

## Administration

## 응급의학과 전문의의 공감 능력과 삶의 질

인제대학교 해운대백병원 응급의학과, 인제대학교 부산백병원 응급의학과<sup>1</sup>, 인제대학교 의과대학 의학교육학교실<sup>2</sup>, 연세대학교 의과대학 응급의학교실<sup>3</sup>

서정우 · 박경혜 · 박하영 · 선경훈 · 박송이 · 김태훈<sup>1</sup> · 노혜린<sup>2</sup> · 조준호<sup>3</sup>

## Empathy and Quality of Life in Korean Emergency Physicians

Jung Woo Seo, M.D., Kyung Hye Park, M.D., Ph.D.,  
Ha Young Park, M.D., Kyung Hoon Sun, M.D., Ph.D.,  
Song Yi Park, M.D., Tae Hoon Kim, M.D.<sup>1</sup>, HyeRin  
Roh, M.D., Ph.D.<sup>2</sup>, Junho Cho, M.D., Ph.D.<sup>3</sup>

**Purpose:** Empathy in medical practice is related to medical communication and clinical competence. In previous studies, low quality of life and other factors play an integral role in low empathy among physicians. We evaluated the relationships between empathy, quality of life, and other factors among Korean emergency physicians.

**Methods:** The survey was conducted using email to emergency physicians. The respondents completed a questionnaire including demographic information, the Jefferson Scale of Empathy, and the Brief version of the World Health Organization Quality of Life assessment instrument. Correlation analyses were performed, along with sub-analyses according to gender.

**Results:** A total of 180 questionnaires were analyzed. The median value of the empathy scale was 89.0, and quality of life 64.8. Empathy was positively correlated with quality of life, age, and work experience as a specialist in total samples and males. Only work experience as a specialist showed correlation with empathy in females. Quality of life showed no association with age, work experience, and work load. However, quality of life showed negative correlation with age and work experience in female physicians.

**Conclusion:** The more experienced specialist emergency

physicians are, and the better quality of life they have, the higher level of empathy scale they have. Therefore, good quality of life could lead to good empathy, and vice versa. Good quality of life and good empathy could lead to the better outcome in emergency care. However, because the female physicians show different patterns of empathy and quality of life, further study is needed.

**Key Words:** Empathy, Quality of life, Emergency physician

Department of Emergency Medicine, Inje University Haeundae Paik Hospital, Busan Paik Hospital<sup>1</sup>, Inje University College of Medicine, Medical Education<sup>2</sup>, Department of Emergency Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul<sup>3</sup>, Korea

## Article Summary

### What is already known in the previous study?

*Physician's empathy has an effect on medical communication and clinical competence. Stress and burn-out play an integral role in low empathy, leading to low quality of medical practice.*

### What is new in the current study?

*Empathy was correlated with quality of life and work experience as a specialist in Korean emergency physicians. Quality of life was negatively correlated with age and work experience in female physicians, but there was no relationship in male physicians.*

## 서 론

공감은 환자의 경험을 나누고 이해하고 그에 대해 적절히 반응할 수 있는 능력으로, 의료 커뮤니케이션의 중요한 요소이며, 커뮤니케이션은 의사의 사회적 역량 중 가장 필요성이 높은 요소이다<sup>1)</sup>. 또한 공감은 의사에게 중요한 자질

책임저자: 박 경 혜

부산광역시 해운대구 해운대로 875

인제대학교 해운대백병원 응급의학과

Tel: 051) 797-0172, Fax: 051) 797-0034

E-mail: erdoc74@gmail.com

접수일: 2015년 10월 28일, 1차 교정일: 2015년 10월 29일

게재승인일: 2015년 12월 28일

중 하나로 적절한 의사-환자 관계를 형성하고 유지할 수 있게 해주며, 의료 행위의 결과와 의료의 질과 연관된다<sup>3)</sup>.

하지만 의사들의 삶의 질이 낮아지면, 환자와 공감하는 능력도 감소하며, 공감 능력이 낮아지면 의료의 질은 낮아진다. 내과 의사를 대상으로 한 연구에서, 정신적 건강 상태가 좋을수록 공감 능력이 좋았고, 낮은 공감 능력을 지닌 의사는 본인이 자각하는 의료 과실(medical error)이 많았다<sup>4,5)</sup>. 아르헨티나 의사를 대상으로 한 대규모 연구에서는 대인관계 반응성 척도(Interpersonal Reactivity Inventory)로 측정된 공감 능력이 전문직 삶의 질 척도(Professional Quality of Life Scale V)로 측정된 삶의 질과 밀접한 관련이 있었다<sup>6)</sup>. 특히 개인적인 스트레스는 탈진, 이차적인 외상성 스트레스 등과 깊은 관련이 있었다<sup>6)</sup>. 영국 응급의학과 의사들을 대상으로 한 연구에서는 스트레스가 많은 의사들이 환자나 동료 의사에게 짜증을 많이 내고, 환자에게 해가 될 수 있는 실수를 더 자주 하는 것으로 나타났다<sup>7)</sup>. 이는 의사뿐만 아니라 의대생에서도 나타난다. 의대생들은 탈진이 심할수록, 삶의 질이 낮을수록, 공감 능력이 감소한다<sup>8,9)</sup>.

특히 응급의학과 의사는 근무 특성상 휴일이나 야간 근무를 피할 수 없고, 언어적/비언어적 폭행에 언제든지 노출될 수 있는 진료 환경으로 타과 의사보다 직무스트레스가 많다. 응급의학과 전공의들도 높은 직업 스트레스와 낮은 직업 만족도를 가진다<sup>10)</sup>. 2010년에 시행된 연구에서는 국내 응급의학과 의사의 80% 이상이 중등도 이상의 사회심리적 스트레스를 가지고 있다고 하였다<sup>11)</sup>. 외국의 한 연구에서도 응급의학과 의사 70% 이상이 일상 생활 중에 즐리다고 하였고, 이는 낮은 삶의 질과도 연관이 있었다<sup>12)</sup>.

여러 분야의 의사를 대상으로 공감 능력이나, 우울증, 사회적 지지도, 스트레스, 탈진 등 삶의 질을 간접적으로 반영하는 요소들과 공감의 연관성을 조사해 본 연구는 있었으나, 직접적으로 삶의 질을 측정하는 도구와 공감의 연관성을 측정해 본 연구는 없다<sup>4,6,7,13-15)</sup>. 또한 아직 국내 응급의학과 의사의 공감 능력을 측정해 본 연구는 없다. 그래서 본 연구에서는 국내 응급의학과 의사의 공감 능력과 삶의 질을 조사해 보고, 공감과 삶의 질의 연관성과, 공감과 삶의 질에 영향을 주는 요소에 대해 알아보려고 한다.

## 대상과 방법

본 연구는 인제대학교 해운대백병원 임상시험위원회의 승인을 받고 진행하였다(승인번호 129792-2015-030). 대한응급의학회에 요청하여, 2015년 4~5월에 걸쳐 응급의학과 전문의를 대상으로 이메일을 통해 설문지를 배포하였다. 인터넷 설문지는 서베이몽키(<http://ko.surveymonkey.com>)를 이용하여 제작하였다. 설문지에는 의사

의 공감 척도, 삶의 질 척도, 인구학적 정보를 포함시켰다.

### 1. 제퍼슨 공감 척도(Jefferson Scale of Empathy)

의사가 환자를 대할 때 필요한 공감 능력을 측정하는 도구로써 Hojat 등이 만든 Jefferson Scale of Empathy (JSE)가 보편적으로 사용되고 있다. 이 설문지는 다양한 언어로 번역되어 전 세계에서 활용되고 있을 정도로 타당도가 증명된 설문지이다<sup>16)</sup>. 총 20문항으로, 3개의 요소로 분류된다. 3개의 요소는 각각 ‘관점 수용(perspective taking)’, ‘동정적 진료(compassionate care)’, ‘환자의 입장에 서기(standing in patient’s shoes)’이다. 각 문항은 7점 척도로 질문에 대한 동의 정도를 1점(아주 불일치)에서 7점(아주 일치)까지 피설문자가 선택한다. 이 중, 10개 문항은 역채점되는 문항이다. 총점은 각 문항 점수의 합이며(최고점 140), 점수가 높을수록 공감 능력이 높다는 것을 의미한다.

### 2. 세계보건기구 삶의 질 간편형 척도(WHOQOL-BREF)

세계보건기구(World Health Organization; WHO)에서 삶의 질은 ‘한 개인이 살고 있는 문화권과 가치체계의 맥락 안에서 자신의 목표, 기대, 규범, 관심과 관련하여 인생에서 자신이 차지하는 상태에 대한 지각’이라고 정의내리고 있다<sup>17)</sup>. 이에 따라 세계보건기구는 건강상태, 생활방식, 생활 만족도, 정신 상태, 안락성(well-being)등을 다 포함하는 다원적인 측정 도구로서 세계보건기구 삶의 질 척도(WHOQOL; World Health Organization Quality of Life assessment instrument)를 개발하고, 이의 축약형인 WHO 간편형(WHOQOL-BREF)을 개발하였다<sup>18)</sup>. 이를 번안하여 민성길 등이 한국판 세계 보건 기구 삶의 질 간편형 척도를 개발하였다(Cronbach’s  $\alpha=0.898$ ). 한국판 WHOQOL-BREF는 신체적 건강 영역 7항목, 심리적 영역 6항목, 사회 관계적 영역 3항목, 환경 영역 8항목, 전반적인 삶의 질과 일반적인 건강 인식 각각 1항목 등 모두 26항목으로 구성되어있다<sup>19)</sup>.

한국판 WHOQOL-BREF의 항목 점수는 ‘전혀 아니다’를 1점으로, ‘약간 그렇다’는 2점, ‘그렇다’는 3점, ‘많이 그렇다’는 4점, ‘매우 많이 그렇다’는 5점으로 답하도록 만들어져 있다. 부정적 질문에 해당하는 항목은 6점에서 해당 항목 점수를 빼 값을 해당 점수로 하여, 점수가 높을수록 삶의 질이 높게 계산되도록 하였다. 영역점수는 영역 내에 포함된 모든 항목점수의 평균에 4를 곱하여 계산하였다. 그러므로 영역 점수는 4에서 20의 범위이다. 총점은 영역점수의 합으로 계산한다(최소 20점, 최대 100점).

### 3. 인구학적 정보

상기 설문지 외 피설문자의 성별, 나이, 결혼상태, 전문의 연차, 전문의 직위, 근무병원의 형태, 근무응급실의 형태, 응급실 진료 근무 시간, 밤근무 횟수를 자료로 수집하였다.

### 4. 통계분석 원칙 및 방법

성별, 근무 병원, 전문의 직위, 결혼 상태 등에 따른 JSE, WHOQOL-BREF의 비교는 Mann-Whitney U test 또는 Kruskal Wallis test를 이용하여 비교하였고, 필요한 경우 Bonferroni correction을 이용하여 사후 검정을 하였다. JSE과 WHOQOL-BREF의 연관성, 나이, 전문의 경력, 근무 시간 등의 연관성은 Spearman's correlation analysis를 실시하였다. 자료의 통계학적 분석은 Stata/SE 11 (StataCorp LP, Texas, USA)을 이용하고, 유의수준은 0.05 이하로 하였다.

## 결 과

총 249명의 응급의학과 전문의가 설문에 응답을 하였으

나, 불성실한 답변을 한 69개 설문지를 제외하고 최종 180개의 응답지를 결과 분석에 포함시켰다. JSE나 WHOQOL-BREF의 답변을 완성하지 않거나, 완성은 하였으나 인구학적 정보는 입력하지 않은 경우에 결과 분석에서 제외하였다. 응답자 180명의 WHOQOL-BREF 중간값은 64.80으로 최소값 32.52, 최대값 92.45이었다. JSE의 중간값은 89.00로 최소값 46, 최대값 124이었다. 그리고 본 연구에서 Cronbach's alpha는 WHOQOL-BREF에서 0.941, JSE에서 0.843이었다. 응답자 중 남자는 153명(85%)이었으며, 삶의 질과 공감 척도의 남녀 차이는 없었다(Table 1). 근무하는 병원의 형태로는 대학병원 임상강사나 교수가 91명(50.6%)으로 가장 많았으며, 근무하는 병원의 형태에 따른 삶의 질은 차이가 없었다(Table 1). 공감 능력은 근무하는 병원 형태에 따른 차이를 보였는데( $p=0.022$ ), 대학병원, 비대학 수련병원, 비수련 병원 순서대로 공감 능력이 높았다(Table 1). 사후 검정에서는 대학병원 전문의가 비수련 병원 또는 기타 근무 형태의 전문의보다 유의하게 높았다. 근무하는 응급센터의 종류로는 지역응급의료센터에서 근무하는 의사가 104명(57.8%)으로 가장 많았으며, 근무하는 응급센터의 형태에 따른 삶의 질이나 공감 능력의 차이는 없었다(Table 1). 결혼한 상태의 의사는 145명(80.56%)이었으며, 결혼 상태에 따른 삶의 질이나 공감 능력의 차이는 없었다(Table 1).

공감척도와 전체 응답자들의 삶의 질은 약한 양의 상관

**Table 1.** JSE and WHOQOL-BREF according to demographic data.

	JSE	WHOQOL-BREF
Total (N=180)	89.00 (81.00-99.00)	64.80 (57.01-72.05)
Sex		
Male (N=153)	89.00 (80.00-97.00)	64.64 (56.82-71.87)
Female (N=27)	95.00 (83.00-106.00)	66.31 (59.21-75.50)
Types of hospital*		
University hospital (N=91)	92.00 (83.00-102.00)	65.64 (55.45-73.64)
Non-university teaching hospital (N=22)	89.00 (77.75-96.75)	65.10 (53.20-74.82)
Non-teaching hospital (N=57)	86.00 <sup>†</sup> (79.00-95.50)	63.64 (59.08-70.11)
Etc. (N=10)	81.00 <sup>†</sup> (72.50-94.00)	67.98 (58.23-71.87)
Types of emergency medical center		
Regional emergency medical center (N=25)	88.00 (82.50-97.00)	62.48 (51.68-74.13)
Local emergency medical center (N=104)	91.00 (82.00-101.75)	64.80 (55.49-71.99)
Local emergency medical institution (N=41)	84.00 (78.00-95.50)	65.79 (60.00-72.17)
Etc. (N=10)	86.00 (72.75-94.25)	66.50 (56.04-71.55)
Marital status		
Married (N=145)	89.00 (80.00-98.00)	64.95 (58.19-71.56)
Not married (N=35)	93.00 (84.00-99.00)	63.24 (54.00-74.60)

Data are presented median value (interquartile range).

\*  $p=0.022$  at JSE among types of hospital using Kruskal Wallis test.

<sup>†</sup>  $p<0.05$ , Bonferroni correction, when compared with university hospital

JSE: Jefferson Scale of Empathy, WHOQOL-BREF: World Health Organization Quality of Life assessment instrument, brief version

관계를 보였다( $r=0.240, p<0.01$ ). 또한 나이가 많을수록, 전문의 연차가 높을수록 공감 능력은 좋은 것으로 보이며, 일주일 동안의 근무시간과 야간 근무 일수는 공감 능력과 무관하였다(Table 2). 남자 응답자는 전체 응답자들의 결과와 비슷한 양상을 보였다(Table 2).

여자 응답자에서 공감 능력과 삶의 질, 나이, 근무량이 상관관계를 보이지 않았고, 전문의 연차와 공감 능력은 중등의 상관관계가 있었다. 여자 응답자에서는 삶의 질과 나이, 전문의 연차가 중등의 음의 상관관계를 보여서, 나이가 많을수록, 또한 전문의 연차가 높을수록 삶의 질이 낮아지는 것으로 나타났다(Table 2).

## 고 찰

본 연구에서 우리나라 응급의학과 전문의의 공감 능력은 삶의 질과 통계적으로 유의한 상관관계를 보였다. 또한 공감 능력은 대학병원에 근무하는 전문의가 비수련 병원이나 기타 형태의 병원에 근무하는 전문의보다 높게 측정되었고, 나이가 많거나 전문의 연차가 높을수록 좋았다. 삶의 질은 근무하는 병원의 형태, 나이, 전문의 연차와는 유의한 상관 관계를 보이지 않았다. 삶의 질과 공감 능력 모두 근무하는 응급실의 형태, 성별, 결혼상태, 근무시간, 야간 근무 일수와는 연관성을 보이지 않았다.

이 연구에서 JSE의 중간값은 89.0이었다. 이는 국내 한 대학병원 의사 229명을 대상으로 측정 한 연구에서 나온 중간값인 99.0보다 낮으며, 미국 응급의학과 의사들의 평균값 121.0에 비하면 현저히 낮다<sup>13,20</sup>. Hojat 등의 연구에서는 정신과가 127.0으로 가장 높았고, 마취과가 116.1로 가장 낮았는데, 응급의학과는 정신과, 내과, 소아과 다음 순위였다. 또한 외국의 의사들을 대상으로 진료과목의 구별 없이 측정한 JSE의 평균값은 이탈리아 115.1, 폴란드 113.6, 이란 110.1, 일본의 여의사 110.4이다<sup>14,21-23</sup>. 이와

비교하면 우리나라 의사들의 공감 능력이 외국 의사와 비교하여 현저히 낮고, 그 중에서도 국내 응급의학과 전문의들의 공감 능력은 매우 낮다고 할 수 있다.

국내 응급의학과 전문의의 공감 능력이 타과 의사에 비해 낮은 것은 높은 직무 스트레스와 낮은 직무 만족도도 그 원인의 일부로 생각된다. 우리나라 응급의학과 전문의의 81.1%가 중등도 이상의 사회심리적 스트레스를 겪는 것으로 나타났으며, 주요한 원인으로는 업무에 비해 낮은 급여, 환자와 보호자의 지나친 요구와 난동 및 폭언 등이 있다<sup>11</sup>. 미국이나 영국의 응급의학과 의사들도 불규칙한 근무시간, 많은 환자, 불합리한 환자의 요구, 과실에 대한 부담, 제한된 시설 및 장비, 폭력적인 상황 등으로 스트레스를 받는다고 한다<sup>24,25</sup>. 우리나라 응급의학과 의사들의 스트레스 요인도 외국의 경우와 비슷하지만, 공감 능력이 낮은 것은 서양에 비해 의사와 환자의 관계가 수직적이고 환자와 면담하는 시간이 짧으며, 상호 교류보다는 일방적인 지시와 권고가 주를 이루는 진료 환경과 밀접한 관련이 있기 때문인 것으로 생각할 수 있다. 우리나라 문화에서 생각하는 바를 숨기는 것을 미덕으로 보는 것도 상호 공감적 관계 형성에 부정적으로 영향을 줄 수 있다<sup>13</sup>. 또한 의사가 환자의 의견을 물어보는 것이 환자 입장에서는 의사가 확신이 없고 무능한 것으로 보이는 편견도 낮은 공감 능력에 일부 이유가 될 수 있다<sup>13</sup>.

본 연구에서 대학병원 전문의들의 JSE가 가장 높았다. 이는 비수련 병원과 기타 근무 의사의 JSE보다 유의하게 높았다. 비수련 기관에는 상대적으로 전문의 수가 적고 수련의나 전공의가 없어서 업무강도가 높은 점이 공감 능력에 부정적 영향을 미치는 것으로 생각된다. 2014년 각 권역응급의료센터의 전문의 수는 평균 8.4명인데 비해 전문응급의료센터는 4.5명, 지역응급의료센터는 4.1명, 지역응급의료기관의 경우는 1.0명에 불과하였는데, 수련기관이 주로 상급 응급의료센터인 점을 감안하면, 비수련 병원에 근무하는 전문의의 업무 부담이 높을 것으로 생각된다<sup>26</sup>.

**Table 2.** Spearman correlation coefficient between JSE, WHOQOL-BREF and other factors in total, male and female physicians.

	Total (N=180)		Male (N=153)		Female (N=27)	
	JSE	WHOQOL-BREF	JSE	WHOQOL-BREF	JSE	WHOQOL-BREF
JSE		0.240 <sup>†</sup>		0.254 <sup>†</sup>		0.186
WHOQOL-BREF	0.240 <sup>†</sup>		0.254 <sup>†</sup>		0.186	
Age	0.221 <sup>†</sup>	-0.026	0.240 <sup>†</sup>	0.059	0.204	-0.544 <sup>†</sup>
Work experience as specialist (yrs)	0.310 <sup>†</sup>	0.065	0.280 <sup>†</sup>	0.133	0.457*	-0.390*
Work time per week (hrs)	-0.013	-0.138	-0.043	-0.134	0.264	-0.053
Night shift per week (days)	-0.063	0.026	-0.090	0.041	0.106	-0.064

\*  $p<0.05$

†  $p<0.01$

JSE: Jefferson Scale of Empathy, WHOQOL-BREF: World Health Organization Quality of Life assessment instrument, brief version

타 연구에서는 지도전문의의 직업 만족도와 직업 애착도가 임상전문의보다 높는데, 이는 수련병원의 전문의가 진료에 국한되지 않은 다양한 업무를 주도하는 자부심이 높고 안정된 고용 상태에 있기 때문인 것으로 생각된다. 미국 연구에서는 응급의학과 의사들이 연구와 교육, 행정 분야에 참여할 기회가 높기 때문에 다른 과목의 의사들에 비해 이직률이 낮고 직업 만족도가 높다고 하였다<sup>27,28)</sup>. 반면에 국내 비수련 병원 전문의의 10년 이내 이직 의향이 수련병원보다 3배 가량 높게 나타났는데, 이는 비수련 병원의 전문의는 수련 병원 전문의보다 과중한 진료환경과 육체적 피로, 불규칙한 생체리듬에 노출되어 있고 야간 및 휴일 근무로 인해 가족과의 유대관계가 저하되고 불확실한 고용 상태에 있기 때문인 것으로 추정된다<sup>11)</sup>. 하지만, 근무하는 응급실의 형태에 따른 삶의 질이나 공감 능력의 차이는 없었다. 상급 응급의료기관일수록 환자의 수가 많고 중증도가 높아 의사의 부담과 스트레스가 높을 수 있지만, 앞서 제시하였듯이 상급 기관일수록 근무하는 전문의의 수가 많기 때문에 의사 개인의 부담은 오히려 분산될 것으로 생각된다<sup>26)</sup>. 또한 응급실은 그 형태와 상관없이 공통적인 스트레스 요소들이 존재하고, 직무를 수행하는 과정에서 발생하는 스트레스는 경우에 따라 다양할 수 있기 때문에 이는 삶의 질이나 공감 능력에 큰 영향을 미치지 않았을 것으로 생각된다.

이번 연구에서 응급의학과 의사의 삶의 질은 근무하는 응급실이나 병원의 형태, 성별, 결혼상태에 따른 차이가 없었고, 전문의 연차, 근무시간, 야간 근무 일수와도 상관성을 보이지 않았다. 삶의 질은 주관적인 지표이기 때문에 같은 조건이라도 개인이 추구하는 가치에 따라 다양하게 받아들여질 수 있다. 따라서 어느 한 가지 조건만으로 전체적인 삶의 질을 좌우할 수는 없다. 본 연구에서 삶의 질의 척도로 이용한 WHOQOL-BREF는 응답자의 건강상태, 생활방식, 생활만족도, 정신상태, 안락성 등을 다각적으로 평가하는 질문들을 포함하고 있어, 삶의 질과 공감 능력이 연관성을 가진다는 결론에는 무리가 없을 것으로 생각된다. 하지만, 추가적으로 여가와 취미, 가족 및 주변인들과의 연대, 건강, 급여 등을 파악하면, 응급의학과 의사의 삶의 질에 미치는 영향을 주는 요소에 대한 다각적인 연구가 이루어질 수 있을 것으로 생각된다.

일반인들을 12년 이상 관찰한 연구에서는 나이가 드는 동안 공감 능력이 조금씩 감소하거나 비슷한 수준에서 유지되었다<sup>29)</sup>. 그러나 본 연구에서는 나이가 많고 전문의 자격을 취득한 지 오래된 응급의학과 의사일수록 공감 능력이 높았다. 이는 여러 환자에 대한 진료경험이 축적되면서 커뮤니케이션이 능숙해지고 공감적 진료의 중요성을 진료에 반영하게 되는 자연스러운 현상일 수 있다. 또한 전공의 수련기간 동안 저하되었던 공감 능력이 회복되는 과정으로 볼 수도 있다. 우리나라 의대생들의 공감 능력을 조사한 연

구에서 JSE는 평균 105.9로 측정되었는데 이에 비해 국내 응급의학과 전문의들의 JSE 값이 본 연구에서처럼 매우 낮으면서 시간에 따라 상승한다는 점은, 전공의 수련기간 동안 공감 능력이 많이 떨어졌다는 것을 시사한다<sup>30)</sup>. 응급의학과 전공의의 근무 환경은 앞서 언급한 전문의의 것과 크게 다르지 않다. 응급의학과 전공의는 공휴일과 야간 근무, 노출된 진료 환경, 응급실의 적체현상, 과도한 근무 강도와 긴장감, 환자 및 보호자의 폭언, 예기치 않은 환자의 악화 등 응급실의 특수성과 관련된 스트레스 요인과 그에 비해 낮은 보상으로 인하여 다른 분야의 의사들보다 더 많은 신체 및 정신적 스트레스를 겪고 있다<sup>10)</sup>. 힘든 전공의 수련기간에 낮아진 공감 능력이 전문의 연차가 올라가면서 회복된다고 하더라도, 응급의학과 전문의들의 공감 능력이 타과 의사에 비해 낮은 것은 응급의학과 의사들의 신체적, 정신적 스트레스가 타과 의사에 비해 크다는 것을 시사한다.

본 연구에서 응급의학과 의사의 공감 능력이 삶의 질과 연관성이 있는 것으로 나타났다. 하지만 약한 양의 상관성을 보였다. WHOQOL-BREF는 탈진, 스트레스, 우울감, 전문직 삶의 질 척도 등 한 가지만을 집중적으로 조사하는 방법과는 달리, 여러 가지 항목을 적은 수의 질문으로 삶의 질을 거시적으로 평가하기 때문에, 낮은 상관성이 나왔을 수 있다. 미국 내과 전공의를 대상으로 한 연구에서는 정신적인 건강이 공감 능력과 연관성이 있었으며, 이들의 탈진을 최소화하여 정신적으로 건강한 상태를 유지하기 위한 노력이 필요하다고 하였다<sup>4)</sup>. 좋은 삶의 질을 유지하기 위해 간접적으로는 응급의학과 전문의의 진료 환경 개선도 필요하겠지만, 전문의 스스로 삶의 질을 개선시키기 위한 노력도 필요하다고 생각한다. 의사의 개인적 웰빙이 능숙한 진료능력과 연관되고 나아가 환자의 치료에 좋은 영향을 준다<sup>31)</sup>. 이와 같은 맥락으로 의사의 스트레스, 우울, 탈진 등은 환자의 치료와 의사의 진료능력에 좋지 않은 영향을 준다<sup>15)</sup>.

본 연구에서 남자 응답자의 결과는 전체 응답자의 결과와 같은 양상을 보였으나, 여자 응답자의 결과는 다른 양상을 보였다. 일반적으로 여자의 공감 능력이 남자의 공감 능력보다 좋은 것으로 알려져있고, 기존 연구에서도 여자 의사의 공감 능력은 남자 의사의 공감 능력보다 좋다<sup>6,9,16,20,30,32)</sup>. 본 연구에서는 여자 응급의학과 전문의의 삶의 질과 공감 능력이 대체로 남자 응급의학과 전문의보다 높게 측정되었으나, 이것이 통계적 유의하지는 않았다. 다만 전문의 경력이 오래될수록 공감 능력이 상승하는 정도는 여자 응급의학과 전문의가 남자 응급의학과 전문의보다 높은 상관관계를 보였다. 반면에 전체 전문의와 남자 전문의에서는 삶의 질과 나이, 전문의 연차는 상관관계를 보이지 않았지만, 여자 전문의의 삶의 질은 나이 및 전문의 연차와 중증도의 음의 상관관계를 보였다. 즉, 나이가 많을수록, 전문의 연차가 높을수록 삶의 질이 낮아진다고 해석할 수 있다.

McMurray 등<sup>33)</sup>은 여자 의사가 남자 의사보다 탈진할 위험도가 높고, 한 주에 40시간 이상 근무할 때 탈진의 위험도가 12%~15% 상승한다고 하였다. 또한 결혼 여부, 자녀가 있는지, 동거하는 가족의 규모, 육아에 도움을 받는지 등이 스트레스와 공감 능력에 영향을 준다고 한다<sup>14)</sup>. 본 연구에 포함된 여자 전문의 27명의 평균 나이는 약 37세였으며, 결혼 여부에 따른 나이나 전문의 연차의 차이는 없었다. 본 연구에서는 여자 응답자의 수가 전체의 15%인데, 이러한 결과를 일반화하기는 힘들 것으로 생각된다. 따라서 우리나라 여자 응급의학과 의사의 특성을 알아보기 위해서는 더 많은 수의 대상자와 경력이 많은 전문의들을 포함한 연구를 시행할 필요가 있다.

본 연구에서 제한점으로는 WHOQOL-BREF는 주로 환자 자신의 삶의 질을 측정하는 데는 많이 사용되었으나, 의사들을 대상으로 한 연구는 없어서, 타 연구와 비교하지는 못하였다. 둘째로, 각 응답자가 근무하는 병원의 내원 환자 수나 근무 시 진료하는 환자의 수 또는 중증도 등을 자료로 수집하지 않았다. 이런 형태의 근무 강도도 삶의 질에 영향을 줄 수 있을 것으로 생각된다. 셋째로, 본 연구에서 공감 능력과 삶의 질은 유의한 상관성은 보였으나 약한 양의 상관관계를 보였고, 삶의 질과 공감 능력 중 어느 요소가 원인이 되어 서로 영향을 미치는지 구체적으로 분석하지는 못하였다.

## 결론

본 연구에서 응급의학과 전문의 연차가 높을수록 의사로서 공감 능력이 좋았다. 또한 삶의 질과 공감 능력은 약한 양의 상관관계를 보였다. 응급의학과 전문의의 삶의 질이 향상되면, 공감 능력 향상, 의료의 질 향상으로 이어질 수 있을 것이다. 또한 Fortney 등<sup>34)</sup>이 제안했듯이 마음 수련(mindfulness), 의사소통, 자기인식에 대한 교육으로 공감 능력을 향상시키면 삶의 질을 높이는 데 도움이 될 것이다. 하지만 여자 전문의들은 전체 전문의들과 다른 양상을 보여 이에 대한 원인에 대해서는 추가 연구가 필요하다.

## 참고문헌

- Kim CJ, Kwon I, Han HJ, Heo YJ, Ahn D. Korean doctors' perception on doctor's social competency: based on a survey on doctors. *J Korean Med Assoc.* 2014;57:128-36.
- Learning objectives for medical student education-guidelines for medical schools: Report I of the medical school objectives project. *Acad Med.* 1999;74:13-8.
- Stepien KA, Baernstein A. Educating for empathy. A review. *J Gen Intern Med.* 2006;21:524-30.
- Shanafelt TD, West C, Zhao X, Novotny P, Kolars J, Habermann T, et al. Relationship between increased personal well-being and enhanced empathy among internal medicine residents. *J Gen Intern Med.* 2005;20:559-64.
- West CP, Huschka MM, Novotny PJ, Sloan JA, Kolars JC, Habermann TM, et al. Association of perceived medical errors with resident distress and empathy: a prospective longitudinal study. *JAMA.* 2006;296:1071-8.
- Gleichgerrcht E, Decety J. Empathy in clinical practice: how individual dispositions, gender, and experience moderate empathic concern, burnout, and emotional distress in physicians. *PLoS One.* 2013;8:e61526.
- Dasan S, Gohil P, Cornelius V, Taylor C. Prevalence, causes and consequences of compassion satisfaction and compassion fatigue in emergency care: a mixed-methods study of UK NHS Consultants. *Emerg Med J.* 2015;32:588-94.
- Brazeau CM, Schroeder R, Rovi S, Boyd L. Relationships between medical student burnout, empathy, and professionalism climate. *Acad Med.* 2010;85:S33-S6.
- Paro HB, Silveira PS, Perotta B, Gannam S, Enns SC, Giaxa RR, et al. Empathy among medical students: Is there a relation with quality of life and burnout? *PLoS One.* 2014;9:e94133.
- Kim YG, Ryoo HW, Seo KS, Park JB, Chung JM, Kim JK, et al. Job stress, job satisfaction of emergency residents and its related factors. *J Korean Soc Emerg Med.* 2008;19:749-59.
- Kim JK, Kim YJ, Seo KS, Ryoo HW, Kam S, Park JY, et al. Job stress, job satisfaction and occupational commitment among Korean emergency physicians. *J Korean Soc Emerg Med.* 2010;21:246-58.
- Belayachi J, Benjelloun O, Madani N, Abidi K, Dendane T, Zeggwagh AA, et al. Self-perceived sleepiness in emergency training physicians: prevalence and relationship with quality of life. *J Occup Med Toxicol.* 2013;8:24.
- Suh DH, Hong JS, Lee DH, Gonnella JS, Hojat M. The Jefferson scale of physician empathy: A preliminary psychometric study and group comparisons in Korean physicians. *Med Teach.* 2012;34:e464-8.
- Kataoka HU, Koide N, Hojat M, Gonnella JS. Measurement and correlates of empathy among female Japanese physicians. *BMC Med Educ.* 2012;12:48.
- Shanafelt TD, Bradley KA, Wipf JE, Back AL. Burnout and self-reported patient care in an internal medicine residency program. *Ann Intern Med.* 2002;136:358-67.
- Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, Veloksi JJ, Magee M. The Jefferson scale of physician empathy: Further psychometric data and differences by gender and specialty at item level. *Acad Med.* 2002;77:S58-60.

17. Available at: [http://www.who.int/mental\\_health/media/68.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf). Accessed March 28, 2016.
18. The WHOQOL group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment. *Psycho Med.* 1998;28:551-8.
19. Min SK, Lee CI, Kim KI, Suh SY, Kim DK. Development of Korean version of WHO Quality of life scale abbreviated version (WHOQOL-BREF). *J Korean Neuropsychiatr Assoc.* 2000;39:571-9.
20. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, Vergare M, Magee M. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to sex and specialty. *Am J Psychiatry.* 2002;159:1563-9.
21. Di Lillo M, Cicchetti A, Lo Scalzo A, Taroni F, Hojat M. The Jefferson Scale of Physician Empathy: preliminary psychometrics and group comparisons in Italian physicians. *Acad Med.* 2009;84:1198-202.
22. Kliszcz J, Nowicka-Sauer K, Trzeciak B, Nowak P, Sadowska A. Empathy in health care providers--validation study of the Polish version of the Jefferson Scale of Empathy. *Adv Med Sci.* 2006;51:219-25.
23. Shariat SV, Eshtad E, Ansari S. Empathy and its correlates in Iranian physicians: A preliminary psychometric study of the Jefferson Scale of Physician Empathy. *Med Teach.* 2010;32:e417-21.
24. Keller KL, Koenig WJ. Sources of stress and satisfaction in emergency practice. *J Emerg Med.* 1989;7:293-9.
25. Burbeck R, Coomber S, Robinson SM, Todd C. Occupational stress in consultants in accident and emergency medicine: a national survey of levels of stress at work. *Emerg Med J.* 2002;19:234-8.
26. National Emergency Medical Center. 2014 Emergency Medical Statistics Annual Report. Seoul: National Emergency Medical Center; 2015. P. 41.
27. Cydulka RK, Korte R. Career satisfaction in emergency medicine: The ABEM Longitudinal Study of Emergency Physicians. *Ann Emerg Med.* 2008;51:714-22.
28. Ginde AA, Sullivan AF, Camargo CA Jr. Attrition from emergency medicine clinical practice in the United States. *Ann Emerg Med.* 2010;56:166-71.
29. Grünh D, Rebulca K, Diehl M, Lumley M, Labouvie-Vief G. Empathy across the adult lifespan: Longitudinal and experience sampling findings. *Emotion.* 2008;8:753-65.
30. Park KH, Roh H, Suh DH, Hojat M. Empathy in Korean medical students: Findings from a nationwide survey. *Med Teach.* 2015;37:943-8.
31. Haas JS, Cook EF, Puopolo AL, Burstin HR, Cleary PD, Brennan TA. Is the professional satisfaction of general internists associated with patient satisfaction? *J Gen Intern Med.* 2000;15:122-8.
32. Mestre MV, Samper P, Frías MD, Tur AM. Are women more empathetic than men? A longitudinal study in adolescence. *Span J Psychol.* 2009;12:76-83.
33. McMurray JE, Linzer M, Konrad TR, Douglas J, Shugerman R, Nelson K. The work lives of women physicians results from the physician work life study. The SGIM Career Satisfaction Study Group. *J Gen Intern Med.* 2000;15:372-80.
34. Fortney L, Luchterhand C, Zakletskaia L, Zgierska A, Rakel D. Abbreviated mindfulness intervention for job satisfaction, quality of life, and compassion in primary care clinicians: a pilot study. *Ann Fam Med.* 2013;11:412-20.