

DOI: 10.3969/j.issn.2096-045X.2025.04.009

· 人才培养 ·

扩展中国儿童青少年精神科医师培养途径的必要性及思考

潘美蓉 岳鑫鑫 唐妮 王慧 马弘 曹庆久 司天梅*

(北京大学第六医院,北京大学精神卫生研究所,国家卫生健康委员会精神卫生学重点实验室/北京大学,国家精神心理疾病临床医学研究中心/北京大学第六医院,北京 100191)

【摘要】 儿童青少年精神障碍患病率高、疾病负担沉重,但可获得诊疗资源极为有限,因此亟需培养更多的儿童青少年精神科医师(child and adolescent psychiatrists, CAPs)以扩展儿童精神卫生服务资源。当前中国的CAPs培养途径相对局限,迫切需要拓展和丰富,以满足日益增长的诊疗需求。本文总结了国际已有的CAPs培养途径,并分析中国当前CAPs的培养现状,进而提出在中国扩展CAPs培养途径的思考,旨在从教育培训视角出发,探索CAPs全周期培养途径,以期缓解中国儿童精神卫生人才紧缺现状,提高儿童精神心理卫生服务的可及性。

【关键词】 儿童青少年精神科医师; 医学教育; 毕业后教育; 专科医师培训; 国际培养途径; 中国培养途径

【中图分类号】 R4; G640

【文献标识码】 A

Necessity and considerations for expanding training pathways for child and adolescent psychiatrists in China

Pan Meirong, Yue Xinxin, Tang Ni, Wang Hui, Ma Hong, Cao Qingjiu, Si Tianmei*

(Peking University Sixth Hospital/Institute of Mental Health, NHC Key Laboratory of Mental Health/Peking University, National Clinical Research Center for Mental Disorders/Peking University Sixth Hospital, Beijing 100191, China)

【Abstract】 The prevalence of psychiatric disorders among children and adolescents is alarmingly high, posing a significant burden on both individuals and society. However, access to resources for their diagnosis and treatment remains constrained, highlighting the urgent need for more skilled child and adolescent psychiatrists (CAPs). Currently, the training pathways for CAPs in China are limited in scope and necessitates expansion to meet the growing demand. This article critically examines the current training landscape of CAPs in China, drawing upon international best practices by summarizing diverse training models for CAPs worldwide. It also delves into exploratory efforts to establish comprehensive, full-range training pathways for CAPs tailored to China's context. By addressing the training needs across various stages from an educational perspective, this endeavor holds the potential to alleviate the shortage of CAPs professionals and enhance the accessibility of mental health services for children and adolescents.

【Keywords】 child and adolescent psychiatrists; medical education; post-graduation medical education; specialty training; training pathways abroad; training pathways in China

基金项目 美国中华医学基金会(#22-494;#23-537)

第一作者 潘美蓉, 博士, 主治医师, 研究方向: 精神病与精神卫生学、医学教育。

Email: panmeirong@bjmu.edu.cn

***通信作者** 司天梅, 博士, 教授, 研究方向: 精神病与精神卫生学、精神药理学和药物治疗学、情感障碍诊疗客观标志物研究、医学教育。Email: si.tian-mei@163.com

儿童青少年精神障碍患病率高、疾病负担沉重,已成为全球性公共卫生挑战^[1-3]。国内外已开展一系列举措以呼吁儿童青少年的精神心理健康促进的重要性,其中加强儿童青少年精神卫生诊疗服务体系建设、为儿童青少年的精神心理健康提供更为充分的诊疗资源是其中的重要环节^[4-5]。然而,目前儿童青少年精神卫生服务(child and adolescent mental health services, CAMHS)资源在全球范围内可及性有限^[6],在中国尤为突出:研究显示,不足10%的儿童青少年抑郁障碍患者能够得到专业诊疗^[7],截至2020年底,全国仅312家(5.3%)精神卫生医疗机构设有儿童精神科病房^[8]。

作为CAMHS服务体系的核心力量^[9],儿童青少年精神科医师(child and adolescent psychiatrists, CAPs)在全球范围内严重短缺^[10],在中国尤为如此,且分布不均^[11],因此亟需培养更多的CAPs为中国儿童青少年群体提供专业的精神心理服务。然而,我国CAPs培养体系尚处初步发展阶段,培养途径相对局限,极大制约了人才队伍扩充与服务能力提升。国际多样化的CAPs培养途径已取得一定成效,因此,本研究系统梳理国际CAPs培养的多元途径,深入分析中国CAPs培养存在的难点,并在此基础上探索和设计符合我国国情的、可操作的CAPs培养途径扩展与优化方案,为缓解我国CAPs人才紧缺困境、提升儿童青少年精神卫生服务的可及性与质量提供实践参考。

1 当前国际CAPs的培养途径

CAPs劳动力短缺也是国际难题,当前各国已开展不同培养途径以扩展CAPs资源,医学生及其他受训背景医师可通过多种途径完成培训以成为认证的CAPs,其中美洲、欧洲、大洋洲、亚洲等地区均开展了CAPs的培养方案。

1.1 美国的CAPs培养途径

美国是CAPs培养途径建立较为完善的国家,根据美国医学院协会(Association of

American Medical Colleges, AAMC)的数据,目前共有153个CAPs培养项目,其中139个项目已注册,并有122个项目正在开展^[12],主要包含以下几种主要培养途径。

1.1.1 传统培养途径

分类培养是最为传统的培养方案,学员在医学院毕业通过美国国家住院医师匹配计划(national resident matching program, NRMP)^[13]进入为期4年的普通精神科培训,结业后可再次通过NRMP匹配至为期2年的儿童青少年专科培训,目前该途径已缩短为历时5年的“快速通道”,或仅需通过医学院毕业时完成一次NRMP匹配,进入为期5年的“普通精神科-儿童青少年精神专科”联合培养,以在5年培训中更为纵向和综合地接触儿童青少年精神专科内容,有助于住院医师执业技能的进一步提升^[14]。

1.1.2 “儿科-普通精神科-儿童青少年精神专科”联合培养途径

基于儿科医师和CAPs均呈现劳动力短缺的现状,美国儿科委员会与美国精神病学和神经病学委员会开展了“儿科-普通精神科-儿童青少年精神专科”联合培养项目,即“三板计划”^[15]。该计划共5年时间,包括24个月的儿科培训、18个月的普通精神科培训,以及18个月的儿童青少年精神专科培训;完成所有培训和考核后的学员可同时获得儿科、普通精神科以及儿童青少年精神专科的执业认证。“三板计划”强调了整合医疗在其中的基础地位和核心作用,旨在使住院医师更早接触儿童青少年精神医学内容,将儿科学培训贯穿始终,并在整个培训过程中接触儿科学^[16]。目前该计划已在美国广泛开展,并有望将培训周期缩短至4年,若进展顺利则可成为CAPs培养的默认途径^[17]。

1.1.3 儿科门户途径及协同培养

除将医学生群体培养为CAPs外,其他医学从业者也可通过对应的培养途径成为认证的CAPs。如儿科医师可通过儿科门户培训项目(post pediatric portal program, PPPP),接受3年的普通精神科与儿童青少年精神专科联合培训(类似于“三板计划”),在结业时获得普通精神科

和儿童青少年精神专科的认证^[18];同时,国际上也在探索远程培训项目,并在儿科或儿童保健科医生群体中开展协同儿童青少年精神专科培训,通过CAPs提供深入咨询或培训,以提升该群体在工作中对患有心理健康问题的儿童青少年的诊疗能力^[19]。

1.1.4 整合研究途径

儿童青少年精神医学整合研究途径(integrated research pathway in child and adolescent psychiatry, IRPCAP)是一门整合了儿科、普通精神科、儿童青少年精神专科的整合性临床与科研的培训项目,为期6年,已经在美国科罗拉多大学、佛蒙特大学和耶鲁大学开展。该项目旨在CAPs中扩展研究者的培训,将临床经验与科学研究经验相结合^[20]。

1.2 其他国家的CAPs培养途径

欧洲、大洋洲、亚洲(印度、新加坡、日本)等部分国家,均将儿童青少年精神病学定义为精神病学亚专科,并开展了相应的CAPs的培养方案。其中传统培养途径是各国CAPs的主要培养途径,且普通(成人)精神科与儿童精神科是其中轮转的必需内容,总培训时长为6个月~8年不等。在印度,CAPs培养方案与博士课程及博士后课程同时开展,其他国家的CAPs培养则是在获得医师资格后的专业培训^[21-24]。整合研究途径在欧洲^[25]、亚洲^[26]等地区也已开展,但儿科与精神科的整合培养方案目前在国际上开展的国家较少,仅在澳大利亚及新西兰开展了小规模培训^[25]。

2 扩展中国的CAPs培养途径现状及思考

2.1 中国CAPs人才培养的现状

当前我国CAPs的培养依然处于初步发展阶段,CAPs培养途径仍相对局限,且存在以下关键性培养难点。①学员来源相对单一:目前我国绝大多数CAPs主要来源于完成精神科住院医师规范化培训(以下简称住培)后的医师和已执业的成人精神科医师或儿保科医师,学员数量及儿童

精神卫生相关培训质量不足。②系统的专科医师培养方案尚未建立:自《关于开展专科医师规范化培训制度试点的指导意见》(国卫科教发[2015]97号)^[27]发布以来,我国尚未全面实施专科医师规范化培训制度,仅在有儿童精神卫生专业博士研究生导师的高校,制定了CAPs专科培训的制度细则,然而,现有培养单位集中在高校附属医院,培养效率不高。③全国统一的培养方案也尚未形成^[28]:一项对我国CAPs培养现状的初步调研^[29]结果显示,全国仅有32家单位开展了CAPs培养项目;在参与调研的28家医院中,累计培养CAPs总人数不足10人;且毕业后继续从事CAPs相关工作的比例低于25%;参与调研的人员普遍对当前儿童专科医师培训项目的整体满意度不高,特别是在培训内容和时间安排方面的评价尤为偏低。以上现状的存在大大限制了CAPs的队伍壮大。

基于国内CAPs人才极度紧缺及培养途径的局限性,迫切需提升CAPs的职业吸引力、拓宽职业准入和培训渠道,以扩充CAPs队伍。这有助于从不同方面吸引高素质人才进入CAPs培养体系成为专科人才,进而提升CAMHS资源的可及性和质量。

2.2 扩展中国CAPs人才培养途径的思考

国际上已有的CAPs培养经验对扩展我国的CAPs培养途径给予了重要启发。结合我国CAPs培养现状以及不同阶段医学生、住院医师和医师的特点与需求,笔者建议从教育视角出发,在不同医学教育阶段开展儿童青少年精神专科相关培训,旨在从不同人才培养阶段着手,构建系统化、全周期的CAPs培养途径。

2.2.1 聚焦医学生群体,提升早期职业兴趣

早期接触专业领域知识可以影响其职业决策^[30-31]。既往针对医学生的调研发现,对儿童青少年精神病学产生兴趣的主要原因包括“对专业内容的认识”“与个人兴趣和技能的匹配度”“想与儿童青少年一起工作”“对社会有帮助”等^[32],这提示在医学生阶段的早期专业探索和兴趣培养对后期职业匹配中的重要作用。2002年以来,在克林根斯坦第三代基金会支持下,美国开

展了一系列医学生指导计划,其目的是鼓励学生通过整个医学院的指导、早期临床和研究接触,以及宣传等方式来探索儿童青少年精神病学领域,这将有助于提升医学生对儿童青少年精神病学的兴趣、增加毕业后匹配度^[33-34]。

在我国的医学课程安排中,亦可借鉴上述模式,从高校阶段做起,了解医学生对成为CAPs的职业兴趣点和态度;同时可以结合医学生群体的需求,通过安排系列活动来丰富其对CAPs职业感性的认识,提升儿童青少年精神病学对医学生的吸引力。具体呈现形式包括:①课程开展,如开展儿童青少年精神病学选修课程、系列研讨会供学生选择;②会议举办,如鼓励学生参与儿童青少年精神病学工作及年度学术会议;③增加实习见习机会,如扩展儿童精神科门诊及住院病房见习机会,以及与儿童青少年和家庭有更多直接工作的机会;④举办沉浸式体验活动,如与儿童青少年精神病学相关的夏令营、暑期实习及科研实践等。在具体实践过程中,可结合各高校自身教学优势开展不同形式活动,以吸引更多的学生群体在毕业后选择CAPs职业。

2.2.2 在住培阶段扩展儿童青少年精神病学内容,提升儿童精神疾病处置能力

越来越多的精神病学家发现,普通精神科医生也迫切需要掌握正常发育过程以及病理学发育对精神障碍产生的影响,从神经发育的视角看待精神疾病,并强调了在普通精神科住培过程中补充儿童青少年精神病学培训的重要性^[35]。目前在国际CAPs的培训过程中,普通精神病学培训阶段涵盖3~6个月的儿童青少年精神专科轮转安排,甚至有学者建议将这一轮转时间进一步延长^[26],但在我国的精神科住院医师培训中,儿童青少年精神病学相关领域学习并非必选项。因此,在后续的住培方案中,可结合住培学员的态度和需求补充儿童青少年精神病学相关知识学习及临床实践,联合各培训基地开展共同的理论课程学习,并根据各培训基地特点开展特色性培训内容,以期为成年早期患者或精神病理学源于神经发育障碍、不良童年经历和创伤的人提供更多的支持。

与医学生群体相似,提高儿童青少年精神病学专业对住培医师的吸引力也至关重要。有研究^[36]表明,随着培训的逐年增加,选择CAPs作为专业的兴趣会逐渐下降,其中很重要一部分原因是由于在与患有精神疾病的儿童和青少年一起工作的医生的沉重情感负担。这也提示,如果希望提升儿童青少年精神病学专业的吸引力,可在早期接触临床过程中强调CAPs有意义且具有乐趣的一部分,包括儿童青少年的个体心理韧性、家庭系统的支持,以及在临床实践中获取更多的满足感。

2.2.3 为专科医师培养提供系统的CAPs培养方案

目前,国际教育领域均在不断完善儿童青少年精神病学培训计划并在临床中探索,并形成了相对全面、系统CAPs的培养方案^[26],但在我国该方案尚未系统化、规范化。2023年,中国儿童精神卫生精英教学医院联盟(China Consortium of Leading Teaching Hospitals for Child Mental Health, CM7)在北京大学医学部成立,旨在制定“胜任力导向”的CAPs培训标准,并进行测试完善;同时逐步探索儿童青少年精神专科医师培训管理制度的建立,以及推动CAPs认证体系的制定。在这一系列的探索和推动有助于制定标准化CAPs培养方案并进行推广,为我国培养更多的CAPs。

在中国CAPs的培养方案形成过程中,应充分借鉴国外先进的实践经验,并紧密结合我国国情,深度整合国内各培训基地的特色与优势资源,促进基地间的紧密协同与合作,共同打造一个全面、系统、科学的CAPs培养方案。该方案应明确涵盖儿童CAPs培养的学科发展目标、培训模式、教学资源配置及教师团队建设、人才评估与考核机制、学科间的研究交流与合作,并辅以有力的政策引导与资金支持,以确保培养方案的顺利实施与持续优化。

2.2.4 开展跨学科CAPs人才培养

跨学科CAPs人才培养的核心目标在于为儿童青少年群体构建分层次的医疗服务体系,以拓宽并优化针对该年龄段的精神卫生服务资源。

在开展跨学科人才培养的过程中,旨在通过专业知识和技能的学习以提升涉及儿童青少年精神心理健康服务的医务工作者的基础临床诊疗能力,特别是针对儿科医生、儿童保健科医生等关键医疗群体,确保其能够更好地识别、评估并干预儿童青少年的精神心理问题,为儿童青少年精神心理健康发展提供坚实的保障。

我国自2015年起开展精神科医师转岗培训项目,该举措已被证实可有效缓解精神卫生领域人才短缺的问题,并显著提升精神卫生服务可及性^[37]。这一成功经验可扩展至跨学科CAPs人才培养中,并与“儿科门户培训”途径进行整合。具体而言,可为儿科、儿保科及成人精神科等专业人员定制转岗培训计划,鼓励并支持对儿童青少年精神病学感兴趣的医疗从业者通过系统的转岗培训,转型成为专业认证的CAPs。此外,可尝试构建中国式“三板计划”,协同培养儿科-精神科跨学科医师,即对儿科、精神科及儿童青少年精神病学抱有浓厚兴趣的群体进行跨学科培训。通过跨学科协同培养,力图培养既掌握儿科、精神科理论知识和专业技能,又擅长儿童青少年精神病学的复合型医师,为目前紧缺的CAPs领域储备更多人才。

3 结 语

儿童青少年精神障碍已成为严重的公共卫生危机,但诊疗资源极为有限,因此亟需培养更多的CAPs以为该群体提供服务。我国CAPs短缺的现象非常严峻,教育培养具有胜任力的CAPs是解决该问题的重要途径。目前国际上已开展的不同培养途径以扩展CAPs资源,为我国CAPs培养途径的扩展提供了重要参考,包括在医学生阶段提升其CAPs的早期职业兴趣,住培阶段扩展儿童青少年精神病学内容,提升其儿童精神疾病处置能力,为专科医师培养提供系统的CAPs培养方案,以及开展跨学科CAPs人才培养等。分阶段、多元化的CAPs培养途径开展有助于缓解我国儿童精神卫生人才紧缺现状,提高我国儿童精神心理卫生服务的可及性。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突。

作者贡献声明 潘美蓉:撰写、修改论文;岳鑫鑫、唐妮、王慧、马弘:审阅、指导论文;曹庆久:审定论文;司天梅:提出构思,总体把关,审定论文。

参考文献

- [1] GBD 2019 Mental Disorders Collaborators. Global, regional, and national burden of 12 mental disorders in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019 [J]. *Lancet Psychiatry*, 2022, 9(2): 137–150.
- [2] Li F H, Cui Y H, Li Y, et al. Prevalence of mental disorders in school children and adolescents in China: diagnostic data from detailed clinical assessments of 17, 524 individuals [J]. *J Child Psychol Psychiatry*, 2022, 63(1): 34–46.
- [3] Zhang J, Shi C Y, Liang Z, et al. Burden of noncommunicable diseases among children and adolescents aged 10–24 years in China, 1990–2019: a population-based study [J]. *Cell Rep Med*, 2023, 4(12): 101331.
- [4] World Health Organization 2020. Guidelines on mental health promotive and preventive interventions for adolescents: helping adolescents thrive [M]. Geneva: World Health Organization, 2020.
- [5] 健康中国行动推进委员会. 健康中国行动(2019–2030年)[EB/OL]. (2019–07–15)[2024–10–06]. https://www.gov.cn/xinwen/2019-07/15/content_5409694.htm.
- [6] Wang S F, Li Q X, Lu J, et al. Treatment rates for mental disorders among children and adolescents: a systematic review and meta-analysis [J]. *JAMA Netw Open*, 2023, 6(10): e2338174.
- [7] Zhong B L, Ding J, Chen H H, et al. Depressive disorders among children in the transforming China: an epidemiological survey of prevalence, correlates, and service use [J]. *Depress Anxiety*, 2013, 30(9): 881–892.
- [8] 马宁, 陈润滋, 张五芳, 等. 2020年中国精神卫生资源状况分析[J]. *中华精神科杂志*, 2022, 55(6): 459–468.
- [9] Servili C. Organizing and delivering services for

- child and adolescent mental health[J/OL]. ICAPAP Textbook of Child and Adolescent Mental Health, 2012: 1-15. [2024-10-06]. https://iacapap.org/Resources/Persistent/569d4193e7ee5f28274e4fde69d58687bdcfb823/J_5-SERVICE-DELIVERY-072012.pdf.
- [10] Kieling C, Baker-Henningham H, Belfer M, et al. Child and adolescent mental health worldwide: evidence for action[J]. *Lancet*, 2011, 378(9801): 1515-1525.
- [11] Wu J L, Pan J H. The scarcity of child psychiatrists in China [J]. *Lancet Psychiatry*, 2019, 6 (4) : 286-287.
- [12] Anon. Child and adolescent psychiatry (psychiatry) [EB/OL]. [2024-07-06]. https://systems.aamc.org/eras/erasstats/par/display.cfm?NAV_ROW=PAR&SPEC_CD=405.
- [13] Anon. About the national resident matching program [EB/OL]. [2024-07-06]. <https://www.nrmp.org/about/>.
- [14] Mian A I, Milavić G, Skokauskas N. Child and adolescent psychiatry training: a global perspective [J]. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*, 2015, 24 (4): 699-714.
- [15] Friedman S B. If you had three wishes. Fantasies related to child psychiatry training [J]. *Am J Dis Child*, 1982, 136(10): 942-944.
- [16] Gleason M M, Fritz G K. Innovative training in pediatrics, general psychiatry, and child psychiatry: background, outcomes, and experiences [J]. *Acad Psychiatry*, 2009, 33(2): 99-104.
- [17] Gray D D, Bilder D A, Leonard H L, et al. Triple board training and new "portals" into child psychiatry training [J]. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*, 2007, 16(1): 55-66.
- [18] Anon. Triple board and post pediatric portal program summit [EB/OL]. [2024-07-06]. https://www.aacap.org/AACAP/Medical_Students_and_Residents/Triple_Board_Residency_Training/Post_Pediatric_Portal_Programs.aspx.
- [19] Guerrero A P S, Beresin E V, Balon R, et al. Child and adolescent psychiatry: new concepts and new strategies for the future [J]. *Acad Psychiatry*, 2022, 46(1): 6-10.
- [20] Guerrero A P S, Roberts L W. Snapshots from the cutting edge: innovations in child and adolescent psychiatry training to address workforce shortages [J]. *Acad Psychiatry*, 2017, 41(5): 571-573.
- [21] Lim C G, Ong S H, Chin C H, et al. Child and adolescent psychiatry services in Singapore [J]. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*, 2015, 9: 7.
- [22] Rao P, Caunt J N, Wong J W Y, et al. Child and adolescent psychiatry training in Australia and New Zealand [J]. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2020, 29(1): 95-103.
- [23] Barrett E, Jacobs B, Klasen H, et al. The child and adolescent psychiatry: study of training in Europe (CAP-STATE) [J]. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2020, 29(1): 11-27.
- [24] Kommu J V S, Jacob P. Specialty training in child and adolescent psychiatry in India [J]. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2020, 29(1): 89-93.
- [25] Revet A, Hebebrand J, Bhide S, et al. Dual training as clinician-scientist in child and adolescent psychiatry: are we there yet? [J]. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2018, 27(3): 263-265.
- [26] Gnanavel S, Sharma P, Sebela A, et al. Child and adolescent psychiatry training curriculum: a global trainee's perspective [J]. *BJPsych Int*, 2020, 17 (3): 69-71.
- [27] 中华人民共和国国家卫生健康委员会科技教育司. 关于开展专科医师规范化培训制度试点的指导意见 [EB/OL]. (2016-01-11) [2024-10-06]. <https://www.nhc.gov.cn/qjjys/c100016/201601/d1d1b98e3b57484984af3e0bc459a25d.shtml>.
- [28] 郑毅. 中国儿童精神医学的发展与展望 [J]. *中华精神科杂志*, 2015, 48(3): 147-150.
- [29] He F, Chen S J, Ke X Y, et al. Training status of child and adolescent psychiatrists in China [J]. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2020, 29(1): 83-88.
- [30] Volpe T, Boydell K M, Pignatiello A. Choosing child and adolescent psychiatry: factors influencing medical students [J]. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2013, 22(4): 260-267.
- [31] Stein J A, Althoff R, Anders T, et al. Does early mentorship in child and adolescent psychiatry make a difference? The klingenstein third-generation foundation medical student fellowship program [J]. *Acad Psychiatry*, 2013, 37(5): 321-324.
- [32] Mann A, Tarshis T, Joshi S V. An exploratory

- survey of career choice, training, and practice trends in early career child and adolescent psychiatrists and fellows [J]. *Acad Psychiatry*, 2022, 46(1): 45-49.
- [33] 闵拓, 张海防, 吴彬彬, 等. 人文沟通体系在儿科住院医师规范化培训中的探究[J]. *护理学*, 2023, 12(4): 482-489.
- [34] Kishore A, Sun K, Guth S, et al. Child and adolescent psychiatry perceptions and career preference: participation in a national medical student conference improves outcomes [J]. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2020, 59(1): 3-7.
- [35] Agrawal H. Never see an adult again [J]. *Acad Psychiatry*, 2022, 46(1): 85-86.
- [36] Shoemaker E Z, Brenner A M. Making more child and adolescent psychiatrists: responding to the national emergency in mental health in children and adolescents [J]. *Acad Psychiatry*, 2022, 46(1): 1-5.
- [37] 吴霞民, 马宁. 全国2015-2020年精神科医师转岗培训状况[J]. *中国心理卫生杂志*, 2022, 36(1): 1-5.

(收稿日期:2024-10-30)

(本文编辑:高健)