

마취통증의학과 의사들이 중요하게 생각하는 직업가치와 적성

연세대학교 의과대학 *마취통증의학교실, †마취통증의학연구소

안소운* · 김종훈*[†] · 장동진* · 오세영*

The job values and expected tendencies that anesthesiologists thought importantly

So-Woon Ahn, M.D.*, Jong Hoon Kim, M.D.*[†], Dong Jin Chang, M.D.*, and Se-young Oh, M.D.*

*Department of Anesthesiology and Pain Medicine, †Anesthesia and Pain Research Institute, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

Background: This study was designed to figure out how anesthesiologists think about their job values and expected tendencies through questionnaires.

Methods: The directions for completing internet questionnaires were sent to all members and semi-members of the Korean Society of Anesthesiologists by email. Paper version of the same questionnaires was sent to residents of some university hospitals, who did not answer the internet questionnaires. The questionnaires consisted of items of basic, 14 job values and 80 expected tendencies. The answerers were asked to choose 4 items among job values and 10 items among 80 tendencies. The answers were analyzed according to the groups of job positions, subspecialties, ages and gender.

Results: Among items of job values, 'decision making', 'taking care of people', 'working with my hands' and 'working with my mind' were chosen by more than 40% of answerers, and answer rates were similar between each comparative groups. Among items of expected tendencies, 'be calm in crisis', 'make decisions rapidly', 'be perfectionistic', 'be good coordinators', 'be self-confident', 'think logically', 'be tolerant of others', 'be able to do more than one thing at a time', and 'be persevering' showed high answer rate, but the answer rate of individual items showed some differences between groups.

Conclusions: Although there were some items that showed different answer rates between groups, there was little difference in job values and expected tendencies between groups on the whole. (Anesth Pain Med 2009; 4: 60~67)

Key Words: anesthesiologist, expected tendencies, job value.

서론

우리나라에는 3,000명 이상의 마취통증의학과 의사가 여러 형태의 직장에서 활동하고 있다. 하지만 마취통증의사로서의 정체성에 관해서는 개인적으로 관심을 가지고 있어 다른 사람과 논의할 기회가 있었다고 하더라도 지인들과의 대화 등이 대부분일 것이다. 같은 마취통증의학을 전공하고 있다 하여도 통증의학을 비롯한 세부 전공이 발달하였고 다양한 연령대에서 서로 다른 시기에 수련을 받아 이들 간에 마취통증의사는 어떤 사람인가에 대한 인식은 차이가 있을 수 있다. 또 마취통증의학과는 여성 의사 수가 다른 과에 비해 상대적으로 많은 수를 차지하고 있어 성별 간에 인식의 차이가 있을 수 있다.

개인이 마취통증의학과 의사라는 전문성을 가진 사회의 구성원으로서 긍정적으로 자신의 역할을 지각하고 수행해 나가는 과정이 마취과통증의학과 의사의 사회화이다. 이러한 사회화가 잘 이루어진 경우 긍정적인 역할지각, 높은 자신감, 낮은 불안감, 높은 조직 및 전문직 수행도, 높은 직업 만족도, 낮은 역할갈등과 역할 모호성을 갖게 된다. Yoon 등은 우리나라 의사집단의 전문직 사회화 과정은 직업만족도와 주관적 계층인식과 관련이 있다고 하였다.¹⁾ 그러나 최근 의사 집단의 만족도가 점차 감소하고 있는 것은 비단 우리나라만의 문제가 아니며,²⁾ 의사 자신의 만족도는 진료를 받는 환자의 만족도와도 관계가 있다.³⁾ 그러므로 진료의 질을 높이고 환자의 예후에 긍정적인 영향을 주기 위해서 마취통증의사로서 정체성을 긍정적으로 세워나가는 것이 필요할 것이다.

이에 저자들은 먼저 우리나라의 마취통증의사들이 중요하게 생각하는 자기직업에 대한 가치와 적성, 특성이 어떤 것인지 조사하고 마취통증의사 내 여러 집단 간에 어떤 차이를 보이는지 알아보려 한다. 또 전공의와 지도 전문의들, 마취통증전문의 중에서는 세부전공별로 마취를 주로 하는 의사와 통증치료를 전공하는 의사, 중환자의학 전공 사이에 연령별, 성별 간 어떤 차이가 있는지 조사하여 각 집단들

논문접수일 : 2008년 10월 15일

책임저자 : 김종훈, 서울시 서대문구 신촌동 134
연세대학교 의과대학 마취통증의학교실
우편번호: 120-752
Tel: 02-2228-2408, Fax: 02-312-7185
E-mail: jhkim007@yuhs.ac

사이에 마취통증의사로서의 정체성이 얼마나 공유되고 있는지, 어떤 의견 차이가 존재하는지 조사하고자 한다. 이 조사를 통하여 개개인으로 하여금 각자의 생각이 전체의 생각과 어떻게 다른지 파악하여 자기 성찰의 기회를 제공하며 특히 전공의들에게는 앞으로 마취통증 전문의로 살아갈 때 자신의 정체성을 결정하는데 도움을 주고자 한다. 더하여 장차 마취통증의학을 전공할 학생들에게도 한국의 마

취통증의사들이 어떤 것을 중시하고 어떤 특성을 지닌 사람인가를 알 수 있는 자료를 제공하여 진로 선택에 도움을 주고자 한다.⁴⁾

대상 및 방법

설문지 구성

설문지는 Taylor가 미국의 의과대학 학생에게 졸업 후 전공을 선택하는데 도움을 주고자 저술한 책에서 사용한 것을 그대로 이용 하였다.⁵⁾ 이 책의 저자는 설문지를 만들기 위해 우선 여러 과의 의사들로 하여금 그들이 중요하게 생각하는 직업 가치를 주관적으로 기술하게 한 다음 이를 취

Table 1. Basic Items for Survey

Age (n)	3rd and 4th decades (225) Above 5th decades (161)
Sex (n)	Male (275) Female (111)
Job (n)	Residents (99) Anesthesiologists in training hospital (117) Anesthesiologists in hospital (99) Anesthesiologists who had their own clinics (46) Undergraduate student (58)
Specialties (n) (not asked to residents)	Clinical anesthesia (182) Pain medicine (73) Critical care medicine (3)

Table 2. Survey Items of Job Values

Creativity	Decision making	Working with my hands
Good income	Prestige me	Working with my mind
Variety	Achievement	Taking care of people
Security	Working with people	Feedback from others
Independen	Sufficient time office	

Table 3. Survey Items of Expected Tendencies

Be able to do more than one thing at a time	Be outgoing	Be interested in people	Accept long-term results
Like gadgets	Want to do everything in medicine	Want to see tangible evidence of their work	Value independence highly
Be able to handle defeat graciously	Be perfectionistic	Be energized by people	Ask why
Like learning new things	Prefer a predictable schedule	Need to see tangible results of their work	Value organization highly
Be achievers	Be persevering	Be friendly	Accept people as they are
Look for possibilities	Value time off	Want to see tangible results of their efforts quickly	Be "doers" not thinkers
Be adventurous	Be scholarly	Be good coordinators	Communicate well
Enjoy long-term relationships with people	Accept long working hours	Enjoy teaching people	Be thinkers rather than "doers"
Be calm in a crisis	Be self-confident	Identify with role models	Deal with problems
Enjoy research	Accept schedule disruptions	Enjoy technology	Straightforwardly with direct action
Be content knowing "a little about a lot"	Be self-starters	Make decisions rapidly	Find satisfaction in small gains
Enjoy being involved in their patients' lives	Be comfortable doing the same activity repeatedly	Enjoy being an "expert"	Adapt easily to change
Be content with small successes	Be tolerant of others	Rely on experience rather than theory	Want a good income
Enjoy caring for people	Become bored with repetitive activity	Have good listening skills	Have a high energy level
Be mathematically inclined	Be visually oriented	Seek approval	Prefer treatable illnesses
Want the responsibility of taking care of people	Be easygoing	Have good observational skills	Have a long attention span
Be objective	Be warm and sympathetic	Summary	Tolerate the unknown
Have interests in the basic science of medicine	Be serious and determined rather than easygoing	Be uncomfortable with poorly defined problems	Have trouble refusing requests
Be optimistic	Be comfortable with their own mortality	Think logically	Be team leaders
Have many interests outside of medicine	Want precise and factual evidence for information	Enjoy complex problem solving	Like challenges

합하고 정리하여 가장 많이 언급된 항목을 도출하여 설문지를 만들었다. 그 후에 미국 전역의 다양한 의사들에게 설문지를 보내 취합한 결과를 바탕으로 여러 과 의사들의 직업적 가치와 적성, 특성을 기술하였다. 본 설문 조사에서 직업적 가치 14개 항목은 참고문헌 그대로 이용하였으며 적성과 특성을 묻는 항목은 예비 설문 응답자를 통해 유사한 항목이어서 구분이 어렵다는 항목을 통폐합하여 100개가 넘는 설문 가지를 80개로 줄였다.

우선 설문 응답자의 성별, 연령, 직능, 전공에 대한 기초조사 항목(Table 1)을 첫머리에 놓고 책자에 있는 직업 가치(job value)에 관한 14개 항목(Table 2)과 적성 및 특성에 관한 80개 항목을 그 다음에 차례로 배치하였다(Table 3). 각 항목은 영어 원문을 그대로 사용했으며 저자가 어려운 영어라고 여겨지는 항목에만 한글해석을 덧붙였다.

설문조사 방법

대한마취과학회 이사회의 승인을 얻어 전자우편주소가 등록되어있는 회원 3,975명(전공의 포함)에게 전자우편을 보내 설문의 취지를 설명하고 응답자가 전자우편 하단의 ‘설문참여’ 단추를 클릭하면 설문지에 접속이 되어 기초 조사 항목을 완성한 후에 직업 가치에 관한 14개 항목 중에서 4개, 적성 및 특성에 관한 80개 항목 중에서 10개를 컴퓨터 마우스로 클릭 하여 선택하게 하였으며 마지막으로 ‘완료’

를 누르면 결과가 자동으로 중앙컴퓨터에 저장되도록 하였다. 설문 응답 과정에서 각 영역에서 5번째나 11번째로 항목이 클릭 되면 선택항목 수를 초과하였다는 경고가 나타나고 앞서 선택한 항목 중에서 하나를 버려야 새 항목을 선택할 수 있도록 하였다. 또한 전공의의 자료가 부족하여 전공 7개 의과대학의 전공의에게 동일한 내용의 설문을 인쇄물로 보내 전자우편 설문에 응하지 않은 전공의에 한하여 작성하게 하여 응답을 받았다. 그리고 마취통증의사의 설문과는 별개로 마취통증의학 임상실습을 마친 의과대학 본과 4학년 학생을 대상으로 인쇄물을 이용하여 동일한 내용의 설문을 실시하여 의대생의 생각을 알아보고 의사집단과의 차이를 비교해보았다.

설문의 분석

설문 항목을 응답률 순으로 재배치하여 높은 항목과 낮은 항목을 추출하고 기초조사 항목의 성별, 연령대별, 직능별, 전문분야별로 어떤 차이를 보이는지 조사하였으며 각 집단 간 중요한 차이의 통계학적 유의성을 검정하기 위해 Chi-square test를 실시하였다. 비연속성 변수의 비교는 Chi-square test 또는 Fisher's exact test를 사용하며 P < 0.05를 통계적으로 의의 있는 것으로 하였다. 모든 통계분석은 Statistical Package for Social Sciences statistical software (SPSS 12.0, Chicago, Illinois, USA)를 사용하였다.

Table 4. Answer Rate of Each Group about Job Values

Group	No. of responders	Answer rate (%)						
		Decision making	Taking care of people	Working c hands	Working c mind	Sufficient time off	Working c people	Independence
Job								
Residents	99	78.8*	40.4	43.4	42.4	42.4	25.3	35.4
Anesthesiologists I	117	64.1	64.1 [†]	38.5	41.0	35.0	32.5	23.9
Anesthesiologists II	99	64.6	54.5	44.4	45.5	29.3	45.5	31.3
Anesthesiologists III	46	39.1	50.0	43.5	43.5	28.3	26.1	41.3
All anesthesiologists	287	62.0	55.7	42.5	41.5	33.1	36.2	28.6
Subspecialties								
Pain clinicians	73	46.6	56.2	41.1	46.6	26.0	31.5	32.9
Sex								
Male doctors	275	62.2	49.5	41.8	43.6	36.4	31.6	29.1
Female doctors	111	76.6 [‡]	57.7	45.0	36.9	33.3	37.8	33.3
Age								
3rd and 4th decades	225	62.0	45.0	40.6	38.0	42.8 [§]	27.3	34.7
above 5th decades	161	61.5	62.1	44.1	48.4	25.5	37.9	26.1
Total	386	66.3	51.8	42.7	41.7	35.5	33.4	30.3
Undergraduate students	58	62.1	48.3	36.2	20.7	56.9	41.4	36.2

Anesthesiologists I: Anesthesiologists who were working at Resident-Training Hospitals, Anesthesiologists II: Anesthesiologists who were working at Hospitals (no Resident-Training), Anesthesiologists III: Anesthesiologists who had Their Own Clinic, c: with, *: P < 0.03 compared with Anesthesiologists I, [†]: P < 0.001 compared with Residents, [‡]: P < 0.01 compared with male doctors, [§]: P < 0.0012 compared with above 5th decades.

Table 5. Top 10 Answers about Expected Tendencies to be Anesthesiologists (First 10 Rows) and Answer Rate of Items That Were Only Included in Top 10 Answers in the Other Group (Last Row) (Anesthesiology Residents vs. Anesthesiologists in Training Hospitals)

Anesthesiology residents		Anesthesiologists of training hospitals	
Items	Answer rate (%)	Answer rate (%)	Items
Be calm in a crisis	52.5	63.2	Be calm in a crisis
Make decisions rapidly	47.5	59.8	Make decisions rapidly
Be self-confident	38.4	47.0	Be perfectionistic
Think logically	35.4	45.3	Be good coordinators
Be perfectionistic	33.3	39.3	Think logically
Enjoy being an "expert"	32.3	36.8*	Be warm and sympathetic
Be good coordinators	30.3	35.0	Be self-confident
Be tolerant of others	29.3	32.5	Be scholarly
Be scholarly	28.3	29.9	Be able to do more than one thing at a time
Be able to do more than one thing at a time	25.3	29.9	Be tolerant of others
Be warm and sympathetic	14.1	29.9	Enjoy being an "expert"

*: P < 0.001 compared with same item of the other group.

결 과

전자우편을 보낸 3,975명 중 335명이 응답하여 응답률은 8.4%이었다. 회신우편으로 전공의 54명으로부터 추가로 응답을 받았다. 이중 3명의 설문지는 응답이 부실하여 제외하여 총 386명의 설문결과를 분석하였다. 이들 중에 전문의가 287명, 전공의가 99명이었다.

전문의를 중에서는 전공의 수련병원에 근무하는 사람이 117명, 그 외의 봉직의(이하 봉직의)가 99명, 개원의가 46명, 군의관이나 공중보건의로 근무하는 사람이 25명이었다. 전문분야별로는 임상마취를 하는 의사가 182명, 통증의학을 73명, 중환자의학을 주로 하는 전문의가 3명, 기타가 4명이었으며 군의관이나 공중보건의는 이 통계에서 제외하였다. 성별로는 남자가 275명, 여자가 111명이었고 연령별로는 20대가 48명, 30대가 177명, 40대가 106명, 50대가 43명, 60대가 12명이었다. 의사가 아닌 비교 대상으로 질문에 응답한 실습학생은 모두 58명이었다(Table 1, Table 4)

직업가치에 대한 설문 결과(Table 4)

14개 항목 중에서 전체 응답자의 40% 이상이 선택한 항목은 네 개로 decision making (결단력), taking care of people (사람을 보살핌), working with my hands (손으로 일하기), working with my mind (마음으로 일하기)였다. 반면에 응답률이 10%가 안 되는 항목은 prestige (명성, 7.3%), variety (다양성, 7.0%), feedback from others (다른 사람에게 피드백 받기, 4.9%) 등 세 개 항목이었다. 40% 이상의 응답률을 보인 네 개 항목은 그 항목들 내에서 순서가 바뀌는 경우가 있지만 직능별, 전문분야별, 성별로 분석해도 여전히 40%

Table 6. Top 10 Answers about Expected Tendencies to be Anesthesiologists (Clinical Anesthesiologists vs. Pain Clinicians)

Clinical anesthesiologists		Pain clinicians	
Items	Answer rate (%)	Answer rate (%)	Items
Be calm in a crisis	69.2	60.3	Be calm in a crisis
Make decisions rapidly	61.0*	47.9	Be perfectionistic
Be good coordinators	46.2	46.6	Make decisions rapidly
Be perfectionistic	44.5	42.5	Be self-confident
Think logically	36.8	39.7	Be good coordinators
Be self-confident	35.7	37.0	Be tolerant of others
Be warm and sympathetic	34.6	34.2	Be persevering
Be tolerant of others	34.1	34.2	Be warm and sympathetic
Be persevering	31.9	34.2	Think logically
Be able to do more than one thing at a time	29.1	31.5	Be able to do more than one thing at a time

*: P < 0.05 compared with same item of the other group.

이상의 응답률을 보였다.

전공의와 수련병원 근무 전문의 간에 ‘결단력’ 항목은 전공의의, ‘사람을 보살핌’ 항목은 수련병원 전문의의 응답률이 상대적으로 높은 직업적 가치로 나타났다(각각 P < 0.03, 0.001). ‘결단력’ 항목에 대한 응답률은 임상마취를 하는 의사와 여성 의사에서 더 높은 것으로 나타났다(각각 P < 0.02, 0.01). 연

Table 7. Top 10 Answers about Expected Tendencies to be Anesthesiologists (First 10 Rows) and Answer Rate of Items That Were Only Included in Top 10 Answers in the Other Group (Last 2 Rows) (Male Anesthesiologists vs. Female Anesthesiologists)

Male doctors		Female doctors	
Items	Answer rate (%)	Answer rate (%)	Items
Be calm in a crisis	58.2	74.8*	Be calm in a crisis
Make decisions rapidly	47.3	69.4*	Make decisions rapidly
Be perfectionistic	44.7	48.6	Be self-confident
Be good coordinators	37.1	47.7	Be good coordinators
Think logically	35.3	36.9	Think logically
Be tolerant of others	34.5	34.2	Be perfectionistic
Be self-confident	33.5	33.3	Be persevering
Be able to do more than one thing at a time	31.6	32.4	Be tolerant of others
Be scholarly	29.5	29.7	Be warm and sympathetic
Be warm and sympathetic	29.1	27.9	Communicate well
Be persevering	28.7	26.1	Be able to do more than one thing at a time
Communicate well	19.6	22.5	Be scholarly

*: P < 0.003 compared with same items of the other group.

령별 비교에서는 20, 30대 의사가 40대 이상 의사에 비해 여가를 중시하는 것으로 나타났다(P < 0.002).

적성 및 특성에 대한 설문 결과

전체적으로 높은 응답률을 보인 10개의 항목은 be calm in crisis (위기에서 침착하기, 63.0%), make decision rapidly (의사결정 빨리 하기, 53.6%), be perfectionistic (완벽하기, 41.7%), be good coordinators (좋은 조정자, 40.2%), be self-confident (자기 확신, 37.8%), think logically (논리적 사고, 35.8%), be tolerant of others (남에게 관대하기, 33.9%), be able to do more than one thing at a time (동시에 여러 일 하기, 30.1%), be persevering (끈기, 30.1%), be warm and sympathetic (따뜻하고 동정적, 29.3%) 등이었으며 직업가치에 비해 각 군별로 조금 더 많은 차이를 보였다(Table 5-8).

고찰

이번 설문조사 결과 마취통증의학과를 전공하는 다양한 사람으로부터 마취통증의사의 직업 가치와 적성 및 특성에

Table 8. Top 10 Answers about Expected Tendencies to be Anesthesiologists (First 10 Rows) and Answer Rate of Items That Were Only Included in Top 10 Answers in the Other Group (Last Row) (3rd and 4th Decades vs. Above 5th Decades)

3rd and 4th decades		Above 5th decades	
Items	Answer rate (%)	Answer rate (%)	Items
Be calm in a crisis	71.9	60.9	Be calm in a crisis
Make decisions rapidly	55.6	51.6	Make decisions rapidly
Be good coordinators	46.8	50.3*	Be perfectionistic
Be self-confident	39.2	39.8*	Be persevering
Be tolerant of others	38.6	39.1	Be good coordinators
Be perfectionistic	38.0	37.3	Think logically
Be able to do more than one thing at a time	33.3	36.6	Be self-confident
Think logically	33.3	36.0	Be warm and sympathetic
Be warm and sympathetic	29.2	34.2	Be tolerant of others
Be scholarly	27.5	29.2	Be able to do more than one thing at a time
Be persevering	24.6	29.2	Be scholarly

*: P < 0.006 compared with same items of the other group.

대한 다양한 의견을 수렴할 수 있었으며 서로 다른 직능이나 계층의 의견에서 다른 점보다는 공유하고 있는 부분이 많다는 것을 확인할 수 있었다. 직업가치에 대한 설문 결과 14개 항목 중에서 가장 높은 응답을 보인 4개 항목에 대해서는 집단이나 계층 간에 거의 일치된 의견을 보였다. 응답자의 40% 이상이 선택한 항목은 decision making (결단력), taking care of people (사람을 보살핌), working with my hands (손으로 일하기), working with my mind (마음으로 일하기)로 이 4개 항목이 우리나라 마취의가 가장 중요하게 여기는 직업가치라고 할 수 있다. 또한 이 결과는 Taylor가 미국의 의과대학 학생에게 졸업 후 전공을 선택하는데 도움을 주고자 저술한 책에서 미국의 마취통증의사를 대상으로 한 동일한 설문에 대한 응답과도 정확히 일치한다.⁵⁾ 즉, 마취통증의사의 직업적 가치가 한국과 미국 간에 큰 차이가 없음을 보여준다. 본 설문은 다양한 직업 환경을 전문의는 물론 전공의를 대상으로 실시하여 각 집단 간에 약간의 차이가 있었다.

마취통증의학과를 전공하는 책임질 전공의와 그 전공의를

직접적으로 지도하는 전문의 간에 마취통증의사의 직업적 가치에 대한 공감대가 부족하다면 큰 문제가 될 것이라고 판단되어 비교해 보았는데 응답률에 있어 큰 차이는 없었고 다만 가장 많은 응답률을 보인 항목에서 약간의 차이를 보였다. 전공의에서는 ‘결단력’ 항목에 대한 응답률이 전문의보다 높았고 ‘사람을 보살핌’ 항목은 전공의 보다는 전문의에서 응답률이 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 그러나 그 외 항목에서는 큰 차이를 보이지 않았으며 항목의 응답률에는 차이가 있었지만 중요시하는 항목 자체는 일치하므로 전공의나 전문의나 같은 직업적 가치관을 공유하고 있음을 알 수 있었다. 전문 분야 별로 볼 때는 임상마취를 주로 하는 의사가 ‘결단력’ 항목에 상대적으로 높은 응답률을 보인 반면 통증의학을 전문으로 하는 의사는 ‘사람을 보살핌’ 항목에 더 높은 응답률을 보였다. 이는 임상마취를 주로 하는 경우 상대적으로 환자와 직접적인 의사 소통하는 시간이 적고 마취 중에 발생할 수 있는 긴박한 상황에 적절하게 대처해야 한다는 측면에서 ‘결단력’을 중요시한 것 같다. 반면 통증의학을 전문으로 하는 경우 환자를 직접 대면해야 하고 환자가 호소하는 고통에 더 민감하게 반응해야 하므로 ‘사람을 보살핌’이라는 항목에 더 많은 사람이 응답한 것으로 생각된다. 이는 응답자의 수가 적어서 정확한 반영이 어렵지만 ‘결단력’ 항목에 대해 대부분 통증의학을 하고 있는 것으로 생각되는 개원의의 응답률이 상대적으로 매우 적은 것을 보면 알 수 있다. 또한 남성의사에 비해 여성의사에서 이 항목에 대한 응답률이 높은 것으로 나타났다.

많은 응답자가 직업적 가치로 ‘결단력’이 중요하다고 응답하였다. 이는 우유부단 하지 않다는 의미에서의 빠른 판단을 할 수 있다는 ‘결단력’ 자체도 중요하지만 마취통증의사에게 탁월할 수 있는 여러 가지 응급상황에서 신속함은 물론 정확한 상황인식과 처치가 중요하다는 뜻으로 풀이될 수도 있다. 이런 의미에서 전공의가 이러한 ‘결단력’을 기를 수 있는 기회를 주어야 하며 이러한 ‘결단력’을 갖추었는지 평가하는 것도 필요할 것이다. 그러나 실제 임상에서는 신속하고 정확한 ‘결단력’을 요구하는 상황이 언제 닥치게 될지 알 수 없고 이런 상황을 전공의가 판단하도록 하면 환자가 위험에 빠질 수도 있으므로 이런 상황을 simulator를 이용하여 전공의를 훈련시키는 것이 필요하다 할 것이다.^{6,9)}

전체적으로 높은 응답률을 보인 항목 이외에 ‘sufficient time off (충분한 여가)’ 항목에 20, 30대의 젊은 층은 40% 이상의 높은 응답률을 나타낸 반면 40대 이상은 20% 중반의 낮은 응답률을 나타냈다. 이는 젊은 층에서 점점 여가를 중시하는 사회 현상이 반영된 결과로 여겨지며 Dorsey 등이 의대 학생들을 대상으로 한 연구에서 controllable lifestyle를 전공 선택 시 중요시 한다고 한 것과 젊은 층의 사생활 중시 경향의 맥락에서 비슷하다고 볼 수 있다.¹⁰⁾ 또 전공의

수련병원이 아닌 병원에 근무하는 사람들이 특히 다른 집단에 비해 ‘working with people (사람과 일하기)’에 높은 응답률을 보였다. 지금까지 시행한 응답률이 높은 항목에 비하여 ‘명성’, ‘다양성’, ‘다른 사람에게 피드백 받기’ 항목에 대한 응답률은 10%가 되지 않았다. 이는 타과에 비해 마취통증의사가 사회적 명성을 얻기 어렵고 실제 행하는 술기 자체가 다양하지 않으며 다른 임상과의 술 후 상호 교류가 부족하다고 생각한 결과가 아닌가 생각된다.

마취통증의사의 적성과 특성을 묻는 설문에 대한 응답은 직업 가치를 묻는 설문에 비해 각 집단 간의 차이가 조금 더 나타났다. 그러나 이 결과는 직업가치가 14개 항목 중에서 4개를 선택하는 비교적 간단한 설문임에 반하여 80개 항목 중에서 10개를 선택하는 좀더 광범위한 설문이어서 차이가 더 날 수 밖에 없었던 것으로 생각된다. 그럼에도 불구하고 응답률이 높았던 상위 10개 항목은 순서를 무시하면 각 비교 집단 간에 적어도 8개에서 10개 모두 일치하는 결과를 보여 이 영역에서도 각 집단간의 차이는 크지 않은 것으로 나타났다. 먼저 전공의와 그 전공의를 지도하는 전문의들 간에는 응답률에서는 다소 간에 차이를 보여도 각 집단의 상위 10개 항목 중에서 9개 항목이 서로 일치하여 마취통증의사의 적성 및 특성에 대한 견해가 크게 다르지 않음을 알 수 있었다. 가장 큰 차이를 보인 항목으로 ‘따뜻하고 동정적’이라는 항목에 대해 전문의의 응답률이 전공의에 비해 2배 이상 높은 것으로 나타났다. 이는 전공의의 근무 환경이 수술실에서 임상마취를 하는 경우가 많아서 그만큼 환자와 ‘따뜻하고 동정적’으로 의사소통을 할 수 있는 기회 자체가 적어서 응답률이 떨어진 것으로 해석할 수도 있다. 일부 전공의 중에는 환자와 잦은 접촉을 기회하여 마취통증의학과를 선택한 사람도 있기 때문일 것으로 생각된다. 반면에 전문의들은 마취통증의사의 ‘따뜻하고 동정적’인 의사소통 능력과 역할의 중요성(환자나 직장 동료에 대한)을 더 강조한 것이 아닌가 생각된다. 사실 일반적으로 마취를 주로 하는 마취통증의사는 다른 과 임상 의사에 비해 환자를 직접 대면하고 의사소통을 할 기회가 많지 않은 것은 사실이다. 그 만큼 환자와 좋은 관계를 만들 수 있는 시간이 부족하다는 말이 되고 더욱 세련된 의사소통 기술이 있어야 단시간 내의 환자와의 유대를 강화할 수 있을 것이다.¹¹⁾ 상위 10개 항목 중에서 일치하지 않은 또 하나는 ‘enjoy being an “expert” (전문가임을 즐기기)’인데 항목 순에서 그렇게 되었지만 실제 응답률은 거의 차이가 없는 것으로 나타났다.

주로 마취를 하는 의사와 통증의학을 전공하는 마취전문 의들 간에는 각 집단의 상위 10개 항목이 모두 일치하였다. 다만 ‘의사결정 빨리 하기’ 항목에 대한 응답률이 임상마취를 하는 의사 집단에서 약간 높게 나타났는데 이는 직업가치 영역에서 ‘결단력’ 항목에 대한 응답률과 유사한 양상을

보인다고 할 수 있다. 남녀 의사간의 응답률도 그렇게 큰 차이를 보이지는 않았지만 다른 비교군들에 비해 비교적 차이가 큰 것으로 나타났다. 상위 10개 항목에서는 서로 2개가 일치하지 않았다. 하지만 실제 응답률의 차이는 크지 않았다. 반면에 모두 상위권에 위치하였지만 ‘위기에 처 침착하기’, ‘의사결정 빨리 하기’ 항목에 대해서는 여성의사의 응답률이 유의하게 높게 나타났는데 직업 가치의 응답률에서 ‘결단력’ 항목에 대한 응답률과 유사한 양상을 보이나 그 차이가 더 크게 나타났다. 여성이 이들 항목에 더 높은 응답률을 보인 이유를 정확히 알 수는 없으나 아마도 여성으로서 마취통증의사가 되려면 이러한 능력이 있어야 한다는 것을 더 강조했기 때문인 것으로 보인다.

연령대별 비교에 있어서는 40대 이상 의사들이 20, 30대 의사에 비해 ‘완벽하기’와 ‘끈기’ 항목에서 높은 응답률을 나타냈다. 이는 그 동안 용수환기가 기계환기로 바뀌는 등 일일이 의사의 손으로 하던 많은 일이 점차 기계화, 자동화되었고 이에 따라 마취통증의사의 육체적, 정신적인 부담이 많이 경감된 결과로 생각된다. 과거의 힘들었던 때를 기억하는 의사들에 비해 마취통증의사로서 활동하기 시작한 지가 오래되지 않는 젊은 층에서는 이들 항목보다는 다른 항목을 더 중시한 결과가 아닌가 생각된다.

Marker 등이 1995년부터 시작하여 의대신입생들을 대상으로 Neuroticism-Extraversion-Openness Personality Inventory Revised (NEO PI-R)를 실시하고 이들을 추적하여 졸업 후 선택한 전공을 조사하였다. 그 결과 마취과를 선택한 경우에서 신경증적(neuroticism) 점수가 내과나 소아청소년과, 방사선과를 선택한 경우보다 낮았고, 세심하고 꼼꼼함(conscientiousness)의 점수에서는 영상의학과보다 높았으며, 열려있으며 관대함(openness)의 점수는 정신과에 비해 낮았다고 한다.¹²⁾ 이것은 매우 흥미로운 연구로 우리나라 마취과의사들이 위기상황에서 침착하기, 결단력, 사람을 보살핌 등을 중요시 한다는 것과 비교하여 장차 마취통증의학을 전공할 사람들에게 참고가 될 수 있을 것이다.

본 연구에서는 비교를 위하여 아직 의사가 아닌 마취통증의학 실습을 마친 학생에게도 설문을 받아보았는데 이 설문은 마취통증의사에게 한 질문과는 달리 학생들이 실습을 마친 후에 마취통증의사가 어떤 사람으로 생각되는지를 물어 본 결과이다. 그러므로 의사들의 응답은 다분히 이상적인 면을 본 반면 학생들의 응답은 관찰자로서 마취통증의사를 바라 본 결과로 생각되며 그 만큼 의사들의 응답과는 차이가 있었다. 우선 직업가치의 측면에서 의사들의 응답률과 비교해 볼 때 ‘마음으로 일하기’ 항목의 응답률이 절반 이하로 매우 낮았고 ‘충분한 여가’ 항목에 대한 응답률이 매우 높았다. 이런 응답이 나온 원인은 관찰자로서 눈앞에 의사가 손으로 일하는 모습은 보여도 그 일을 함에 있어 의사들의 마음이 어떻게 작용하는 지는 관찰할 수 없

었으며 타 과에 비해 업무의 시작과 끝이 비교적 분명하다는 것이 여가를 중시하는 것으로 보였다고 생각된다. 마취과 의사가 비교적 조절 가능한 생활을 유지할 수 있다는 생각은 우리나라 학생뿐 아니라 미국과 캐나다의 의과 대학생의 설문에서도 같은 결과를 보였다.^{10,13)} 마취과 의사가 다른 과에 비하여 상대적으로 여가시간의 구분이 확실한 것은 사실이나 이것이 자칫 쉽고 편안하다는 오해를 불러일으킬 수 있어 전공의 선택 시 바른 선택을 하는 데 도움이 되지 못할 수도 있다. 그러므로 학생에게 마취통증의학을 정확히 이해시키려면 실습 시 마취통증의사가 행동을 할 때 마음속으로 어떤 생각을 하는지 학생과 교감할 필요가 있으며 학생 스스로가 이런 경험을 할 수 있도록 기회를 주는 것도 필요하다고 본다. 이런 의미에서도 실습학생이 여러 상황의 simulation을 이용하여 스스로 생각하며 행동할 수 있는 기회를 주는 것이 필요하다고 생각된다.^{14,15)}

본 연구는 직업 가치와 적성, 특성에 관하여 마취통증의사를 대상으로 한 연구로 나름대로 의미가 있었다고 생각되지만 여러 가지 제한점이 있어 그 해석에 신중을 기해야 한다고 본다. 먼저 직업 가치에서는 그렇지 않았지만 80개 항목에서 10개를 선택하는 적성 및 특성을 묻는 설문에서는 아무래도 설문지 앞에 나오는 항목을 선택하는 경우가 많았다. 즉, 설문항목의 순서가 어떤 영향을 미쳤을 가능성이 있다고 본다. 둘째로 영어로 된 설문 항목을 그대로 사용하였는데 이는 원문에 뉘앙스를 그대로 살린다는 면에서는 장점이 있지만 그 만큼 개인 간에 해석의 차이가 있을 수 있다는 단점이 있다. 그래서 어렵다고 판단되는 항목에는 한글해석을 덧붙였다. 그러나 설문 결과를 보면 그래도 높은 응답률을 보이는 항목들이 있는 것으로 보아 적어도 이 항목에서는 해석의 차이가 크지 않았던 것으로 사료된다. 셋째로 전문의의 설문 결과는 모두 전자우편을 통한 설문이었다 반면에 전공의의 설문 결과는 전자 우편을 통한 설문이 부진하여 인쇄된 설문지가 첨가된 결과여서 완전히 동등한 상황이라고 볼 수 없는 점이 문제이다. 넷째로 전체적으로 3,975명에게 설문을 하였지만 응답률이 매우 낮아 마취과의 전체 의견으로 보기에는 무리가 있다고 본다. 다섯째로 본 설문 항목에는 포함되지 않았지만 더 중요한 항목도 있을 수 있으나 주관식 설문은 실시하지 않아 그 의견을 반영하지 못하였다. 또 문헌을 고찰해 보았으나 이런 식의 설문조사가 실시된 적이 한국은 물론 외국에서도 거의 없어 참고자료가 매우 부족했던 점이 이 연구의 한계로 지적될 수 있다.

결론적으로 우리나라에서 마취통증의학 분야에 종사하는 각 집단의 마취통증의사로서의 직업 가치와 적성 및 특성에 대한 생각을 설문을 통해 분석해 본 결과 우리나라 마취과의 가장 중요하게 생각하는 직업가치는 decision making (결단력), taking care of people (사람을 보살핌), working with

my hands (손으로 일하기), working with my mind (마음으로 일하기)였고, 마취의로서 필요한 적성과 특성은 be calm in crisis (위기에서 침착하기), make decision rapidly (의사결정 빨리 하기), be perfectionistic (완벽하기), be good coordinators (좋은 조정자) 등으로, 집단 간에 큰 차이가 발견되지는 않았다.

참 고 문 헌

1. Yoon HG, Yoon SJ, Hwang IK, Mun YB, Lee HY: Job satisfaction, subjective class identification and associated factors of professional socialization in Korean physicians. *J Prev Med Public Health* 2008; 41: 30-8.
2. Holsinger JW Jr, Beaton B: Physician professionalism for a new century. *Clin Anat* 2006; 19: 473-9.
3. Kim HJ, Park CY, Sohn M: Current transition of the physician's professionalism and doctor-patient relationship. *Yonsei Med J* 1993; 34: 22-34.
4. Judge TA, Bretz RD: Effects of work values on job choice decisions. *J Appl Psychol* 1992; 77: 261-71.
5. Tayler AD: How to choose a medical specialty. 4th ed. Philadelphia, Saunders. 2003, pp 1-248.
6. Murray DJ, Boulet JR, Kras JF, McAllister JD, Cox TE: A simulation-based acute skills performance assessment for anesthesia training. *Anesth Analg* 2005; 101: 1127-34.
7. Gaba DM, Howard SK, Flanagan B, Smith BE, Fish KJ, Botney R: Assessment of clinical performance during simulated crises using both technical and behavioral ratings. *Anesthesiology* 1998; 89: 8-18.
8. Murray DJ, Boulet JR, Kras JF, Woodhouse JA, Cox T, McAllister JD: Acute care skills in anesthesia practice: a simulation-based resident performance assessment. *Anesthesiology* 2004; 101: 1084-95.
9. Murray DJ, Boulet JR, Avidan M, Kras JF, Henrichs B, Woodhouse J, et al: Performance of residents and anesthesiologists in a simulation-based skill assessment. *Anesthesiology* 2007; 107: 705-13.
10. Dorsey ER, Jarjoura D, Rutecki GW: Influence of controllable lifestyle on recent trends in specialty choice by US medical students. *JAMA* 2003; 290: 1173-8.
11. Kopp VJ, Shafer A: Anesthesiologists and perioperative communication. *Anesthesiology* 2000; 93: 548-55.
12. Markert RJ, Rodenhauser P, El-Baghdadi MM, Juskaite K, Hillel AT, Maron BA: Personality as a prognostic factor for specialty choice: a prospective study of 4 medical school classes. *Medscape J Med* 2008; 10: 49.
13. Wright B, Scott I, Woloschuk W, Brenneis F, Bradley J: Career choice of new medical students at three Canadian universities: family medicine versus specialty medicine. *CMAJ* 2004; 170: 1920-4.
14. Morgan PJ, Cleave-Hogg D, McIlroy J, Devitt JH: Simulation technology: a comparison of experiential and visual learning for undergraduate medical students. *Anesthesiology* 2002; 96: 10-6.
15. Boulet JR, Murray D, Kras J, Woodhouse J, McAllister J, Ziv A: Reliability and validity of a simulation-based acute care skills assessment for medical students and residents. *Anesthesiology* 2003; 99: 1270-80.