

· 康复教育 ·

以“知行合一”为主导的教学策略在康复科针灸实习教学中的应用*

黄小燕¹ 段 然² 张 瑾¹ 李 奎¹ 戴 萌¹ 孙瑞芳¹ 张耀文¹ 姜 丽^{1,3}

针灸学是祖国医学的瑰宝。作为传统康复治疗的重要方法之一,针灸治疗对康复科常见的神经系统疾病、运动系统疾病等所致功能障碍具有独特疗效。关于针灸教学,在国内多数院校的康复治疗学专业均设有针灸课程,一般安排一学期的时间讲授理论知识。从临床实践的角度来看,在校期间的针灸理论教学存在一些问题,如课时较短,授课内容难以深入;另外,康复专业学生的知识背景中与中医相关的基础知识薄弱,涉及阴阳五行等系统理论内容难以理解吸收等^[1],因此,大多数康复治疗专业的学生在实习前对针灸治疗认识有限。目前针灸教学多采用PBL(problem-based learning, PBL)教学法或PBL教学法与LBL(lecture-based learning, LBL)教学法相结合的方法^[2]。PBL教学法是以问题为基础的学习,是以学生为主体的医学教育,其核心是将基础科学和临床实践结合起来,采用以学生为中心的、小组讨论式的教学手段,以临床问题为起点来激发学生学习的动力和引导学生把握学习内容,强调从问题着手应用知识去分析和解决问题^[3]。LBL教学法是以课堂学习为基础的学习,以授课为基础的、传统教育模式,可以系统全面传授医学理论知识以及有把握地完成教师预定的目标^[4]。

事实上,康复治疗专业的实习生在我科针灸室实习时间较短(共4周),且这些学生均非针灸专业,中医基础知识较针灸专业学生欠佳,PBL教学法显然不适合他们,使用LBL教学法同样也有一定的局限性。另外,临床实习阶段不同于学校理论授课,主要学习内容为操作实践,更注重动手能力和临床思维的培养且临床工作繁忙,按部就班讲授针灸学理论必然不符合临床情况。

著名教育学家陶行知先生曾提出“教学做合一”的教育理论。该理论的核心内容为“教的法子要根据学的法子,学的法子要根据做的法子。认为课程的性质、内容和形式最终都是由“做”决定,课堂本身必须是“教学做合一”的^[5]。为了让康复治疗专业实习生在较短时间内较好地掌握康复科常见病针灸治疗的基础理论知识和临床基本技能,我们对本科室针灸学的实习教学课程进行结构调整。以“知行合一”为原则制定教学内容,对实习学生进行针灸理论知识及临床实践带

教,教学成效显著。现将具体情况报告如下。

1 对象与方法

1.1 教学对象

2015年1—12月在中山大学附属第三医院康复医学科针灸治疗室实习的康复治疗专业本科生19人。其中中山大学康复治疗专业有5人,广东药学院康复治疗专业有6人,海南医学院康复治疗专业有6人,福建中医药大学康复治疗专业有2人。他们在学校期间均接受为期4个月的针灸理论课程,实习前均未曾接受过针灸的实操培训。

1.2 教学安排

按实习大纲要求,康复治疗专业实习生在针灸治疗室的实习时间为4周。在充分考虑实习生的中医知识基础的前提下,结合本科室临床收治疾病特色,我们以石学敏主编的《针灸学》为教学蓝本制定课程内容。由临床经验丰富的老师负责讲授理论知识及临床带教,教学内容遵循实习大纲要求的学习内容和操作技能。课程安排及具体内容如下:

第1周:治疗安全及治疗常识教育,让实习生熟知针灸治疗室的规章制度和治疗安全制度等。具体内容如下:①治疗常识,包括:针灸治疗流程介绍、针刺前的准备工作、针刺注意事项;②针刺异常情况的预防和处理;③电针的使用;④腧穴的定位方法;⑤灸法介绍。本节理论重点讲解电针机的使用注意事项及背诵骨度分寸定位法和体表解剖标志定位法。在本节的临床见习中,带教老师及时跟进学生对理论授课内容的掌握情况,如针刺前患者的治疗体位是否合适,电针波形选择是否正确,艾灸手法是否恰当等。临床带教时如带教老师发现学生的不当操作时给予及时纠正。也常以提问的方式督促学生复习课程内容。

第2周:针灸技术实践学习。在带教老师示范指导下,实习同学间互相操练,经带教老师考核合格后,可在老师的指导下参与患者治疗。课程内容包括:①拔罐疗法;②耳针使用;③梅花针的使用和注意事项;④放血疗法的使用和注意事项。该部分课程内容的理论部分重点讲解各种技术的使用方法和注意事项,同时要求实习生谨记各种技术的禁忌

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2017.10.018

*基金项目:国家自然科学基金青年资助项目(81201508)

1 中山大学附属第三医院康复医学科,广州,510630; 2 广州市萝岗街社区卫生服务中心; 3 通讯作者

作者简介:黄小燕,女,针灸治疗师; 收稿日期:2016-09-05

证和适应证。实操结合理论讲解内容,要求学生掌握上述技术的操作方法,另外,在协助老师拔针的过程中督促学生有意识地背诵穴位的定位和针刺方法。

第3周:系统学习经络和腧穴的理论内容,背诵常用穴位的定位、主治和操作。主要课程内容为常用穴位的示范取穴。理论授课时以同学为模特,带教老师详细讲解常用穴位的定位和主治,引导学生理解和记忆,进而掌握腧穴的定位方法和主治规律。同时让学生再次温习巩固前两周知识点。实践操作时,以患者为治疗对象,鼓励学生积极思考、判断取穴,由一两个部位逐渐过渡至单个肢体的取穴。在带教老师的监督指导下,根据学生对实践操作的掌握程度可尝试让学生接管一两个患者的针刺治疗。

第4周:多病种临床针灸治疗的实践学习,锻炼学生独立治疗患者。课程内容安排如下:①结合本科室常见病种,学习针灸处方的制定和取穴的主要原则,有针对性掌握临床常用的针灸治疗方案;②中风的针灸治疗;③脊髓损伤的针灸治疗;④颈肩腰腿痛的针灸治疗。理论内容重点讲解针灸应用的总论内容。通过中风的针灸治疗实践操作,给学生分析针灸处方的制定和取穴的主要原则。

其他:每周教学结束后均设立单独的常见问题答疑环节,通过解答学生的问题,进而了解学生对知识掌握的程度。按实习大纲的教学要求,在第4周对学生的知识进行查漏补缺,让学生学有所用、学以致用,进而激发学习针灸的兴趣。

1.3 评价方法

1.3.1 考核方法及计分方法:学生进针灸室实习的第1天进行理论和实践摸底考试。4周实习结束后,安排出科考试。出科考试分为理论考试(笔试)和实践考试。笔试满分为100分加教学反馈题10分,共110分。考试时间为1小时,题型包括6道选择题,2道简答题,1道论述题,1道教学反馈题。实践考试由非带教老师考核并打分,考核内容包括平日学生回答问题的情况、针灸技术的掌握情况等,满分为100分。

1.3.2 评价标准:优秀:90分及以上;良好:89—80分;中等:79—70分;合格:69—60分;不合格:59—0分。为方便统计分析,将优秀及良好成绩合并为优良水平,将中等、合格及不合格成绩合并为中等及以下水平。

1.4 统计学分析

实习前后的理论及操作考核成绩比较采用秩和检验。实习前后理论及操作考核成绩水平采用Fisher精确检验。 $P \leq 0.05$ 有显著性意义。

2 结果

见表1。接受培训后,学生的理论考试成绩及操作考核成绩较学习前明显提高,差异有显著性意义($P \leq 0.05$)。未接受培训前,理论考核分数优良的针灸实习生0例,中等

及以下水平的实习生为19例,即实习前,所有学生理论水平平均较差。经过4周实习后,理论成绩水平达优良的学生为14例,中等及以下水平的学生为5例,即经过学习后,大多数学生的理论成绩水平明显提高($P \leq 0.05$)。学习前操作考核成绩优良的学生为0例,所有学生的操作水平均为中等及以下。学习后优良水平学生共18例,中等及以下水平学生仅1例,学习前后,操作成绩的提高也有显著性差异($P < 0.01$)。

表1 学习前后实习生考核成绩水平比较

项目	理论考核		实践考核	
	学习前	学习后	学习前	学习后
优良水平(例)	0	14	0	18
中等及以下水平(例)	19	5	19	1
χ^2	7.95		16.16	
P 值	0.02		0.00	

3 讨论

目前国内医学生获取针灸专业知识的途径主要有两种:一是课堂上理论知识的学习;二是实习过程中临床带教老师的知识传授^[9]。作为非针灸专业的康复治疗学专业的学生,他们在校学习的中医理论知识相对针灸专业学生较少,如何在短时间的实习中快速地提高理论和实践能力,这对临床带教老师的教学水平提出了较高要求。

从本研究这19名学生教学前的理论成绩可以看出康复治疗学专业的实习生的中医基础理论薄弱,分数优秀率不高,这与康复治疗学本身的专业设置有关,也与学生是否对中医针灸感兴趣有关。经过4周的实习教学后,与实习前成绩相比,这19名本科生在学习后的理论考核成绩和实操成绩均明显提高。说明我科实施的以“知行合一”为主导的教学策略可明显提高康复治疗专业实习生的理论和针灸实操能力。教学反馈题为加分题,旨在收集学生对针灸带教的建议,教学相长,可以让我们更好地因材施教,让学生学以致用。本研究中教学反馈测试的结果显示,所有实习生对循序渐进的课程进度及内容安排比较满意,不少实习生还对中医针灸产生兴趣。另外,学生们在大量的动手实践的过程中还逐渐掌握了与患者沟通的技巧,为其未来顺利进入临床工作打下一定基础。4周教学结束后,所有学生均基本具备独立工作的能力。另外,同时,通过教学反馈,我们发现大多数学生渴望带教老师多结合病例讲课,多点示范操作和操作指导,这也给我们未来的带教工作提出了新方向。

“知行合一”教学策略的灵感源于香港理工大学的教学模式。香港理工大学康复治疗专业的学生每学完一门技术课,即会安排学生进行相关课程的实习,如学完针灸,立即安

排学生进行针灸实习(如要求学生完成200个穴位的针刺实践),这种及时通过理论联系实践的教学方法,有助于学生真正做到学以致用。

就本研究而言,根据“知行合一”的理念,在有限的4周实习期间,我们以周为时间单位安排学习课程。课程内容兼顾理论教学及实践教学,教学注重提高学生的实践能力。第1周重点讲解治疗安全制度和针刺异常情况的处理及各种操作的注意事项。临床工作中,治疗安全永远处于第一重要位置,所以安全教育是学生应接受的第一课教育。第2周的授课重点为各种技术的操作流程,以实操的方式讲解技术的具体操作要点,让学生感觉枯燥的理论知识学习更生动。在老师指导下勤加练习技术,而大量的动手机会可提高学生的学习兴趣,进一步掌握知识,形成良性循环。由于腧穴主治疾病的内容十分繁杂(如内关穴主治病症达12个,足三里穴主治疾病达14个),这使初学者很难在短期内掌握这些内容,因此该部分内容是针灸学习的一大障碍。为便于学生记忆,在第3周的教学,授课老师结合自身临床实践经验,通过强调对腧穴的记忆要抓规律、记特殊,帮助学生准确记忆^[7]。另外,经前2周见习,学生们在拔针或观摩老师针刺时对临床常用穴位已有感性认识,第3周时当老师讲解穴位的定位方法和主治规律时,大部分实习生可以很快掌握针刺要领,动手针刺操作患者时也不会出现手抖现象。最后,因已有前面两周的指力练习和患者的沟通技巧做基础,患者较易接受实习生为其进行针刺操作。第4周以我科常见病种讲解取穴原则和针灸处方的制定。临床情况繁杂,授人以鱼不如授人以渔,掌握针灸处方的精髓方能应对不同的病种。本周也让学生通过病例的分析掌握中医治病的原则——整体观念和辨证论治。因针灸的原则必须以中医辨证论治理论为指导,以现代生理、病理研究为参考,不能用西医理论指导针灸治疗。不管何证何病,处方选穴前,辨证清楚,抓住了病机,熟悉穴位特点,就能应手奏效^[8]。

本研究中倡导的“知行合一”的教学理念与传统教学理念相比,主要优势在于短时间内让学生掌握临床操作必备的知识点,在大量的实操中加深基础知识的理解,从而举一反三地学习针灸和培养解决问题的能力。传统教学法是采用传统的教学方式,按照大纲内容教学,以教师为主体,以讲课及技术操作示范为中心。即教师制定教学计划,编写教案,准备课件。教师先概括介绍本次课程所要学习的内容,然后逐一讲述疾病诊断、康复治疗、康复中出现问题注意事项、康复教育,按照PPT、录像讲解或示范康复评定及技术操作,学生听课做笔记。但康复治疗学临床实习课的特点是与临床实际接轨,突出培养学生的

实践操作能力及处理临床实际问题能力^[9]。传统教学法按部就班的教学方式不利于非针灸专业的康复实习生短时间内在患者身上实操。针灸治疗本属中医理论指导下的一种辨证施治的疗法,康复治疗专业的学生在校接受的中医理论知识薄弱,也未能在短时间内消化大量的理论知识。“知行合一”的教学理念的提出从临床工作实际出发,在有限的时间内,让康复治疗学的实习生掌握针灸的基本知识点和基本操作技巧,提高学习针灸的兴趣,为将来进一步学习和应用针灸打下牢固的基础。

除“知行合一”的教学理念外,本研究在教学方式上也有创新。在充分考虑到临床工作的特点,我们打乱了传统的“针灸理论-针灸技术-针灸应用”的教学顺序,先讲针灸技术,串讲针灸理论,最后讲针灸应用。这样安排教学的目的是让学生在实践中不断提高动手能力,并逐步学会与患者沟通,赢得患者的信任,为将来独立工作创造条件。

4 结论

以“知行合一”为教学理念的教学策略可以明显提高康复治疗专业的实习生的针灸理论水平及实践操作能力,特别是学生的实践操作水平较学习前得到大幅度的提升,学生出科时基本具备了独立实践操作的能力,为将来进一步学习针灸临床应用打下了坚实的基础。

参考文献

- [1] 陈朋.试论如何在西医院校针灸教学中激发学生兴趣[J].中国中医药远程教育,2015,13(9): 97—98.
- [2] 郭思敏.PBL和LBL教学模式在针灸科护理教学中的效果评价[J].中国中医药远程教育,2014,12(17): 150—151.
- [3] 杨芳宇.PBL在护理教育中的应用现状[J].国外医学·护理学分册, 2002,21(2): 55—58.
- [4] 张秋霞,李文刚. PBL与LBL相结合教学法在《金匱要略》教学中的应用研究[J].中国中医药信息杂志,2009,16(7):111—112.
- [5] 陈文,梁立安,陈尚杰.教学做合一在针灸临床实习带教中的运用[J].辽宁中医学院学报,2004, 6(2):133.
- [6] 孙士玉,陈振虎.针灸教学提高临证能力之我见[J].中国中医药远程教育,2015,13(1):88—89.
- [7] 赵岩,刘孟安,李治淮,等.西医院校针灸教学探讨[J].时珍国医国药,2005,16(11):1152.
- [8] 孙元莹,张海峰,刘丹卓,等.西医院校针灸教学现状及针灸教学方法探讨[J].国医论坛,2008, 23(3):46—48.
- [9] 谢瑛,刘惠林.改良PBL教学方法在康复治疗学专业临床实习教学中的应用研究[J].中国康复医学杂志,2015,30(12):1272—1274.