

# 미국 비의사 진료인력의 동향 및 시사점

Non-Physician Health Care Providers in the United States:  
Physician Assistants and Advanced Practice Registered Nurses

전혜정(캘리포니아주립대학교 어바인캠퍼스 간호대학 교수)  
Jun, Angela(University of California, Irvine)

미국의 비의사 진료인력 중 하나인 Physician Assistants(PAs)와 전문간호사(Advanced Practice Registered Nurses [APRNs])는 사회적으로 소외된 계층들의 필요와 일차진료의사 부족 현상을 해결하려는 의도에서 생겨난 오랜 역사를 가진 전문직으로서, 미국의 다양한 의료 시스템 안에서 없어서는 안 될 큰 역할을 하는 의료전문직으로 성장해 왔다. 2010년 환자 보호 및 부담 적정 보험법(The Affordable Care Act, 오바마 케어) 통과 이후 PAs와 APRNs의 필요성이 커지면서 두 전문직은 그 어느 때보다 크게 성장하고 있다. 이러한 미국의 비의사 진료인력제도를 고찰하는 것은 현재 한국이 겪고 있는 지역별 또는 진료과별 의사 수급 불균형 문제를 해결하는 데 열쇠를 제공할 것으로 사료된다.

## 1. 들어가며

미국은 전통적으로 의사(Doctor of Medicine [MD])가 의료행위를 독점했던 시간들이 꽤 오래되었다. 그러나 사회적 필요와 시대적 흐름에 따라, MD는 아니지만 의료행위를 합법적으로 할 수 있는 여러 다른 의료전문직이 자리 잡게 된 지도 벌써 70, 80년을 넘어서고 있다(Tracy & O'Grady, 2018). Physician Assistants(PAs), 전문간호사(Advanced Practiced Registered Nurses [APRNs]), 정골의학 의사(Doctor of Osteopathic Medicine [DO]), 족부의학 의사(Doctor of Podiatric Medicine [DPM]), 검안 의사(Doctor of Optometry [OD]), 접골 의사(Doctor of Chiropractic [DC]), 자연요법 의사(Doctor of Naturopathic Medicine [ND]) 등이 그 예라고 할 수 있다.

이 전문직 중에서 DO는 일반적으로 우리가 의사라고 할 때 떠올리는 MD와 실무 범위나

전공 분야에서 거의 차이 없이 의료행위를 하고 있다. 이 두 의료전문직의 차이는 이들을 교육하는 학교와 졸업생이 받는 학위가 다른 것 외에는 없다고 생각해도 무리가 없을 것이다 (American Association of Colleges of Osteopathic Medicine, n.d.; Murphy, 2021). 이로 인해 많은 대중들은 이에 대해 잘 모르고, 더 나아가 의료인 중에서도 DO와 MD의 차이를 모르는 경우가 일부 있다. 미국에서는 족부의학 의사(DPM), 검안 의사(OD), 접골 의사(DC), 자연요법 의사(ND)들도 각광을 받고 있는데, 이들은 제한적인 의료행위를 하며 약 처방을 할 수 있는 법적 권리가 없거나 아주 제한적이다(National Conference of State Legislatures [NCSL], n.d.).

PA와 전문간호사(APRNs)는 실무 범위나 전공 분야에서 의사와 중복되는 부분이 많아 미국 의료 역사에서 늘 갈등의 주체로 존재해 왔다. 그러나 이 두 의료전문직은 의료 사각지대에 놓여 있는 대중의 필요와 일차진료의사 부족 문제를 해결하기 위한 의료계의 내적 노력의 일환으로 아주 오래전에 생겨난 의료전문직으로서, 전통적으로 의사가 부족한 지역의 가난하고 소외된 대중의 건강을 책임지는 일을 해 왔다(Staton, Bhosle, Camacho, Feldman, & Balkrishnan, 2007; Tracy & O'Grady, 2018). 지금은 미국 전역에 있는 크고 작은 여러 종류의 의료기관들과(대학 병원, 일반 병원, 시립 병원, 양로원, 개인 의원) 의료보험 기관들 안에서 의료인으로서 사명을 다하고 있다(American Association of Nurse Practitioners [AANP], 2021a; United States Bureau of Labor Statistics, n.d.). 이 두 전문직, 특히 전문간호사(APRNs)가 합법적으로 진료행위를 하고 처방전을 쓸 수 있는 법적 상태를 얻기까지 오랜 시간 동안 미국 의사협회, 미국 소아과의사협회 등의 강력한 반대로 인해 어려움을 겪었으며, 아직까지도 진통이 이어지고 있다. 이들의 반대 쟁점은 전문간호사(APRNs) 교육과정이 의사 교육보다 기간이 짧아 이후 의사와 동등하게 진료할 때 부정적인 결과가 생길 수 있다는 것이다. 그러나 여러 의사협회의 우려와는 다르게 두 전문직이 미국 의료체제와 국민 건강 증진, 의료수가 절감에 긍정적으로 기여한 사실은 여러 연구 결과를 통해 이미 증명된 바이다.

3년에 걸쳐 내과 중환자실에 입원한 환자 9,066명 중 Certified Nurse Practitioner<sup>(CNP)</sup>가 돌본 환자와 레지던트가 돌본 환자를 비교 분석한 Landsperger et al.(2016)의 전향적 코호트 연구(prospective cohort study)에 따르면, 90일 생존률(90-day survival), 중환자실 입원 일수(ICU

length of stay), 병원 입원 중 사망률(hospital mortality)에서는 두 그룹의 차이가 없었고, 중환자실 입원 중 사망률(ICU mortality)(각각 6.3%와 11.6%)이나 병원 입원 일수(hospital length of stay)(각각 7.9일과 9.1일)는 CNP가 돌본 환자 그룹이 더 낮은 것으로 나타났다. 또한 Matsushima et al.(2016)은 대규모 외상 중환자실(truma ICU)에서 비의사 진료인력의 야간 근무가 환자의 임상 지표 결과와 치료 과정에 미치는 영향에 대해 후향적 연구(retrospective study)를 하였다. 총 7개월 동안 입원했던 환자 289명 중 비의사 진료인력이 돌본 환자와 레지던트가 돌본 환자, 두 그룹으로 나누어 여러 임상 지표를 비교하였는데, 사망률(mortality rate), 병원 입원 일수, 중환자실 입원 일수, 인공호흡기 사용일수(ventilator days) 등에서 두 그룹 사이에 차이가 없는 것으로 나타났다. 이 연구에서 비의사 진료인력들과 레지던트들은 밤에 일하는 동안 동일하게 당직 중인 외상외과 펠로우(in-house trauma fellow)와 중환자외과 전문의(critical care certified surgeon)의 지원을 받았고 낮에는 중환자 팀이 환자를 돌보았으므로 이러한 분석 결과가 모두 비의사 진료인력의 능력에서 나온 것이라 할 수는 없으나, 이 연구는 적절한 감독과 지원을 통해 비의사 진료인력들이 대규모 외상 중환자실에서 안전하게 환자를 돌볼 수 있음을 시사한다. 이렇게 큰 병원에서의 급성질환뿐 아니라 외래나 의원의 만성질환 관리에서도 비의사 진료인력 활용의 성공적인 결과는 여러 연구 결과에 나타나 있다(Buerhaus et al., 2018; Carter & Chochinov, 2007; Everett et al., 2013; Jackson et al., 2018; Kleinpell, Grabenkort, Kapu, Constantine, & Sicoutris, 2019; Newhouse et al., 2011; National Governors Association, 2012; Office of Technology Assessment, 1986).

이러한 면에서 볼 때, PAs나 전문간호사(APRNs) 같은 비의사 진료인력이 이미 합법적으로 의료행위를 하고 있는 다른 나라들의 진료인력 시스템을 고찰하는 것은 사회적 쟁점이 되고 있는 의료인력 공백에 대한 대책을 세우는 데 있어 오직 의사만이 진료행위를 할 수 있다는 전통적인 생각에서 벗어나는 데 도움이 될 것으로 보인다. 그런 의미에서 저자는 미국의 PAs와 전문간호사(APRNs)에 대해 고찰하고자 한다.

## 2. 미국의 비의사 보건·의료서비스 제공자(Non-Physician Health Care Providers; Advanced Practice Providers)의 역사

PAs 전문직은 지방과 가난한 지역에 만연한 일차진료의사 부족(primary care physician shortage) 문제를 해소하기 위해 1965년에 처음으로 생겨난 의료인력이다(American Academy of Physician Associates [AAPA], 2019a). 듀크대 메디컬 센터(Duke University Medical Center)에서 일 하던 유진 스테드(Eugene A. Stead Jr., MD)가 제2차 세계대전 당시 의사들을 단기 속성 과정으로 교육시킨 경험과 지식을 바탕으로 PAs 훈련 프로그램(PAs training program)을 만들었고, 의무병으로 군 복무를 하여 상당한 의료 지식이 있던 제대 해군 의무병 4명을 뽑아 1967년 10월 6일에 졸업을 시키게 된다. PA 전문직은 초기부터 빠르게 정부와 미국 의사협회의 지지를 받으며 탄탄한 전문직으로 성장하게 되었다(AAPA, 2019a; Physician Assistant History Society, n.d.). 그러나 2000년에 미시시피주를 마지막으로 PAs의 진료행위를 인정하는 법을 통과시키기까지, PAs의 진료행위가 전국 50개 주에서 합법으로 인정되는 데에는 35년이 라는 시간이 걸렸다. 그 후로 7년이 지난 2007년이 되어서야 인디애나주를 마지막으로 50개 주 전체에서 PAs가 처방전을 쓸 수 있게 되었다(AAPA, 2010). 이렇게 지속적인 성장을 거듭해 2020년을 기준으로 PA 공인 시험 위원회(National Commission on Certification of Physician Assistants [NCCPA])의 자격 인증(certification)을 받은 PAs가 14만 8,860명인 것으로 보고되었으며, 이 중 28.6%는 2016~2020년 사이에 자격 인증을 받은 PAs이다(NCCPA, 2021).

미국의 전문간호사(APRNs)는 네 가지의 다른 역할로 구별되는데(certified registered nurse anesthetist [CRNA], certified nurse-midwife [CNM], clinical nurse specialist [CNS], certified nurse practitioner[CNP]), 이들 모두 오래전에 전쟁이나 가난으로 고통 받는 소외된 대중을 위해 생겨났으며, 전문직으로 발전하는 과정에는 선구자적 역할을 담당 했던 여러 간호사, 의사들이 있었다(Tracy & O'Grady, 2018). 1893년에 Henry Street Settlement이라는 기관을 세워 뉴욕 맨해튼 빈민가 사람들을 돌보는 가운데 이들을 위해 간호사로서 의사들의 일을 하는 것을 두려워하지 않았던 릴리언 월드(Lillian Wald), 그리고 1967년에 간호학자로서 헨리 실버(Henry Silver, MD)와 함께 콜로라도대(University of Colorado)에 소아전문간호사(pediatric nurse practitioner) 프로그램을 만들었던 로레타 포드(Loretta C. Ford) 같은 이들이 그 예이다(Henry Street Settlement, n.d.; National Women's Hall of Fame, n.d.). 이렇게 시작된 미국의 전

문간호사(APRNs)는 2020년을 기준으로 29만 명이 넘는 것으로 보고되었다(American Association of Nurse Practitioners [AANP], 2021b).

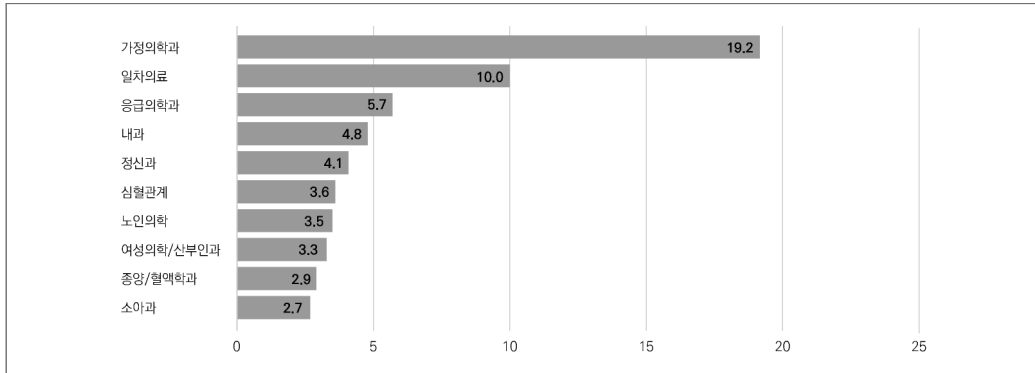
### 3. 필수 이수 교육과정(Educational Requirements)

PA 교육 인증평가위원회(Accreditation Review Commission on Education for the Physician Assistant, Inc. [ARC-PA])<sup>1)</sup>는 현재 미국의 PAs 교육 프로그램을 심사 승인하는 유일한 기관이다. 이 기관의 승인을 받은 PAs 프로그램은 280개가 넘는데, 이 모든 PAs 교육 프로그램은 적어도 26개월 이상 또는 3년의 교육과정으로 되어 있다. 대부분의 프로그램이 환자를 돌본 경험을 요구하는 경우가 많아서 PAs 프로그램에 지원하는 학생들은 학사 학위뿐 아니라 적어도 3년 이상의 임상 경험이 있는 경우가 대부분이다. 간호조무사, 응급구조사, 간호사, 임상병리사, 방사선사 등 병원뿐 아니라 다른 종류의 의료 관계 기관에서 환자를 직접 돌본 경험이 있으면 된다(Keck Graduate Institute, 2020; Palm, 2018). 대부분의 PAs 교육 프로그램은 석사 학위를 수여할 수 있는 교육과정과 적어도 2,000시간 이상을 여러 임상 분야에서 실습할 수 있도록 짜여 있다. 2020년까지 석사 학위를 수여할 수 있도록 교육과정을 강화하는 방향으로 수정하지 않은 프로그램들은 이전에 받은 ARC-PA 승인이 철회되었고, 최근에는 PA 박사학위(Doctorate of Physician Assistant [DPA])를 수여하는 박사과정 프로그램이 늘고 있는 추세이다. 이러한 PA 프로그램은 전공에 따라 나누어지는 것이 아니라 통일화되어 있어서 학교를 마치면 일반 PA로 졸업을 하게 되고, 이후 먼저 NCCPA에서 시행하는 PA 자격증 시험에 합격하면 응급실, 수술실, 중환자실, 소아과, 내과, 가정의학과, 정신과나 여러 다른 분야에서 일을 할 수 있다(그림 1).

1) <http://www.arc-pa.org/>

그림 1. PAs인력 배치 비율 현황(Top Certified PA Practice Areas)

(단위: %)



주: 이 자료에 포함된 전체 PAs 수는 12만 7,560명임.

자료: National Commission on Certification of Physician Assistants(2021)

여기서 하나 알아야 할 점은 PAs 교육과정이 초기부터 의사들에 의해 만들어졌고 진료 행위도 의사들의 감독을 받으며 하는 것으로 시작하였기 때문에 아직도 많은 주(State)에서는 별도의 PA 위원회(Board) 없이 주 의료 위원회(State Medical Board, SMB)에서 PAs의 진료행위에 대한 전반적 관리를 하고 있고, NCCPA에서는 미국의 모든 주에서 PAs 면허시험 주관을 대행하고 있다는 사실이다. PA로서 어느 정도 경험을 쌓은 후에는 일하고 있는 분야의 전문과목(Specialty) 시험을 볼 수 있는데, 현재 NCCPA에는 심혈관/흉부외과(Cardiovascular/Thoracic Surgery), 응급의학과(Emergency Medicine), 입원외과(Hospital Medicine), 신장내과(Nephrology), 정형외과(Orthopedic Surgery), 소아과(Pediatrics), 정신과(Psychiatry) 등 7개 분야의 전문과목 인증 시험이 있으며 피부과(Dermatology)와 호스피스 완화의료(Palliative Medicine and Hospice Care) 인증 시험도 생길 예정이다. NCCPA에서 정한 요구사항을 증빙하는 서류를 제출하면 응시할 수 있다(NCCPA, n.d.).

이렇게 PAs가 되기 위한 과정이 비교적 통일화되어 있는 데 비해 미국의 전문간호사(APRNs) 양성 교육과정(pathway)은 다양하다. 전통적인 전문간호사(APRNs) 교육과정은 반드시 간호학 학사 학위가 있어야 입학이 가능하고, 적어도 일 년의 간호사 경험을 요구하는 경우가 많으며, 대부분의 교육과정이 24개월에서 3년 정도로 되어 있다. 또 전문간호사(APRNs) 학생들은 짧게는 500시간에서 길게는 2,000시간 넘게 임상 실습을 해야 한다(National Council of State Board of Nursing [NCSBN], n.d.).

다른 전문간호사 교육과정은 ‘entry level master’s program’이라고 해서 간호학이 아닌 다른 전공의 학사 학위가 있는 사람이 간호학과에 입학하여 간호 학사와 석사 학위를 가지고 졸업할 수 있게 하는 프로그램이다(American Association of Colleges of Nursing [AACN], 2019). 이 프로그램들은 학생들이 대학교 학부과정에서 공부했던 교양과목을 그대로 인정해 주고 간호사가 되기 위해 필요한 전공과목만을 수료할 수 있게 하는 것인데, 이러한 프로그램에는 두 종류가 있다. 첫째는 APRN이 아닌 석사 학위(registered nurse with MSN degree)를 가진 일반 간호사로 졸업하는 프로그램으로, 우리가 보통 알고 있는 간호사를 양성하는데 초점을 맞추고 있다. 예를 들면 로스앤젤레스 캘리포니아대(University of California, Los Angeles [UCLA])에 있는 여러 간호 프로그램 중 하나인 Masters Entry Clinical Nurse(MECN)의 학생들은 석사 학위를 가진 일반 간호사로 졸업한다(University of California, Los Angeles [UCLA], School of Nursing, n.d.). 두번째는 저자가 지금까지 언급해 왔던, 법적으로 진료행위를 할 수 있는 전문간호사(APRNs with MSN degree)로 졸업할 수 있는 프로그램으로, 일반 간호사 교육을 넘어 학생들이 졸업 후 진료행위를 할 수 있도록 커리큘럼이 구성되어 있다. 샌프란시스코 캘리포니아대(University of California, San Francisco [UCSF])의 The Master’s Entry Program in Nursing(MEPN)이 그 예라고 할 수 있다(University of California, San Francisco [UCSF], Graduate Division, n.d.).

미국에는 이 외에도 학사 학위가 있는 간호사들을 non-APRN 전문간호사로 교육하는 석사 학위 프로그램들이 있어 임상간호지도자(clinical nurse leader), 임상간호교육자(clinical nurse educator), 당뇨병교육자(diabetic educator), 간호행정원(nursing administrator), 공중보건간호사(public health nurse), 간호정보관리사(nurse informaticist)를 양성한다(AACN, n.d). 이런 non-APRN 전문간호사가 한국의 전문간호사와 맥락을 같이한다고 볼 수 있다.

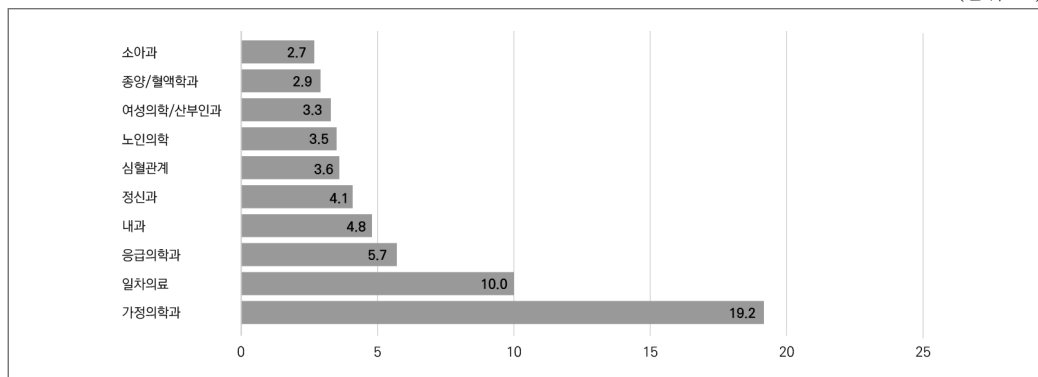
미국에서 전문간호사(APRNs) 교육과정이 석사 학위를 수여하는 교육과정으로 바뀐 것은 2008년부터인데, 최근 들어서는 박사 학위(Doctor of Nursing Practice [DNP])를 수여할 수 있는 프로그램으로 바뀌고 있다. 이에 따라 전문간호사(APRNs)의 하나인 nurse anesthetist 교육과정은 2022년까지, Nurse Practitioner는 2025년까지 박사 학위(DNP)를 수여할 수 있도록 프로그램을 강화하는 방향으로 수정해야 하는 규정이 생겼고 non-APRN 전문간호사들을 양성하는 프로그램도 박사 학위를 수여하는 방향으로 바뀌고 있다(The Council on

Accreditation of Nurse Anesthesia Educational Programs, 2021; The National Organization of Nurse Practitioner Faculties, 2018).

법적으로 진료행위를 할 수 있는 전문간호사(APRNs with MSN degree)는 졸업하면 CRNA, CMN, CNP, CNS 자격증(license)을 각 주의 간호협회 위원회로부터 받고, 전공과목별 위원회 주관의 자격시험(board certification)을 보게 된다. 전문간호사 자격 인증(certification)을 주관하는 기관은 National Board of Certification and Recertification for Nurse Anesthetists, American Academy of Nurse Practitioners Certification Board, American Nurses Credentialing Center, National Association of Clinical Nurses Specialist, American Midwifery Certification Board 등이 있다. CRNA와 CMN을 제외한 전문간호사(APRNs)는 학교 전공과 다른 분야에서 일할 수 있어서 PA와 마찬가지로 일하고 있는 분야의 경험을 어느 정도 쌓고 나면 호스피스 완화의료(palliative & hospice), 종양학(oncology), 심장학(cardiology), 신장학(nephrology), 정형외과(orthopedics) 등의 분야에서 전문과목 자격 시험을 볼 수 있다(그림 2, 그림 3). PAs의 자격 인증 시험과 전문과목 시험을 주관하는 기관이 하나인 것에 비해 전문간호사 전문과목 시험을 관장하는 기관은 여러 곳이다.

그림 2. NP 인력배치 비율 현황(NP Clinical Focus Area)

(단위: %)



주: 전체 조사 참여자 3,698명의 자료만 분석함. 최종 가중치를 적용한 자료는 29만 명의 자격증을 보유한 NP 표본을 기본으로 하여 형성한 데이터임.

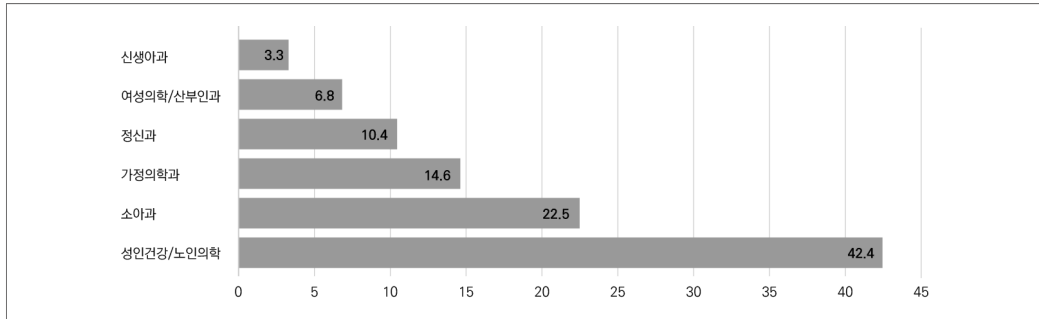
AANP는 동자료 활용에 동의함.

자료: American Association of Nurse Practitioners(2021b)



그림 3. CNS 인력배치 비율 현황(CNS Clinical Focus Area)

(단위: %)



주: 전체 CNS 2020 회원조사(CNS 2020 Census) 참여 수는 2,475 명임.

자료: National Association of Clinical Nurse Specialist(2022)

#### 4. 진료행위에 반드시 필요한 감독과 협업(Supervision/Collaboration Requirements to Practice)

PAs 교육과정은 초기부터 의사에 의해 만들어졌고 이에 따라 진료행위도 의사의 감독을 받으며 하는 것으로 시작하였기 때문에 2019년부터 독립적 진료행위를 할 수 있게 된 노스 다코타주, 그리고 병원의 직원으로 입원 환자들을 진료하는 PAs의 독립적 진료 권한을 인정한 웨스트버지니아를 제외한 48개의 모든 주에서 PAs가 처방전을 비롯하여 전반적 진료행위를 합법적으로 하기 위해서는 의사의 감독이 필요하다(AAPA, 2019b; AAPA, 2020; NCSL, n.d.). 이런 상황은 20개가 넘는 주에서 처방전을 비롯해 독립적으로 진료행위를 할 수 있는 전문간호사(APRNs)와는 다른 점이라 할 수 있다(National Council of State Board of Nursing [NCSBN], 2021).

현재 미국 대부분의 주에서는 PAs의 진료행위에 필요한 의사의 감독에 대한 구체적인 사항을 PAs가 일하는 기관에서 결정할 수 있게 일임하고 있다(AAPA, 2019c). 이것은 의사의 감독(Supervision) 또는 협업(Collaboration)이 필요한 전문간호사(APRNs)의 경우에도 마찬가지이다. 그렇기 때문에 주마다 의사의 감독이나 협업에 대한 정의가 다를 수밖에 없는데, 각 주의 규정을 설명하는 것보다 전반적인 개념을 정확하게 설명하는 것이 더 필요하다고 생각된다. PAs의 진료행위에 필요한 의사의 감독이라 함은 PAs가 일을 시작하기 전에 같이 일할 의사가 어떤 식으로 PAs의 진료행위에 관여할 것인지를 상의하여 미리 합의 사항을 결정해야 함을 의미한다. 일반적으로 사람들은 감독이라는 말을 들었을 때, PAs가 진료행위를 하는 동안 의사가 항상 가까이 같이 있어서 PAs가 진단을 하거나 치료 또는 처방을 하는 부분에 많이 관여

하는 것으로 생각하지만, 이 합의 사항은 쌍방의 경험이나 기호에 따라 다를 수 있고 합의 사항이 어떻게 만들어졌느냐에 따라 의사의 관여도가 많이 달라질 수 있다. 합의 사항은 반드시 문서로 작성하여 쌍방이 사인하여야 한다. 이 문서를 예전에는 ‘위임 계약서(Delegation Agreement)’라고 하였는데 2020년 들어서 워싱턴, 버지니아, 캘리포니아 등 여러 주에서 ‘실무 협약서(Practice Agreement)’로 이름을 바꾸었다(California Legislative Information, 2019). 이러한 부분은 독립 진료가 허락되지 않는 주에서 진료행위를 하는 전문간호사(APRNs)의 경우에도 마찬가지이다. 전문간호사의 합법적 의료행위를 위해 의사와의 합의하에 작성한 실무 협약서는 ‘Standardized Procedures’로 지칭된다(NCSBN, n.d.).

이런 문서들은 하나의 정형화된 형식으로 되어 있는 것이 아니라 주마다, 또 사용하는 기관마다 다른 형식을 갖춘 경우가 많다. 이렇게 비의사 진료인력들의 진료행위를 법적으로 보장하는 문서들은 미국의 큰 병원들에는 이미 잘 정착되어 있으며 PAs나 전문간호사(APRNs)들은 매년 재협정을 맺어야 하는 데 이때 바꾸어야 할 부분이 있으면 쌍방의 협의 하에 수정할 수 있다(NCSBN, n.d.). 미국에서는 이미 PAs나 전문간호사(APRNs)가 우수한 큰 병원에서 동네의 작은 의원에 이르기까지 의료전문직으로서 큰 역할을 하고 있으나, 지금 언급한 실무 협약서가 전국적으로 작은 의원들에게까지 확실하게 알려진 것이 아니어서 이러한 문서 없이 의료행위를 하는 PAs나 전문간호사(APRNs)도 많다. 그러나 2011년 우리가 오바마 케어로 알고 있는 환자 보호 및 부담 적정 보호법(The Affordable Care Act)이 시작된 후 PAs와 전문간호사(APRNs)의 수요가 크게 높아지면서 큰 병원뿐만 아니라 작은 병원 또 의원에서도 PAs나 전문간호사(APRNs)를 더 많이 채용하게 되었고, 이 문서들에 대한 인지도도 많이 높아지고 있다. PAs나 전문간호사(APRNs) 수요가 높아지는 현상은 미국에서 한국인이 가장 많이 살고 있는 캘리포니아의 오렌지 카운티나 LA 카운티에서도 두드러지게 나타나고 있다. 저자가 전문간호사(APRNs)로 일을 시작했던 2000년대 중반에 비해 전문간호사(APRNs)와 함께 일하는 한국 의사의 수가 많아지고 있으며, 실무 협약서(Standardized Procedures) 사용도 늘고 있다.

## 5. 의료수가

미국에는 다양한 국가 보험과 개인 보험이 있어서 미국의 진료수가 체계는 상당히 복잡하다. 그러기에 이에 대한 전문가가 아닌 이상 다 알기는 상당히 어렵다. 특히 건강관리기구

(Health Maintenance Organization [HMO])의료보험은 전통적인 진료수가 체계와는 구조가 달라서 다음에서 언급하고자 하는 내용과는 다름을 미리 밝혀 둔다. 여기에서는 비의사 진료인력과 관련된 진료실 기반 서비스(office-based service)에 대해서만 몇 가지 간단히 설명해 보려 한다.

미국에서 PAs나 전문간호사(APRNs), 그리고 이들과 같이 일하는 의사들이 비의사 진료인력의 진료수가에 관해서 알아야 할 가장 중요한 사항은 비의사 진료인력의 진료행위를 그들의 국가 의료서비스 공급자 고유 번호(National Provider Number [NPI])를 사용해서 진료수가를 청구할 경우, 저소득층 노인을 위한 정부 보험(Medical or Medicaid)을 제외하고는 의사의 NPI로 청구하는 경우에 비해 의사들이 받는 수가의 85% 수준으로 받는다(AAPA, 2019d; California Medical Association, 2021; Shay, 2015). PAs나 전문간호사(APRNs)의 진료행위에 대해 의사의 NPI로 수가를 청구하는 경우를 ‘incident to the physician’s service’ 수가 청구라고 하는데, 이런 경우 비의사 진료인력이 진료행위를 하는 곳에 반드시 의사가 같이 상주해야 한다는 기준이 있다. 그러므로 무슨 이유에서든 PAs나 전문간호사(APRNs)가 의사가 상주하지 않는 상태에서 환자를 보는 경우에는 ‘incident-to’를 통한 의료수가 청구를 할 수 없게 되어 있다(Shay, 2015). 예를 들어 토요일에 PAs나 전문간호사(APRNs)가 의사 없이 혼자 진료실에서 환자 진료를 한다거나 병원이나 양로병원에서 혼자 라운딩을 할 때는 반드시 PAs나 전문간호사(APRNs)의 NPI를 사용하여 진료수가를 청구해야 한다. 그러나 이러한 규정을 잘 지키고 있는지 조사하는 기관이 있는 것이 아니므로 얼마만큼의 비의사 진료인력에 의한 진료행위들이 의사의 이름으로 수가가 청구되고 있는지는 잘 알려져 있지 않다.

## 6. 새로운 정책, Optimal Team Practice(New Policy, Optimal Team Practice)

American Academy of Physician Associates(formally called American Academy of Physician Assistants)는 2017년 협회 50주년 기념행사에서 ‘Optimal Team Practice’라는 새로운 정책을 통과시켰다(AAPA, n.d.). “부담스러운 행정적 제약 없이 양질의 진료를 제공하기 위해 PAs, 의사들, 다른 의료인력들이 협력합시다”라는 캐치프레이즈를 가지고 2017년부터 그들의 독립적 진료 권리를 얻기 위해 박차를 가하기 시작했다. 사실 PAs는 오랜 시간 동안 비의사 진료인력으로 존재해 왔지만 전문간호사(APRNs)에 비하면 상대적으로 의사들의 반대나 법적 충돌을 하는 경우는 적었다. 2017년 새로운 정책이 통과되기 전까지는 독립적 진료 권리

를 얻기 위한 단체 행동이 많지 않았기 때문에 여겨진다. 그러나 이제 PAs도 독립적 진료 권리를 얻기 위해 주마다 PAs의 합법적 진료행위에 필요한 의사의 감독이나 협업 요구를 없앨 것을 추구하고 있다. 이에 따라 2019년 노스다코타주는 PAs가 독립적 진료 권리를 얻게 된 미국의 첫 번째 주가 되었고, 웨스트버지니아는 병원의 직원으로서 입원 환자들을 진료·치료하는 PAs의 독립적 진료 권한을 인정한 주가 되었다. 그뿐만 아니라 여러 해 동안의 연구와 시장조사 끝에 2021년 5월 24일 ‘Physician Assistant’라는 그들의 전문직 타이틀을 ‘Physician Associates’으로 바꾸는 정책도 통과시키며 의사 그룹과의 오랜 수직적 동거를 마치려는 행보를 보이고 있다(AAPA, 2019b; AAPA, 2020).

전문간호사(APRNs) 그룹 중에서도 마취 전문간호사(nurse anesthetist)를 대변하는 미국 마취 전문 간호사 협회(American Association of Nurse Anesthetist)는 2021년 8월에 그룹 이름을 American Association of Nurse Anesthesiology로 바꾸었다.<sup>2)</sup> 여기서 비의사 진료인력을 지칭하는 표현에 대해 잠시 언급한다면, 많은 PAs와 전문간호사(APRNs)가 같이 일하고 있는 캘리포니아 대 어바인 메디컬 센터(University of California, Irvine Medical Center [UCIMC])에서는 이 두 전문직을 합쳐서 Advanced Practice Provider로 명명하고 있다.

2020년 캘리포니아에서는 오랫동안 미국 의학협회(American Medical Association)와 미국 소아과협회(American Pediatric Association) 등의 막강한 로비에 밀려 매년 고배를 마셨던 Nurse Practitioner의 독립 진료 권한에 대한 새로운 법(Assembly Bill [AB] 890)이 통과됨으로써 캘리포니아가 직면하고 있는 일차진료의사 부족을 해소하고, 의사들이 많지 않은 지방이나 저소득층이 집약된 지역에 필요한 의료를 전달하는 데 많은 도움이 될 것으로 기대된다(California Association for Nurse Practitioners, 2020).

## 7. 나가는 말

지금까지 미국의 비의사 진료인력 중 하나인 PAs와 전문간호사(APRNs)에 대해 알아보았다. 앞서 언급한 것처럼 PAs나 전문간호사(APRNs)는 의사가 부족한 지방 외곽이나 저소득층이 많은 지역에서 그들의 건강 관리를 담당하는 일차의료 전문인의 역할뿐만 아니라, 여러 다른

---

2) <https://www.nurseanesthesiologistinfo.com/home>

규모의 병원들과 대학에 속한 병원들에서도 의사들 그리고 다른 의료진들과 다양한 방식의 협력을 통해 미국인의 건강을 책임지는 데 크게 기여해 왔음이 명백하다. 물론 아직까지도 의사들과의 여러 갈등이 있는 것이 사실이고, 간호사와 일반인 사이에서도 환영받지 못하는 경우가 있으며, 의료수가도 의사들과 동등하게 받지 못하는 상황이지만 그러한 가운데에서도 미국 의료체계에서 빼놓을 수 없는 전문직으로 자리 잡아 왔다. 이러한 비의사 진료인력들은 단순히 미국에만 있는 직종은 아니다. 전문직 타이틀이 다르고, 진료에 관련된 일들 중 어디까지를 법적으로 할 수 있는지가 조금씩 다르긴 하지만 캐나다, 호주, 유럽, 아프리카 등의 여러 나라에서 비의사 진료인력들이 진료행위를 법적으로 보장받아 환자를 돌보는 일들은 오래전부터 있었다. 의사만이 진료를 할 수 있는 것으로 알고 있는 사람들에게는 의사가 아닌 사람들이 진료를 하는 것이 너무 생소하게 느껴질 수 있고 법에 어긋나는 것처럼 생각될 수도 있다. 또 의사가 아닌 사람이 진료를 하면 진료의 질이 떨어지고 부작용이 많이 나타난다고 생각할 수도 있을 것이다. 그러나 비의사 진료인력의 효과성에 관해서는 여러 가지 긍정적인 연구 결과가 있으며, 이미 오래전부터 미국뿐 아니라 여러 나라에서 비의사 진료인력이 각 나라의 의료체계에 기여하고 있다. 이러한 측면에서 국민의 건강을 증진하고 이를 위한 단단한 의료체계를 구축하기 위해 비의사 진료인력을 위한 정식 교육 프로그램을 만들어 양질의 교육을 제공하고 제도를 활성화하여 현재보다 더 나은 의료체계의 미래를 추구할 필요가 있다고 생각된다. 이를 위해서는 현재 비의사 진료인력이 하고 있는 의료행위를 법적으로 보장하는 것이 급선무로 여겨진다. 더불어 간호대학교와 의과대학교의 상호 협력을 통해, 또는 의료 현장의 현실적 요구 때문에 비합법적임에도 불구하고 현재 간호사나 전문간호사를 진료인력으로 활용하는 대학 병원 등에서 PAs나 전문간호사(APRNs)를 양성하는 새로운 교육과정을 만들 수 있을 것이다. 또는 이미 한국에 정착되어 있는 전문간호사 교육 커리큘럼에 비의사 진료인력 분과를 신설해 진료 교육을 하는 것도 방안이 될 것으로 사료된다.

I would like to acknowledge Vasco Deon Kidd DHSc, MPH, MS, PA-, the director of Advanced Practice Provider for contributing to the validating process of the accuracy of information about Physician Associates(formerly known as Physician Assistants).

---

## 참고문헌

- Accreditation Review Commission on Education for the Physician Assistant, Inc. (2022). *A list of accredited clinical postgraduate programs*. Retrieved from <http://www.arc-pa.org/accreditation/accredited-programs/>
- American Academy of Physician Associates [AAPA]. (2010). *Milestones in PA history*. Retrieved from <https://www.aapa.org/about/history/>
- American Academy of Physician Associates [AAPA]. (2019a). *History*. Retrieved from <https://www.aapa.org/about/history/>
- American Academy of Physician Associates [AAPA]. (2019b). *PA profession: Historical milestones*. Retrieved from <https://www.aapa.org/what-is-a-pa/>
- American Academy of Physician Associates [AAPA]. (2019c). *PA scope of practice*. Retrieved from <https://www.aapa.org/search/?search=PA+Scope+of+practice>
- American Academy of Physician Associates [AAPA]. (2019d). *Medicare's "Incident to" Billing Hinders the Recognition and Assessment of PA Value*. Retrieved from <https://www.aapa.org/news-central/2019/06/medicares-incident-to-billing-hinders-the-recognition-and-assessment-of-pa-value/>
- American Academy of Physician Associates [AAPA]. (2020). *PAs Celebrate a Year of Unprecedented Wins at the State Level*. Retrieved from <https://www.aapa.org/news-central/2020/01/pas-celebrate-a-year-of-unprecedented-wins-at-the-state-level/>
- American Academy of Physician Associates [AAPA]. (n.d.). *Optimal team practice*. Retrieved from <https://www.aapa.org/advocacy-central/optimal-team-practice/>
- American Association of Colleges of Nursing [AACN]. (2019). *Accelerated Baccalaureate and Master's Degrees in Nursing*. Retrieved from <https://www.aacnursing.org/Nursing-Education-Programs/Accelerated-Programs>
- American Association of Colleges of Nursing [AACN]. (n.d.). *Master education*. Retrieved from <https://www.aacnursing.org/Nursing-Education-Programs/Masters-Education>
- American Association of Colleges of Osteopathic Medicine. (n.d.). *Fast Facts About Osteopathic Medical Education*. Retrieved from <https://www.aacom.org/news-and-events/fast-facts>
- American Association of Nurse Practitioners [AANP]. (2021a). *NP fact sheet*. Retrieved from <https://www.aanp.org/about/all-about-nps/np-fact-sheet>
- American Association of Nurse Practitioners [AANP]. (2021b). *2020-NP-Sample-Survey-Report*. Retrieved from <https://www.aanp.org/practice/practice-related-research/research-reports>
- Buerhaus, P., Perloff, J., Clarke, S., O'Reilly-Jacob, M., Zolotusky, G., & DesRoches, C. M. (2018). Quality of primary care provided to Medicare beneficiaries by nurse practitioners and physicians. *Medical Care*, 56(6), 484-490.
- California Association for Nurse Practitioners. (2020). *Successfully advocating NPs and their profession*. Retrieved from <https://canpweb.org/advocacy/ab-890-implementation/ab-890-background-history/>
- California Legislative Information. (2019). Code section. Retrieved from [https://leginfo.ca.gov/faces/codes\\_displaySection.xhtml?sectionNum=3502.&lawCode=BPC#:::text=3502.,the%20following%20requirements%20are%20met%3A&text=\(2\)%20A%20supervising%20physician%20and,rendered%20pursuant%20to%20this%20subdivision](https://leginfo.ca.gov/faces/codes_displaySection.xhtml?sectionNum=3502.&lawCode=BPC#:::text=3502.,the%20following%20requirements%20are%20met%3A&text=(2)%20A%20supervising%20physician%20and,rendered%20pursuant%20to%20this%20subdivision)
- California Medical Association. (2021). *UHC reconsiders changes for 'incident-to' billing by advanced practice providers*. Retrieved from <https://www.cmadocs.org/newsroom/news/view/ArticleId/49448/UHC-reconsiders-changes-for-incident-to-billing-by-advanced-practice-providers-160>
- Carter, A., & Chochinov, A. (2007). A systematic review of the impact of nurse practitioners on cost, quality of care, satisfaction and wait times in the emergency department. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 9(4), 286-95.

- Everett, C., Thorpe, C., Palta, M., Carayon, P., Bartels, C., & Smith, M. A. (2013). Physician assistants and nurse practitioners perform effective roles on teams caring for Medicare patients with diabetes. *Health Affairs (Project Hope)*, 32(11), 1942–1948.
- Henry Street Settlement. (n.d.). *Lillian Wald*. Retrieved from [https://www.henrystreet.org/about/our-history/lillian-wald/?\\_ga=2.228237657.53854149.1644012828-704388290.1643438307](https://www.henrystreet.org/about/our-history/lillian-wald/?_ga=2.228237657.53854149.1644012828-704388290.1643438307)
- Jackson, G. L., Smith, V. A., Edelman, D., Woolson, S. L., Hendrix, C. C., Everett, C. M., Berkowitz, T. S., White, B. S., & Morgan, P. A. (2018). Intermediate diabetes outcomes in patients managed by physicians, nurse practitioners, or physician assistants: A cohort study. *Annals of Internal Medicine*, 169(12), 825–835.
- Keck Graduate Institute. (2020). *How to become a physician assistant*. Retrieved from <https://www.kgi.edu/news/how-to-become-a-physician-assistant/>
- Kleinpell, R. M., Grabenkort, W. R., Kapu, A. N., Constantine, R., & Sicoutris, C. (2019). Nurse practitioners and physician assistants in acute and critical care: A concise review of the literature and data 2008–2018. *Critical care medicine*, 47(10), 1442–1449.
- Landsperger, J. S., Semler, M. W., Wang, L., Byrne, D. W., & Wheeler, A. P. (2016). Outcomes of Nurse Practitioner–Delivered Critical Care: A Prospective Cohort Study. *Chest*, 149(5), 1146–1154. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2015.12.015>
- Matsushima, K., Inaba, K., Skiada, D., Esparza, M., Cho, J., Lee, T., ... Demetriades, D. (2016). A high-volume trauma intensive care unit can be successfully staffed by advanced practitioners at night. *Journal of critical care*, 33, 4–7. <https://doi.org/10.1016/j.jcrr.2016.01.024>
- Murphy, B. (2021). DO vs. MD: How much does the medical school degree type matter?. *American Medical Association*. Retrieved from <https://www.ama-assn.org/residents-students/preparing-medical-school/do-vs-md-how-much-does-medical-school-degree-type>
- National Association of Clinical Nurse Specialist. (n.d.). CNS census: The 2020 CNS results are here! Retrieved from <https://nacsns.org/resources/cns-census/>
- National Commission on Certification of Physician Assistants [NCCPA]. (2021). *2020 Statistical Profile of Certified PAs*. Retrieved from <https://www.nccpa.net/resources/nccpa-research/>
- National Commission on Certification of Physician Assistants [NCCPA]. (n.d.). *CCPA Certificates of added qualifications (CAQs)*. Retrieved from <https://www.nccpa.net/specialty-certificates/>
- National Conference of State Legislatures [NCSL]. (n.d.). 50-state scope of practice landscape. Retrieved from <https://scopeofpracticepolicy.org/>
- National Council of State Board of Nursing [NCSBN]. (2021). APRN title map. Retrieved from <https://www.ncsbn.org/5398.htm>
- National Council of State Board of Nursing [NCSBN]. (n.d.). APRN Consensus model: The consensus model for APRN regulation, licensure, accreditation, certification and education. Retrieved from <https://www.ncsbn.org/aprn-consensus.htm>
- National Governor's Association. (2012). The Role of Nurse Practitioners in Meeting Increasing Demand for Primary Care. Retrieved from <https://www.nga.org/?s=The+Role+of+Nurse+Practitioners+in+Meeting+Increasing+Demand+for++Primary+Care>
- National Women's Hall of Fame. (n.d.). *Loretta Ford*. Retrieved from <https://www.womenofthehall.org/inductee/loretta-c-ford/>
- Newhouse, R. P., Stanik-Hutt, J., White, K. M., Johantgen, M., Bass, E. B., Zangaro, G., ... Weiner, J.P. (2011). Advanced practice nurse outcomes 1999–2008: A systematic review. *Nursing Economics*, 29(5), 1–22.
- Office of Technology Assessment. (1986). *Nurse practitioners, physician assistants, and certified nurse midwives: A policy analysis*. Washington D.C.: US Government Printing Office.
- Palm, B. (2018). *6 steps to become a PA*. Retrieved from <https://www.aapa.org/news-central/2018/08/6-steps-become-pa/>
- Physician Assistant History Society. (n.d.). *Eugene A. Stead, Jr., MD*. Retrieved from <https://pahx.org/assistants/stead-jr-eugene/>
- Shay, D. F. (2015). *Using Medicare "incident-to" rules*. Retrieved from <https://www.aafp.org/fpm/2015/0300/p15.html>
- Staton, F. S., Bhosle, M. J., Camacho, F. T., Feldman, S. R., & Balkrishnan, R. (2007). How PAs improve access to care for the underserved. *Journal of the American Association of Physician Assistant*, 20(6), 32–36.
- The Council on Accreditation of Nurse Anesthesia Educational Programs [COA]. (2021). COA update regarding revisions to standards and policies. Retrieved from <https://www.coacrna.org/coa-approves-revisions-to-standards-and-policies/>
- The National Organization of Nurse Practitioner Faculties. (2018). *NONPF DNP statement May 2018*. Retrieved from <https://www.nonpf.org/news/400012/NONPF-DNP-Statement-May-2018.htm>
- Tracy, M. F. & O'Grady, E. T. (2018). *Hamric and Hanson's Advanced Practice Nursing: An Integrative Approach*. St. Louis, Missouri: Elsevier.
- University of California, Los Angeles [UCLA]. (n.d.). *MSN — masters entry clinical nurse (mecn)*. Retrieved from <https://www.nursing.ucla.edu/admissions/graduate/msn-masters-entry-clinical-nurse-mecn>
- University of California, San Francisco [UCSF]. (n.d.). *Nursing MEPN*. Retrieved from <https://graduate.ucsf.edu/nursing-mepn>
- United States Bureau of Labor Statistics. (n.d.). *Occupational outlook handbook*. Retrieved from <https://www.bls.gov/ooh/healthcare/physician-assistants.htm>