·临床教学·

大学生临床技能竞赛对临床教学的启示

刘丹丹　孙光　孟秀香　苏红

【摘要】 通过参加全国大学生临床技能竞赛并进行赛后总结,反思以往临床教学中存在问题、薄弱环节,以及对学生造成的影响,如导致学生无菌观念不强,临床思维能力、人文关怀、交流沟通技巧、团队协作意识欠缺等。探讨进一步提高医学生临床能力的培养途径,如强化无菌观念、临床技能操作;加强临床综合思维能力、分析和解决问题能力的训练;重视人文关怀及医患之间的沟通交流;培养团队协作意识,以全面提升学生综合素质。

【关键词】 医学;　临床技能培训;　竞赛;　临床教学

【中图分类号】 R4

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2014.04.017

作者简介:116044　大连医科大学诊断学实验中心(刘丹丹、孟秀香),教务处(苏红);116011　大连医科大学第一附属医院血液科(孙光)

通信作者:苏红, Email: suhong@dlmedu.edu.cn

照组对传统教学的满意度($P<0.05$)。说明在急诊临床实训课程中采用 PBL 教学,使原先枯燥抽象的知识点变得清晰、生动,有利于激发学生学习急救技能的兴趣,充分发挥其学习的主观能动性,提高他们的学习能力、学习素质和临床实际操作能力。同时 PBL 教学与传统教学相比,对培养学生团队协作能力、临床综合思维以及医患沟通能力都更有帮助。本次研究结果显示 PBL 具有较好的教学效果,这与国内外一些文献研究结果一致[5-7]。

总之,PBL 教学能更好地提高急诊临床实训效果,不仅锻炼了学生的临床思维能力和急救操作能力,而且培养了他们的团队沟通能力和合作精神。但目前这种教学方法尚在探索阶段,完全在急诊临床实训中开展需要更加成熟完备的教师队伍,以及更加完整的 PBL 实训教材。有待从事急诊实训的教师需不断从内容、形式上加以补充、更新和完善,以期在今后的教学工作中更好地发挥 PBL 的优势,在教学实践中不断使学生受益。

参考文献

[1] McParland M, Noble LM, Livingstos G. The effectiveness of problem based learning compared to traditional teaching in undergraduate psychiatry[J]. Med Educ, 2004(8): 859-867.

[2] Kinkade S. A snapshot of the status of problem-based learning in US Medical Schools, 2003-04[J]. Acad Med, 2005, 80(3): 300-301.

[3] 黄亚玲, 郑孝清, 金润铭, 等. PBL 教学模式探索[J]. 医学与社会, 2005, 18(6): 56-57.

[4] Kaufman DM. Problem-based learing-time to step back?[J]. Med Educ, 2000(7): 510-511.

[5] Srinivasan M, Wilkes M, Stevenson F, et al. Comparing problem-based learning with case-based learning: effects of a major curricular shift at two institutions[J]. Academic Medicine, 2007, 82 (1): 74-82.

[6] 周旭春, 高丽华, 陈建斌. PBL 联合 CBL 教学在消化内科见习中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志, 2012, 11(1): 66-68.

[7] 李进军, 王京, 伍冀湘, 等. 应用 PBL 结合直观教学法培养学生创新实践能力[J]. 医学教育探索, 2010, 9(11): 1474-1476.

(收稿日期:2013-12-20)

(本文编辑:张学颖)

Enlightment of college clinical skill competition on clinical teaching

Liu Dandan, Sun Guang, Meng Xiuxiang, Su Hong. Laboratory Center for Diagnostics, Dalian Medical University, Dalian 116044, China

Corresponding author: Su Hong, Email: suhong@dlmedu.edu.cn

【Abstract】 By participating in the national medical colleges and universities students' clinical skill competition and summarizing the experiences after the competition, we reflected on problems and weakness in the past clinical teaching including weak sterile concept and lack of clinical thinking, humanities, communication skills, teamwork awareness, etc. We should take methods to future improve medical students' clinical training capabilities including strengthening the concept of sterile and clinical skills, promoting training of comprehensive clinical thinking ability and problem-solving ability, emphasizing on humane care and communication between doctors and patients; cultivating teamwork awareness thus to comprehensively enhance the overall quality of medical students.

【Key words】 Medicine; Clinical skill training; Competition; Clinical teaching

2010年至今,以“展风采、奉学道、精医术”为主题的全国高等医学院校大学生临床技能竞赛已成功举办 4 届。该竞赛旨在全面提高医学生综合素质和人才培养质量,强调临床技能培养在医学教育中的重要地位,以推动高等医学院校进一步加强临床实践教学及改革。竞赛涉及内、外、妇、儿、护理、皮肤、五官科、急救等几大类,综合考查学生的基础理论、临床技能、临床思维、医德医风、人文关怀、法律法规等多方面综合素质,对大学生展示才华,提升综合素质和实践能力,培养创意思维、创新意识、创业能力以及团队协同实战精神等都有所帮助[1]。竞赛充分体现了融创新精神于实践教学改革,为构建医学生应用能力培养的新模式,推动高等医学教育人才培养模式和实践教学改革起到重要作用。

通过参加第二、三、四届全国大学生临床技能竞赛我校选手和教师的赛后总结反馈,反思临床教学中存在问题和薄弱环节,提出改进今后工作的建议。

1　加强基础理论与临床实践相结合,达到融会贯通

医学理论是一切临床实践活动的基础、指导。竞赛围绕临床医学的基础知识、基本技能、基本操作等相关内容展开,考题设计新颖、灵活多变,涉及知识面广,基础理论、技能操作、人文关怀并重,贴近临床实际,注重基础理论与临床实践相结合。如,竞赛题(第二届)“右额部清创术后 6 d 给予处置,左胸部外伤后予以清创”;没有说明是换药还是拆线,看似简单的拆线换药题,却巧妙地暗含了切口换药的常规消毒、无菌术、不同部位切口的拆线时间、清洁切口与污染切口的换药顺序、污染切口的清创处理以及适当的人文关怀等诸多知识点。这就要求医学生对医学知识的掌握一定要准确、有深度,要多作横向、纵向联系,多问为什么,追根溯源。扎实的理论是指导临床实践的基础和前提,但又要充分与临床实际相结合,灵活运用,这样才能在实践中得心应手,准确无误。医学是实践的科学,但目前由于各种原因导致医学生临床实践机会大幅减少,模拟技能训练、临床技能大赛为培养大学生的临床技能、锻炼其实践能力提供了有效的平台。将模拟教学、床边教学、以问题为基础的学习、网络教学等有机结合,实现“早临床、多临床、反复临床”,完成理论知识向专业技能的转化是提高医学生临床能力的有效途径。

2　无菌观念应贯穿临床技能培训始终

无菌术是临床医疗工作中一个最基本的操作规范。无菌观念应贯穿临床技能操作的始终,这几乎涵盖了临床技能竞赛的所有考站,可见它是临床医疗工作的基础和灵魂。通过竞赛发现在学生实际操作中,无菌观念的实际应用还远远不够。如戴无菌手套时,对内侧面和外侧面区分不严格,有触碰手套外侧面的情况;另外戴手套时一定要远离非洁净区;在器械操作过程中,一旦器械触碰到污染区,就不能再进入无菌区……实际临床工作中需要严格遵守无菌操作规则,一旦违反,整个临床操作将宣告失败。所以不能把无菌术狭隘地理解为手术,临床上各种穿刺检查、插管、注射及消毒、换药等临床操作中的每一步都必须强调严格无菌,防止感染,它关系到临床治疗的成败及患者的生命健康。因此,临床教学中要强化无菌观念的训练,应把无菌术部分的

培训放在技能训练的第一课,并贯穿于临床操作的始终,让学生充分认识和体会到无菌观念的重要性,促其无菌观念“根深蒂固”。

3　在规范技能操作基础上,重视细节训练

应督促学生注重诊疗相关细节,如消毒包使用前要查看消毒日期;配药、注射前要核对患者姓名、药物、剂量。给婴儿配奶粉时操作前要先洗手,检查奶粉的保质期;测水温时温度计要垂直放入,不得触碰杯的内侧壁和下壁,水平读数。腹腔穿刺麻醉时,进针后要有回抽动作。大量腹水时穿刺针应以 45° 经麻醉部位斜刺入皮肤,进入皮下 1~2 cm 后再与腹壁呈垂直角度刺入;拔出穿刺针后要用无菌纱布按压片刻,防止因腹压过大导致腹水漏出。腰椎穿刺时,如有颅内高压,测颅内压时要用手指堵塞测压管口,避免导致脑疝和脑脊液外漏危及患者生命。体格检查前要先洗手、暖手,动作轻柔缓慢,以免造成患者紧张不安;避免经常变换体位;检查部位暴露要适当,注意遮盖保护病人隐私等。这些看似不起眼的小细节却是一个医生基本素质的体现,也是决定治疗成功与否的重要因素,一旦出错可能造成严重后果。因此要从临床实际工作出发,在规范技能操作基础上,重视细节训练,让学生活学活用。

4　加强临床综合思维能力培养

竞赛题(第二届)“中年男性,发热、恶心、呕吐、头痛入院,要求进行腰椎穿刺术、测压并留取脑脊液(所需物品根据自己的判断向赛道助理索要)”。在平时训练中对于临床常用穿刺操作,其相应的适应证、禁忌证、每一步操作要点学生早已背得滚瓜烂熟,没有任何问题,但这道题的巧妙之处在于要让选手自己去分析、判断适应证和禁忌证。首先应检查脑膜刺激征,判断有无脑膜炎的可能;有颅内高压症状,要检查眼底,看看视乳头情况,这也考查了检眼镜的使用;初步判断后要静脉点甘露醇或静推速尿进行脱水降颅内压处理。在充分进行了术前检查、准备处理之后再进行腰椎穿刺。考生只有先排除颅内高压,先降颅内压,有了这步操作才能成功留取脑脊液。命题灵活,让选手自己分析判断应该做哪些操作,重点考查学生的临床思维、分析和解决问题能力。而这也正是平时临床教学的薄弱之处,不能让学生只满足于掌握技能操作的基本原则及要点,要反复推敲为什么这样做,不这样做会出现什么后果,如合并其他症状时应如何处理。医学生往往临床经验不足,教学中应选取临床典型病例,采用启发式、探究式、讨论式、参与式教学,让学生去发挥、去探索、去思考,激发其学习兴趣,培养他们的自学能力,逐步养成正确的临床思维方式。

5　强化心理素质及临场快速应变能力训练

无论是赛场上还是临床工作中,尤其是在临床急诊急救中,医生的心理素质是第一位,其次才是技术水平。对于高水平的技能竞赛,心理素质对比赛的胜负起着决定性作用, 而临场快速应变能力更取决于稳定的心理素质。任何“急诊抢救”竞赛题目中,不管试题卡上有没有要求,都要关注患者的生命体征,在整个抢救过程中保持与患者的交流,保证患者意识清醒,这可反映选手的良好素质。一切要从临床实际、实战出发,灵活应变。如果已告知患者目前是室颤,就应该尽早除颤,而不应该心外按压时间过长,因为室颤患者只有除颤才能成功复苏。此时应快速做出反应,首先是心外按压,同时尽快准备好除颤仪马上给以除颤,而不应该按部就班机械地做完 3 轮心肺复苏后再除颤。过于模式化的操作,不符合临床实际,也浪费急救(或比赛)的宝贵时间。尤其在临床危重病急诊抢救时,更需要有良好的心理素质,沉着冷静地快速做出应变,分秒必争去抢救生命。比赛中选手在应对临场突发事件时,表现出心理素质、随机应变能力欠佳。在教学中应尽可能多选取典型病例,设计贴近临床情境的种种“意外”“突发”情况,训练学生的心理承受能力、快速反应能力,启发并培养学生在一个问题上多变化、多思考,面对困难和压力时不胆怯、敢于尝试的精神。临床上大量的经验和知识,只能在临床实践中去获得和掌握,只有通过反复的实践,才能得到不断地提高,也只有这样在面对病人时才能做到心中有数、临危不乱。

6　注重人文关怀,交流沟通技巧的培养

加强医学生的人文素质培养,提高其人际交往能力,培养其良好的心理素质,有利于增强医学生的医患沟通能力,建立和谐的医患关系[2]。临床技能竞赛尽最大可能地模拟真实临床场景,融合人文关怀、交流沟通技巧,以考查学生的综合素质。尽管参加竞赛的裁判、教师、学生都充分认识到医学人文关怀的重要性并认真践行“假戏真做”,但还有很多不足之处有待提高。在实际临床工作中,要求医生要充

分尊重患者的人格、知情同意权、医疗自主权和隐私权，体现“以病人为中心，一切为了病人”的现代医疗理念。但是，从以往技能训练及考试情况看，有近半数的学生对待“仿真模拟病人”缺乏尊重关爱，动作粗暴，与“病人”交流态度生硬，表情冷漠，缺乏必要的告知，急需加强这方面的培养。应从低年级开始对学生进行人文与职业道德的熏陶，加强人文基础、医学伦理学、医学心理学、医学社会学、交流技能和医患沟通课程的学习。实际技能训练中要求学生把“模拟病人”当作真正“病人”对待，注意告知、沟通交流、爱伤观念、保护性医疗行为等[3]。同时，将各种操作检查、术前、术后的人文关怀和注意事项形成文字，反复强化。在进行每项操作检查前都要向“病人”解释操作的目的、必要性，以取得患者的知情同意和积极配合；操作过程中的每一步都要有所提示，动作轻柔，不让患者感觉突然和不适；随时观察病人的反应，适时给予关怀和安慰；操作检查结束后要向病人交待注意事项等。教师要严于律己、率先垂范、言传身教，通过多种形式培养学生关爱病人、尊重生命的职业操守。

7　培养团队协作精神

团体赛的组织形式决定，要想获胜单靠一个人的力量是不够的，必须依靠团队的通力协作、密切合作，最大限度地发挥每个人的潜力，才可能成为胜利者。当今社会要求个体既要有积极的竞争精神，又要有良好的合作态度，在临床与科研中团队合作必不可少[4]，特别是在临床急、危、重症病人抢救中。决赛题（第二届）“有机磷农药中毒”，真实模拟了临床场景。抢救时需要对患者进行洗胃、气管插管、生命体征监测、抽血化验、建立静脉通道等临床操作，还要照顾到家属（志愿者扮演）不安和紧张情绪，全面挑战选手的各种临床能力，尤其是临床思维、团队协作配合能力和综合素质。选手必须沉着冷静，经过缜密的临床思维做出分析判断之后，再进行急救操作，要分工明确地密切配合，做到忙而不乱，在进行科学、合理、有序的急救处置的同时充分体现人文关怀。参赛学生在集体项目中暴露出许多问题，虽然每个人能力都很强，但在分工合作、默契配合、团结协作等方面尚有不足之处；需要通过模拟训练加强团队意识培养，强调容纳、团结、协作，充分发挥集体的力量，让学生明白团队精神是临床医生的必备素质之一[5]。

临床医学是一门实践性、技能性非常强的学科，在高等医学教育中突出基本理论、基础知识和基本技能学习与训练的同时，强化医学生技能培训是临床医学专业教学改革的重中之重[6]。大学生临床技能大赛旨在通过竞赛的改革方向，促进医学生临床能力的培养。同时以竞赛为载体，及时发现我国临床技能培养过程中的共性问题，共同探讨，逐步达成共识，为规范中国医学教育的临床技能操作标准起到推动作用[4]。以赛促改、以赛促训、以赛促教、以赛促学。大赛锻炼了医学生的临床思辨力，促进了理论与实践的有机结合，进一步提升了他们的实践能力和团队合作精神，为理论联系实际，学以致用，在实践中学习、在实战中成长，提供了广阔的空间[7]。技能竞赛是促进教学、促进学生发展的一种形式而不是目的，技能教育必须面向所有学生，要正确处理竞赛与教育之间的关系，避免过于注重竞赛的选拔性而忽视教育的普及性，避免过于重视比赛结果，使竞赛回归教育。将临床思维能力、创新精神、人文关怀、职业精神等更好地融入到临床实践教学改革中，完善医学人才培养质量，努力培养出更具社会责任感、创新精神、丰富人文素养、较高医术的具有国际竞争力的高素质医学人才，是高等医学院校临床实践教学改革的最终目标。

参考文献

[1] 初汉芳，乐腾，孔凯，等. 以技能竞赛为载体，探索创新人才培养模式[J]. 实验技术与管理，2011，28(8)：299-301.
[2] 刘翠，程乐森，徐玉梅，等. 多元文化背景下加强医学生人文素质教育的思考[J]. 中国医学伦理学，2010，23(1)：98-100.
[3] 刘芙蓉，耿金玲. 从医学生临床技能大赛谈临床教学管理[J]. 中国中医药咨讯，2011，3(14)：531-521.
[4] 邓燕，张津铭，刘春艳，等. 从全国高等医学院校大学生临床技能大赛看医学生教育[J]. 高等医学教育研究：电子版，2011，1(1)：45-48.
[5] 尹俊，陈晓勤，许杰州，等. 以赛促学提高临床基本技能[J]. 中国高等医学教育，2011(7)：72-73.
[6] 迟宝荣. 对提高医学临床教学质量的思考[J]. 现代教育科学，2007(6)：146-147.
[7] 刘丹丹，孟秀香，苏红，等. 临床技能大赛促进医学人才培养质量的提高[J]. 中国高等医学教育，2013(6)：20-21.

（收稿日期：2013-11-28）
（本文编辑：张学颖）