

• 教学研究 •

CDPF 联合 BRM 培养模式在中医脑病研究生教育中的应用探索

王 健, 王之枫, 张 粲*

(云南中医药大学, 云南 昆明 650500)

摘要: 将专业学位研究生与住院医师的标准化培训整合后, 不同培训单位培养的中医脑病研究生质量存在差异, 也存在培训过程和评估内容不统一等问题。中医脑病作为一门逻辑深刻的学科, 难以学习和掌握, 以往传统的输液教学容易使脑病培训研究生缺乏相应的专业能力和人文素质。云南中医药大学第一附属医院脑病科采用 CDPF 和 BRM 培训模式探索中医脑病研究生的培训教育, 加强中医脑病知识, 结合门诊教学, 提高独立解决脑病临床问题的能力, 帮助培养具有临床能力和科研质量的高水平中医脑病专业医学人才。

关键词: CDPF; BRM; 培养模式; 中医脑病; 规范化培训

中图分类号: G642

文献标志码: A

文章编号: 1000-2723(2025)03-0092-04

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2025.03.017

随着中医住院医师规范化培训的发展, 将脑病研究生的培训与中医住院医师的规范化培训相结合是一个巨大的变化。然而, 在脑病科培训教育期间, 各基地的管理体系不统一, 教学内容未标准化, 考核标准不一致, 导致脑病研究生培训质量不均衡^[1]。虽然国家、省级及市级层面已出台了一系列整合且详尽的文件与体系, 但当前面临的挑战在于如何进一步优化脑病研究生的教育培训质量, 并推动其在临床科学研究领域的全面发展, 这已成为研究生教育机构及培训基地深化改革的核心议题。在中医儿科住院医师的规范化培训中, 创新性地引入了“案例-示教-动手-反馈”(CDPF)教学模式, 该模式旨在通过一系列精心设计的教学步骤, 强化住院医师的专业技术、中医辨证分析能力, 并提升整体教学满意度^[2]。另一方面, 针对骨科研究生的培养, 则采用了融合骨科基础(base)、科研思维(research)及手术操作能力(manipulative ability)的 BRM 培养模式, 这一模式采用分层次、分阶段的教学策略, 不仅巩固了研究生的理论基础与基本操作技能, 还着重培育其临床思维、独立思考能力及科研探索精神, 为他们的未来综合发展奠定坚实的基础^[3]。云南中医药大学第一附属医院将 CDPF 与 BRM 两种先进培训模式引入中医脑病研究生的教育体系,

旨在通过实践探索这两种模式在中医脑病领域应用的可行性及广阔前景。此举不仅旨在优化和完善脑病研究生的培训体系, 更期望能推动中医脑病学科的传承与发展, 促进其在医学领域的进一步繁荣与进步。

1 脑病专硕研究生与中医住院医师规范化培训并轨的现状

1.1 生源质量差异化 进入基地的中医脑病研究生是来自各省、各大学的医学毕业生, 在大学教育、临床实践经验和科研能力等方面可能存在较大差异。部分毕业生以前无脑病科实习经验。因此, 学生中医脑病的理论知识和临床实践能力不同, 导致临床教学的起点不同。

1.2 中医脑病经典理论与现代神经病学难以兼顾

中西医知识不能很好地联系。中医脑病涉及的疾病包括中风、眩晕、头痛、痴呆、癫痫等, 具有多种疾病、病因复杂、治疗方法多样的特点。如果对脑疾病的研究不足, 则很难将这些中医疾病的名称与现代神经系统很好地关联。神经系统疾病以其高发性、迅速进展的特性及多样化的临床表现而著称。相较于中医, 现代西医在神经系统疾病的诊疗上展现出疗程紧凑、治疗目标精确且效果显现迅速的优势^[4]。这一现象导致中医脑病科的医师在实践中可能不自觉地倾向于

基金项目: 云南省科技人才与平台计划(202205AD160024)

作者简介: 王 健(1986-), 男, 副教授, 硕士研究生导师, E-mail: laohadiao@126.com

* **通信作者:** 张 粲(1988-), 女, 讲师, 博士, 研究方向: 中医药教育研究, E-mail: 503994272@qq.com

采用西医的诊疗策略,以迅速缓解患者痛苦,从而在一定程度上忽视了中医传统脑病理论在脑部疾病治疗中的独到价值与深厚底蕴。对于初入科室轮转的专业研究生而言,面对中医与西医这两大截然不同的医学体系,由于缺乏必要的专业积累和实战经验,常常难以在两种诊疗模式之间找到平衡点,更难以突破两者界限,明确各自的诊断范畴与治疗路径。这种混淆不仅挑战着他们的专业能力,也考验着他们在复杂医学环境中的适应与学习能力。

1.3 中医脑病规培教学模式及科学研究相对滞后

医学培训教育的科学研究是医学研究生教育的重要组成部分,在支持、推动和领导教育改革和发展方面发挥着重要作用。中医住院医师培训基地在教学和研究投入很少,虽然教学和研究项目在过去两年增加,但数量仍然很小,专硕培训工作相关的专著和论文也很少。此外,中医脑病管理人员和教师的教学、研究意识普遍薄弱。标准化培训中发表论文的要求下降,使得学员和导师对科研能力培养的重视减少。在面对科学研究和学习的热情与主动性减退的现状下,加之科研导师资源的匮乏,医院集中科研培训的机会显得尤为稀缺。这种双重挑战导致了一个显著问题:学生难以系统地掌握科学研究方法,进而限制了他们从临床实践中有效挖掘数据、收集标本并提升科研能力的^[2,5-6]。若缺乏系统且标准化的科研培训,长远来看,参与脑病培训的学生将局限于低层次的临床培训范畴,难以在科研领域取得显著进步。这一结论得到了调查数据的支持,该调查显示^[9],绝大多数脑病培训学生,尤其是专业硕士学生,对于自身在双轨培训模式下科研能力提升的成效表示不满。

2 “CDPF+BRM”培养模式的具体教学方法

2.1 第一年:掌握医学基础知识及基础技能 在临床科室的第一年,每周安排一次CDPF+BRM教学模式的讲座,具体实施步骤如下。(1)案例教学(C):科室教师分配典型教学案例,通过案例教学方法,使学生对疾病进行中西医结合初步诊断,根据病史、症状体征、辅助检查和四诊信息,选择相应的处方,制定相应的治疗方案。(2)演示(D):教师演示如何准确收集病史,如何进行体格检查、辅助检查以及解释需要注意的事项。(3)实践(P):将临床研究生分组,进行咨询和体格检查培训,考试合格后进入临床工作。(4)反馈(F):首先引导老师对研究生的诊疗工作进行评

估,然后引导研究生提问,最后引导老师回答问题,调查教学满意度,以实现双向反馈^[7]。教学过程演示:以脑病科最常见的住院病例脑卒中为例,为研究生课前准备一个典型病例,包括病史、症状、体征、辅助检查、中医四诊鉴别分析以及西医治疗方案。引导老师对研究生的诊断和治疗工作进行评论,并询问诊断和治疗工作中存在的问题,如脑卒中和眩晕的鉴别诊断。教师还应结合中医经典与最新研究进展,扩大相关知识点,如应用药物促进血液循环,消除脑疾病血瘀,指导学生发现和解决问题。

2.2 第二年:训练医学科研思维与能力 科研思维与能力作为评估研究生综合能力的关键指标,其培养过程需贯穿于研究生学习的始终。通常,研究生毕业项目的提案设定在第二年,这为学生提供了充足的时间来构建并深化其研究框架。在第一年的学习中,研究生被安排在中医脑病科,通过系统学习常见病的基本知识与基本技能,不仅奠定了坚实的医学基础,还加深了对中医脑病相关疾病及其治疗方案的理解。这一学习过程对于初步构建医学科研思维至关重要^[7]。导师可以依托中医脑病领域的临床优势,精心挑选具有代表性的经典病例,采用分层教学策略,针对每个病例设置涵盖基础知识、核心难点、诊断要点、鉴别诊断等多个维度的问题。通过引导学生主动查阅文献资料与医学书籍,培养他们自主解决问题的能力 and 临床思维能力。导师在学生探索的基础上,对问题进行总结归纳,进一步强化学生发现问题、分析问题并解决问题的能力,同时提升他们的综合分析能力,使其能够更有效地应对临床实践中遇到的实际问题。此外,这一过程中鼓励学生深入探索相关文献,不仅促进了科研技能的培养,也为他们科研思路的拓展及学科发展的顺利推进奠定了坚实基础。

2.3 第三年:提升临床专科操作能力 在脑病科研究生的培养体系中,临床专科操作的实践能力占据核心地位,是此阶段教育工作的重中之重。鉴于脑病科丰富的病例资源,实施基于案例的教学显得尤为适宜。该方法通过构建高度仿真的医学教学场景,让研究生身临其境地参与案例分析,借助现场判断与实际操作,显著增强其针对脑病科典型病例的分析、判断及综合治疗能力,加速其从医学生向合格医生的角色转变。具体执行时,导师会围绕学生接触到的典型病例设计一系列问题,以此激发学生的求知欲和

探索欲^[8-9]。学生需通过回顾教科书、深入研读文献,巩固并深化对基础知识点的掌握。随后,在病例导向下,学生需综合主诉信息、病史采集、体格检查及辅助检查结果,进行系统的疾病诊断,并据此制定科学合理的诊疗方案。整个过程中,导师扮演着引导者与评价者的角色,适时给予学生解答与反馈,鼓励学生总结实践经验,提炼学习心得。因此,研究生在此阶段应致力于夯实脑部疾病的基础理论知识,这不仅为其后续的临床实践提供坚实的支撑,更有助于其在专业领域内的实践能力实现质的飞跃。

3 “CDPF+BRM”培养模式的优势

3.1 夯实研究生基本知识与技能 传统教学模式,即床边教学,其核心理念在于让学生观察教师的临床诊疗活动,在反复观摩后,于教师指导下逐步尝试临床操作。尽管此模式简便易行,但在临床教学实践中却面临诸多挑战与局限:(1)学习目标模糊化:由于缺乏清晰明确的学习导向,学生的学习动力与主动性往往受到抑制,难以保持高度的学习热情和参与度。(2)理论与实践脱节:传统模式倾向于“重理论、轻实践”,导致学生虽然掌握了丰富的理论知识,但在临床操作与专业技能上却显得力不从心,难以将所学有效应用于实践。(3)教学资源分配不均:脑病科医生因临床工作任务繁重,难以在繁忙的诊疗工作中抽出足够时间进行教学与指导学生,这直接限制了学生获取临床实践机会的可能性,进而影响了教学效果的整体提升。

综上所述,传统教学模式在脑病科临床教学中遭遇的上述困境,共同导致了教学效果的不尽如人意。第一年,鉴于研究生在基础知识方面尚不扎实,我们采用传统的教科书教学方法,旨在通过全面、系统性的学习,确保他们牢固掌握基础专业知识,并接受基础操作技能的培训。这一阶段的扎实学习为后续的高级研究与应用奠定了坚实的基础。第二年,根据既定的研究生培训计划,学生需开始撰写提案报告并准备提案。此时,我们采用问题导向的教学方法,引导学生在全面了解专业知识的基础上,针对某一特定疾病或研究方向进行深入探究。通过文献回顾,学生不仅能够拓宽知识面,还能进一步培养和深化其科研思维,这对于提升研究生研究项目的质量具有至关重要的作用。第三年,研究生将回归专业部门,重点转向提升专科医生的临床技能和操作能力。在此阶段,我们采用案例导向的教学方法,选取具有代表性的病例进行

深入剖析,使研究生对疾病的诊疗过程有更加深入、全面的理解。同时,鼓励学生进行疾病的综合总结和反思,通过这一过程,研究生能够更好地掌握临床实践的精髓,显著提升其实际操作能力和临床决策水平。赵兴友等^[2]对 39 名规培学生采用 CDPF 教学模式,37 名规培学生采用传统的床旁教学模式,发现 CDPF 教学模式对提升中医儿科住院医师规范化培训教学质量具有明显的促进作用,且有较高的学生认可度。

CDPF+BRM 教学模式展现出了诸多显著优势:

(1)增强教学吸引力与互动性:该模式巧妙运用案例教学法,将临床实践融入教学内容之中,有效激发学生的好奇心与参与热情。通过引导学生围绕疾病诊断与治疗的关键点进行思考与讨论,促使学生更加主动地参与到临床工作中来,实现了从被动接受到主动探索的转变。(2)强化体格检查技能与诊断能力:指导教师详尽阐述体格检查操作的核心要点,并教授学生如何高效提炼出关键的 4 种诊断信息。在此基础上,学生分组进行体格检查培训,并通过严格考核确保每位学生都能熟练掌握。这一流程为学生后续的临床诊疗工作奠定了坚实的基础。(3)提升临床适应性与自信心:得益于早期的充分培训,学生在进入临床实习阶段后能迅速把握各种诊疗要点与操作技巧,展现出更高的专业素养与自信心。在面对患者时,他们能够从容不迫地进行沟通与交流,有效提升了临床工作的效率与质量。(4)促进实践学习与自我提升:在教师的适时指导下,学生能够在临床实践中更加冷静地应对各种挑战与问题。这种“边做边学”的方式不仅让学生获得了宝贵的实践经验,还激发了他们不断探索与自我完善的动力,为未来的职业发展奠定了坚实的基础。CDPF+BRM 教学模式标志着教育理念的重大转变,它鼓励学生从被动学习转向主动学习,强调学生的积极参与、问题导向的学习过程以及持续的思考与反馈。在这一模式下,学生不仅学习知识,更学会如何学习,通过不断提问、自我检验与获得即时反馈来评估和提升学习效果。CDPF+BRM 教学模式的核心优势在于,它能够显著增强学生的辩证分析能力和专业技能,促使学生以更加系统的方式吸收知识,从而对疾病形成更全面、深入的理解。该教学模式精心设计了 3 个学习阶段,每个阶段都围绕特定的学习目标展开,既重视基础知识的扎实掌握,又注重根据专业部门的实际需求进行拓展培训。通过这种分阶段的学习

安排,CDPF+BRM 教学模式有效地将研究生的学习压力在3个学年中均匀分配,避免了传统教学中可能出现的“期末突击”现象。同时,该模式还确保了教学方法与学习内容的最佳匹配,使得每一个教学环节都能最大限度地发挥其效用,进一步提升了整体培训效果。

3.2 兼顾临床与科研 将规培与专业研究生教育深度融合后,研究生面临着在临床实践与科学研究双重任务下的挑战。为了有效应对这一挑战,CDPF+BRM 培训模式应运而生,该模式独特地兼顾了临床研究与科学研究的需求。在CDPF+BRM 培训模式的第二阶段,核心目标聚焦于培养研究生的自学能力与文献复习技巧。这一阶段鼓励学生深入探索具体问题,通过自主学习与文献研究,不仅增强了对专业知识的掌握,还逐步形成了独立解决复杂问题的能力。同时,通过这一过程,研究生的科研思路得以拓宽,科研能力显著提升,为后续独立承担科研课题及撰写高质量学术论文奠定了坚实的基础。丘青中等^[3]在广东省中西医结合医院通过“BRM”培养模式,分阶段、分层次对中医骨伤研究生进行骨科基础、科研思维及手术操作的系统培训,融合 PACS 影像系统,实现临床与科研并重,有效传承中医骨伤技术文化,培养兼具临床能力与科研素质的高级医学人才。

4 总结

CDPF+BRM 培训模式的应用,深刻重塑了研究生培训体系的内涵,使之更加鲜明地体现了培训与教育相融合的特色,以及现代教学核心理念。该模式通过聚焦明确的培训方向,不仅紧密贴合了当前研究生教育的实际需求,还促使研究生的学习模式发生了根本性转变——从传统的“被动轮科学习”迈向了“导师指导下的主动学习”。在这一转变过程中,研究生不仅能够在导师的精心指导下深入探索专业知识,还能更加灵活地兼顾临床实践与科学研究,实现了两者之间的有机统一。CDPF+BRM 培训模式不仅提升了研究生的专业素养和科研能力,还激发了他们主动思考、勇于创新的精神风貌,为培养具备高度综合素质的医学人才提供了强有力的支撑^[10-11]。在CDPF+BRM 培训模式的框架下,导师的指导作用得到了充分发挥,这不仅极大地促进了研究生自学能力的提升,还充分凸显了研究生在学习过程中的主体地位。该模式通过精心设计的培训环节,不仅致力于培养研究生的临床思维能力和自主学习能力,还高度重视其科研能力和专业水平的提升,实现了知识与能力并重的培养

目标。CDPF+BRM 培训模式在巩固理论知识与基础操作技能的基础上,尤为注重临床思维与科研探索能力的培养。它鼓励研究生在掌握扎实基础的同时,勇于探索未知领域,为未来的全面综合发展奠定了坚实的基础。这一模式不仅有效解决了当前培训机制中可能存在的理论与实践脱节、学生主动性不足等问题,还通过优化学习路径,使脑病系研究生的培训过程更加高效、有序^[3,12],为培养更多全面发展的优秀研究生奠定了基础,值得进一步研究和实践推广。

参考文献:

- [1] 曹昂焱,肖京,饶毅,等. 中医住院医师规范化培训中跟师教育的优化方案探讨[J]. 中医教育,2023,42(6):117-120.
- [2] 赵兴友,周旭,李成刚. 简述 CDPF 教学模式在中医儿科住院医师规范化培训中的应用[J]. 中国中医药现代远程教育,2024,22(5):196-198.
- [3] 丘青中,臧子荣,李剑,等. “BRM”培养模式在中医骨伤研究生教育中的应用探索[J]. 中国继续医学教育,2021,13(31):108-112.
- [4] 孙晨冰,施俊,许玲,等. 基于临床实践培养中医规培医师创新思维的教学探索[J]. 中国中医药现代远程教育,2023,21(20):8-11.
- [5] 李文豪,陈冬荣,李少娟. 关于中医规培医师接诊能力培养的思考[J]. 光明中医,2023,38(10):1997-1999.
- [6] 李享,尚菊菊,刘红旭,等. 基于 PBL 教学法以 Morning Report 为主要形式探索中医内科临床教学研究[J]. 新中医,2023,55(8):218-222.
- [7] 李伟光,苏蒙,郭莹. 360 度反馈评价法在中医内科规培医师教学评价中的应用[J]. 中医药管理杂志,2022,30(20):103-105.
- [8] 史佳宁,张振贤,曾雪萍,等. 微课模式在中医内科临床真实病案教学中的应用[J]. 中国中医药现代远程教育,2022,20(10):6-9.
- [9] 童佳兵,李泽庚. 中医内科呼吸专业硕士研究生培养思考[J]. 中医药管理杂志,2021,29(22):10-12.
- [10] 王义强,赵慧林,吴俊达,等. 全方位反馈评价法在中医内科规培医师教学评价中的应用[J]. 中国中医药现代远程教育,2021,19(13):168-170.
- [11] 魏佳军,曾非. 神经内科疑难危重病临床诊疗策略[M]. 武汉:华中科技大学出版社,2021:339.
- [12] 刘永辉,李先萍,覃倩倩,等. SSP 在中医脑病科住院医师规培中的应用[J]. 中国继续医学教育,2021,13(1):66-70.

(收稿日期:2024-08-28)