

의과대학생의 정신건강 증진을 위한 지원의 틀과 방안

김민경^{1,2}, 김혜원^{2,3}¹세브란스병원 정신건강의학과, 연세대학교 의과대학 ²의학행동과학연구소, ³의학교육학교실

A Comprehensive Framework and Approaches for Enhancing Mental Health in Medical Students

Min-Kyeong Kim^{1,2}, Hae Won Kim^{2,3}¹Department of Psychiatry, Severance Hospital; ²Institute of Behavioral Sciences in Medicine and ³Department of Medical Education, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

Research suggests that medical students frequently experience mental health problems such as stress, burnout, and depression, which may, in turn, affect suicidal ideation and behaviors. Since mental health problems profoundly impact academic achievement and professionalism, it is vital to understand factors influencing students' mental health and identify strategies to provide the necessary support. Some relevant influencing factors range from the personal level, including gender, personality traits, perfectionism, and social support, to the environmental level, including the grading system, educational phases, exposure to patients' death, mistreatment, and culture of medicine. In this regard, a comprehensive mental health support system that encompasses environmental interventions, as well as personal-level support, is needed. Simultaneously, proactive approaches that address the improvement of self-care and alleviation of systemic burdens are essential, together with the predominant reactive approaches focusing on problems and deficits. Altogether, we proposed a framework for enhancing mental health constructed by four categories (personal-reactive, environmental-reactive, personal-proactive, environmental-proactive) based on the intervention level and goal of support. All four categories have important implications, and one cannot replace the other, but expanding environmental-proactive support will allow more students to learn how to pursue health independently. We expect that this comprehensive framework for enhancing mental health could expand support systems for medical students' personal and professional development.

Corresponding author

Hae Won Kim
Department of Medical Education,
Yonsei University College of
Medicine, 50-1 Yonsei-ro,
Seodaemun-gu, Seoul 03722, Korea
Tel: +82-2-2228-2506
Fax: +82-2-364-5450
E-mail: peacemaker1010@yuhs.ac
https://orcid.org/0000-0002-9321-8361

Received: August 22, 2022
1st revised: September 30, 2022
2nd revised: October 19, 2022
Accepted: October 20, 2022

Keywords: Medical student, Mental health, Proactive support

서 론

의과대학생의 정신건강 문제는 많은 선행연구를 통해 심각한 문제로 대두되었으며 최근까지도 계속해서 주요한 연구 주제로 다루어지고 있다. 한 메타분석 연구에 따르면 의과대학생의 44% 정도에서 소진을 경험한다고 하며[1], 개별 의과대학에서 시행된 전향적 연구에서는 인구학적 요인을 보정하였을 때 의과대학 입학 시점에 비해 학년이 올라갈수록 소진을 경험하는 비율이 유의하게 증가함을 보고하였다[2]. 동일한 연령대의 일반 인구집단과 의과대학생을 직접 비교하였을 때도 경도, 중등도, 고도의 스트레스를 경험하는 비율이 각각 의과대학생에서 유의하게 높은 것을 알 수 있다[3]. 의과대학생의 우울증상에 대해서는 많은 선행연구가 이루어졌는데, 2016년에 발표된 2개의 메타분석 연구에서 추정된 우울증의 유병률은 27%

28% 수준으로[4,5], 1/4 이상의 의과대학생이 일정 수준 이상의 우울증상을 경험함을 알 수 있다. 의과대학생의 자살사고 유병률에 대한 보고는 연구마다 다르지만, 한 메타분석 연구에 따르면 2주에서 12개월 기간의 자살사고 유병률이 11.1%였다[4]. 이러한 수치는 미국의 18세 이상 일반 인구집단에서 2015-2019년 사이 자살사고 및 자살행동 유병률이 4.3%였던 결과와[6] 국내 대학생에서 자살사고의 2주 유병률이 9.8%였던 결과와[7] 비교했을 때 높은 수치임을 알 수 있다. 의과대학생의 자살은 의사의 자살에 비해 연구된 바가 부족하고 자료수집 및 보고가 표준화되어 있지 않아서 실제 자살률 및 자살의 비례사망률은 확인하기 어려운 상황이지만[8,9], 미국, 캐나다 등에서 시행된 연구를 통해 의과대학생의 자살사망이 지속적으로 발생하고 있음을 알 수 있다[9-11]. 입학 시점의 의과대학생이 학력과 연령대가 비슷한 집단에 비해 우울이나 소진, 삶의 질이

양호하였던 반면[12], 의과대학 재학 중의 정신건강 수준은 상대적으로 낮았던 선행연구 결과를 종합적으로 고려해보자면, 의학교육의 과정 및 의과대학 학습환경이 학생들의 정신건강 악화에 영향을 끼쳤을 가능성을 염두에 두어야 한다.

의과대학생의 소진과 정신건강 문제는 다양한 측면에서 심각하고 중대한 결과를 야기하는데, 크게 학업과 전문직업성 측면으로 구분하여 살펴볼 수 있다[13]. 학업의 측면에서 볼 때 소진되고 삶의 질이 낮은 학생은 발달시험 점수가 낮았으며[14], 소진의 정도가 높아질수록 학업의 중도포기를 심각하게 고려하는 비율이 높았다[15]. 또한 국내 의과대학생을 대상으로 시행된 연구에서 주요 우울 장애가 있는 학생은 그렇지 않은 학생에 비해 이전 학기의 평량평군이 유의하게 낮았다[16]. 한편, 정신건강 문제가 전문가로서의 행동 및 태도에 미치는 영향은 보다 심각할 수 있는데, 소진된 학생은 공감적 태도가 낮고[17], 부정행위나 의사 윤리에 적합하지 않은 행동을 할 가능성이 높았으며[18], 반대로 정신건강이 양호할수록 의사로서의 사회적 책무와 이타적인 행동을 이행하고자 하는 신념이 높았다[19]. 한편으로 소진이나 우울감은 물질 남용이나 부적절한 자가 처방에 대한 문제의식이 없는 것과도 유의미한 연관성을 보이므로[20,21] 의과대학생의 정신건강 문제는 개인적, 전문적 삶의 영역에 지대한 영향을 미침을 알 수 있다.

이와 같이 의과대학생이 겪는 정서적 어려움은 흔하고 그 파장이 매우 크기 때문에 의과대학과 교육자는 문제의 현황을 정확하게 이해하고 적절한 지원방안을 모색하는 것이 필요하다. 스트레스와 소진은 과도한 불안이나 우울감으로 이어질 수 있고 우울증은 자살의 위험요인이라는 점에서 볼 때[22,23], 심각한 문제로서의 이환을 막기 위해 적합한 지원과 개입이 이루어지는 것이 중요하다. 실제로 이러한 관점에서 많은 의과대학이 학생상담 서비스나 정신건강의학과 진료연계와 같은 지원체계를 운영하고 있으며, 국내 의학교육 평가인증 기준에도 학생상담체계를 갖추도록 요구하고 있다[24]. 그러나 이러한 지원방법은 학생에게 어려움이 발생한 이후에 개입하는 사후 조치에 해당하며, 개인 차원의 위험요인이나 문제를 다루는 접근이기 때문에 지원내용이나 대상의 포괄성 측면에서 한계가 있다. 또한 실제 우울증을 경험하는 학생들 중 상담이나 전문적인 치료를 받는 학생의 비율이 매우 낮은 실정임으로[4,25,26] 지원의 실효성 측면에서도 재고가 필요하다. 따라서 의과대학생의 정신건강 문제를 이해하고 효과적으로 지원하기 위해서는 정신건강 상태의 연속선상에서 다양한 지점에 위치하는 학생들의 수요를 파악하고 개인적, 전문적 발달단계에 맞는 지원이 필요하며, 학생 개인 차원을 넘어서 의과대학의 맥락과 환경이 이러한 문제에 미치는 영향을 종합적으로 고려해야 한다[27,28].

이에 본 논문에서는 의과대학생의 정신건강 문제에 영향을 주는 요인을 살펴보고, 이와 연결하여 의과대학생의 정신건강 증진을 위한 체계적이고 포괄적인 지원의 틀을 제시하고자 한다. 또한 해당

틀의 범주별로 구체적인 지원방안과 국내·외 사례를 소개하고, 지원 체계에의 접근성을 저해하는 요인과 대책을 살펴봄으로써 의과대학생의 정신건강 증진을 위해 필요한 지원의 다면적 측면을 고찰하고자 한다. 마지막으로 이러한 내용을 종합하여 체계적이고 포괄적인 정신건강 지원의 틀을 구현할 방법을 제안하고자 한다.

선행연구 및 지원의 모형 분석

의과대학생의 정신건강 문제가 빈번하고 그 파급력이 증대함에 따라 의과대학에서는 pass/fail 평가체계 도입, 교육과정 변화, 다양한 정신건강 프로그램 운영, 멘토링 및 상담과 같은 다양한 형태의 지원과 개입을 시행하고 있다[29-31]. 그러나 이와 같은 지원이 효과적이기 위해서는 학생의 정신건강에 영향을 주는 요인을 포괄적으로 이해하고, 정신건강 증진을 위한 체계적인 틀에 기반하여 개별의 지원을 기획하고 실행하는 것이 필요할 것이다. 이에 본 논문에서는 선행문헌에서 제안한 학생 정신건강 지원을 위한 개념과 모형을 분석하고[27,28,32,33], 이를 바탕으로 정신건강 영향요인을 종합적으로 검토하고 포괄적인 정신건강 증진의 틀을 제안하고자 하였다.

의과대학생의 회복탄력성 분야에서 많이 참조되는 의과대학생 웰빙 모형에서는 개인적 요인과 환경적 요인을 정신건강 상태의 주요 결정요인으로 소개하고 있다[32]. 즉 기질이나 성격과 같은 개인의 특성이 어떤 대처자원을 이루는지, 스트레스나 사회적 지지 등과 같은 외부 자극이 어떤 영향을 주는지가 종합되어 적응 또는 정신건강 문제 발생 여부가 결정된다는 것이다. 이렇듯 정신건강 영향요인을 이해하는 것은 지원이 적용되어야 하는 범위를 설정하고 포괄적인 지원의 틀을 제시하는 데 도움이 될 수 있다.

정신건강 지원체계 모형 중 '전반적-예방적-추가적 지원 모형'은 교육자가 제공해야 하는 지원의 범위를 세 가지 범주로 제안하였다[28]. 전반적 지원은 학습자가 교육과정을 완수할 수 있도록, 예방적 지원은 학습자가 미래 진로를 준비할 수 있도록, 추가적 지원은 개인의 상황에 맞게 대처할 수 있도록 지원의 범위를 설정하였다. 이와 달리 '단계적 지원 모형'은 학생의 상태에 따른 지원방안을 제안하였다. 이 모형은 대부분의 학생에게 적용되는 예방 단계, 문제를 인지하는 발견 단계, 지원서비스로 연결되는 연계 단계, 일부의 사례에서 적용되는 위기 개입 단계, 치료 단계 및 학교생활 재적응 단계로 6개의 지원 단계를 제시하였다[33]. 또한 Sandars 등[27]은 의과대학이 학생의 전문적 발달뿐만 아니라 전인적 성장을 지원해야 함을 강조하는 '발달적 지원' 개념을 제안하였다. 특히 위험에 놓인 학생을 지원하는 것을 넘어서 모든 학생의 회복탄력성을 개발하고 적응력을 키울 수 있는 전향적 접근의 필요성을 강조하였다. 이와 같이 각각의 모형은 범위나 방향성, 목적 등 지원의 서로 다른 요소에 집중하고 있음을 확인할 수 있으며, 서로 다른 함의를 가지고 있다.

본 논문에서는 의과대학생의 정신건강에 영향을 끼치는 요인을

분석하고 기존 모형의 주요 개념을 포괄하는 정신건강 지원의 틀을 제안하고자 한다. 이 틀은 개입이 어느 수준에서 발생하고(개입 수준, intervention level) 어떤 목적으로 이루어지는지를(지원의 목적, goal of support) 기준으로 구성된다. 본론에서는 포괄적 틀에 대한 이해를 높일 수 있도록 학생의 정신건강에 영향을 끼치는 요인을 먼저 논의하고 개별 지원방안이 이 틀의 4개 범주에 어떻게 배치될 수 있는지 설명하고자 한다.

의과대학생의 정신건강에 영향을 주는 요인

의과대학생의 정신건강 문제는 매우 흔하고 다양한 방면에서 중대한 영향을 미치기 때문에 정신건강 문제를 야기하거나 악화시키는 요인, 또는 문제의 발생을 예방하거나 정신건강을 증진하는 보호요인을 이해하는 것이 중요하다. 본 논문에서는 Dunn 등[32]의 웰빙 모형에서 착안하여 학생의 개인적 특성 및 자원 측면과 의과대학 교육 및 학습환경 측면으로 구분하여 논의하고자 한다.

1. 개인적 요인

1) 성별

일반 인구집단에서 여성이 남성에 비해 우울과 불안의 평생 유병률이 높다는 연구결과는 일관되게 보고되어 왔다[34,35]. 의과대학생에서 정신건강과 성별의 관계는 정신건강 문제의 종류나 연구에 따라 서로 다른 결과가 혼합되어 있는데, 개별 연구의 경우 여학생에서 우울이나 불안, 심리적 스트레스의 정도나 유병률이 남학생에 비해 유의하게 높다는 결과가 상대적으로 많은 편이다[36,37]. 그러나 몇몇 메타분석 연구에서는 우울이나 자살사고, 소진의 유병률이 남학생과 여학생 간 차이가 없었으므로 의과대학생에서 성별과 정신건강 문제의 관계에 대해 단정적인 결론을 내리는 것은 주의가 필요하다[1,5,38].

2) 성격 특성

성격 특성이 의과대학생의 정신건강에 미치는 영향은 성격의 차원이거나, 또는 다차원적 조합에 따라 다를 수 있다. 일반적으로 5요인 성격 특성 중 외향성은 긍정적 정서, 주관적 웰빙과 관련이 높고 신경성은 부정적 정서와 관련이 높은 것으로 알려져 있다[39]. 외향성, 신경성, 성실성 요인을 조합하여 의과대학생의 성격유형을 구분한 연구결과도 유사하였는데, 외향성이 낮고 신경성과 성실성이 높은 유형은 스트레스의 정도가 높은 반면, 외향성이 높고 신경성과 성실성이 낮은 유형은 스트레스 수준이 유의하게 낮은 것으로 나타났다[40]. 한편, 기질성격검사(Temperament and Character Inventory)를 활용한 연구에서는 위험회피가 높고 자율성이 낮은 경우 의과대학생의 학업적 소진에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다

[41].

3) 완벽주의 성향

완벽주의는 높은 수준의 성취를 추구하는 사람들에서 많이 관찰되는 특성으로 성취를 위해 애쓰고 노력하는 적응적 완벽주의와 비현실적인 기준과 자기 비판, 평가에 대한 과도한 우려 등을 보이는 부적응적 완벽주의로 구분할 수 있다[42]. 부적응적 완벽주의 성향이 과도하게 높은 의과대학생은 수치심이나 스스로 부족하다는 느낌을 많이 경험하였으며, 이러한 부정적 정서는 다시 높은 수준의 우울과 불안을 경험할 위험을 높이는 것으로 나타났다[43]. 또 다른 연구에서는 앞서 소진에 영향을 주는 성격 특성으로 기술한 높은 위험회피와 낮은 자율성이 실수에 대한 과도한 우려와 관련이 있으며, 이러한 우려는 높은 수준의 스트레스, 우울, 불안과 연관성이 있어 부적응적 완벽주의가 성격 특성과 정신건강 문제 사이를 매개하는 것으로 나타났다[44].

4) 사회적 지지

사회적 지지는 개인이 경험하는 스트레스 사건의 부정적 영향으로부터 보호하고, 스트레스 상황이 아니더라도 사회적 관계망을 통해 안정감과 가치를 느끼게 해줌으로써 웰빙에 긍정적 영향을 주는 것으로 알려져 있다[45]. 사회적 지지가 정신건강의 보호요인으로 작용한다는 연구결과는 다양한 집단에서 확인할 수 있으며 의과대학생에서도 일관된 결론을 지지하는 선행연구를 확인할 수 있다. 즉 의과대학생에서 낮은 사회적 지지는 소진과 관련이 있었고[46], 가족이나 친구, 동료 의과대학생의 지지가 충분하지 않다고 느끼는 경우에 우울증의 위험이 더 높았으며[47], 친구관계에서의 지지가 높을수록 스트레스 수준이 유의하게 낮은 것으로 나타났다[48]. 또한 사회적 지지가 의과대학생의 학업 스트레스와 우울 간 관계를 매개한다는 연구결과를 통해 사회적 지지가 스트레스의 부정적 영향을 완화함을 알 수 있다[49].

2. 환경적 요인

입학 시점의 의과대학생이 비슷한 연령대의 일반 인구집단에 비해 정신건강이 양호하였음에도 불구하고[12], 의과대학 재학생의 정신건강 지표가 악화된 현상은 학생 개인의 특성이나 자원보다 학습환경이 정신건강에 미치는 영향을 보다 주의 깊게 살펴봐야 할 필요성을 시사한다[3,50].

1) 평가 및 등급체계

학업성취도를 평가하고 등급을 부여하는 체계는 의과대학생의 스트레스, 소진, 웰빙 등과 밀접한 관련이 있는 것으로 알려져 있다. 전임상 과정의 평가등급을 A, B, C, D, F의 5단계에서 pass/fail 체계로 전환한 2개 대학의 연구결과에 따르면 pass/fail 등급이 적용

된 학생들은 5단계 등급이 적용된 학생들에 비해 스트레스가 낮고 웰빙과 집단응집력이 높은 것으로 나타났다[51,52]. 한편, 7개 의과대학의 학생을 대상으로 2단계(pass/fail) 등급체제와 3단계(honors/pass/fail) 이상의 등급체제가 정신건강에 미치는 영향을 비교하였을 때 3단계 이상의 평가등급이 적용되는 학생들은 스트레스와 소진의 위험이 높고, 학업의 중도 포기를 진지하게 고려할 확률이 높은 것으로 나타났다[53]. 즉 평가등급이 세분화될수록 학생이 경험하는 스트레스와 소진이 높아짐을 알 수 있다.

2) 교육과정 단계

의학교육의 일반적인 교육과정은 기본적인 의학지식을 습득하는 전임상교육 단계와 의료현장에서 실습하는 임상교육 단계로 구성되는데, 학생은 그 단계마다 크고 작은 교육환경 변화에 적응해야 한다. 학생들은 전임상교육 단계에서 주로 교육환경 및 학습으로 인해 어려움을 겪고[54], 임상교육 단계에서는 팀 내 분위기와 관계, 다른 의료진과의 어려운 관계, 시스템 차원의 문제, 까다로운 환자를 대하는 것 등으로 어려움을 겪는 것으로 알려져 있다[55]. 또한 스트레스 요인도 달라지는 교육단계 전환 시점에는 학생들이 불안을 느끼고 취약해질 수 있다[27].

3) 환자의 고통과 죽음

환자의 고통과 죽음을 가까이에서 지켜보고 경험하는 것은 의과대학생에게 정서적으로 다루기 어려운 문제이거나 긴장감을 높이는 요인으로 작용할 수 있다[20]. 환자의 고통을 대할 때 학생들은 공감적 반응의 적절성을 고민하게 되며, 한편으로는 공감적 태도가 의사로서의 유능함을 저해하는 것은 아닌지 걱정하면서 내적 긴장을 경험하게 된다[56]. 또한 환자의 죽음은 학생들에게 강렬한 정서적 반응을 불러일으킬 수 있는데[57], 학생들은 이러한 감정을 경험함과 동시에 감정을 분리하고 무심해지는 것이 전문적인 태도라고 학습하기 때문에 둘 사이의 갈등을 느끼게 된다[58]. 따라서 의과대학생이 환자의 신체적, 정서적 고통을 완화하고, 죽음과 죽어가는 과정을 돌보는 의사로서의 정체성을 적절하게 내면화하기 위해서는 환자의 고통과 죽음이 유발하는 정서적 반응과 내적 긴장감에 관심을 기울이는 것이 필요하다.

4) 부당행위

Association of American Medical Colleges (AAMC)에서 시행한 2022학년도 졸업설문조사에 따르면 의과대학 재학 중에 공개적 모욕, 신체적 위협이나 위해, 부당한 성적 요구, 성별이나 인종, 성적 지향으로 인한 차별 등의 부당행위를 한 번이라도 경험한 학생의 비율은 39.4%에 달하였다[59]. 부당행위의 가장 흔한 출처는 임상 환경에서의 교수와 전공의였으며[59,60], 반복적인 부당행위를 경험한 학생은 그렇지 않은 학생에 비해 소진의 위험이 유의하게 높은

것으로 나타났다[60]. 더 나아가 부당행위는 학생의 성별, 인종, 나이 등과 관계없이 진로선택에 영향을 주었는데, 부당행위를 경험한 학생은 학술적인 진로를 선택하려는 비율이 낮은 것으로 나타났다[61].

5) 의학 및 의학교육의 문화

Slavin [62]은 의과대학생의 정신건강 문제가 오랜 시간이 지나도 록 여전히 심각하며, 이를 다루는 노력이 충분하지 않은 것은 의학과 의학교육의 문화에서 기인한다고 하였다. 의과대학생의 정신건강에 영향을 주는 문화적 요인에는 의사는 힘들고 부담이 큰 직업이기 때문에 의과대학 교육도 매우 엄격하고 고강도로 이루어져야 한다는 신념이 있다. 또한 학생의 정신건강 문제를 환경적, 구조적 요인에서 기인하는 것으로 바라보기보다 개인의 취약성이나 자기관리 측면으로 축소시키는 것도 중요한 요인이다[62]. 이러한 문화에서는 정신건강 문제의 낙인이 크게 발생할 수 있으며 정서적 어려움을 견디고 극복하는 것이 학생 개인의 책임이 되기 때문에 도움을 요청하는 것이 더욱 어려워짐으로써 정신건강에 부정적 영향을 줄 수 있다[63,64].

의과대학생의 정신건강 증진을 위한 지원의 틀과 방안

이 장에서는 의과대학생의 정신건강을 위해 두 개의 축과 네 개의 범주로 구성된 지원의 포괄적 틀을 제시하고자 한다(Figure 1). ‘개입 수준’ 축과 ‘지원의 목적’ 축을 정의하고, 현재 의학교육에서 시도되고 있는 대표적인 정신건강 지원방안이 이 틀에 따라 어떤 범주로 분류되는지 소개하겠다.

1. 정신건강 지원의 포괄적 틀

1) 개입 수준 축: 개인적-환경적 차원(intervention level axis: personal-environmental dimension)

의과대학생의 웰빙 모형에서 제시한 것처럼 정신건강 문제는 개인적, 환경적 요인으로부터 영향을 받기 때문에 효과적인 지원을 위해서는 필연적으로 양측에 대한 개입이 필요하다[32]. 이러한 영향요인을 지원의 관점에서 ‘개입이 발생하고 이루어지는 수준(개입 수준)’으로 재해석하여 포괄적 틀의 한 축으로 설정하였다. 이 축에 따라 개입이 개인 수준에서 이루어지는 경우와 교육환경의 위해요소 또는 교육과정과 같이 환경 수준에서 이루어지는 경우로 구분하였다.

2) 지원의 목적 축: 반응적-전향적 차원(goal of support axis: reactive-proactive dimension)

정신건강 지원은 문제를 해결하기 위한 반응적 지원과 건강 증진을 목표로 하는 전향적 지원으로 구분할 수 있다[65]. 이러한 방향성

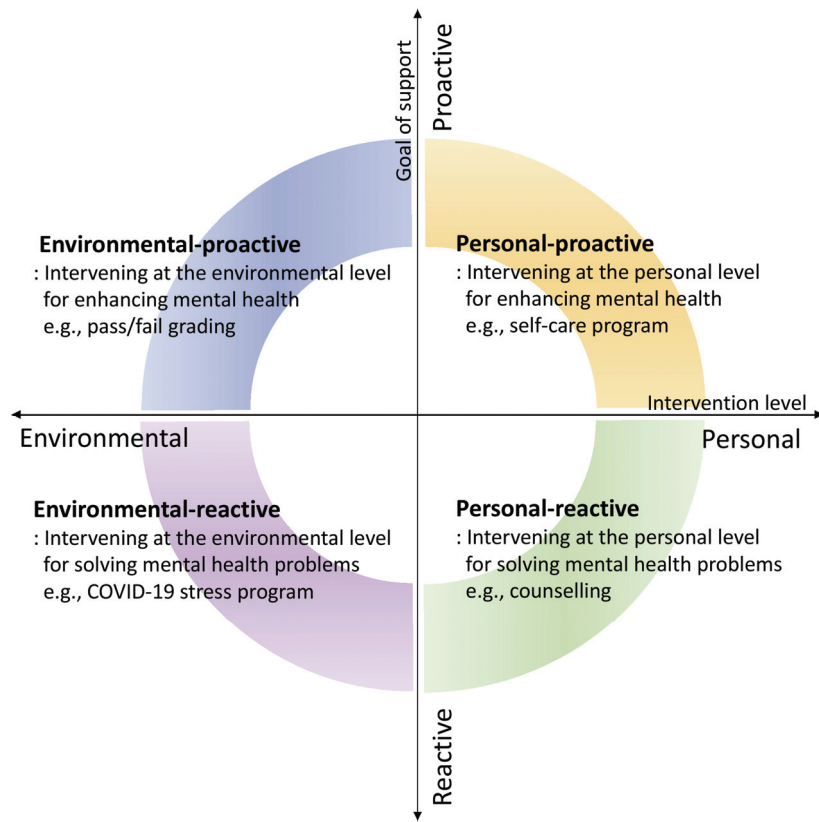


Figure 1. A comprehensive framework for enhancing mental health in medical students. COVID-19, coronavirus disease 2019.

을 담아 두 번째 축은 지원이 지향하고 추구하는 것, 즉 ‘지원의 목적’으로 설정하였다. 문제를 해결하거나 더 심각한 문제로의 이환을 막는 것을 추구하는 경우 반응적 차원으로, 문제를 예방하고 기본 역량을 강화하는 방향을 지향하는 경우 전향적 차원으로 정의하였다.

2. 정신건강 증진을 위한 지원방안과 사례

1) 개인적-반응적(personal-reactive) 범주

개인의 문제해결을 돕는 지원이 개인적-반응적 범주에 해당한다. 정서적 어려움을 겪는 학생을 상담하는 지원은 이 범주에 속한다.

(1) 정신건강 상담

국내외 기관에서 제시한 의학교육 평가인증 기준에는 학생의 개인상담 항목이 포함되어 있다. 미국의 Liaison Committee on Medical Education (LCME)는 의학교육 과정에서 필요한 신체적, 정신적 요구에 적응할 수 있도록 상담 프로그램을 갖추고 정신건강 문제의 진단, 치료, 재활 모두를 포괄한 서비스를 제공하도록 하였다[66]. 한국의학교육평가원 역시 학생이 신체적, 정서적 스트레스에 쉽게 적응할 수 있도록 대학 내 개인상담체계를 갖추고 학생 지도에

심리상태검사를 활용하도록 하고 있다[24]. 의과대학은 이러한 인증 기준을 준수하여 정서적 문제 등으로 도움이 필요한 학생의 정신건강 상태를 평가하고 맞춤형의 상담을 통해 대학생활 적응을 도우며 필요시 교내·외 전문기관으로 연계할 수 있는 제도를 갖추고 운영해야 할 것이다. 의과대학생에서 우울이나 불안의 유병률이 높은 만큼 개인상담으로 도움을 받을 수 있는 학생 또한 적지 않을 것이다[4,36,50]. 대학은 정서적 어려움을 겪는 학생이 개인상담체계에 부담 없이 접근할 수 있도록 학생 평가에 참여하지 않는 독립적인 상담전문인력을 갖추고, 한국의학교육평가원이나 LCME에서 제시한 기준처럼 비밀보장 기준에 따라 학생의 상담내용을 보호하고 학생들에게도 이 기준을 충분히 고지해야 할 것이다.

(2) 정신건강 검사

한국의학교육평가원의 의학교육 평가인증 기준에서는 학생상담 시 심리검사를 활용할 것을 권고하고 있다[24]. 학생의 상태를 객관적으로 평가하는 심리검사는 학생이 본인의 상태를 이해하는 데 도움이 되고, 학생에게 필요한 조치를 결정하는 데에도 활용될 수 있다. 여기에서는 정신건강 문제가 있는 학생의 자기이해를 높이고 필요한 서비스로 연계한 University of California, San Diego (UCSD)의 지원 사례를 살펴보겠다[67].

UCSD에서는 의과대학생, 전공의, 교수진의 우울 및 자살위험에 대처하기 위해 대규모 정신건강 검사를 진행하였다. (전체 프로그램은 (1) 검사 및 이후 상담, 필요시 연계, (2) 교육과정으로 구성되어 있다. 여기서는 검사과정만 다루겠다.) 일차적으로, 익명으로 검사에 참여할 수 있는 링크를 수록할 웹사이트를 제작하였고, 의과대학장이 대상자에게 메일을 보내 검사를 안내하고 참여를 독려했다. 대상자가 사이트를 통해 Patient Health Questionnaire-9 및 자살 관련 요인 등이 포함된 검사를 완료하면 자동으로 계산된 결과가 상담가(counselor)에게 전달되고, 상담가는 대상자가 검사한 내용을 모두 검토하여 종합평가를 내리고 대상자에게 결과를 안내하고 필요한 경우 이용 가능한 서비스 정보를 제공하였다[67].

2) 환경적-반응적(environmental-reactive) 범주

문제가 되는 환경에 대처하고 상황의 악화를 막기 위한 지원이 환경적-반응적 범주에 해당한다. 지원 사례로는 의과대학생의 자살 사망 발생 이후 집단의 트라우마 관리, 코로나19로 인한 교육환경 회복 지원 등이 있다.

(1) 코로나19 스트레스 대처를 위한 지원

코로나19 대유행 상황에서 의과대학생은 상당한 스트레스를 경험하였고[68], 이것은 코로나19로 인한 온라인 교육이나 감염위험 노출 등 교육환경의 변화와 관련되어 있다[69]. 여러 기관에서 코로나19 스트레스를 해결하기 위해 다양한 개입을 시도하였는데[70], 그 중 한 사례를 소개하고자 한다[71].

영국에서 전국의 의과대학생을 대상으로 소셜미디어를 통해 코로나19와 관련한 토론의 장을 마련하였다. General Medical Council, 세계보건기구 등이 참여한 이 행사에서는 코로나19와 관련 질문에 답을 줌으로써 부정확하고 파편화된 정보로 인한 문제를 해결하고자 했다. 또한 학생들은 토론에 참여하면서 동료들도 소진, 학습문제 등 자신과 비슷한 것을 고민하고 있다는 것을 알고 안도하기도 하였다[71].

3) 개인적-전향적(personal-proactive) 범주

학생 개인의 회복탄력성을 강화하는 정신건강 증진활동은 개인적-전향적 범주에 속한다. 개인의 특성을 존중하고 개별적인 요구를 반영하여 발전을 돕는 다양한 건강 프로그램 및 멘토링을 여기에서 소개하겠다.

(1) 자기관리 교육

자기관리는 개인의 안녕을 증진하고 유지하기 위해 필요한 활동으로 영양관리, 신체활동, 대인관계 추구, 영적 성장, 건강 및 스트레

스 관리 등의 다양한 범주의 건강활동을 포함한다[72]. 의료인의 자기관리능력은 의료인의 건강 문제가 환자돌봄에 영향을 미치지 않도록 하는 중요한 역량으로[73], AAMC의 Physician Competency Reference Set에서도 스스로의 건강 상태를 인식하고 스트레스를 관리하며 필요할 때 도움을 구하는 자기관리능력을 의료인의 역량으로 규정하고 있다[74]. 대학은 학생이 부족한 시간을 이유로 자신에게 소홀하지 않도록 의료인의 자기관리가 개인[75] 및 환자의 삶을 보호하는 중요한 역량임을[73] 교육하고, 학생이 주도적으로 건강행동을 실천할 있는 여건을 마련해 주어야 한다. 많은 대학에서 마음챙김, 스트레스 대처, 시간 및 생활관리, 운동 관련 프로그램 등을 운영하며 학생의 안녕을 위한 실질적 자기관리방법을 교육하고 있다[76-80]. 여기서는 자기관리의 개별화된 발달을 도운 Northwestern University Feinberg School of Medicine의 사례를 소개한다[81].

Northwestern University Feinberg School of Medicine에서는 2학년 교육과정 중 건강한 생활을 주제로 6주 동안 12시간의 교육을 실시한다. 학생들은 스트레스와 대처, 식이와 영양(diet and nutrition), 신체활동 및 운동, 수면 위생, 비만관리 등을 배우고 Behavior Change Plan (BCP) 프로젝트에 참여하게 된다. 6주 동안 진행되는 BCP 프로젝트에서는 6가지 주제(운동, 영양, 수면, 개인습관/위생, 공부습관, 정신건강) 중 개선을 시도하고 싶은 한 가지 주제를 선택하여 자신의 행동방식을 관찰하고, 해당 행동의 권고되는 건강한 형태를 공부한 뒤 이를 토대로 목표와 계획을 설정하고 실천하는 과정을 기록하는 것으로 구성된다. 약 80%의 학생들이 프로젝트 종료 후 더 건강해졌다고 느꼈고, 향후 다른 건강행동의 개선을 위해서도 이 방법을 적용해 보겠다고 하였다[81].

(2) 멘토링

멘토링은 해당 분야를 먼저 경험한 멘토(mentor)가 경험이 적은 초심자(멘티, mentee)의 성장을 위해 교육하고 이끌어주며 역할모델이 되는 과정으로[82], 개인적, 전문적 영역에서 많은 발달이 이루어지는 의과대학생에게 중요한 사회적 지지망이 될 수 있다. 현재 여러 의과대학에서 주로 진로지도, 연구 등의 학문적 지도, 개인 및 전문직업성 성장을 위한 목적으로 일대일 또는 집단 멘토링이 이루어지고 있다[83,84]. 대학마다 멘토링의 구조가 다르고 표준화된 평가체계가 없어서 그 효과를 체계적으로 밝히는 데 제한이 있지만, 학생들은 멘토링을 통해 안정감을 느끼며 고민을 말할 수 있는 공간을 얻었고, 미래에 대한 기대와 동기를 향상되었으며 의사로서의 정체성이 형성되었다고 하였다[85]. 이렇듯 학생들은 멘토링을 통해 신뢰할 수 있는 교육자와 지지적이고 개인적인 관계를 형성할 길 바라는 욕구가 크지만[86], 실제 멘토와 관계 맺고 멘토링을 받는

학생은 많지 않았다[87]. 학생의 개인적 발달과 진로개발에 도움이 되는 멘토링을 모든 학생이 받을 수 있기를 바라며[88], Vanderbilt School of Medicine의 멘토링 사례를 소개한다[65].

Vanderbilt School of Medicine은 2006년 Advisory College Program을 통해 멘토링 시스템의 큰 전환을 시도하였다. 4개의 Advisory College를 구성하고 각 대학에 2명의 프로그램 관리자를 두어 총 8명의 멘토가 운영하는 체계로 구조화되었다. 경험과 열정, 학생에 대한 관심이 높은 8명의 멘토는 학생의 학교생활 적응 상황이나 진로탐색을 주요 주제로 정기적으로, 그 외 학생이 필요로 할 때 비정기적으로 멘토링을 진행했고, 이러한 체계적 구조를 통해 1학년 학생 대다수가 입학 첫 해에 교육자와 멘토링을 할 수 있었다[65].

4) 환경적-전향적(environmental-proactive) 범주

교육환경의 활력 및 안정성을 높이거나 환경의 위해요소를 근원적으로 제거하는 지원이 환경적-전향적 범주에 해당한다. 여기서는 학습공동체, 동료지지체계 및 pass/fail 등급체계, 교육과정 변화를 소개하겠다.

(1) 학습공동체

학습공동체는 “학습을 극대화하기 위한 목적으로 형성된 공동체”로[89], 동료 및 교육자와 지속적으로 교류하며 학생에게 학업적 도움과 사회적 지지를 제공하는 체계이다[90]. 2006년 북미지역의 의과대학 18곳에서 운영되었던 학습공동체는 2014년 66개 의과대학으로 확대될 만큼 빠르게 도입되었다[91]. 각 대학이 지향하는 목적에 따라 서로 다른 방식과 구조로 운영되고 있었고, 다루는 내용도 웰빙, 직업전문성, 진로, 임상술기 등으로 다양하였다[92]. 대다수의 학습공동체는 멘토링 기능을 가장 중요하게 강조하였고 [92], 이런 기능을 통해 학업적 분야 외에도 지도교수 및 동료와의 친밀한 관계 형성[93], 정신건강과 삶의 질 영역 등에 긍정적인 영향을 확인할 수 있었다[94]. 각 기관의 목적에 따라 학습공동체에서 다루는 내용은 다양하게 구성될 수 있다. 대학은 학습공동체를 통해 모든 학생이 소속될 수 있는 최소한의 지지체계를 형성해 줄 수 있고, 학생들은 이런 구조를 통해 사회적 모임의 시작점을 찾고 학생 간 교류를 늘릴 수 있을 것이다[91].

(2) 정신건강 동료지원체계

동료지원(peer support)은 비슷한 환경이나 특성을 공유하는 동료집단에서 존중과 공유된 책임, 상호 합의된 지원의 내용을 바탕으로 서로를 돕는 개입을 의미한다[95,96]. 동료지원은 위계적이지 않은 동등한 관계에서 도움을 주고받으며 소속감을 증진시키는 효과가 있다[97]. 정신건강 영역에서 동료지원은 교육자에게 상담하기

어려운 학업 스트레스나 대인관계 갈등 등 일상의 어려움을 공유하고 편견없이 서로를 이해할 수 있으며[98], 선행연구에 따르면 동료의 자살위험을 인지하고 도움을 청하는 시도를 높이는 데도 효과적이었다[99]. 의과대학에서 시행한 정신건강 동료지원의 경우 주로 대인관계, 정신건강 및 학업 문제를 다루었으며, 학생들은 자신의 이야기를 들어주는 동료지지자가 있어 큰 도움을 받았다고 보고하였다[100]. 학생들이 안전하게 서로를 도울 수 있도록 소통하고 당면한 문제를 적절하게 평가하고 지원하는 방법을 훈련하는 체계를 갖춘다면[101], 동료지원체계는 책임을 가지고 서로를 돌보는 공동체 의식을 실천할 수 있는 기반이 될 수 있을 것이다.

연세대학교 의과대학 학생마인드케어센터에서는 2021년부터 정신건강 동료지지자로 peer supporter를 양성하고 있다. Peer supporter는 1년 동안 30여 시간의 자기관리, 의사소통, 정신건강 문제와 관련한 교육을 받는다. 교육과정을 모두 이수한 학생은 센터와 함께 1:1 멘토링, 그룹 멘토링, 정신건강 프로그램 진행 등에 참여하며 동료 지원하는 활동을 수행하게 된다[102].

(3) 전임상 교육과정의 학업부담 완화

의과대학생은 전임상 교육과정 동안 방대한 양의 새로운 지식을 습득해야 하며, 이 시기에도 소진, 우울을 경험하는 경우가 많은 것으로 알려져 있다[103]. 여러 대학에서 이러한 고부담 교육환경을 개선하고 학생들이 주도적으로 학업에 참여할 수 있도록 노력하고 있는데[104,105], 여기서는 학생의 정신건강 증진을 위해 교육과정 전반의 혁신을 시도한 Saint Louis University의 전임상 교육과정 변화를 소개한다[106].

Saint Louis University School of Medicine은 전임상 교육과정에서 가르치는 내용 중 불필요한 세부사항을 삭제하여 수업시간을 단축하고 많은 학생이 어려움을 겪는 해부학 과정의 교육 일정을 1학년 초에서 중반으로 변경하고 시험 난이도를 조정하였다. 수업시간 단축을 통해 확보한 시간은 관심 있는 분야를 탐구하고 교육자와 장기적인 관계를 맺으며 연구 등을 더 연속적으로 참여할 수 있는 longitudinal electives 및 새로운 학습공동체에 할당하였다. 이런 포괄적 변화를 통해 학생의 우울, 스트레스 수준이 낮아지고 웰빙이 증진된 것을 확인할 수 있었다 [106].

(4) 임상실습 교육과정의 적응 지원

임상실습 단계의 학생이 전임상 단계의 학생보다 스트레스와 소진, 우울, 불안, 자살사고의 위험이 더 높다는 선행연구 결과가 있다 [3,107,108]. 실습학생들은 환자, 의료진 등 새로운 대상과의 관계, 스스로의 역할에 대한 부족한 확신 등으로 어려움을 겪고 있었다

[55,109]. 이러한 어려움은 새로운 상황에 적응할 수 있도록 돕는 오리엔테이션이나[110], 환자의 죽음과 같은 어려운 경험을 성찰하고 배울 수 있도록 돕는 디브리핑 등을 통해 개입할 수 있다[58]. 여기서는 오리엔테이션 기간을 확대하여 적응을 도운 University of California, San Francisco (UCSF) 사례를 소개한다[110].

UCSF에서는 학습환경이 교실에서 의료현장으로 바뀌는 임상 교육과정(clinical course)에 학생들이 잘 적응할 수 있도록 7일 간의 transitional clerkship을 실시하였다. 기간 중 절반을 교육자와 함께 병원에서 입원환자의 진료과정을 관찰함으로써 학생들은 임상교육과정에서 주어진 역할을 더 분명하게 인식하고 자신감을 키울 수 있었다[110].

(5) Pass/fail 등급체계

2020-2021 LCME Annual Medical School Questionnaire에 응답한 북미지역 155개 의과대학 중 125개 대학에서 전임상 시기에 pass/fail 등급체계를 적용하고 있었다[111]. 앞서 절대평가와 pass/fail 등급체계가 학생의 스트레스, 우울, 불안 감소와 웰빙 증가에 긍정적으로 작용하는 것을 확인하였는데[51-53], 이는 집단 내 상대적 서열로 평가되는 상대평가와는 달리 평가의 초점이 학생 개인의 능력에 집중됨으로써 학생 간 불필요한 경쟁을 완화한 점이 영향을 주었을 수 있다. 실제로도 pass/fail 등급체계를 적용한 집단에서 더 높은 집단응집력이 관찰된 바 있다[51]. 학업성취도의 저하 없이 학생의 웰빙을 증진하는 pass/fail 등급체계는 건강한 교육환경을 조성하는 지원체계로 역할을 할 수 있을 것이다[112].

앞서 현재 시행되고 있는 대표적인 학생정신건강 지원방안과 사례를 포괄적 틀에 따라 분류하고 소개하였다. 이 틀을 통해 대상과 목적이 다른 다양한 지원 시도 현황을 확인할 수 있었다. 기본적으로 대학은 상담과 심리검사체계라는 최소한의 정신건강 지원방안을 갖추도록 규정한 의학교육 평가기준에 따라 학생의 어려움에 반응하는 역할을 수행하고 있다. 이에 더하여 많은 대학에서 문제해결이 아닌 성장과 발전을 위한 지원을 제공하고 있었고, 특히 안전하고 건강한 교육환경을 제공하는 데 여러 시도가 이루어지고 있었다. 이처럼 지원은 모든 학생이 각자에게 필요한 도움을 받을 수 있는 방향으로 이루어져야 하며, 제안된 틀은 이러한 포괄성의 중요함을 반영하는 지침으로 활용될 수 있을 것이다.

정신건강 지원서비스에 접근을 방해하는 요인과 대책

의과대학생은 우울과 같은 정서적 어려움을 겪는 경우에도 정신 건강 서비스를 잘 이용하지 않는다는 선행연구 보고가 있다[26]. 도움이 필요한 학생을 적시에 지원할 수 있도록 지원서비스의 접근

을 저해하는 장벽을 이해하고 대책을 마련해야 할 것이다.

지원에 접근을 방해하는 요인 중 하나는 ‘정신건강 문제로 인한 낙인’이다[25,26,113]. 낙인은 정신건강 문제에 대한 개인의 태도, 타인의 시선 등이 복합적으로 작용하는 다차원적 현상으로[114], 정신건강 문제를 개인의 나약함으로 규정짓고 공개되어서는 안 될 약점으로 인식하게 한다[50]. 학생들은 예비의료인으로서 건강에 아무런 문제없이 완벽해야 한다는 그릇된 믿음을 가지고 있기도 한데[115], 이러한 인식은 낙인과 함께 정신건강 서비스 이용을 막는 강력한 장벽으로 작용할 수 있을 것이다. 학생들이 지원체계 이용을 어려워하는 또 다른 이유는 ‘비밀보장에 대한 염려’[26,113,116]와 ‘진료에 끼칠 영향에 대한 두려움’ 때문이다[13,25,26,113]. 학업과 그 이후의 수련, 직업환경이 연속선 상에 있는 의과대학생으로서는 자신의 학업성취 수준을 평가하는 교육자와 전공의 선발에 영향을 끼칠 수 있는 예비 상사에게 정신건강 문제를 공유하는 것은 특히 쉽지 않은 일일 것이다.

이러한 정신건강 서비스의 접근장벽을 낮추기 위해서는 낙인이 줄어들 수 있는 문화 형성이 필수적이다. 이를 위해서 전체 학생과 교육자를 대상으로 정신건강에 대한 인식을 증진하는 교육이 도움이 될 수 있다. 또한 자·타해의 위험과 같은 불가피한 상황이 아니라면 학생의 정신건강 문제와 같은 학생의 개인정보가 최대한 보호될 수 있도록 비밀보호 원칙을 수립하고 학생들에게 이 원칙을 고지해야 할 것이다. 그리고 학생을 평가하는 업무를 하지 않는 독립적인 정신건강 전담조직이 정신건강 지원을 실행한다면 학생들의 두려움과 불안을 일부 줄일 수 있을 것이다.

고 찰

의과대학생의 정신건강은 학생의 학업성취도와 전문가로서의 태도 및 행동에 영향을 끼치는 중요한 문제이므로 의과대학은 학생의 정신건강 문제를 적극적으로 다룰 뿐 아니라 정신건강 증진을 위한 능동적인 노력을 기울여야 한다. 본 논문에서는 이를 위한 포괄적이고 체계적인 지원의 틀을 제시하였다.

1. 포괄적 틀의 중요성과 가치

의과대학에서 제공하는 정신건강 지원은 포괄적이어야 한다. 학생 개인뿐 아니라 학생이 살아가는 환경도 개입의 대상이 되어야 하고, 문제해결부터 건강한 성장에 이르기까지 학생의 다양한 요구에 부합하는 지원을 갖추어야 한다. 개인 수준의 지원은 개별화된 학생의 필요에 반응하여 개인의 자원을 향상시킬 수 있고 환경 수준의 개입은 문제 상황을 살펴 교육환경을 개선할 수 있게 한다. 이를 통해 건전한 환경에서 학생 개인의 자원을 충분히 발휘할 수 있는 토대를 갖추 수 있을 것이다. 또한 문제해결을 목표로 하는 반응적 지원은 정신건강 문제의 악화를 막고 어려움에 처한 학생의 회복을

도울 수 있고, 전향적 지원은 고부담 학습환경을 개선하거나 학생 개인의 정서적 지원을 키움으로써 학생의 웰빙과 회복탄력성을 증진할 수 있다. 예상치 못한 상황에서 즉각적인 대응은 반응적 지원을 통해, 문제의 근본적인 원인을 다루고 개선하는 것은 전향적 지원을 통해 잘 이루어질 수 있다. 효과를 발휘하기에 적합한 상황과 맥락이 다르기 때문에 두 범주의 지원을 모두 갖추는 것이 필요하겠다. 포괄적 틀을 통해 정신건강에 영향을 주는 개인적, 환경적 요인에 대해 전방위적 지원을 시도할 것을 제안한다.

지원이 이루어져야 하는 범주를 제시한 이 틀을 활용하면 지원 현황을 점검할 수 있다. 본문에서 소개한 지원방안과 사례를 살펴보면 현재의 의학교육은 환경적-전향적 범주의 지원에 관심이 집중되어 있음을 확인할 수 있다. 이 범주의 지원이 여러 사례로 관찰되는 것은 현 의학교육에 대한 문제의식이 커지는 것을 보여주는 현상으로 환경적-전향적 범주의 지원이 강화되어야 함을 시사하는 것일 수 있다. 실효성을 인정받고 북미지역에서 보편적으로 적용된 pass/fail 등급체계처럼 이 범주의 지원이 보편적으로 적용된다면 문제환경의 근원적 변화가 발생하여 여러 문제를 사전에 차단할 수 있을 것이다[11]. 각 기관에서도 이 틀을 통해 지원방안이 개인적-반응적 범주에 한정되어 있지 않는지, 충분한 환경적-전향적 지원이 시도되고 있는지 등 모든 범주의 지원이 균형적으로 갖추어져 있는지를 확인하는 점검도구로 활용할 것을 제안한다.

2. 포괄적 틀의 실행방안

학생의 정신건강을 위한 지원을 포괄적으로 실행하기 위해서는 먼저 각 범주의 지원방안을 갖추어야 한다. 의학교육 평가기준 등에 맞추어 최소한의 개인적-반응적 범주의 지원이 갖추어져 있다는 것을 전제로, 환경 및 전향적 차원의 개입을 위한 실행방안을 제안하겠다. 첫째, 교육과정이나 부정행위 등에 대한 정기적 설문을 실시하고, 간담회 등을 통해 학생의 경험을 청취함으로써 교육환경의 문제를 발견해야 한다. 둘째, 인지된 문제에 대한 개선방법을 찾을 수 있도록 담당 부서를 지정하고 역할을 부여해야 한다. 학생 복지를 담당하는 부서를 비롯하여 지원의 많은 부분이 교육과 관련되어 있기 때문에 교육 부서의 참여가 필요할 수 있겠다[65,117]. 셋째, 환경의 변화나 새로운 지원을 도입할 때에는 학생 서신 등을 통해 학생들에게 지원에 대해 소개해야 한다. 더 건강한 방향으로의 변화라고 할지라도 새로운 환경에 적응하는 것은 많은 에너지를 필요로 하는 일이다. 변화 자체에 대한 거부감으로 효과가 반감되지 않도록 충분한 설명을 통해 변화에 대한 합의가 이루어져야 할 것이다. 넷째, 각 지원의 효과를 평가해야 한다. 이 과정을 통해 더 좋은 지원방향과 새로운 문제인식을 가질 수 있을 것이다.

대학은 이렇게 확보한 각각의 지원방안을 유기적으로 운영해야 한다. 어려움에 처한 학생에게 개인적-반응적 지원의 필요가 우선할 수 있으나, 이와 동시에 개인적-전향적, 환경적-전향적 범주의 지원

도 계속 이루어져야 한다. 지원의 유기적 실행을 위해서는 전문성을 갖춘 정신건강 전담조직이 필요할 것이다. 이 조직은 정신건강·심리·학생상담 영역에서 전문성을 갖춘 인력을 배치함으로써 상담, 검사, 교육 등 대부분의 지원을 직접 실행할 수 있을 뿐만 아니라, 학생과의 교류과정에서 획득한 교육환경에 대한 문제인식을 대학에 자문해 주는 역할을 실행할 수 있을 것이다. 학생과 대학을 연결하는 위치에서 정신건강이라는 전문성을 발휘할 수 있는 전담조직을 갖추고 각 기관에 맞는 역할을 부여할 것을 제안한다. 대학이 어떤 역할을 부여하는지에 따라서 조직의 업무는 학생 개인을 상담하는 것으로 한정될 수도 있고, 정신건강 증진을 위한 교과과정을 운영하거나 학생 복지를 위한 정책회의에 참여하는 것으로 확장될 수도 있다. 단, 업무범위와 무관하게 조직은 독립적으로 운영되어야 한다. 학생의 개인 생활이나 비밀을 대학과 공유하지 않고, 학생을 상담하는 교육자가 학생의 학습을 평가하지 않도록 해야 할 것이다[118]. 이처럼 포괄적 지원의 틀을 구현하기 위해서는 대학, 학생, 그리고 정신건강 전담조직의 적극적 참여가 필요하다.

3. 제한점

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서 의과대학생의 정신건강 문제와 이에 대한 개입을 다루는 문헌에 대한 체계적 고찰이 이루어지지 않았다는 점이 가장 중요한 제한점이다. 본 연구의 목적이 의과대학생의 정신건강 증진을 위한 모든 개별화된 접근을 검토하는 것이기보다 포괄적인 지원의 틀과 통합적인 지원체계를 제시하는 것이었으므로 주요한 모형이나 구조화된 체계를 제시한 문헌에 기반하여 틀과 체계를 구축하고 구체적인 사례를 검토하는 방식으로 고찰의 범위를 확장하였다. 본 연구에서 선행연구에 대한 광범위한 문헌 검토를 시도하였음에도 불구하고 이러한 제한점으로 인해 주요한 문헌이나 사례가 누락되었을 가능성이 존재한다는 점을 고려해야 한다. 둘째, 본 연구에서 살펴본 구체적인 지원사례의 경우 그 효과까지 함께 제시된 경우도 있었지만 일부에서는 지원방법이나 새로운 시도를 중심으로 소개된 경우도 있었다. 각각의 접근이 학생들의 정신건강 지원에 충분히 효과적인지 여부와 국내 의학교육 맥락에서도 일반화할 수 있는 방법인지에 대해서는 주의 깊게 살펴볼 필요가 있다. 마지막으로, 본 연구에서 제시한 지원의 틀과 체계는 잠정적이며 검증이 필요한 것으로 향후 지속적인 연구를 통해 보완해 나갈 필요가 있다.

결론

의과대학생의 정신건강 문제는 개인적, 전문적 발달에 부정적 영향을 끼칠 수 있는 중대한 문제이다. 따라서 의과대학은 학생이 졸업한 이후에도 자신의 건강을 돌보는 데 책임을 가지고[119] 독립적으로 건강 상태를 유지하고 안녕을 추구할 수 있도록 지원해야

한다[120]. 이를 위해 정신건강에 영향을 미치는 개인과 환경 수준의 문제를 모두 다루며, 지원의 목적이 정신건강 문제에 한정되지 않고 학생의 건강을 증진하는 전향적 범위까지 확장되는 지원방안을 갖추어야 할 것이다. 이러한 관점을 적용하여 본 논문에서는 ‘개입 수준’과 ‘지원의 목적’을 축으로 4개의 범주로 구성된 지원의 포괄적 틀을 제안하였다. 각 대학은 이러한 포괄적 틀을 기반으로 학생정신건강 지원 현황을 점검하고 지원이 부족한 범주가 있다면 이를 보완해야 할 것이다. 부족한 범주는 설문 및 간담회 등 학생 의견을 바탕으로 지원방안을 신설해야 한다. 신설된 방안은 충분한 설명과 효과 평가를 통해 정착과정을 거쳐야 한다. 각각의 지원방안은 정신건강 전달 조직을 통해 유기적으로 실행될 수 있을 것이다. 이를 통해 환경적-전향적 범주가 강화된 포괄적 지원을 제공하면 더 많은 학생이 독립적으로 건강을 추구하는 방법을 배우고 성숙한 의료 전문가로 발달할 수 있을 것이다.

저자 기여

김민경: 자료수집, 원고작성; 김혜원: 연구설계, 자료수집, 원고작성.

REFERENCES

1. Frajerman A, Morvan Y, Krebs MO, Gorwood P, Chaumette B. Burnout in medical students before residency: a systematic review and meta-analysis. *Eur Psychiatry*. 2019;55:36-42.
2. Ranasinghe PD, Owusu JT, Bertram A, Michtalik H, Yeh HC, Cofrancesco J, et al. Depressive symptoms and burnout among medical students: a prospective study. *J Gen Intern Med*. 2022;37(1):64-9.
3. Maser B, Danilewitz M, Guerin E, Findlay L, Frank E. Medical student psychological distress and mental illness relative to the general population: a Canadian cross-sectional survey. *Acad Med*. 2019;94(11):1781-91.
4. Rotenstein LS, Ramos MA, Torre M, Segal JB, Peluso MJ, Guille C, et al. Prevalence of depression, depressive symptoms, and suicidal ideation among medical students: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2016;316(21):2214-36.
5. Puthran R, Zhang MW, Tam WW, Ho RC. Prevalence of depression amongst medical students: a meta-analysis. *Med Educ*. 2016;50(4):456-68.
6. Ivey-Stephenson AZ, Crosby AE, Hoenig JM, Gyawali S, Park-Lee E, Hedden SL. Suicidal thoughts and behaviors among adults aged ≥18 years: United States, 2015-2019. *MMWR Surveill Summ*. 2022;71(1):1-19.
7. Lee HS, Kim S, Choi I, Lee KU. Prevalence and risk factors associated with suicide ideation and attempts in Korean college students. *Psychiatry Investig*. 2008;5(2):86-93.
8. Gishen F. Suicide among medical students. *BMJ*. 2019;366:15465.
9. Laitman BM, Muller D. Medical student deaths by suicide: the importance of transparency. *Acad Med*. 2019;94(4):466-8.
10. Cheng J, Kumar S, Nelson E, Harris T, Coverdale J. A national survey of medical student suicides. *Acad Psychiatry*. 2014;38(5):542-6.
11. Zivanovic R, McMillan J, Lovato C, Roston C. Death by suicide among Canadian medical students: a national survey-based study. *Can J Psychiatry*. 2018;63(3):178-81.
12. Brazeau CM, Shanafelt T, Durning SJ, Massie FS, Eacker A, Moutier C, et al. Distress among matriculating medical students relative to the general population. *Acad Med*. 2014;89(11):1520-5.
13. Dyrbye L, Shanafelt T. A narrative review on burnout experienced by medical students and residents. *Med Educ*. 2016;50(1):132-49.
14. Lyndon MP, Henning MA, Alyami H, Krishna S, Zeng I, Yu TC, et al. Burnout, quality of life, motivation, and academic achievement among medical students: a person-oriented approach. *Perspect Med Educ*. 2017;6(2):108-14.
15. Dyrbye LN, Thomas MR, Power DV, Durning S, Moutier C, Massie FS, et al. Burnout and serious thoughts of dropping out of medical school: a multi-institutional study. *Acad Med*. 2010;85(1):94-102.
16. Roh MS, Jeon HJ, Kim H, Han SK, Hahm BJ. The prevalence and impact of depression among medical students: a nationwide cross-sectional study in South Korea. *Acad Med*. 2010;85(8):1384-90.
17. Brazeau CM, Schroeder R, Rovi S, Boyd L. Relationships between medical student burnout, empathy, and professionalism climate. *Acad Med*. 2010;85(10 Suppl):S33-6.
18. Dyrbye LN, Massie FS, Eacker A, Harper W, Power D, Durning SJ, et al. Relationship between burnout and professional conduct and attitudes among US medical students. *JAMA*. 2010;304(11):1173-80.
19. Dyrbye LN, Harper W, Moutier C, Durning SJ, Power DV, Massie FS, et al. A multi-institutional study exploring the impact of positive mental health on medical students' professionalism in an era of high burnout. *Acad Med*. 2012;87(8):1024-31.
20. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Medical student distress: causes, consequences, and proposed solutions. *Mayo Clin Proc*. 2005;80(12):1613-22.
21. Dyrbye LN, West CP, Satele D, Boone S, Sloan J, Shanafelt TD. A national study of medical students' attitudes toward self-prescribing and responsibility to report impaired colleagues. *Acad Med*. 2015;90(4):485-93.
22. Njim T, Mbanga CM, Tindong M, Fonkou S, Makebe H, Toukam L, et al. Burnout as a correlate of depression among medical students in Cameroon: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2019;9(5):e027709.
23. Puschel K, Schalinski S. Not enough help for themselves: the risk of physicians to commit suicide. *Arch Kriminol*. 2006;218(3-4):89-99.
24. Korean Institute of Medical Education and Evaluation. Accreditation standards of KIMEE 2019 [Internet]. Seoul: Korean Institute of Medical Education and Evaluation; 2019 [cited 2022 Jul 20]. Available from: <https://kimee.or.kr/medical-education/criteria/>.
25. Tjia J, Givens JL, Shea JA. Factors associated with undertreatment of medical student depression. *J Am Coll Health*. 2005;53(5):219-24.
26. Givens JL, Tjia J. Depressed medical students' use of mental health services and barriers to use. *Acad Med*. 2002;77(9):918-21.
27. Sandars J, Patel R, Steele H, McAreavey M; Association for Medical Education Europe. Developmental student support in undergraduate medical education: AMEE guide no. 92. *Med Teach*. 2014;36(12):1015-26.
28. Bishop J, Horton G, Hu W, Vogan C. Supporting learner well-being. In: Swanwick T, Forrest K, O'Brien BC, editors. *Understanding medical education: evidence, theory, and practice*. 3rd ed. Hoboken (NJ):

- Wiley-Blackwell; 2018. p. 485-96.
29. Wasson LT, Cusmano A, Meli L, Louh I, Falzon L, Hampsey M, et al. Association between learning environment interventions and medical student well-being: a systematic review. *JAMA*. 2016;316(21):2237-52.
 30. Klein HJ, McCarthy SM. Student wellness trends and interventions in medical education: a narrative review. *Humanit Soc Sci Commun*. 2022;9(1):1-8.
 31. de Moraes MG, de Oliveira e Silva IM, da Silva CC, de Moura AS. Mental health support services for medical students: a systematic review. *Rev Bras Educ Med*. 2021;45(2):e071.
 32. Dunn LB, Iglewicz A, Moutier C. A conceptual model of medical student well-being: promoting resilience and preventing burnout. *Acad Psychiatry*. 2008;32(1):44-53.
 33. Grant A, Rix A, Winter P, Mattick K, Jones D. Support for medical students with mental health problems: a conceptual model. *Acad Psychiatry*. 2015;39(1):16-21.
 34. Bijl RV, Ravelli A, van Zessen G. Prevalence of psychiatric disorder in the general population: results of the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study (NEMESIS). *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 1998;33(12):587-95.
 35. Jacobi F, Wittchen HU, Holting C, Hofler M, Pfister H, Muller N, et al. Prevalence, co-morbidity and correlates of mental disorders in the general population: results from the German Health Interview and Examination Survey (GHS). *Psychol Med*. 2004;34(4):597-611.
 36. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. *Acad Med*. 2006;81(4):354-73.
 37. Hope V, Henderson M. Medical student depression, anxiety and distress outside North America: a systematic review. *Med Educ*. 2014;48(10):963-79.
 38. Zeng W, Chen R, Wang X, Zhang Q, Deng W. Prevalence of mental health problems among medical students in China: a meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(18):e15337.
 39. Diener E, Suh EM, Lucas RE, Smith HL. Subjective well-being: three decades of progress. *Psychol Bull*. 1999;125(2):276-302.
 40. Tyssen R, Dolatowski FC, Rovik JO, Thorkildsen RF, Ekeberg O, Hem E, et al. Personality traits and types predict medical school stress: a six-year longitudinal and nationwide study. *Med Educ*. 2007;41(8):781-7.
 41. Lee SJ, Choi YJ, Chae H. The effects of personality traits on academic burnout in Korean medical students. *Integr Med Res*. 2017;6(2):207-13.
 42. Enns MW, Cox BJ, Sareen J, Freeman P. Adaptive and maladaptive perfectionism in medical students: a longitudinal investigation. *Med Educ*. 2001;35(11):1034-42.
 43. Hu KS, Chibnall JT, Slavin SJ. Maladaptive perfectionism, impostorism, and cognitive distortions: threats to the mental health of pre-clinical medical students. *Acad Psychiatry*. 2019;43(4):381-5.
 44. Eley DS, Bansal V, Leung J. Perfectionism as a mediator of psychological distress: implications for addressing underlying vulnerabilities to the mental health of medical students. *Med Teach*. 2020;42(11):1301-7.
 45. Cohen S, Wills TA. Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychol Bull*. 1985;98(2):310-57.
 46. Zhang JY, Shu T, Xiang M, Feng ZC. Learning burnout: evaluating the role of social support in medical students. *Front Psychol*. 2021;12:625506.
 47. Thompson G, McBride RB, Hosford CC, Halaas G. Resilience among medical students: the role of coping style and social support. *Teach Learn Med*. 2016;28(2):174-82.
 48. Lee IR, Kim MK, Kim HW. The influence of coping strategies and social support on the level of perceived stress in medical students. *Anxiety Mood*. 2021;17(1):12-8.
 49. Lee WS, Oh Y, Byun DY. The academic stress, depression and social support of graduate medical school students: testing the buffering effect of social support. *Korean J Soc Welf Res*. 2013;37:45-70.
 50. Schwenk TL, Davis L, Wimsatt LA. Depression, stigma, and suicidal ideation in medical students. *JAMA*. 2010;304(11):1181-90.
 51. Rohe DE, Barrier PA, Clark MM, Cook DA, Vickers KS, Decker PA. The benefits of pass-fail grading on stress, mood, and group cohesion in medical students. *Mayo Clin Proc*. 2006;81(11):1443-8.
 52. Bloodgood RA, Short JG, Jackson JM, Martindale JR. A change to pass/fail grading in the first two years at one medical school results in improved psychological well-being. *Acad Med*. 2009;84(5):655-62.
 53. Reed DA, Shanafelt TD, Satele DW, Power DV, Eacker A, Harper W, et al. Relationship of pass/fail grading and curriculum structure with well-being among preclinical medical students: a multi-institutional study. *Acad Med*. 2011;86(11):1367-73.
 54. Rahman NI, Ismail S, Seman TN, Rosli NF, Jusoh SA, Dali WP, et al. Stress among preclinical medical students of University Sultan Zainal Abidin. *J Appl Pharm Sci*. 2013;3(11):76-81.
 55. Houpy JC, Lee WW, Woodruff JN, Pincavage AT. Medical student resilience and stressful clinical events during clinical training. *Med Educ Online*. 2017;22(1):1320187.
 56. Kopecky KE, Zens TJ, Suwanabol PA, Schwarze ML. Third-year medical students' reactions to surgical patients in pain: doubt, distress, and depersonalization. *J Pain Symptom Manage*. 2018;56(5):719-26.
 57. Rhodes-Kropf J, Carmody SS, Seltzer D, Redinbaugh E, Gadmer N, Block SD, et al. "This is just too awful; I just can't believe I experienced that...": medical students' reactions to their "most memorable" patient death. *Acad Med*. 2005;80(7):634-40.
 58. Kelly E, Nisker J. Medical students' first clinical experiences of death. *Med Educ*. 2010;44(4):421-8.
 59. Association of American Medical Colleges. Medical School Graduation Questionnaire [Internet]. Washington (DC): Association of American Medical Colleges; 2022 [cited 2022 Aug 6]. Available from: <https://www.aamc.org/data-reports/students-residents/report/graduation-questionnaire-gq>.
 60. Cook AF, Arora VM, Rasinski KA, Curlin FA, Yoon JD. The prevalence of medical student mistreatment and its association with burnout. *Acad Med*. 2014;89(5):749-54.
 61. Haviland MG, Yamagata H, Werner LS, Zhang K, Dial TH, Sonne JL. Student mistreatment in medical school and planning a career in academic medicine. *Teach Learn Med*. 2011;23(3):231-7.
 62. Slavin SJ. Medical student mental health: culture, environment, and the need for change. *JAMA*. 2016;316(21):2195-6.
 63. Veal CT. We burn out, we break, we die: medical schools must change their culture to preserve medical student mental health. *Acad Med*. 2021;96(5):629-31.

64. Benbassat J. Undesirable features of the medical learning environment: a narrative review of the literature. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2013;18(3):527-36.
65. Drolet BC, Rodgers S. A comprehensive medical student wellness program: design and implementation at Vanderbilt School of Medicine. *Acad Med.* 2010;85(1):103-10.
66. Liaison Committee on Medical Education. Functions and structure of a medical school. Washington (DC): Association of American Medical Colleges, American Medical Association; 2022.
67. Moutier C, Norcross W, Jong P, Norman M, Kirby B, McGuire T, Zisook S. The suicide prevention and depression awareness program at the University of California, San Diego School of Medicine. *Acad Med.* 2012;87(3):320-6.
68. O'Byrne L, Gavin B, Adamis D, Lim YX, McNicholas F. Levels of stress in medical students due to COVID-19. *J Med Ethics.* 2021 Mar 3 [Epub]. <https://doi.org/10.1136/medethics-2020-107155>.
69. Pelissier C, Viale M, Berthelot P, Poizat B, Massoubre C, Tiffet T, et al. Factors associated with psychological distress in French medical students during the COVID-19 health crisis: a cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(24):12951.
70. Ardekani A, Hosseini SA, Tabari P, Rahimian Z, Feili A, Amini M, et al. Student support systems for undergraduate medical students during the COVID-19 pandemic: a systematic narrative review of the literature. *BMC Med Educ.* 2021;21(1):352.
71. Huddart D, Hiriak J, Sethi R, Hayer G, Dibblin C, Meghna Rao B, et al. #MedStudentCovid: how social media is supporting students during COVID-19. *Med Educ.* 2020;54(10):951-2.
72. Murdaugh CL, Parsons MA, Pender NJ. Health promotion in nursing practice. 8th ed. New York (NY): Pearson; 2019.
73. Kligler B, Maizes V, Schachter S, Park CM, Gaudet T, Benn R, et al. Core competencies in integrative medicine for medical school curricula: a proposal. *Acad Med.* 2004;79(6):521-31.
74. Englander R, Cameron T, Ballard AJ, Dodge J, Bull J, Aschenbrenner CA. Toward a common taxonomy of competency domains for the health professions and competencies for physicians. *Acad Med.* 2013;88(8):1088-94.
75. Ayala EE, Winseman JS, Johnsen RD, Mason HR. U.S. medical students who engage in self-care report less stress and higher quality of life. *BMC Med Educ.* 2018;18(1):189.
76. Hassed C, de Lisle S, Sullivan G, Pier C. Enhancing the health of medical students: outcomes of an integrated mindfulness and lifestyle program. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2009;14(3):387-98.
77. Shapiro SL, Schwartz GE, Bonner G. Effects of mindfulness-based stress reduction on medical and premedical students. *J Behav Med.* 1998;21(6):581-99.
78. Dobkin PL, Hutchinson TA. Teaching mindfulness in medical school: where are we now and where are we going? *Med Educ.* 2013;47(8):768-79.
79. Dyrbye LN, Sciollo AF, Dekhtyar M, Rajasekaran S, Allgood JA, Rea M, et al. Medical school strategies to address student well-being: a national survey. *Acad Med.* 2019;94(6):861-8.
80. Hopkins I, Morgan H, Buery-Joyner SD, Craig LB, Everett EN, Forstein DA, et al. To the point: a prescription for well-being in medical education. *Am J Obstet Gynecol.* 2019;221(6):542-8.
81. Kushner RF, Kessler S, McGaghie WC. Using behavior change plans to improve medical student self-care. *Acad Med.* 2011;86(7):901-6.
82. Levinson DJ, Darrow CN. The seasons of a man's life. New York (NY): Ballantine Books; 1978.
83. Buddeberg-Fischer B, Herta KD. Formal mentoring programmes for medical students and doctors: a review of the Medline literature. *Med Teach.* 2006;28(3):248-57.
84. Frei E, Stamm M, Buddeberg-Fischer B. Mentoring programs for medical students: a review of the PubMed literature 2000-2008. *BMC Med Educ.* 2010;10:32.
85. Kalen S, Ponzer S, Silen C. The core of mentorship: medical students' experiences of one-to-one mentoring in a clinical environment. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2012;17(3):389-401.
86. Hauer KE, Teherani A, Dechet A, Aagaard EM. Medical students' perceptions of mentoring: a focus-group analysis. *Med Teach.* 2005; 27(8):732-4.
87. Aagaard EM, Hauer KE. A cross-sectional descriptive study of mentoring relationships formed by medical students. *J Gen Intern Med.* 2003;18(4):298-302.
88. Farkas AH, Allenbaugh J, Bonifacino E, Turner R, Corbelli JA. Mentorship of US medical students: a systematic review. *J Gen Intern Med.* 2019; 34(11):2602-9.
89. Lenning OT, Ebbers LH. The powerful potential of learning communities: improving education for the future. Washington (DC): George Washington University, Graduate School of Education and Human Development, ERIC Clearinghouse on Higher Education; 1999.
90. Shapiro NS, Levine JH. Creating learning communities: a practical guide to winning support, organizing for change, and implementing programs. San Francisco (CA): Jossey-Bass Publishers; 1999.
91. Ferguson KJ, Wolter EM, Yarbrough DB, Carline JD, Krupat E. Defining and describing medical learning communities: results of a national survey. *Acad Med.* 2009;84(11):1549-56.
92. Smith S, Shochet R, Keeley M, Fleming A, Moynahan K. The growth of learning communities in undergraduate medical education. *Acad Med.* 2014;89(6):928-33.
93. Brandl K, Schneid SD, Smith S, Winegarden B, Mandel J, Kelly CJ. Small group activities within academic communities improve the connectedness of students and faculty. *Med Teach.* 2017;39(8):813-9.
94. Tackett S, Wright S, Colbert-Getz J, Shochet R. Associations between learning community engagement and burnout, quality of life, and empathy among medical students. *Int J Med Educ.* 2018;9:316-22.
95. Kracen A, Naughton A, O'Reilly J, Panoutsakopoulou V, Rooney N. Peer support training manual. Dublin: Trinity College; 2003.
96. Mead S, Hilton D, Curtis L. Peer support: a theoretical perspective. *Psychiatr Rehabil J.* 2001;25(2):134-41.
97. Hixenbaugh P, Dewart H, Drees D, Williams D. Peer e-mentoring: enhancement of the first year experience. *Psychol Learn Teach.* 2006;5(1):8-14.
98. Ramani S, Gruppen L, Kachur EK. Twelve tips for developing effective mentors. *Med Teach.* 2006;28(5):404-8.
99. Wyman PA, Brown CH, LoMurray M, Schmeelk-Cone K, Petrova M, Yu Q, et al. An outcome evaluation of the sources of strength suicide prevention program delivered by adolescent peer leaders in high schools.

- Am J Public Health. 2010;100(9):1653-61.
100. Robledo-Gil T, Guo XM, Horien C, Herrin MA, Encandela J, Angoff NR. Utilization and effectiveness of a peer advocate program for medical students. *Acad Psychiatry*. 2018;42(1):168-70.
 101. Tan YS, Teo SW, Pei Y, Sng JH, Yap HW, Toh YP, et al. A framework for mentoring of medical students: thematic analysis of mentoring programmes between 2000 and 2015. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2018;23(4):671-97.
 102. Student Mind Care Center Magazine. Seoul: Yonsei University College of Medicine, Student Mind Care Center; 2022.
 103. Hansell MW, Ungerleider RM, Brooks CA, Knudson MP, Kirk JK, Ungerleider JD. Temporal trends in medical student burnout. *Fam Med*. 2019;51(5):399-404.
 104. Camp DL, Hollingsworth MA, Zaccaro DJ, Cariaga-Lo LD, Richards BF. Does a problem-based learning curriculum affect depression in medical students? *Acad Med*. 1994;69(10 Suppl):S25-7.
 105. Scudder DR, Sherry AD, Jarrett RT, Fernando S, Kuhn AW, Fleming AE. Fundamental curriculum change with 1-year pre-clerkship phase and effect on stress associated with residency specialty selection. *Med Sci Educ*. 2019;29(4):1033-42.
 106. Slavin SJ, Schindler DL, Chibnall JT. Medical student mental health 3.0: improving student wellness through curricular changes. *Acad Med*. 2014;89(4):573-7.
 107. Fitzpatrick O, Biesma R, Conroy RM, McGarvey A. Prevalence and relationship between burnout and depression in our future doctors: a cross-sectional study in a cohort of preclinical and clinical medical students in Ireland. *BMJ Open*. 2019;9(4):e023297.
 108. Ludwig AB, Burton W, Weingarten J, Milan F, Myers DC, Kligler B. Depression and stress amongst undergraduate medical students. *BMC Med Educ*. 2015;15:141.
 109. Weurlander M, Lonn A, Seeberger A, Hult H, Thornberg R, Wernerson A. Emotional challenges of medical students generate feelings of uncertainty. *Med Educ*. 2019;53(10):1037-48.
 110. Chittenden EH, Henry D, Saxena V, Loeser H, O'Sullivan PS. Transitional clerkship: an experiential course based on workplace learning theory. *Acad Med*. 2009;84(7):872-6.
 111. Association of American Medical Colleges. Grading systems used in medical school programs: Liaison Committee on Medical Education (LCME) Annual Questionnaire part II, 2020-2021 [Internet]. Washington (DC): Association of American Medical Colleges; c2022 [cited 2022 Aug 19]. Available from: <https://www.aamc.org/data-reports/curriculum-reports/interactive-data/grading-systems-used-medical-school-programs>.
 112. Spring L, Robillard D, Gehlbach L, Simas TA. Impact of pass/fail grading on medical students' well-being and academic outcomes. *Med Educ*. 2011;45(9):867-77.
 113. Chew-Graham CA, Rogers A, Yassin N. 'I wouldn't want it on my CV or their records': medical students' experiences of help-seeking for mental health problems. *Med Educ*. 2003;37(10):873-80.
 114. Link BG, Phelan JC. Conceptualizing stigma. *Annu Re Sociol*. 2001;27:363-85.
 115. General Medical Council. Supporting medical students with mental health conditions. Manchester: General Medical Council; 2013.
 116. Roberts LW, Warner TD, Carter D, Frank E, Ganzini L, Lyketos C. Caring for medical students as patients: access to services and care-seeking practices of 1,027 students at nine medical schools. *Acad Med*. 2000;75(3):272-7.
 117. Fleming A, Cutrer W, Moutsios S, Heavrin B, Pilla M, Eichbaum Q, et al. Building learning communities: evolution of the colleges at Vanderbilt University School of Medicine. *Acad Med*. 2013;88:1246-51.
 118. Ahmed WU, Mills E. Tackling mental health barriers at medical school: insights from fellow medical students. *Adv Med Educ Pract*. 2019;10:77-8.
 119. General Medical Council. Promoting excellence: standards for medical education and training. Manchester: General Medical Council; 2015.
 120. Vogan CL, McKimm J, Da Silva AL, Grant A. Twelve tips for providing effective student support in undergraduate medical education. *Med Teach*. 2014;36(6):480-5.