 심리적인 측면을 강조한다.
- E3. 필요하면 비의학적인 문제에 대해서도 효과적인 도움말을 준다.
- E4. 병원의 다른 직원(예를 들면 간호사..)을 친근하고도 편안하게 대한다.

“1” : 아주 크게 기여한다

“2” : 크게 기여한다

“3” : 약간 기여한다

“3” : 전혀 기여하는 바가 없다
