

우리나라 전공의 수련교육 구성 및 운영에 대한 제안

허정식^{1,2}¹제주대학교 의학전문대학원 비뇨의학과교실, ²제주대학교 의학연구소

The Proposal for Residency Educational Programs

Jung-Sik Huh^{1,2}¹Department of Urology, Jeju National University School of Medicine; ²Institute of Medical Science, Jeju National University, Jeju, Korea

In clinical clerkships, residents function as trainees, workers, and teachers for other medical students. Although residents care for patients in harsh environments and encounter precarious patient-safety situations, they are working towards becoming competent specialists. Residency education programs are very important in cultivating specialists able to adapt to the rapidly-changing medical environment, and are also necessary to improve the quality of specialist training. Competent specialists not only need clinical competency, but also a wide range of abilities including professionalism, leadership, effective communication, cooperation, and attention to continuous professional development/continuing medical education activities. Each Korean association of specialties has its own educational goals and standardized education programs to help residents learn specific techniques and competencies related to medical care for patients, though the training environment of each residency is different within each trainee hospital. Although it is also important to evaluate residency education programs, currently there is only an examination of knowledge and assessment of skills based on mini-clinical evaluation exercises or direct observation of procedural skills. In order to develop an objective and estimable evaluation tool that can assess the overall achievement level within each training course, it is necessary to evaluate the knowledge, skills, and attitudes of residents. Residency education programs need further attention and reform.

Keywords: Evaluation, Internship and residency

Corresponding author

Jung-Sik Huh
Department of Urology, Jeju National University School of Medicine, 102 Jejudaeang-ro, Jeju 54987, Korea
Tel: +82-64-717-1760
Fax: +82-64-717-1131
E-mail: urohjs@jeju.ac.kr
https://orcid.org/0000-0003-2767-4390

Received: September 23, 2018

1st revised: October 20, 2018

Accepted: October 23, 2018

서론

우리나라의 전공의의 수련제도는 1957년 서울대학교병원에서 인턴, 레지던트 과정을 채택하면서 이후 전국적으로 확산되었다. 전공의에 대한 정의는 2015년 12월 22일 제정되고 2017년 12월 23일부터 시행된 전공의의 수련환경 개선 및 지위 향상을 위한 법률(전공의법)에 '의료법 제5조에 따른 의사면허를 받은 사람으로서 같은 법 제77조에 따라 전문의자격을 취득하기 위하여 수련을 받는 사람'으로 되어 있다. 전공의는 피교육자인 동시에 의과대학 학생들의 임상실습을 보조하는 교육자의 역할과 병원에서 환자를 돌보는 근로자의 역할을 동시에 시행하고 있다. 수련환경은 각 수련기관마다 차이는 있지만 수련의, 즉 인턴 수련만 가능한 의료기관과 전문과목을 중 일부 혹은 전부를 수련할 수 있는 의료기관으로 나누어져 있다. 의과대학 혹은 의학전문대학원 학생들에 대하여 기본적인학교육에 대한 지침이 마련되어 있고, 또한 의학교육평가인증원에 의해 일정 기간마다 각 학교마다 의학교육을 평가할 수 있는 체제가 법적

으로 갖추어져 있어 학생의 의학교육을 향상시킬 수 있는 여건이 마련되어 있다. 이로 인해 기본적인학교육을 정상적으로 시행할 수 없는 학교가 폐교되는 일도 있었다. 의사국가고시를 합격한 이후, 즉 졸업 후 의학교육은 대학원 교육과정과 전공의 수련과정으로 나누어져 있으며 전공의 수련과정은 의료기관을 통해 시행되어 학생 때 배운 기초적인 의학지식을 실제 환자에게 적용하는 단계로 이러한 경험이 쌓여 전문의가 되는 과정이며 각 나라마다 전공의의 수련 과정은 다른 점도 있지만 공통적인 부분이 존재한다. 전공분야마다 전문의로서 갖추어야 할 필수 술기와 지식을 습득하는 것이 명시되어 있고, 일정한 시험을 합격해야만 전문의의 자격을 받고 있다.

전공의의 수련기간은 각 전문과목마다 차이가 있으며, 내과의 경우 4년에서 최근 3년으로 축소되었고, 비뇨의학과와 같은 경우에도 시대의 변화와 요구에 따라 3년에서 4년으로 교육기간이 변화되었지만 전공의의 지원이 줄어들고 전임의 과정의 수련기간이 있어 3년으로 줄이는 논의가 이루어지고 있다. 또한 전공의 교육에 대한 실태조사와 병원 내에 진료과목, 시설과 장비, 수련환경 등에 대하여

정기적으로 점검을 통하여 수련병원의 지정이나 전공의 수의 조정 등을 통해 수련환경을 개선하고자 하는 노력이 경주되고 있다.

또한 전공의법이 전공의의 지위 향상과 수련환경 개선을 위한 목적으로 만들어져 수련시간, 즉 전공의에게 4주의 기간을 평균하여 1주일에 80시간을 초과하지 못하게 되어 있고 연속하여 36시간을 초과하여 수련을 못하게 되어 있는 등 수련시간에 대한 규제를 담고 있다. 이로 인해 의료현장에서 병원의 집행진은 법을 준수하기 위해 일정 시간이 지나면 환자의 전자차트에 대한 접근을 강제적으로 차단시켜 전공의의 수련과정에 문제가 있을 것이 우려되기도 한다. 수련과정은 전문과목에 알맞은 태도, 술기, 지식을 갖추게 하여야 한다. 전문과목마다 수련과정의 교육목표를 정하여 수련프로그램을 구성하고 있으나 수련병원의 시설을 비롯한 교육환경의 차이와 지도 전문의의 자질의 차이로 교육프로그램의 차이는 발생되고 있다.

미국의 전공의는 환자관리, 의학지식, 진료바탕학습 및 향상, 대인관계와 의사소통기술, 직업전문성, 체계기반진료 등의 6개 공동교육과정을 가지고 운영, 평가하고 있으며[1-3], 캐나다의 전공의 교육의 기본을 의료전문가, 의사소통가, 협력자, 관리자, 리더, 건강옹호자, 학자, 전문가 등으로 제시하고 시행하고 있다[4]. 우리나라의 전공의 교육에서 지식과 술기 부분이 강조된 경우가 많으며 공통교육에 대한 프로그램이 없는 경우가 많다[5].

이로 인해 전공의 수련교육프로그램의 개정과 수련평가에 대한 의견들이 제시되고 있고, 각 전문과목마다 전공의의 수련프로그램을 개선하고자 하는 노력이 경주되고 있다. 이에 우리나라 전공의의 근무환경, 전공의 관련 판례, 수련교육구성 및 운영에 대하여 정리하고 개선방안에 대하여 알아보려고 하였다.

전공의 수련환경

전공의는 병원에서 환자를 직접 담당하는 주치의 겸 근로자이며 수련을 받는 피교육자라는 이중적인 지위로 인해 과도한 업무시간과 업무량에도 그 노동의 가치가 평가절하되고 전공의의 본연의 일 이외에 다른 일에도 시간을 할애하고 있다. 과도한 근무시간, 이로 인한 전공의들의 삶의 질 저하, 만성적인 수면 및 휴식시간 부족, 이로 인한 집중력 저하는 진료의 질을 떨어뜨리고 의료사고 위험은 상승되고 있고 새로운 과다한 의료정보를 받아들이기 힘들어 전임의라는 수련기간이 더 증가되었고, 이로 인해 전공의 교육을 수료하였으나 한 과목의 전문가로서 역할을 할 수 있는 부분이 많이 줄어들어 있다.

2014년 전공의 수는 15,000여 명으로 전체 의사의 15% 정도이며, 2014년 전공의 교육환경조사에서 우리나라의 전공의는 일주일 평균 93시간의 일을 하고 있으며 연차별로 차이는 있지만 연차가 낮을 수록 더 많은 일을 하고 있다. 이뿐만 아니라 환자, 지도교수와 상급 전공의로부터의 폭력사태가 있었고, 이 중 신체적 폭력이 13.1%, 언어폭력이 61.5%, 여성 인턴의 27.5%는 성희롱을 당하는 등 사회

생활에서 발생될 수 있는 문제가 도출되었는데[6]. 이는 도제식 교육방식과 전문가 집단으로서의 기본역량의 부족, 즉 직업전문성 및 지도 전문의의 자격에 대한 인식과 교육의 부족으로 초래된 것이다.

전공의의 법적 지위

전공의는 그 수련교과과정을 이수하는 피교육자적인 지위와 함께 소속대학의 지휘·감독 아래 실질적인 사용종속관계에서 의학연구, 교육지도, 의학조사 등의 근로를 제공하고 그 대가로 임금을 지급받는 근로자로서의 지위를 아울러 가지고 있어 근로기준법에 의해 관리되고 있다.

의료 질 향상을 통해 수준 높은 의료서비스 제공을 목적으로 시작된 전공의 수련제도는 현재 의사국가고사를 합격한 의사에게 일반화된 과정이다. 그러나 수련병원이 전공의를 피교육자 지위에서 과도한 근로를 전제로 진료계획을 세우기 때문에 수련시간 등 그 환경은 매우 열악하다. 법원은 전공의에 대해 근로기준법상 근로자라고 일관되게 인정하고 있다. 또한 근로경험이 곧 수련이라는 관점에서 사용종속관계가 인정됨에 따라 근로자 권리를 인정하고 있다. 하지만 수련기준의 법제화라는 평가를 받는 전공의 특별법과 의료현실은 여전히 전공의를 피교육자 지위에서 처우하고 있고 일부에서는 근로제공의 동기가 수련이라는 점이 근로기준법을 온전히 적용할 수 없는 이유라고 지적된다. 그러나 수련병원의 경영상 어려움이나 이중적 지위는 근로자성을 배제하는 근거로 볼 수 없고, 근로제공의 동기는 근로자성 판단요소가 아닐 것이다. 따라서 전공의 수련은 근로자 지위에서 평가되고 재정립되어야 한다. 전공의 수련제도는 근로기준법상 각종 근로자 권리를 전제로 재정립되어야 하고, 국가의 재정적 지원이 수반되어야 한다. 또한 스스로 수련환경을 결정할 수 있도록 교섭 가능한 전공의 단체와 수련환경을 관리·감독할 수 있는 독립적인 단체의 설립근거를 마련하여 전공의 보호의 실효성을 높이는 방안이 필요하다.

전공의와 관련된 의료 관련 판례

전공의 수련교육과정에서는 환자의 주치의로서의 설명의 의무, 주의 의무 등 환자의 안전과 직결되는 의료사고뿐만 아니라 의료 관련 법률의 제정과 개정 등 알아야 할 법적인 변화에 대한 교육이 필요하다. 의료법 위반 중 전공의와 관련되어 발생된 판례(서울중앙지방법원 2018.05.11 선고 2017노4564 판결)를 요약하여 정리하면 다음과 같다. 전공의로 근무한 사람으로서 병원을 찾아온 환자를 치료하고 다른 병원으로 전원함에 있어 전문지식과 경험에 따라 전원의 필요성 및 사유 등에 관하여 판단하고 의사로서의 양식에 입각하여 환자들이 그 병을 치료하는 데 가장 적절한 병원을 선택할 수 있도록 공정하고 성실하게 업무를 처리해야 하고, 특정 협력병원

에만 환자를 전원시키는 등의 특혜를 주어서는 아니 된다.

의료법 제27조 제3항은 “누구든지 국민건강보험법이나 의료급여법에 따른 본인부담금을 면제하거나 할인하는 행위, 금품 등을 제공하거나 불특정 다수인에게 교통편의를 제공하는 행위 등 영리를 목적으로 환자를 의료기관이나 의료인에게 소개·알선·유인하는 행위 및 이를 사주하는 행위를 하여서는 아니 된다”고 규정하고 있고, 영리목적이라는 단일한 의사로 일정 기간 여러 환자를 같은 병원에 소개하는 행위는 의료법 위반에 해당함으로 선고되었다. 이는 일반적인 관행처럼 이루어진 부분이 있었지만 의료법에 대한 정확한 인식이 부족하며 이에 대한 교육이 없는 상태이다.

또한 환자의 자기결정에 대한 권리와 관련된 2018년 2월 4일 호스피스완화의료 및 임종과정에 있는 환자의 연명의료결정에 관한 법률(연명의료결정법)이 시행되어 법에 해당되는 질환, 즉 암, 에이즈(acquired immune deficiency syndrome), 폐쇄성폐질환, 간경화 등이 말기환자에 포함되어 있고, 사전연명의료의향서, 연명의료계획서 등과 임종과정의 판단, 연명의료시행 등에 대한 교육도 부족한 상태이다[7].

우리나라 전공의 수련교육의 구성 및 운영

전공의는 각 전문과목에 대한 수련목표가 있으며 과목의 특성에 따라 전문의로서의 역량에 차이가 있다. 일반적으로 1년의 인턴과정 이후 전문과에서 근무하면서 수련을 받게 된다. 전문과목마다 각 연차별로 수련과정에서 반드시 시행해야 할 술기를 포함한 역량, 교육 등과 평가를 통해 현재의 전공의의 역량을 평가하여 미래의 전문의로서의 역량을 갖추게 된다. 이러한 교육과정은 보건복지부 고시를 근거로 하고 있으며 약간의 차이는 있지만 수련교육목표와 연차별 교육과정을 명시하고 있다. 연차별 수련교육과정에는 환자 취급범위, 교과내용, 학술활동 참석과 발표, 논문작성, 타과 파견 등과 수련과정에서 시행되어야 할 술기와 참석할 학술대회의 횟수, 수련 중 작성해야 될 논문의 수 등에 대하여 명시되어 있다[8].

전공의의 수련과정에서 각 전문학회의 관리와 감독, 표준화된 교육과정을 제시하여 다른 수련병원에서 수련과정을 거치더라도 일정 수준의 진료역량, 전문의로서의 역할을 담당할 수 있는 능력을 배양하는 것이 필요하다.

교육병원에서도 전공의에 대한 교육목표를 정하고 이 교육목표에 알맞은 교육프로그램을 구성하는 것이 필요하며, 단순한 강의참석으로 마치는 것이 아니라 학생에 대한 교육과 마찬가지로 평가를 통해 수련의의 능력배양에 힘써야 한다.

각 전문과목마다 특별히 필요한 수기에 대한 목표와 교육내용은 달라질 수 있으며 일반적인 공통역량에 대한 교육이 필요할 것이다. 전공의의 연차별 수련과정은 보건복지부 고시로 발표되며, 이는 전문의의 수련 및 자격인정 등에 관해 규정하기 위해 1979년 2월

24일에 제정되었고 2017년 2월 21일에 개정되었다. 보건복지부 고시 제2017-28호에는 전공의의 연차별 수련 교과과정의 수련상항을 각 병원장이 연차별로 이를 확인하고 대한의사회 산하 각 학회가 주관하여 과별 수련내용을 지도·감독하는 것으로 되어 있다. 또한 인턴수련과 레지던트 연차별 수련 교과과정이 기술되어 있다.

인턴수련 교과과정의 교육목표는 의사면허 취득자에 대하여 의과대학에서 배운 지식을 실제 환자진료를 할 수 있는 체험으로 향상시키는 과정이며, 앞으로 독자적으로 진료할 수 있는 실력을 양성시키는 데 그 목적을 두고, 수련은 순회제를 원칙으로 내과 4주 이상, 외과 4주 이상, 산부인과 4주 이상, 소아청소년과 2주 이상으로 기간을 정하고 잔여기간의 과목은 자유선택이나 적어도 2개 과 이상을 추가로 이수하며 예방의학과 전공의의 인턴 술년은 인턴수련 인정병원에서 전공의 수련기간 중 1년간의 임상경력으로 가름할 수 있는 특례로 되어 있다. 레지던트 연차별 수련 교과과정(각 과정)은 내과를 포함하여 총 26개 전문과목에 대한 교육목표와 연차별 교과과정으로 구성되어 있다. 전문과목마다 교육목표가 있고, 연차별 교과과정이 분리되어 소개되고 있으며, 연차별로 환자 취급범위, 교과내용에는 연차별 목표, 임상수기, 검사 및 술기, 교육자적 자질, 연구역량이 있고, 학술회의 참석, 논문제출, 타과 파견, 기타 요건 등에 대하여 정의하고 있다.

내과 전공의의 수련과정을 소개하면 다음과 같다. 교육목표는 내과 질환 전반에 걸친 통합적 지식과 진료 및 예방수기를 익혀서 일차 진료의역량을 갖추고, 내과적 자문과 교육을 담당할 수 있는 능력을 배양하며, 내과 질환의 진료, 예방, 교육연구를 통하여 지역사회 보건향상에 능동적으로 공헌할 수 있는 유능한 내과 전문의의 양성을 목표로 한다고 되어 있다. 1년차의 경우 퇴원환자 수는 360명, 연차별 목표는 내과 의사 공통 및 전문역량의 교육목표로 전문역량, 입원환자 진료이고, 임상 수기는 일반내과적 문진, 신체검사, 신경학적 검사 및 검사실 소견의 해석 능력향상, 일반 진료수기의 습득(20건 이상)과 기본 심전도 판독, 흉부 및 복부 X선 영상 이해능력 양성, 각종 초음파검사의 일반적 이해, 각종 내시경검사의 일반적 이해이며, 입원환자의 진단 및 치료 시 학생과 인턴 지도, 환자 및 보호자와 상담역량 등으로 구성되어 있다. 2년차의 연차별 목표는 전문역량 완성, 중환자 및 응급환자 진료 등이며 3년차의 연차별 목표는 환자 진료의 책임자, 외래환자 진료 등으로 구성되어 있고 이에 따른 임상술기, 검사 및 술기, 교육자적 자질, 연구역량 등으로 구성되어 있다.

비뇨의학과와 비뇨생식기계의 질환에 대해 독자적으로 최선의 진료와 타과의 자문에 응할 수 있으며, 또한 비뇨기과학의 발전과 후배 전공의의 교육에 기여할 수 있는 전문지식과 수기를 갖춘 전문의를 양성한다고 되어 있다. 연차별 교과과정은 환자 취급범위와 교과내용, 학술회의 참석, 논문제출, 타과 파견, 기타 요건으로 구성되어 있다. 각 연차별로 교육목표가 정해져 있으며 1년차는 환자

진료에 대한 기본지식과 술기를 습득하여야 한다. 2년차는 환자진료에 대한 일반적 지식과 술기를 습득하여야 한다. 3, 4년차는 환자진료에 대한 전문적 지식과 술기를 습득하여야 한다. 그리고 환자, 진료 및 교육을 주도하고 타과의 자문에 응할 수 있어야 한다.

다른 전문과목도 마찬가지로 환자의 취급범위, 연차별로 기본술기부터 특화된 전문술기를 갖추는 역량강화를 위한 교과내용, 즉 각 전문과목의 기본적인 지식과 환자의 돌봄능력, 논문, 학술회의 참석 등에 대하여 주로 규정되어 있는 경우가 있지만, 의사소통,



DOPS Feb 2012

Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) Paper Form

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|---|-------------------------------------|---|-------------------------|-----|
| Procedure Details | Procedure and setting | | | | | | | | | |
| Degree of difficulty | <input type="checkbox"/> Low <input type="checkbox"/> Moderate <input type="checkbox"/> High | | Conducted: | | <input type="checkbox"/> On a patient <input type="checkbox"/> During simulation exercise | | | | | |
| <i>Describe reason for any added degree of difficulty i.e. obesity</i> | | | Ultrasound used? | | <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No | | | | | |
| Time pressure | <input type="checkbox"/> Elective <input type="checkbox"/> Critical | | Number of times procedure has been previously completed by trainee | | | | | | | |
| Assessment | <i>To ensure safe, efficient and effective care on this aspect:</i> | | | | | | | | | |
| | <i>Significant input required from assessor</i> | | | <i>Some guidance provided from assessor</i> | | | <i>Able to manage independently</i> | | <i>Unable to assess</i> | |
| Clinical knowledge | <i>Demonstrates relevant knowledge and understanding of the procedure including indications, contraindications, anatomy, technique, side effects and complications</i> | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | UTA |
| Consent | <i>Explains procedure to the patient and obtains valid and adequate informed consent</i> | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | UTA |
| Preparation | <i>Prepares appropriately for the procedure. Ensures assisting staff are present; check equipment and prepares drugs, ensures clinically indicated monitoring; arranges workspace ergonomically</i> | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | UTA |
| Vigilance | <i>Demonstrates situational awareness through constant clinical and electronic monitoring. Maintains focus on the patient and avoids distraction</i> | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | UTA |
| Infection control | <i>Demonstrates aseptic/clean technique and standard (universal) precautions</i> | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | UTA |
| Technical ability | <i>Demonstrates manual dexterity and confidence; demonstrates correct procedural sequence with minimal hesitation and unnecessary actions</i> | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | UTA |
| Patient interaction | <i>Provides reassurance and checks for discomfort, concerns and complications</i> | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | UTA |
| Insight | <i>Knows when to seek assistance, abandon procedure or arrange alternative care to prevent harm to patient</i> | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | UTA |
| Documentation/post-procedure management | <i>Documents the episode including problems and complications; arranges and documents plans for post procedural care</i> | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | UTA |
| Team interaction | <i>Provides clear and concise instructions to assisting staff and conveys relevant information concerning the patient and plans to team members</i> | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | UTA |
| Was the procedure completed satisfactorily? | | | <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No | | | | | | | |
| Please note the focus of discussion during this assessment (refer to possible questions in introduction) | | | | | | | | | | |

Figure 1. Sample of direct observation of procedural skills paper form.

환자와 의사와의 관계, 평생교육, 의료현장의 법적인 문제, 의료사고 예방과 환자의 안전관리, 즉 환자를 진료하는 환경에서의 문제, 리더십에 대한 부분은 없는 경우가 많다.

전공의 수련교육의 개정안

전공의 수련교육과정은 각 전문학회의 수련위원회에서 많은 노력을 기울이고 있고 수련병원에서 실제의 전공의 수련환경과 교육현황을 파악하여 평가하고 있다. 이를 통해 전공의의 수련의 취소나 전공의 수의 조정 등을 시행하고 있다.

전문학회에서 전공의의 교육목표를 정하고 있고 대부분 통합적인 지식과 전문과목의 진료가 가능하고 자문과 교육이 가능한 역량 강화와 사회적인 책무성을 강조하고 있으나 전임의의 수련과 차별적인 교육목표가 새로 설정되어야 할 것이다.

연차별 목표와 이에 맞는 임상수기, 검사 및 술기, 학술대회 발표 등의 기준을 가지고 있으나 이에 대한 평가는 매우 제한적이다. 즉 전문의 교육과정 중 전공의 시험을 해마다 시행하고 있지만 연차별로 따로 시험문제가 있는 경우는 드물며 같은 문제로 전공의 연차와 상관없이 치르는 경우가 많으며, 이러한 평가를 통해 피드백을 하거나 재교육하는 등의 보완대책은 없으며, 일정한 수준에 도달하지 못한 경우 제제 혹은 보완을 위한 대책은 없이 성적이 우수한 전공의에게 상을 주는 정도이다. 이것만으로는 역량을 정확하게 측정했다고 볼 수 없다. 이에 대한 보완을 위해 각 전문학회 혹은 수련병원의 각 전문과에서 재교육 등에 대해 고려해야 할 것이다. 우선 교육목표를 단순술기부터 전문술기로 나눌 것이 아니라 전공의의 공통역량을 포함하여 구체적인 교육목표를 정하고 교육프로그램을 정해야 하며, 아직 공식적으로 인정된 것은 아니지만 세부전문의 수련교육프로그램과 겹치지 않게 조정할 필요가 있을 것이다. 또한 전문과목마다 수련연차별 난이도가 다른 교과과정을 가지거나 전체 수련기간을 하나의 과정으로 하는 보다 세밀한 수련교육프로그램의 마련이 필요하다[8]. 각 전공의별로 수련과정의 술기, 지식, 태도 등의 성취정도를 평가할 수 있는 객관적이고 추정이 가능한 평가도구의 개발이 필요하며 이는 단순한 지필시험으로 평가가 되지 않을 것이다. 술기의 능력평가는 mini clinical evaluation exercise나 direct observation of procedural skills 혹은 전공의 수첩보다 더 확대된 개념의 portfolio를 포함할 수 있고(Figure 1), 각 전문학회에서 필요한 요소를 만들어 전공의들이 직접 입력하고 확인할 수 있는 체계를 구축하는 것도 필요하다[8]. 각 전문학회의 영역은 다양하며 전공의 교육과정 중 각 수련병원의 자체교육만으로 모든 술기를 익히지 못하는 경우가 있고 다양한 프로그램의 개발, 즉 일부 학회에서 시행하고 있는 전공의를 위한 워크숍을 운영하는 것도 필요하다[9]. 술기가 일정 수준에 도달하지 못한 경우 각 병원의 임상술기센터를 일정 시간 교육받을 수 있는 방법도 고려할 수 있다. 이를 위해

각 병원별로 맞춤형 임상술기센터가 만들어져야 할 것이다. 즉 수련병원의 교육환경과는 상관없이 환자의 진료를 위한 의학지식 및 임상술기의 경우 전공의 수련 중과 전문의 취득시점에 어느 수준의 역량도달을 목표로 할 것인지 명백하게 정의를 하고 역량도달의 바탕을 마련해야 할 것이다.

또한 의료환경의 빠른 변화와 다양한 가치를 추구하는 집단이 많아지면서 의료법과 진료현장과 관련된 여러 가지 법에 대한 교육 프로그램 마련과 미국과 캐나다와 같이 전공의의 공통역량을 정하여 기본적으로 인문학적인 소양을 갖춘 유능한 전문의의 양성이 필요할 것이다.

결론

전공의의 수련교육과정은 우수한 역량을 지닌 전문의를 양성하는 과정이다. 보건복지부의 전공의 연차별 수련교과과정 고시 제정 이후 현실의 의료환경에 맞게 개정되고 있지만 실제 의료환경에서는 전공의법으로 인해 근무시간의 제한을 두고 있어 각과의 교육시간이 줄어드는 것이 현실이다. 각 전문학회에서 연차별 교육목표를 세밀하게 정하고 근무시간의 제한이 있더라도 충실하게 수련과정을 진행시킬 교육내용을 개발할 필요가 있다. 또한 전문의로서의 역할은 각 전문과목에만 국한된 것이 아니라 전공의가 갖추어야 할 공통역량 개발에 대한 심도 있는 논의가 필요할 것이다. 빠르게 변화하는 의료환경에 적응하고 자신의 개발을 지속적으로 할 수 있는 평생학습능력과 다양한 직종이 모여 근무하는 병원환경에서 단순한 진료역량의 강화뿐만 아니라 직업전문성, 의사소통, 의료윤리를 갖추고 환자의 안전에 만전을 기할 수 있는, 즉 인문학적인 소양과 진료, 연구역량이 잘 갖추어진 전문의를 만드는 것이 중요할 것이다. 또한 의료분쟁, 즉 의료사고에 대한 관심과 예방을 위한 교육이 필요하다. 교육과정은 고정되어 있는 것은 아니라 전공의, 즉 피교육자의 평가와 피드백을 통하여 한층 개선된 전공의 수련교육으로 구성되어야 할 것이다. 이는 보건복지부, 각 전문학회, 수련병원 등이 서로 협력하여 전공의의 수련환경 개선에만 중점을 줄 것이 아니라 다양한 역량을 가진 우수한 전문의양성을 위한 프로그램 개발 등을 통해 우수한 역량을 갖춘 전문의를 만드는 것이 필요할 것이다.

저자 기여

허정식: 자료수집, 원고작성, 참고문헌 작성, 전반적인 논문작성 활동 수행

REFERENCES

1. Association of American Medical Colleges. Graduate medical education

- core curriculum. Washington (DC): Association of American Medical Colleges; 2000.
2. Green ML, Aagaard EM, Caverzagie KJ, Chick DA, Holmboe E, Kane G, et al. Charting the road to competence: developmental milestones for internal medicine residency training. *J Grad Med Educ.* 2009;1(1):5-20.
 3. Crites GE, Schuster RJ. A preliminary report of an educational intervention in practice management. *BMC Med Educ.* 2004;4:15.
 4. Frank JR Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. The CanMEDS 2005 physician competency framework: better standards, better physicians, better care. Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2005.
 5. Kim HJ, Huh JS. Current status of the resident education program and the necessity of a general competency curriculum. *Korean Med Educ Rev.* 2017;19(2):70-5.
 6. Kim SS. Working conditions of interns/residents and patient safety: painful training might not be authentic. *J Korean Med Assoc.* 2016;59(2): 82-4.
 7. Huh JS. The comprehension of hospice-palliative care and self-determination life sustaining decision-making act as uro-oncologist. *Korean J Urol Oncol.* 2018;16(2):47-51.
 8. Kim JJ. Residency training: training program renewal and evaluation of training. *J Korean Med Assoc.* 2014;57(11):896-8.
 9. Cho YS, Kim OH, Jung JH, Youn CS, Park SH, You YH, et al. Survey of emergency medicine residency education programs and suggestion for improvement on the future emergency medicine residency education. *J Korean Soc Emerg Med.* 2018;29(2):179-87.