·护理教育研究·

心血管外科临床护理带教的难点与反思

陈秒[1]　李源[2]　秦超毅[1]

[1]四川大学华西医院心血管外科,成都　610041;[2]四川大学华西护理学院,成都　610041

通信作者:秦超毅,Email:qinchaoyi@wchscu.cn

【摘要】 心血管外科患者病情复杂多变、护理操作具有较强的专科性,并且涉及多种高精仪器和高危药物的使用,因此,不仅要求带教教师理论知识扎实、临床经验丰富、品德素质兼备;也需要实习生具有积极主动的学习意识,以较短时间适应科室的工作强度并熟悉工作内容。本研究从心血管外科临床护理带教的难点出发,提出重视护生实习前动员、加强临床带教的规范化管理、引入多元化的护理带教方式、关注实习护生的心理健康等措施,以提高护理带教质量。

【关键词】 心血管外科;　临床带教;　护理专业

【中图分类号】 R47

基金项目:四川省重点研发项目(2018SZ0194)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20190909-00222

Difficulties and reflections of clinical nursing teaching in cardiovascular surgery department

Chen Miao[1], Li Yuan[2], Qin Chaoyi[1]

[1]Department of Cardiovascular Surgery of West China Hospital, Sichuan University, Chengdu 610041, China;

[2]West China School of Nursing, Sichuan University, Chengdu 610041, China

Corresponding author: Qin Chaoyi, Email: qinchaoyi@wchscu.cn

【**Abstract**】 Cardiovascular surgery patients have complex and changeable conditions, and the

馈环节相当于一对一教学。这能使住院医师记忆深刻,非常有利于在考试之后强化自我认知、及时检查技能状况,发现并改进不足。而研究发现,本基地实施技能模块导师负责制培训后住院医师理论知识、专业技能均高于培训前,差异有统计学意义。而且,导师教学后采用问卷星调查的方式让住院医师进行反馈,促使技能导师继续学习并重新思考和修正自己在临床医疗工作中的不足,促进教学相长。本院 2016 级住院医师在 2019 年首次住培结业技能考核通过率为 93.33%,对比 2017 年、2018 年结业技能通过率有明显提高,差异具有统计学意义。这说明实施技能培训导师负责制培训方法,对住院医师职业生涯中重要的结业考试有巨大的帮助。

综上所述,技能模块导师负责制度不仅有助于迅速提高住院医师的专业技能,提高其岗位胜任力;也有助于住培师资的成长及综合素质的提高,值得住培推广应用。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　胡文静:负责课题立项、构思及撰写论文;朱晟:负责指导课题、总体把关;王平、廖亦男、乃海燕、杨理明:负责项目实施

参考文献

[1] 国家卫生计生委办公厅. 国家卫生计生委办公厅关于印发住院医师规范化培训基地认定标准(试行)和住院医师规范化培训内容与标准(试行)的通知[EB/OL]. [2019-10-10]. http://www.nhc.gov.cn/qjjys/s3593/201408/946b17f463fa4e5dbcfb4f7c68834c41.shtml.

[2] 王丽霞, 胡仪吉, 郭海英, 等. 儿科住院医师临床技能统考初探[J]. 中华医院管理杂志, 2002, 18(6): 376-377. DOI: 10.3760/j.issn:1000-6672.2002.06.031.

[3] 周佳, 周晋, 胥娇, 等. 360 度评价法在住培学员岗位胜任能力评价中的应用[J]. 中国医院管理, 2017, 37(10): 58-60.

[4] 周林丽, 王宜, 徐志华, 等. 全程导师制在我国住院医师规范化培训中应用的文献回顾分析[J]. 中华医学教育杂志, 2019, 39(6): 455-460. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2019.06.009.

[5] 丁志良, 方建新, 赵齐, 等. 基于客观结构化临床考试的全科医师规范化培训临床技能结业考核及分析[J]. 中国全科医学, 2015(13): 1552-1554, 1559. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2015.13.018.

[6] 庄秋林, 孟庆洋, 余情, 等. 志愿者模式在外科住院医师规范化培训临床技能结业考核中的应用[J]. 中华医学教育杂志, 2018, 38(1): 101-106. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2018.01.024.

(收稿日期:2019-10-30)

(本文编辑:曾玲)

nursing operation is highly specialized, and involves the use of a variety of high-precision instruments and high-risk drugs. Therefore, it's not only required that teachers should have solid theoretical knowledge, rich clinical experience, and good moral quality, but nursing interns also need to have active learning consciousness, adapt to the work intensity of the department in a short time and be familiar with the work content. Starting from the difficulties of clinical nursing teaching in cardiovascular surgery, this study puts forward measures such as attaching importance to the mobilization of nursing students before internship, strengthening the standardized management of clinical teaching, introducing diversified nursing teaching methods, and paying attention to the mental health of intern nurses during the practice, so as to improve the quality of nursing teaching.

【**Key words**】 Cardiovascular surgery department;　Clinical teaching;　Nursing program

Fund program: Sichuan Key Research & Development Project (2018SZ0194)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20190909-00222

护理临床带教是护理教学的重要环节，关键在于引导护生将理论与实践相结合、通过实践深化对理论知识的理解，从而培养出理论功底扎实、临床技术过硬的新时代护理后备人才[1]。

心血管外科的患者病情复杂多变、护理操作的专科属性强，并且涉及多种高精仪器和高危药物的使用，因此，临床护理工作任务繁重，对护理实习生的专业素质要求较高。此外，要在较短时间内，熟悉科室环境、适应工作节奏、具备独立护理患者的能力对护生而言是巨大的挑战；同时，这一过程也考验着临床带教教师的业务水平和教学态度。本研究对心血管外科临床护理带教工作经验进行总结，以期为提高相关学科护理带教质量提供参考。

1　心血管外科临床护理带教的难点

1.1　心血管外科的专科特性造成教学壁垒

相对其他科室，心血管外科具有较强的专科属性，让专业知识水平参差不齐的护生在有限的时间内均达到熟练掌握，存在难度。首先，心血管外科收治的患者病种主要包括心脏瓣膜疾病、复杂性先心病、终末期心力衰竭，以及动脉夹层、主动脉瘤等高危疾病。这其中大多患者病情危急、有多种基础合并症，使得临床护理教学需要有一定的深度。同时，在心血管外科中要使用到的仪器设备繁多，除了各种管道需要严密观察和维护，还有微量泵、除颤仪、呼吸机、心电监护等；对于尤其危重的患者还可能会涉及多根管道和多部仪器的使用。这难以做到让每位实习生均在短时间内全面掌握所有的操作步骤。另外，在心血管外科患者治疗过程中，常常用到高危药品及血管活性药物，对此，不论是输注速度还是用药剂量方面，都有着十分严苛的规定，不容许出现任何失误。由于药物的特殊性，给药方式大多会涉及中心静脉置管或 PICC 置管的方式，这对刚踏入实习阶段的护生而言存在难度，也给临床带教造成了一定的教学壁垒。

1.2　带教教师对临床教学的重视程度有待提升

临床护理带教教师往往是专科经验丰富、表达能力出众、资历相对较高的科室护理骨干[2]，其分管的患者病情较重、承担的任务琐碎繁杂、心理压力较大，可能缺乏足够的时间和精力充分投入学生带教工作。这是临床护理带教中普遍存在的问题，而在心血管外科中，更是如此。心血管外科临床护理的患者病情大都复杂多变，现实工作强度大，带教教师不仅要完成自己的现有工作，还要额外分出精力完成临床教学任务，这无疑加重了工作负担。作为院内风险评级较高的科室，涉及的护理操作可能存在一定的不确定性，相对于要承担潜在护理差错事件所致的后果，带教教师们往往倾向于亲力亲为；同时也不乏明确拒绝学生操作的患者或家属，面对这种情况，带教教师如不耐心解释、劝导患方，那么为护生提供实际操练的机会则更少了[3]。另外，护生于各科实习的时间较为短暂，限制了带教教师开展全面系统的教学活动，带教教师也可能缺乏动机去了解个体学生的性格特征和专科基础，由此很难做到个性化施教。

1.3　护理学生在实习过渡阶段面临多重挑战

护生在刚进入临床实习时将面临知识转化、角色转换、环境改变、人际交往和心态调整等多重挑战[4]。虽然其可能已具备较好的理论基础，但实际转化经验不足，部分学生还存在重理论、轻实践的观念，没有形成理论联系实际的主观意识，缺乏对临床问题的深入觉察和思考。对于角色转变也需要着力

适应，面对医院较为陌生的环境以及医患间的微妙关系，护生对于自己能否胜任临床岗位并无确切的心理预期，还可能对现实操作场景存在胆怯心理。在实际工作中与患方恰当地沟通交流，建立、维系良好的护患关系，对护生也是重要的考验。同时，心血管外科护理操作的专科属性强，个别操作过程复杂、精细化要求高、掌握难度大，也可能打击实习生的自信心，进而影响其后续学习的积极性。

2　心血管外科临床护理带教的反思

2.1　重视护生实习前动员和引导

在进入临床实习前，要求护生拟订个人目标、制订实习计划并预习相应的专科知识要点，科室带教教师引导护生回顾心血管外科常见疾病的基础知识和相关的专科操作；邀请上一级实习生分享在本科室的实习经历，通过团队帮扶的方式提升临床实习效能。此外，为了加强对实习生的思想教育和管理工作，使其提高专业技能的同时也注重服务意识、团队合作及慎独精神，会提前灌输心血管外科护理工作的岗位职责与使命，帮助其做好充分的心理准备；并在实习前全面了解其思想动态，通过专业人员进行职业生涯规划讲座，客观分析当前就业形势，为其提供合理的择业建议。

2.2　加强临床带教的规范化管理

优化临床带教教师的选任制度和工作模式，任命专业技术精湛、善于人际沟通、富有责任心的临床教师作为带教教师；落实双向评估制度，动态掌握学生的实习效果及临床反馈，对带教的业务水平和教学态度做动态了解，使教职人员强化教学意识、增强为师责任感[5]。我科制定了相应的临床带教师资选留标准：①本科学历及以上，工作年限>5 年；②参加过教学方法培训课程，掌握了一定的教学技巧；③善于交流，能够充分引导学生表达自我；④竞争上岗，考核留任。此外，建立了临床带教的人才储备队伍，对于有意向从事临床教学的护士进行教学技能培训，适当参与教学工作，举办专题教学比赛，从而提高其教学能力。合理分配带教教师的临床工作，安排教学专职时间，切实保障带教人力；注重协调统筹教学资源，安排有专项操作特长的教师进行专项讲解和演示（如中心静脉置管的护理、心脏骤停的急救、除颤仪的使用等）；并尽量执行一对一的带教模式，保证操作指导的连贯性；以传、帮、带的方式，提高护生的临床基础和专科技能水平。做好岗前培训工作并拟订切实有针对的带教计划，带教教师需温习心血管外科护理工作所必备的理论知识和临床操作，熟悉专科诊疗护理的最新进展，掌握相关法律法规和医院制度规范、科室突发事件应对和风险防范机制以及临床带教工作的实施要点和注意事项。在实施带教工作前，需结合护生实习的教学目标做好全方位的准备工作，根据教学计划，分阶段落实教学任务。同时，应注意因材施教，引导护生进行评判性思考，鼓励其主动融入心血管外科的护理实践当中，养成自我反思的主观意识。作为实习生与患者间的枢纽，带教教师有义务在护理患者的同时，做好解释工作，为护生尽可能地创造实操机会，调动其学习积极性。

2.3　引入多元化的护理带教方式

2.3.1　基于问题导向的带教

在临床带教中引入“以问题为基础的学习”，以问题为导向、学生自学为主、教师点评为辅，充分发挥小组团队协作的作用[6]。PBL 在提高学习者的基础知识、实操技能及病历分析能力等方面都有着重要价值[7]。将 PBL 教学融入临床教学，在教学计划的护理查房中，让学生根据自己的兴趣方向提出护理问题，再根据设定的护理问题（如探讨血管活性药物所致静脉炎的最佳临床实践）引导护生主动寻求实际解决办法。此过程中，学生基于问题进行独立思考和集体协作，通过自身所学知识、文献回顾、资料搜寻等，获得相关信息。此外，对于学生临床工作中发现的问题，带教教师将问题进行凝练，鼓励学生以问题为中心，以小组为团队，进行文献资料的查询；一周后让小组各学生汇报各自查阅到的相关知识，带教教师以此方式回答学生的问题，同时围绕问题进行知识的拓展。

2.3.2　翻转课堂带教

翻转课堂高度重视学生自主预习环节，课堂上针对预习中遇到的问题进行引导式教学，课后再指导学生根据课上内容进行延展学习[8-10]。我科每批实习护生有 4 次小讲课，其内容为：瓣膜置换术后常见并发症的观察及处理、夹层动脉瘤的围术期护理、先心病的围术期护理和血管活性药物的使用注意事项。要求带教教师在讲课前一天将相关学习资料发给护生自主学习，护生遇到不解时记录下来并自主查阅；课上带教教师根据护生预习所遇到的问题及时答疑解惑，并强调知识重点，鼓励大家积极讨论，提高其问题解决能力；课后强化督导，并帮助护生选择合适的病例。比如：临床常遇到的瓣膜置换术后常见并发症就有心律失常，一旦有此类病人，带教教师和学生们就可以进行情景化的模拟；带教教师带领学生观看患者心电图，探讨心律失常发生原因、讲

解心电图特点、询问病人的临床表现、根据医嘱处理该心律失常。这样可以让理论知识情景再现，帮助学生更好地将理论和实践有机地结合在一起，进一步夯实临床辩证思维能力。

2.3.3 借助新媒体的带教

在“互联网+”和“5G”技术日益成熟的背景下利用微信群、学习通、群课堂等线上教育平台进行理论授课，结合线下实际操练、考核汇报的方式开展混合式教学的方法符合信息时代与时俱进的要求。其数字化、人性化和互动性的特征不仅改变了护生学习途径单一的问题，同时有利于提高带教工作效率和效果，减轻教学负担[11]。在医院信息中心的帮助下，将典型的临床场景（如收集病人的病史资料），录制成教学短片，每个教学短片控制在 3~5 min。带教教师既是编剧又是导演和演员，教师可在视频中设置一些陷阱，学生在观看的过程中，需要发现和提出问题；通过群课堂等线上方式与护生共同探讨在收集资料中会遇到什么问题，如何向病人提问，如何引导病人。护生在课外时间，也可通过线上互动或留言的方式，提出问题，教师线上答疑。出科理论考核方面，借助网络平台随机抽题，护生在规定时间内完成，较大程度上提升了教学的便捷度和满意度。以即时通讯软件辅助的临床带教增加了教学的延展性和灵活性，有助于促进护生学习质量和师生交流。

2.4 关注实习护生的心理健康

护生在实习过程中可能发现自己的心理预期与临床实际存在较大差距，出现一定的心理落差；加之高强度的工作、专业业务不熟练、多重的人际关系、角色的转变以及面临择业的压力，往往使得护生在此过渡阶段可能产生较多的心理障碍[12]。此时带教教师将适时给予特殊关怀，运用鼓励式言语和行动，使其得到心理支持。同时，带教教师更要抽出时间和护生交流，适当调节学习氛围，多方位动态了解其在心血管外科实习的反馈，尽可能提供个性化指导并调整工作重心，帮助护生更快找到适合自己的学习方式，更好地适应外科工作环境。另外，带教教师应充分考虑其职业示范效应，帮助护生们树立正确积极的工作态度。

3　结语

心血管外科的临床教学具有较强的专科性，且护生实习时间仅为 5 周，在较短时间内要熟悉和掌握相应的专科理论和操作技能是个不小的挑战，不仅考验着临床带教教师的教学水平，也考验着护生的学习能力和实习态度。在医院和学校完善的制度和规范下，做好实习前的思想动员，任命合适的带教人选，协调分配带教的工作任务，不断提高其教学的积极性，并鼓励多元化的带教模式，为合理有益的创新型带教方式提供转化条件。在学科发展的新形势下，只有从现代护理理念出发，不断完善带教体系和带教制度，才能提升临床带教水平，培育优秀的后继护理力量，为心血管外科的发展提供源源不断的人才支撑。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　陈秒、李源：论文构思、文稿撰写；秦超毅：总体把关、审订论文

参考文献

[1] Hoffman DME. Transitional experiences: from clinical nurse to nurse faculty [J]. J Nurs Educ, 2019, 58(5): 260-265. DOI: 10.3928/01484834-20190422-03.

[2] 王玉玲, 王建荣, 皮红英, 等. 临床护理教师资质准入系统的实施与效果[J]. 护理管理杂志, 2010, 10(12): 870-871.

[3] 李佳临, 李保刚, 袁源, 等. 护理本科实习生对临床带教教师期望的质性研究[J]. 全科护理, 2019, 17(2): 239-242. DOI: 10.12104/j.issn.1674-4748.2019.02.045.

[4] Flott EA, Linden L. The clinical learning environment in nursing education: a concept analysis [J]. J Adv Nurs, 2016, 72(3): 501-513. DOI: 10.1111/jan.12861.

[5] 谭悦明. 提高临床护理带教质量的相关探讨[J]. 中国卫生产业, 2017, 14(29): 96-97. DOI: 10.16659/j.cnki.1672-5654.2017.29.096.

[6] Kong LN, Qin B, Zhou YQ, et al. The effectiveness of problem-based learning on development of nursing students' critical thinking: a systematic review and meta-analysis[J]. Int J Nurs Stud, 2014, 51(3): 458-469. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2013.06.009.

[7] Roh YS, Kim SS, Kim SH. Effects of an integrated problem-based learning and simulation course for nursing students [J]. Nurs Health Sci, 2014, 16(1): 91-96. DOI: 10.1111/nhs.12069.

[8] Eaton M. The flipped classroom [J]. Clin Teach, 2017, 14(4): 301-302. DOI: 10.1111/tct.12685.

[9] 李铮, 吕岩岩. 基于 Moodle 的翻转课堂在妇产科护理学教学中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志, 2019, 18(9): 942-945. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.09.018.

[10] Saunders A, Green R, Cross M. Making the most of person-centred education by integrating flipped and simulated teaching: An exploratory study [J]. Nurse Educ Pract, 2017(27): 71-77. DOI: 10.1016/j.nepr.2017.08.014.

[11] Chan WS, Leung AY. Use of social network sites for communication among health professionals: systematic review [J]. J Med Internet Res, 2018, 20(3): e117. DOI: 10.2196/jmir.8382.

[12] 闫佳欣, 韩继明. 临床实习护士的心理状况及应对策略[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(82): 360-361, 365. DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2019.82.236.

（收稿日期：2019-09-09）

（本文编辑：唐宗顺）