

대구지역 2개 사립의과대학 의예과 학생들의 의과대학 진학 동기 및 전문과목 선호도 변화: 1998-2001

계명대학교 의과대학 예방의학교실

이중정 · 이충원 · 유경탁

Change of Specialty Preference of the 2 Private Premedical School Students in Daegu City: 1998-2001

Jung Jeung Lee, M.D., Choong Won Lee, M.D., Kyung Tak Yoo, M.D.

*Department of Preventive Medicine
Keimyung University School of Medicine, Daegu, Korea*

Abstract : Choosing a specialty is one of the most critical decisions that every medical student has to face. Unfortunately, however the decision is sometimes based on inaccurate perceptions and incomplete considerations of the ramifications of a particular choice. This study was conducted to examine the specialty preference of premedical students and evaluate its related factors in 1998 and three years thereafter. The self-administered questionnaire survey was conducted covering 63 premedical students in 1998 and 70 premedical students in 2001. Among 63 students in 1998, 15 students (23.8%) did not yet decide the specialty, and in 2001, 12 (17.1%) students did not. In the 2001 survey, compared with the 1988 survey, interests in ophthalmology, dermatology, neurosurgery, plastic surgery, and orthopedic surgery had increased (12.9% of the students preferred dermatology compared with 3.2% in 1988, and 11.4% of the students in 2001 preferred ophthalmology compared with 6.3% in 1988). In contrast, the interests in thoracic surgery and general surgery had decreased over the same period. Compared with 3 years ago, the most important factors which influenced the selection of specialty were encouragement of the faculty, the state of chosen department in hospital, risk of medical sue, job risk, and family. In contrast, less important factors, that influenced choosing of a specialty compared with 1988, were student's character and acquisition of high quality medical technology, opportunity of service to the public, prestige of specialty chosen, monetary reward, and chance for getting a job.

Key Words : Premedical school students, Specialty preference

서 론

의과대학생들에게 있어서 자신이 평생을 두고 전공해야 하는 과목의 선택은 의사로서의 인생에서 가장 중요한 결정 중의 하나임이 틀림없다. 그러나 불행히도 때로는 이 결정이 부정확한 인지와 불완전한 일부의 지식과 편견에 의해 선택되어 지는 경우가 있다[1-4]. 이러한 일시적인 유행과 편견에 의해 결정되어진 전문과목은 의사 본인에게 뿐만 아니라 사회적으로도 큰 손실을 가져올 수 있다. 현재 수련과정이 다른 과목에 비해 힘들고 의료보험수가 상대적으로 낮게 책정되어진 흉부외과 및 일반외과 등 일부 과들은 병원에 따라서는 몇 년째 전공의의 지원이 없는 경우도 있으며, 상대적으로 수술 및 당직 등의 부담이 덜하거나 비보험 의료행위가 많은 일부 과에는 전공의 지원이 너무 많아 몇 년을 기다려서 수련을 받게 되는 경우도 있다. 이러한 현상이 단시간에 끝나지 않고 지속이 된다면 향후 우리나라의 의료는 해당과의 수술이나 치명적인 외상이나 질환 등에 대한 양질의 의료제공이 힘들게 되며, 더 나아가 의료전달체계 자체의 붕괴를 가져올 수 있다.

이러한 현상은 물론 의과대학 교육환경 및 의료계 자체의 문제도 있지만 사회 전반적인 영향도 클 것이라 생각된다. 2000년 의약분업사태를 거치면서 시위에 참가하였던 의대생들은 그 뒤로 계속되어지는 보험수가 조정, 보험료청구 삭감, 부당 및 과다청구 시비 등의 문제를 선배의사들로 부터 직·간접적으로 접하고, 시민단체 등의 건강보험료 인상반대 등의 사회적 분위기를 느끼며 현재 의과대학생으로서 앞으로의 의사생활 및 전공 선택 등에 대해 심각하게 고민을 하고 있을 것이다. 이러한 불안정한 의료현실 속에서 의대생들이 전공을 선택함에 있어서 이러한 사회적 요인을 포함한 외적요인과 자신의 적성과 능력 그리고 인성 등을 고려한 내적요인 중 어느 것에 더 비중을 두어 전공을 선택하는가는 중요한 문제라고 생각된다. 미

국은 우리나라와 상황이 많이 다르지만, 최근 치료를 담당하는 임상의 특히 일차의료를 선택하는 의대생들이 줄어들는데 대한 우려가 높아지고 있다[5-8]. 아직은 일차의료를 지원하는 비율은 유의하게 줄어들고 있지는 않으나, 이들 전공자 중에서 소수민족이나 여자들의 비율이 늘어나고 있다[5, 9-11].

미국에서 의대생들의 전공 선택에 영향을 미치는 중요한 요인 중에 하나는 내적요인 중 여가시간에 대한 것이다. 1980년대 의학교육자들은 의대생들의 장래 전공 선호에 있어 변화가 있는 것을 관찰하였는데, 현재의 전공 선호에 대한 자료가 시사하는 바는 학생들이 전공 선택에 있어 자신의 인생의 여유시간을 중요한 요인으로 생각한다는 것이다. 이것은 직업적인 일에 시간을 적게 소요하고, 가족과의 시간이나 여가활동시간을 더 많이 가지려는 의도이다[12]. 이러한 개인 여가생활이 가능한 생활양식(controllable lifestyle)을 누릴 수 있는 전문과목으로 학생들이 인지하는 과목은 마취통증의학과, 피부과, 응급의학과, 신경과, 안과, 병리과, 정신과 그리고 방사선과 등이었다. 의학교육자들은 학생들의 개인 여가생활을 즐기고 일에 시간을 적게 할애하고자 하는 의도가 전공 선택에 영향을 미치는 큰 요인이라면 개인 여가생활을 할 수 있는 과목에 학생들이 집중되어 의료공급의 불균형을 초래할 수 있다고 보고 있으며[13], 우리나라에서도 최근 이러한 경향이 전문과목을 선택하는데 두드러지게 나타나고 있다[2].

하지만 학생들이 인식하고 있는 개인 여가생활과 전문과목과의 관련성은 잘못 인식되어진 경우가 많은데, 이는 의과대학 저학년 때의 보다 폭 넓은 교육기회의 감소와 임상실습시의 실제 활동에 대한 경험의 기회가 적었다는데 기인하는 경우가 많다. 학생들의 편협적인 여가생활에 대한 인식과 전공 선택에 대한 인식은 선배나 교수 등의 조언을 통해 크게 개선될 수 있으며, 학생들의 태도 변화를 통해 전공 선택에 큰 영향을 미친다[13-17].

이 연구에서는 의약분업 등의 의료계와 사회의 여러 문제가 있기 전과 최근의 의과대학 학생들의 선호전문과목과 이 결정에 영향을 미치는 요인을 조사하여, 의료사회적인 문제가 의대생들의 전공선택에 어떠한 영향을 미쳤으며, 또 그 중요한 요인들이 무엇인지를 파악하여 향후 바람직한 의학교육과 의사인력계획수립에 기초자료를 제공하고자 하였다.

재료 및 방법

이 연구는 1998년 대구시 소재 영남대학교(이하 A대학) 의예과 1학년생 63명과 2001년 대구시 소재 계명대학교(이하 B대학) 의예과 1학년생 70명을 대상으로 하였다.

이 두 대학은 대구에 부속대학병원을 가진 같은 규모와 학생수를 가진 사립대학이며, 의과대학 설립년도도 같다. 구조화된 설문지를 개발하여 1998년 7월28일부터 30일까지 A대학 학생 15명을 대상으로 예비조사를 실시하여, 설문지를 수정 및 보완하였다. 조사 시기는 1998년 8월 17일부터 20일까지 A대학을, 3년 후 2001년 12월 15일에 B대학을 조사하였으며, 연구원들이 직접 두 학교를 방문하여 대상자들에게 조사에 대한 충분한 설명을 한 후 설문지를 배포하여 대상자들에게 직접 작성하게 하였다.

(1) 대상자의 인구학적특성: 인구학적 특성 중 성격, 남의 입장을 배려하는 정도 및 리더십의 유무는 1-10점까지 선택하게 하였는데 10점에 가까워질수록 외향적이고, 남의 입장을 많이 배려하며 그리고 리더십이 있는 것으로 간주하였다.

(2) 의예과 지망동기, 의예과 진학에 대한 만족도 그리고 전반적인 학교생활

(3) 전공하고자 하는 과목의 선택여부와 그와 연관된 요인 등: 희망하는 전문과목 선택시 영향을 미친 요소에 대해서는 Likert 5점 척도를 이용하여 점수화(5: 매우 많은 영향을 미쳤다, 4: 비교적 영향을 미쳤다, 3: 보통이다, 2: 거의 영향을 미치지 않았다, 1: 전혀 영향을 미치지 않았다)하여 비

교하였다.

자료의 분석은 통계 패키지 프로그램인 SPSS(Windows version 10.0, SPSS Inc, USA)을 이용하였다. 적용된 통계분석방법은 1998년도와 2001년도에 조사된 대상자들의 특성은 Chi-square test를 통하여 유의성을 검증하였으며, 1998년도와 2001년도에 조사된 점수화된 항목은 independent t-test를 통해 검증하였다. 1998년도와 2001년도에 조사된 대상자들의 특성중 충분한 표본수가 되지 않은 경우는 Fisher's exact test를 통해 검증하였다.

성 적

대상자들의 일반적 특성으로 성별은 남자가 1998년 조사에서 84.1%, 2001년 조사에서 78.6%로 남녀구성비의 차이는 없었다. 연령은 1998년 조사에서는 18-19세가 58.7%, 2001년 조사에서는 20-21세가 45.7%로 가장 많았으나 통계적으로 유의한 분포의 차이는 없었다. 가족 내 위치는 1998년 조사에서 장남 혹은 장녀가 65.1%, 2001년 조사에서는 50.0%로 1998년 조사에서 장남 혹은 장녀의 비율이 높았다($p < 0.05$). 생활수준은 1998년 조사에서 "중"이라고 응답한 학생이 93.7%, 2001년 조사에서는 87.1%로 통계적 차이는 없었다. 1998년 및 2001년 조사 모두에서 결혼한 학생은 없었으며, 종교는 1998년 조사에서 "없음"이 46.0%, 2001년 조사에서 58.8%로 가장 많았으며, 그리고 불교, 개신교 및 카톨릭 간의 분포의 차이는 없었다. 1998년 조사에서 농어촌에서 살아본 경험이 있다고 응답한 학생이 17.5%, 그리고 2001년 조사에서는 30.0%로 농어촌 거주 경험자가 많았으나 통계적으로 유의하지는 않았다(Table 1).

의예과 진학 시 재수를 한 학생이 1998년 조사에서 31.7%, 2001년 조사에서 32.9%로 비슷하였으나, 다른 대학에 다니다 입학한 학생이 2001년에 35.7%로 1998년의 14.3%보다 월등히 높았다($p < 0.05$). 장래희망은 1998년 조사에서 학생들

Table 1. General characteristics of study population (I)

Variables	Unit: person (%)	
	Year 1998 (college A)	Year 2001 (college B)
Sex		
Male	53 (84.1)	55 (78.6)
Female	10 (15.9)	15 (21.4)
Age(years)		
18-19	37 (58.7)	27 (38.5)
20-21	23 (36.5)	22 (45.7)
22-	3 (4.8)	11 (15.7)
Birth order*		
1st	41 (65.1)	35 (50.0)
< 2nd	22 (34.9)	35 (50.0)
Economic status		
High	3 (4.8)	7 (10.0)
Middle	59 (93.7)	61 (87.1)
Low	1 (1.6)	2 (2.9)
Marital status		
Unmarried	63 (100.0)	70 (100.0)
Religion		
Buddhism	8 (12.7)	9 (12.9)
Christian	16 (25.4)	11 (15.7)
Catholic	10 (15.9)	9 (12.9)
None	29 (46.0)	41 (58.5)
Experience of living in rural area		
Yes	11 (17.5)	21 (30.0)
No	52 (82.5)	49 (70.7)
Total	63 (100.0)	70 (100.0)

* $p < 0.05$ measured by chi-square test.

은 종합병원 취업을 49.2%로 가장 많이 선호하였으며, 개업이 12.7%만을 차지한 반면 2001년 조사에서는 개업이 40.0%로 가장 선호도가 높았다 ($p < 0.05$). 의예과에 진학을 하는데 가장 영향을 많이 준 사람으로는 1998년 및 2001년 조사 모두 본인의 생각이 가장 중요했으며(63.5% 및 54.3%) 다음이 부모님(33.3% 및 32.9%)이었다

(Table 2).

의과대학(의예과)을 진학한 이유(중복응답 결과임)는 “수입이 안정되어 안정된 생활을 할 수 있다는 생각에”라고 응답한 학생이 1998년 68.3% 및 2001년 60.0%으로 가장 많았으며, “평생 직업을 갖기 위하여”라고 응답한 학생이 1998년 65.1%, 2001년 47.1%였다. “의술을 통하여 사회

Table 2. General characteristics of study population (II)

Variables	Unit: person (%)	
	Year 1998 (college A)	Year 2001 (college B)
Admission to medical college*		
Entered a medical college after finishing the high school	34 (54.0)	22 (31.4)
Cram to repeat a medical college entrance exam	20 (31.7)	23 (32.9)
Have a experience of studied other field of study	9 (14.3)	25 (35.7)
Career choice*		
Practitioner	8 (12.7)	28 (40.0)
Work in general hospital	31 (49.2)	19 (27.0)
Professor in teaching hospital	21 (33.3)	21 (30.3)
Others	3 (4.8)	2 (2.9)
People who influenced to go to medical college		
None (him- or herself)	40 (63.5)	38 (54.3)
Parents	21 (33.3)	23 (32.9)
Brothers/Sisters	2 (3.2)	4 (5.7)
Friends	-	-
Teachers	-	3 (4.3)
Others	-	2 (2.8)
Total	63(100.0)	70(100.0)

* p < 0.05 measured by chi-square test.

에 봉사하기 위하여”라고 응답한 학생이 1998년 34.9%, 2001년 45.7%였으며, “사회적으로 존경 받는 위치에 설 수 있으므로”라고 응답한 학생은 1998년 15.9%, 2001년 17.1%로 낮은 비율이었다(Table 3).

지금 다니는 학교를 선택한 이유(중복응답 결과임)로는 1998년과 2001년 조사에서 “학교성적과 맞아서”가 88.9%와 80.0%로 대부분을 차지하였으며, 그 외 “부모님이나 선생님의 추천”도 1998년과 2001년 각각 23.8%와 27.1%를 차지하였다(Table 4).

전공하고자 희망하는 과가 있는 학생과 없는 학생의 과내 활동참석 여부를 비교한 결과 대부분 참

여하는 편(84.9% 및 85.1%)으로 유의한 차이는 없었다. 하지만 의예과 진학에 대한 만족도는 전공하고자 하는 과목이 있는 학생은 72.6%가 만족한다고 응답한 반면 희망전공과목이 없는 학생들은 55.5%만이 만족한다고 응답하였다. 전공하는 희망과가 있는 학생 중 4촌이내 친척 중에 의사가 있는 학생은 31.1%였으며 희망과가 없는 학생은 25.9%로 낮았으나 통계적으로 유의하지는 않았다(Table 5).

희망하는 전문과목 유무에 대한 물음에는 1998년 조사에는 23.8%가 “생각해 본적이 없다”고 응답하였으며, 2001년에는 17.1%가 “생각해 본 적이 없다”고 응답하였다. 전공과목을 응답한

Table 3. Reasons for choosing the medical school (results of multiple answers)

Variables	Unit: person (%)	
	Year 1998 (College A)	Year 2001 (College B)
To serve the public by giving medical care	22 (34.9)	32 (45.7)
To live a life with secure income	43 (68.3)	42 (60.0)
To have a lifelong job	41 (65.1)	33 (47.1)
To follow the demand of family members or teachers	9 (14.3)	16 (22.9)
School achievements and the results of the college entrance exam were sufficient to select the medical course	18 (28.6)	9 (12.9)
Aptitude for medical science	20 (31.7)	15 (21.4)
Prestige of speciality	10 (15.9)	12 (17.1)
Others	-	1 (1.4)

Table 4. Reasons for choosing this medical school (results of multiple answers)

Variables	Unit: person (%)	
	Year 1998 (College A)	Year 2001 (College B)
The high school achievements were sufficient to select this school	56 (88.9)	56 (80.0)
The reputation of this school in the community	8 (12.7)	11 (15.7)
Recommendation of the parents or teachers	15 (23.8)	19 (27.1)
Economic reasons including the difficulty in paying educational expenses and the scholarship from the school	5 (7.9)	11 (15.7)
The history of the school	2 (3.2)	4 (5.7)
Others	4 (6.3)	5 (7.1)

학생 가운데 1998년에 비해 2001년에 크게 희망 학생의 비율이 많아진 과목은 안과, 피부과, 신경외과, 성형외과, 정형외과, 내과 등이었으며, 이중 피부과는 1998년에 2명(3.2%)에서 2001년 9명(12.9%)으로 3배 이상 증가하였으며, 안과도 1998년 4명(6.3%)에서 2001년 8명(11.4%)으로 거의 2배가량 증가하였다. 하지만 외과와 흉부외과 등은 1998년 7.9%에서 2001년 4.3%로 감소하였다. 또한 마취통증의학과, 미뇨기과, 방사선종양의학과, 결핵과, 병리과, 응급의학과, 핵의학과, 예방의학과 그리고 산업의학과 등에는 1998년

과 2001년 모두 희망학생이 한 명도 없어 과목선택의 편중된 현상을 보여주었다.

성별에 따른 차이를 보면 여학생은 남학생에 비해 정신과, 내과, 피부과를 선호하였으며 남학생들은 외과, 안과, 흉부외과, 신경외과, 정형외과, 성형외과 등의 외과계를 선호하였다. 농어촌에 살아본 경험이 있는 학생은 소아과, 안과, 피부과의 희망률이 높았으며, 농어촌에 살아본 경험이 없는 학생은 정신과, 내과와 외과계열의 희망률이 높았으나 유의한 차이는 없었다(Table 6).

1998년과 2001년에 전문과목 선택 시 영향을

Table 5. Comparison between each factor based on whether the respondent has a specialty preferred

Unit: person (%)

	Preferred speciality	
	Have preferred speciality	Have no idea
Do you participate in intracurricular activities?		
Tend to participate in	90 (84.9)	23 (85.1)
Average (or have no idea)	10 (9.4)	4 (12.9)
Do not participate in	6 (5.6)	-
What is your degree of satisfaction on studying medical science?		
Satisfactory	77 (72.6)	15 (55.5)
Average	26 (24.5)	10 (37.0)
Unsatisfactory	3 (2.8)	2 (7.4)
Is there a doctor within your family members (including cousins)?		
Yes	33 (31.1)	7 (25.9)
No	73 (68.9)	20 (74.1)
Total	106(100.0)	27(100.0)

Table 6. Preferred speciality by each characteristics

Unit: person (%)

Speciality	Sex		Year		Experience of living in rural area	
	Male	Female	1998	2001	Yes	No
	Psychiatry	7 (8.0)	4 (16.0)	6 (9.5)	5 (7.1)	1 (3.1)
Pediatrics	7 (5.4)	1 (4.0)	4 (6.3)	4 (5.7)	3 (9.4)	5 (5.0)
Internal medicine	5 (7.1)	4 (16.0)	3 (4.8)	6 (8.6)	1 (3.1)	8 (7.9)
General & Thoracic surgery	7 (13.4)	1 (4.0)	5 (7.9)	3 (4.3)	2 (6.3)	6 (5.9)
Neurosurgery, orthopedics, plastic surgery	22 (18.8)	1 (4.0)	9 (14.3)	14 (20.2)	5 (15.6)	18 (17.8)
Ophthalmology	11 (10.2)	1 (4.0)	4 (6.3)	8 (11.4)	4 (12.5)	8 (7.9)
Dermatology	6 (5.6)	5 (20.0)	2 (3.2)	9 (12.9)	3 (9.4)	8 (7.9)
Have no idea	23 (21.4)	4 (16.0)	15 (23.8)	12 (17.1)	6 (18.8)	21 (20.8)
Others	20 (18.6)	4 (16.0)	15 (23.8)	9 (12.9)	7 (21.9)	17 (16.8)
Total	108 (100.0)	25(100.0)	63(100.0)	70(100.0)	32(100.0)	101(100.0)

받은 요소를 보면 1998년보다 2001년에 전공 선택 시 더 중요해진 요인으로는 희망한 과의 병원

내 위상 ($p < 0.01$), 의료사고의 위험이 적다 ($p < 0.05$), 희망한 과의 분위기(staff진이나 전공

Table 7. Factors affecting specialty selection

Unit: point (5 is the full marks)

Items	Year 1998	Year 2001
Aptitude**	3.81	2.05
Possibility to obtain high-level medical skill/ having a lot to be studied**	3.43	2.49
Opportunity to serve the public after finishing the course**	3.29	2.42
High income in the future**	3.52	2.57
Reputation and authority as a specialty*	3.38	3.03
Opportunity to get a job after finishing the course / my position will be secured**	3.55	2.78
Advice or recommendation of family members or others	3.06	2.97
The position of the specialty within the hospital**	2.89	3.52
Lots of free time	2.90	2.86
Low possibility of malpractice*	2.85	3.28
The atmosphere of the specialty (for instance, the personality of the staff or the residents)**	2.79	3.46
Low risk in the performance of medical service**	2.83	3.34
Responsibility of supporting family*	2.75	3.09
Low difficulty in the resident course**	2.35	3.89
Opportunity of living in cities or rural areas after finishing the course**	2.10	3.43
Religious reason**	2.02	4.08
The scholarship or loaning accepted in the medical course**	2.13	4.08

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$ measured by t-test.

의의 성격 등) ($p < 0.01$), 의료업무 수행 중 본인에게 발생할 위험요인이 적다 ($p < 0.01$), 가족부양책임 ($p < 0.05$), 레지던트 과정이 힘들지 않다 ($p < 0.01$), 전문의 취득 후 도시나 농촌에 살 기회가 많아서 ($p < 0.01$), 본인의 종교 ($p < 0.01$) 그리고 의과대학 재학기간 중 수령한 장학금이나 대부조건 ($p < 0.01$) 등이었다. 이와는 반대로 2001년 전공희망 시 비중이 더 감소한 요인으로는 성격(적성)에 맞다 ($p < 0.01$), 고차원의 의료기술 획득이 가능하고 공부할 것이 많다 ($p < 0.01$), 전문의 취득 후 타인이나 사회에 봉사할 기회가 많아서 ($p < 0.01$), 장래에 경제적 소득, 수입이 높다 ($p < 0.01$), 전문과목이 가지는 명성과 권위

($p < 0.05$), 전문의 취득 후 취직 기회가 많다 그리고 자리가 안정된다 ($p < 0.01$) 등이었다 (Table 7).

의과대학 진학을 결정할 때나 희망하는 전문과목을 선택할 때 주로 본인 스스로의 판단에 의해 결정한 학생이 1998년 78명(58.6%)과 2001년 89명(84.0%)이었으며, 4촌 이내 친척중 의사가 있는 학생은 의과대학 진학 시 부모님의 의견에 영향을 더 많이 받은 것으로 나타났다 ($p < 0.05$) (Table 8).

전문과목 선택에 영향을 많이 준 요소별로 선호하는 과를 상위 3위까지 순서대로 보면 성격을 많이 고려하였다고 응답한 학생들은 피부과(11.9%), 안과(10.7%), 정형외과(8.3%)를 선호

Table 8. People who influenced to go to medical college or to choose the speciality according to the doctor within family members (including cousins).

Unit: person (%)

Doctor within family members (including cousins)	People who influenced to go to medical college*		People who influenced to select speciality	
	Yes	No	Yes	No
People who influenced				
None (him- or herself)	17 (42.5)	61 (65.6)	26 (81.3)	63 (85.1)
Parents	20 (50.0)	24 (25.8)	3 (9.4)	5 (6.8)
Brothers/sisters	3 (7.5)	3 (3.2)	2 (6.3)	-
Friends	-	-	-	1 (1.4)
Teacher	-	3 (3.2)	-	-
Others	-	2 (2.2)	1 (3.1)	5 (6.8)
Total	40(100.0)	93(100.0)	32(100.0)	74(100.0)

* p < 0.05 measured by Fisher's exact test.

Table 9. Preferred speciality influenced by each factor in choosing speciality

Items	Speciality	%
Aptitude	Dermatology	11.9
	Ophthalmology	10.7
	Orthopedics	8.3
High-level medical skill /having a lot to be studied	Dermatology	12.0
	Ophthalmology	10.9
	Orthopedics	8.7
Opportunity to serve the community	Ophthalmology	12.1
	Dermatology	11.1
	Psychiatry	10.1
High income	Dermatology	12.0
	Ophthalmology	10.8
	Orthopedics, pediatrics, psychiatry	8.4
Opportunity to get a job /position will be secured	Ophthalmology	12.5
	Dermatology	8.8
	Pediatrics, otolaryngology, neurosurgery	7.5

하였다. 사회에 봉사할 기회가 많은 것에 영향을 받았다고 응답한 학생들은 안과(12.1%), 피부과

(11.1%), 정신과(10.1%)였으며, 경제적 소득이 많다는데 영향을 받은 학생들이 선호한 과목은 피

Table 10. Preference of speciality by characters of subjects

Speciality	Type of characters			Understanding of the others			Leadership*	
	Intro-spective	Normal	Extro-spective	Normal	Pretty well	None	Normal	Pretty well
							Normal	Pretty well
Psychiatry	10.0	16.3	9.5	16.7	11.4	20.0	9.1	25.0
Internal medicine ¹	20.0	24.5	19.0	19.4	25.0	-	27.3	15.0
Surgery I ²	-	12.2	9.5	13.9	6.8	-	14.5	-
Surgery II ³	20.0	24.5	42.9	19.4	36.4	40.0	18.2	55.0
Ophthalmology? otorhinolaryngology	50.0	22.4	19.0	30.6	20.5	40.0	30.9	5.0
Total (person)	10	49	21	36	4	5	55	20

Classified the speciality as followed; 1: internal medicine, pediatrics, family medicine. 2: surgery, chest surgery. 3: neurosurgery, orthopedics, plastic surgery. * $p < 0.05$ measured by Fisher's exact test.

부과(12.0%), 안과(10.8%), 정형외과(8.4%)의 순이었다(Table 9).

대상자들의 성격을 내성적/중간형/외향적으로, 남의 입장을 배려하는 정도, 리더십의 정도로 나누었을 때 성격의 유형과 타인의 입장 배려의 정도에 따른 과목별 선호도의 차이는 없었다. 리더십의 경우는 내과계 희망자 중 리더십이 있다(15.0%)와 보통(27.3%)이라고 응답한 학생이 많았다. 신경외과, 정형외과 및 성형외과 희망학생에서는 정신과와 마찬가지로 리더십이 보통(18.2%)이라고 한 학생보다 리더십이 있거나(55.0%) 또는 없다(40.0%)고 응답한 학생이 많았으며 특히 안과 및 이비인후과 희망자는 리더십이 없는 편(40.0%)이거나 보통이다(30.9%)가 대부분이었다($p < 0.05$)(Table 10).

고 찰

의과대학생들에 있어서 전공이 결정되는 시기는 개개인에 따라 다르겠지만 대부분이 의학과의 임상실습 시에 가장 많이 형성된다고 한다. 물론 의예과 입학 시나 의예과 시절부터 희망하는 전공이 있을 수 있으나 이는 학년이 올라가면서 많은

변화를 겪게 되고, 이 시기에 가지는 전공에 대한 인식은 대개 추상적이며, 단편적인 경우가 많다. 하지만 이러한 구체적이지 못하면서, 단편적인 전공에 대한 인식은 향후 의사가 될 당사자인 의대생들에게 큰 영향을 미치기도 한다[1-4].

전공 선택에 영향을 미칠 수 있는 요인은 본인의 내적요인과, 외적요인 등으로 다양한데 미국의 Solomon과 Dipette[18]가 텍사스 의대생 176명을 대상으로 희망전공과 전공 선택에 영향을 미친 요인들을 조사한 연구에서는 전공 선택에 영향을 준 중요한 요인들로는 임상실습 시의 경험, 자신의 능력과 적성의 부합여부, 의사역할모형 그리고 새로운 분야에 대한 도전이 있었으며, 학문적 욕구, 동료나 가족의 권유, 명예 및 소득에 대한 기대는 거의 전공 선택에 영향을 미치지 않은 것으로 조사되었다. 결론적으로 의과대학생에서 전공의 선택은 학생생활 중의 경험에 의해 영향을 받으며, 임상실습기간 중의 경험이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 조사되었다.

1982년부터 1988년까지 미국의 샌프란시스코 의대 학생들의 내과, 가정의학, 소아과 및 정신과 등의 비의료기술의존적 진료과목과 안과, 성형외과 등의 의료기술의존적 진료과목 지원 비율을 조사한 결과 비의료기술의존적 진료과목의 선호도가

줄어드는 통계적으로 유의한 경향은 발견되지 않았으며, 1988년 비의료기술의존적 진료과목을 선택한 학생은 졸업생의 66%였다. 비의료기술의존적 진료과목을 선택한 학생은 의료기술의존적 진료과목을 선택한 학생에 비해 연령이 높았으며, 여학생과 소수민족의 비율이 상대적으로 높았다. 또한 학생들은 전공 선택에 있어 수입이나 생활양식 요인보다는 학생시절의 경험이나 선택한 과의 내부요인을 더욱 중요하게 생각하였다. 의료기술의존적 진료과목을 선택한 학생은 특수한 시술에 대한 기회부여, 수입, 명확한 진단에 대한 기대 및 가족과의 시간보내기 등에 더 큰 비중을 두었으며, 후천성 면역결핍증 감염위험 및 대출금 상환 등은 거의 전공 선택에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다[5]. 하지만 1992년의 조사에서는 내과, 가정의학, 소아과 그리고 정신과 등의 비의료기술의존적 진료과목 선택자가 102명 중 50명으로 50%가 되지 않았다. 이는 1980년대 초반의 70% 이상 수준과 80년대 후반의 65% 이상 수준과 비교해 볼 때 매우 낮은 비율이었다. 세가지 요인이 학생들의 선택에 유의하게 영향을 준 것으로 나타났는데 장래의 소득, 새로운 기술습득 및 신기술을 이용한 진료, 교수나 선배들의 권유가 그 요인이었다. 이 중 장래의 소득과 신기술을 이용한 진료는 의료기술의존적 진료과목을 선택한 학생에서 비율이 높았으며 교수나 선배들의 권유로 일차의료를 선택한 학생에서 높았다[19].

본인과 가족을 위한 여가시간이 전공 선택에 중요한 한 요인으로 작용하는 미국과는 달리 우리나라의 의대생들에게서는 여가시간은 다른 요인에 비해 우선순위가 밀려나는 요인으로 보인다. 이는 우리나라의 경제적, 사회적 요인과도 복합적으로 이루어진 결과라고 생각되며, 이번 조사에서도 비기간과목이면서 상대적으로 당직이나 육체적 부하가 심하지 않는 마취통증의학과, 비뇨기과, 방사선종양학과, 결핵과, 병리과, 응급의학과, 핵의학과, 예방의학과, 산업의학과 등의 전공을 선택한 학생이 한 명도 없었다.

성별에 따른 차이를 보면 여학생은 남학생에 비해 정신과, 내과, 피부과를 선호하였으며, 남학생들

은 외과, 안과, 흉부외과, 신경외과, 정형외과 및 성형외과 등의 외과계를 선호하였다. 미국의 경우도 크게 다르지는 않은데, 1984년 미국 위스콘신대학의 180명의 의대신입생을 대상으로 전공을 선택하는데 있어서 남녀간의 차이를 조사하였다. 조사결과 여학생의 경우 70.4%가 일차의료를 선택하겠다고 응답한 반면, 남학생의 경우는 44.4%만이 일차의료를 선택했다. 남학생의 경우는 30.8%가 주로 외과계 전공을 희망하였고, 여학생은 11.1%만이 외과계 전공을 희망하였다. 또한 여학생의 경우 남학생들보다 수입에 대한 기대감이 낮은 것으로 나타나 전통적으로 남녀의사에 대한 관념이 크게 바뀌지 않은 것으로 조사되었다[11].

미국의 Association of American Medical Colleges의 조사에 의하면 1995년 의대졸업자의 전공 선택 중 가정의학이 1위였으며 다음이 내과분과 전문과목들과 내과(general internal medicine)였다. 이는 1992년에 내과분과전공, 방사선과학, 마취과학 및 산부인과 분과전공의 비율이 줄어들면서 이들 전공들의 비율이 높아진 것이다[20]. 또한 1985년부터 1993년까지 의과대학생을 상대로 졸업 후 희망전공을 비교 조사한 결과 1985년 졸업자들은 29.9%가 일반 전문과목(generalist specialties)을 선택했으나 1992년 졸업자들은 14.6%만이 일반 전문과목을 선택했다. 반면에 내과계 전문과목(medical specialties)을 선택한 학생은 1985년 22.0%에서 32.1%로 그리고 지원계 전문과목(supportive specialties)을 선택한 학생은 17.5%에서 23.7%로 증가하였다. 그러나 1993년 조사에서는 일반 전문과목 선택율이 19.3%로 높아졌으며, 내과계 전문과목과 지원계 전문과목은 각각 30.3%, 21.7%로 감소하였다[21].

일차의료에 대한 전공 선호는 1994년 텍사스 의대생 176명을 대상으로 희망전공과 전공 선택에 영향을 미친 요인들을 조사한 연구에서 조사학생의 12.5%만이 일차의료에 관심을 보였으며, 43.2%가 일차의료와 전문과목 선택 모두를 고려하고 있었다. 또한 44.3%는 전문과목을 전공하기를 원했다. 일차의료와 전문과목 선택 모두를 고려

하고 있는 학생의 대부분은 내과와 소아과에 관심이 있었으며, 이 분야에서 세부전공을 하기를 원하는 학생들이었다[18]. 미국에서 의대생들이 일차의료와 비일차 전문과목을 각각 선택하는데 영향을 미치는 요인들을 조사하기 위해 1988년부터 1991년까지 미국의 9개 의대 상급생들을 대상으로 설문 조사하였는데, 이 조사에서 45%의 학생들이 일차의료와 관련된 전공을 선택하겠다고 응답하였다. 이러한 일차의료 관련 전공 선택에 영향을 미치는 요인으로는 포괄적 의료의 제공에 대한 기대, 세부전공이나 일차의료 중 선택할 수 있어서, 왕진을 할 수 있어서 였으며 그리고 부정적인 요인은 재정적 수입에 관련된 것이었다[22].

의학교육 테두리 밖에서 이루어지는 사회적, 경제적 환경에 의한 의대생들의 전공에 대한 가치관의 형성은 자연스러운 일이지만, 우리나라의 경우 최근 몇 년 동안 의약분업 등의 사회적 및 경제적 사건으로 의료계가 큰 변화를 겪고 있는 상황에서 미래의 의사인 의대생들의 전공 선택에 영향을 주는 요인은 매우 다양할 것으로 생각되며, 이러한 요인을 의료계 입장에서 본다면 의대생이 우리나라 사회와 의료계를 바라보는 시각이라 할 수 있겠다.

이번 조사에서 1998년에 비해 2001년에 크게 희망학생의 비율이 많아진 과목으로 안과, 피부과, 신경외과, 성형외과, 정형외과, 내과 등이 있었는데, 이 중 피부과와 안과, 성형외과의 전공희망자의 큰 증가와 외과 및 흉부외과 희망자의 감소는 의약분업 이후의 의료계의 현실과 수련기간 중 힘든 과정을 기피하는 현실을 잘 나타내준 결과로 보인다.

전공 선택에 영향을 미칠 수 있는 요인은 본인의 내적요인과 외적요인 등으로 다양한데 외국의 여러 연구에서는 전공 선택에 영향을 준 중요한 요인들로는 임상실습 시의 경험, 자신의 능력과 적성의 부합여부 그리고 의사 역할모형을 들 수 있으며, 상대적으로 학문적 욕구, 동료나 가족의 권유, 명예 및 소득에 대한 기대는 거의 전공 선택에 영향을 미치지 않은 것으로 조사되었다.

이번 연구에서는 1998년 보다 2001년에 전공

선택 시 더 중요하게 작용된 요인으로는 희망한 과의 병원 내 위상, 의료사고의 위험, 교수진이나 전공의의 성격 등에 의한 희망하고자 하는 과의 분위기 그리고 의료업무 수행 중 본인에게 발생할 위험도 등이 있었으며, 성격 혹은 적성, 고차원의 의료기술 획득, 전문의 취득 후 타인이나 사회에 봉사할 기회, 장래에 경제적 소득, 수입 그리고 명성과 권위에 대한 기대는 상대적으로 감소하였다.

마지막으로 의학교육자의 큰 역할 중의 하나는 그들이 가르치는 학생들에게 얼마나 폭넓고 올바른 의학의 여러 분야를 경험하게 하여 그들의 적성과 흥미에 부합되는 전공을 선택토록 하는 것이다. 의학교육 중 전공의 선택은 학생과 각 의과대학 특성 사이의 상호작용을 잘 조사함으로써 더 잘 이해되어질 것으로 생각된다.

요 약

이 연구는 대구지역의 2개의 의과대학을 대상으로 1998년의 의예과 1학년 학생과 2001년의 의예과 1학년 학생의 의과대학 입학 동기와 전공 선호도를 비교하여 의약분업 등의 의료계와 사회의 여러 문제가 있기 전과 최근의 의과대학 학생들의 선호전문과목 변화와 과목 결정에 영향을 미치는 요인을 조사하였다.

의과대학의 입학 동기는 장래 수입의 안정이 1998년 조사에 68.3% 그리고 2001년 조사에 60.0%로 가장 높았으며, 의술을 통한 사회봉사가 1998년에 34.9% 및 2001년에 45.7% 그리고 사회적으로 존경받는 위치가 1998년에 15.9% 및 2001년에 17.1%로 낮은 비율이었다.

현재 전공하고자 하는 과가 있는 학생에서 의과대학 진학에 대한 만족도가 더 높은 것으로 나타났으며, 전공과목을 응답한 학생 가운데 1998년에 비해 2001년에 크게 희망학생의 비율이 많아진 과목은 안과, 피부과, 신경외과, 성형외과, 정형외과, 내과 등이었다. 이 중 피부과는 3배 이상 증가하였으며 안과도 거의 2배 증가하였다. 하지만 외과와 흉부외과 등은 1998년에 7.9%에서 2001년

4.3%로 감소하였다.

또한 마취통증의학과, 비뇨기과, 방사선종양의학과, 결핵과, 병리과, 응급의학과, 핵의학과, 예방의학과 그리고 산업의학과 등에는 1998년과 2001년 모두 희망학생이 한 명도 없어 과목선택의 편중된 현상을 보여주었다.

1998년 보다 2001년에 전공 선택 시 더 중요해진 요인으로는 희망한 과의 병원 내 위상, 의료사고의 위험, 희망한 과의 분위기, 의료업무 수행 중 본인에게 발생할 위험요인, 가족 부양책임 그리고 레지던트 과정의 어려움 등이었으며, 이와는 반대로 2001년 전공희망 시 비중이 감소한 요인으로는 성격 혹은 적성, 고차원의 의료기술 획득 및 공부할 기회 증대, 전문의 취득 후 타인이나 사회에 봉사, 장래에 경제적 소득, 수입, 전문과목이 가지는 명성과 권위 그리고 자리의 안정 등이었다.

참고문헌

1. Grum CM, Woolliscroft JO. Choosing a specialty: a guide for students. *JAMA* 1993;**269**:1183-6.
2. 강복수, 김석범, 강영아. 대구지역 의예과 학생들의 전문과목 선호도. *한국의 학교교육학회지* 2000;**12**:216-26.
3. Elam CL, Johnson MM, Wiggs JS, Messmer JM, Brown PI, Hinkley R. Diversity in medical school. *Acad Med* 2001;**76**:60-5.
4. Ellsbury KE, Carline JD, Irby DM, Stritter FT. Influence of third-year clerkships on medical student specialty preferences. *Adv Health Sci Edu Theory Pract* 1998;**3**:177-86.
5. Lieu TA, Schroeder SA, Altman DF. Specialty choices at one medical school: recent trends and analysis of predictive factors. *Acad Med* 1989;**64**:622-9.
6. Babbott D, Baldwin DC Jr, Killian CD, Weaver SO. Trends in evolution of specialty choice: comparison of US medical school graduates in 1983 and 1987. *JAMA* 1989;**261**:2367-73.
7. Martini CJ, Veloski JJ, Barzansky B, Xu G, Fields SK. Medical school and student characteristics that influence choosing a generalist career. *JAMA* 1994;**272**:661-8.
8. Tardiff K, Cella D, Seiferth C, Perry S. Selection and change of specialties by medical school graduates. *J Med Educ* 1986;**61**:790-6.
9. Anita P, Phyllis LC, Robert HF, Arlene SA, Mark A. Moskowitz specialty choices, compensation, and career satisfaction of underrepresented minority faculty in Academic Medicine. *Acad Med* 2000;**75**:157-60.
10. Babbott D, Baldwin DC Jr, Killian CD, Weaver SO. Racial-ethnic background and specialty choice: a study of US medical school graduates in 1987. *Acad Med* 1989;**64**:595-9.
11. Bergquist SR, Duchac BW, Schalin VA, Zastrow JF, Barr VL, Borowiecki T. Perceptions of freshman medical students of gender differences in medical specialty choice. *J Med Educ* 1985;**60**:379-83.
12. Weissman SH, Haynes RA, Killian CD, Robinowitz C. A model to determine the influence of medical school on students' career choices: psychiatry, a case study. *Acad Med* 1994;**69**:58-9.
13. Jarecky RK, Schwartz RW, Haley JV, Donnelly MB. Stability of medical specialty selection at the University of Kentucky. *Acad Med* 1991;**66**:756-61.
14. Burack JH, Irby DM, Carline JD, Ambrozy DM, Ellsbury KE, Stritter FT. A study of medical students' specialty-choice pathways: trying on possible selves. *Acad Med* 1997;**72**:534-41.
15. Carline JD, Greer T. Comparing physicians' specialty interests upon entering medical school with their eventual practice specialties. *Acad Med* 1991;**66**:44-6.
16. Golden WE. related articles initial career choices of medical school honors graduates in the early 1970s and 1980s. *Acad Med* 1989;**64**:616-21.
17. Kassebaum DG, Szenas PL. Factors influencing the specialty choices of 1993 medical school graduates.

- Acad Med* 1994;**69**:163-70.
18. Solomon DJ, DiPette DJ. Specialty choice among students entering the fourth year of medical school. *Am J Med Sci* 1994;**308**:284-8.
19. Emilie HSO. Factors influencing students' choices of primary care or other specialties. *Acad Med* 1993;**68**:572-4.
20. Kassebaum DG, Szenas PL. Specialty intentions of 1995 US medical school graduates and patterns of generalist career choice and decision making. *Acad Med* 1995;**70**:1152-7.
21. Kassebaum DG, Szenas PL. Specialty preferences of 1993 medical school graduates. *Acad Med*. 1993;**68**:866-9.
22. Fincher RE, Lewis LA, Jackson TW. Why students choose a primary care or nonprimary care career. *Am J Med*. 1994;**97**:410-7.