

案例教学法在康复住院医师规范化培训中的应用

袁英^{1a}, 黄小波^{1b}, 汪洁^{1a}, 张大华^{1a}, 张甜甜^{1a}, 宋为群^{1a}, 吴东宇²

【关键词】 案例教学法; 康复住院医师; 规范化培训

【中图分类号】 R49; R494 【DOI】 10.3870/zgkf.2017.05.026

案例教学法(Case-Based Learning, CBL)起源于美国哈佛大学的情景案例教学课,其基本的实施过程是教师首先根据课程教学内容和教学目标,综合考虑教学重点和教学难点选择一些具体的案例,组织学生对这些案例进行阅读、思考、查阅文献资料,然后组织学生进行分析讨论,教师对学生的分析讨论提出点评,从而教给学生提出问题、分析问题和解决问题的能力^[1]。CBL教学法突出教育理念和教学设计及方法的优化,注重基础理论与临床、显性与隐性知识及技能与实践的有机结合,围绕医学生临床能力培养,最终实现从重培养知识型人才向重能力型的转变,从而达到融知识和能力于一体并符合现代要求的医学专业合格人才^[2]。目前CBL教学法在临床教学中已经得到应用^[3-7],在运动康复、神经康复、康复护理等康复相关课程的课堂教学中取得了较好的效果^[8-11]。

1 康复住院医师规范化培训的要求

康复医学与其他临床及相关学科关系密切,康复住院医师必须通过3年规范化培训,兼备康复医学以及相关临床医学的理论知识和技术。其中第二阶段的亚专科培训要求康复住院医师掌握疑难与较复杂伤病的诊断、康复评定与康复治疗,并初步掌握本学科的临床科学研究和教学的方法^[12]。由于康复医学以恢复受损功能为目标,针对的不仅是疾病本身,更是疾病后身体功能、个体活动功能和社会参与功能的改善^[13],在临床上患者的疾病是可以“治愈”的;但是,在康复医学范畴,许多功能障碍绝大多数不能“治愈”,而是“改善”^[14]。因此在康复住院医师的亚专科培训中强调:

明确疾病诊断和功能障碍诊断的同时,还要对各种功能障碍进行康复评定,并制定针对性的康复治疗方案。

在传统的临床培训中,住院医师常常是被动接受知识,而且住院医师常常反映所学的康复理论知识难以与临床很好地结合,在面对临床的实际问题时常常感到束手无策,不知如何准确地进行康复评定、分析和制定康复方案。如何让康复住院医师更好地理解疑难、较复杂病例的诊断、康复评定和治疗,提高他们在临床实践中分析问题、解决问题的水平,就对带教老师提出了更高要求。

2 案例教学法的应用

2.1 案例来源 病例选择是CBL教学法成败的首要因素,直接影响临床教学的进展以及教学效果。临床病例的选择需要根据康复住院医师具体情况、规范化培训的目的而定,而且这些病例一定要典型,能够充分体现康复医学特色。我院康复医学科以疑难、重症、复杂的神经系统疾病后功能障碍的康复为主,在我们的康复住院医师规范化培训中注重应用CBL教学法。比如卒中后吞咽障碍:不同病变部位(如延髓背外侧、桥脑上端、大脑皮质及皮质下结构、小脑)所致吞咽障碍的损伤机制及临床特征不尽相同^[15-17]。针对康复住院医师的规范化培训要求:基本技能包括吞咽障碍的初步筛查(床旁饮水试验)和吞咽障碍进食的初步指导;较高技能要求包括熟悉吞咽障碍的评定及治疗,带教老师可以分别选择具有典型病变部位、明确损伤机制的不同临床病例进行临床案例教学。再比如,针对临床相对少见、且常常认识不足的特殊类型吞咽障碍,如吞咽失用症,也有必要进行案例教学,这非常有利于康复住院医师从临床角度深刻认识吞咽失用症的定义、机制、临床检查方法和康复治疗。书本上的知识必须结合临床实践才有利于培养具有临床能力的康复住院医师,住院医师只有面对真实的临床病例,才能够更好地学以致用、以临床思维解决实际康复问题。

2.2 设定问题 根据选定的临床病例,带教老师设定

基金项目:国家自然科学基金资助项目(81171011, 81272173, 81572220);北京市科委首都临床特色应用研究(Z121107001012144, Z171100001017028, Z171100001017111);国家科技支撑计划(2013BAH14F03)

收稿日期:2016-01-19

作者单位:1.首都医科大学宣武医院 a.康复医学科, b.中医科,北京 100053;2.中国中医科学院望京医院康复医学科,北京 100102

作者简介:袁英(1980-),女,博士,副主任医师,主要从事神经康复的中西医结合研究

通讯作者:黄小波, huangxiaobo@xwh.ccmu.edu.cn

需要解决的具体问题或者思考题,这些问题一定要有启发性,问题之间具有一定的逻辑性,这有助于康复住院医师的病例讨论以及康复理论的深化。带教老师一般提前3天将临床病例布置给住院医师,让他们有充分时间认真准备,采集病史、体格检查(尤其是康复科专科查体)、参考康复相关书籍、网络查阅有关文献。比如选取1例脑梗死后吞咽障碍患者进行临床案例教学,其病变部位在小脑。带教老师可以针对性地设定以下问题:1)此患者是否存在吞咽障碍?列出足够的证据。2)此吞咽障碍的损伤机制是什么?3)常规治疗手段及疗效如何?还可以提出一些涉及学科新进展的问题,如国内及国际上吞咽康复治疗新技术还有哪些?可否用于此吞咽障碍患者的治疗?这将也有利于培养康复住院医师拓宽思路,不仅仅局限于现有知识,提醒他们要多关注康复的新理念、新技术,培养查阅文献、更新知识的意识。

2.3 案例讨论 在案例讨论中,带教老师是引导者,引导讨论的方向,鼓励康复住院医师踊跃回答问题,阐述思路,并由浅入深引导住院医师找到最后的答案;住院医师是讨论的主体,通过住院医师积极思考、解决问题的过程,培养医师的临床思维方式及康复理念。可以选取1名住院医师代表发言,依次阐述观点、回答每一个预先设定的问题,其他住院医师适当的补充,提倡住院医师之间辩论,尤其建议住院医师提出不同的观点,拓宽思路,全面认识带教老师设定的问题。

2.4 概括总结 通过案例讨论,带教老师需要对本次案例进行点评和归纳讲评:概括此案例涉及的规范化培训的技能要求和所涉及的知识要点;梳理分析康复相关临床案例的思维脉络,总结此次案例讨论过程中存在的问题及注意事项。在带教老师的整个概括总结中,一定要有清晰的逻辑性、层次性。比如在1例脑梗死患者的案例教学的概括总结中,带教老师需要理出康复住院医师处理疾患的常规思路:①明确诊断:从发病危险因素、临床表现、辅助检查入手,排除其他疾病(如脑出血、瘤卒中等),最终明确诊断为“脑梗死”。②确定功能障碍:此患者右侧肢体活动不利、言语不清,注重构音障碍与失语症的鉴别,最终确定其功能障碍为“偏瘫”和“构音障碍”。③完善功能障碍的评定:利用规范化量表进行偏瘫和构音障碍评定。④制定康复目标:包括近期和远期康复目标。⑤列出具体的康复治疗内容:涉及物理治疗、作业治疗、言语治疗、配合传统的针灸等。⑥康复治疗中的注意事项:再发脑卒中、跌倒风险等。这样可以更好地培养康复住院医师的康复思维模式。

3 案例教学法对带教老师及康复住院医师的影响

3.1 案例教学法对带教老师的影响 案例教学法对于带教老师提出更高的要求,需要他们在平时康复临床工作中,注重选择病例、因材施教、提高师资水平^[18]。病例选择/案例来源是否规范、典型,难度是否合适直接影响临床带教的效果。病例过难,康复住院医师容易有挫折感,病例过于简单,他们容易轻视临床康复思维,配合程度不佳。因材施教强调每个康复住院医师的特点不尽相同:对于基础理论知识的掌握程度参差不齐,自主学习能力、积极表达能力等也不尽相同,这将影响他们配合案例教学的程度,因此带教老师在开展案例教学的时候,需要提前沟通、了解住院医师的特点,有的放矢推进临床教学的开展。提高师资水平要求带教老师详尽了解康复住院医师的规范化培训内容,提高自身临床业务能力和康复专业知识,有能力解疑答惑、组织引导案例教学开展,而且带教老师也可以通过每次的案例教学教学相长。

3.2 案例教学法对康复住院医师的影响 案例教学法对于康复住院医师具有长远的影响,培养了他们的临床思维能力、沟通能力和团队协作能力^[18]。培养康复住院医师的临床思维,尤其康复相关思维能力,是非常重要的。比如同样是吞咽障碍,由于原发病的不同(或食管癌、或脑卒中、或口腔疾患等),处理原则和康复治疗可能就有很大区别。在案例教学中,面对真实的患者,培养了住院医师的思维能力;在案例讨论中,住院医师之间的辩论、争论、甚至针锋相对的观点,更能够促进他们调动自身积极性,主动思考问题,这样的学习记忆尤为深刻。

住院医师沟通能力的培养也不容忽视。康复治疗以患者为核心,涉及患者家属、康复治疗师、责任护士等,每个住院医师不仅需要与他们进行沟通,还需要与其他住院医师、带教老师进行交流。如在案例教学过程中,住院医师与患者、患者家属沟通,可以有效获取相关病史及体格检查资料;案例讨论中与其他住院医师及带教老师沟通,不仅解决了设定的问题、获取了知识、培养了思维能力,还提高了语言表达能力。此外,在点滴之中带教老师还可以培养住院医师的医德医风及爱伤观念。

康复专业强调团队协作,而且康复知识的更新也非常快,住院医师在平时繁忙的临床规范化培训中,还要抽出时间查阅书籍及文献解决带教老师设定的问题,的确存在一定的难度。因此,带教老师引导住院医师团队协作,互通有无,共同解决问题,住院医师的团队意识也逐渐得到了培养和强化。

4 小结

案例教学法的应用过程强调:病例选择是首要因素;设定的问题要有启发性、逻辑性;住院医师是案例讨论主体;带教老师最终概括总结要有逻辑和层次清晰。此案例教学法有助于提高康复住院医师的康复相关临床思维能力、沟通能力以及康复团队精神,有助于提高带教老师的教学水平。在康复住院医师的规范化培训中结合此教学法,能起到更好的教学效果。

【参考文献】

- [1] 夏文颖, 顾兵, 黄珮珺, 等. 案例式教学在我国医学教育中的应用进展[J]. 西北医学教育, 2011, 19(5): 923-925.
- [2] 薛磊, 王来根, 潘铁文, 等. 案例法在医学临床教学中的应用初探[J]. 西北医学教育, 2009, 17(5): 1039-1040.
- [3] 周树成, 张鹏. 案例式 PBL 教学法在中医骨伤科临床教学中的应用研究[J]. 中西医结合研究, 2015, 7(1): 49-50.
- [4] 徐朝军, 宋岚, 杨进, 等. 心胸科临床实习案例式立体教学法的应用[J]. 中国中医药现代远程教育, 2015, 13(7): 102-103.
- [5] 刘山. 案例教学法在医学生临床实习中的应用探讨[J]. 中国继续医学教育, 2015, 7(23): 3-4.
- [6] 王黎洲, 蒋天鹏, 周石. 案例教学法在缺血性脑血管病介入进修医师培养中的应用[J]. 中国继续医学教育, 2015, 7(9): 4-5.
- [7] 张彬, 朱绍辉. 结合临床案例的 CBL 教学模式在普通外科临床教学中的初步应用[J]. 中国高等医学教育, 2015, (5): 84-85.
- [8] 杨晓龙, 戴甜, 王家仲, 等. 案例教学法在肌肉骨骼康复学课程教学中的运用[J]. 中国高等医学教育, 2015, (12): 99-100.
- [9] 练艺影, 于涛, 赵立平, 等. 案例教学法在运动康复核心课程教学中的应用及优化[J]. 中国康复, 2014, 29(4): 366-367.
- [10] 牛陵川, 王愉乐, 虞乐华. 案例教学法在神经康复治疗学教学中的应用[J]. 中国中医药现代远程教育, 2014, 12(17): 92-93.
- [11] 黄学英, 孙水英, 由海燕. 案例教学法在《康复护理学》教学中的应用[J]. 中国康复医学杂志, 2011, 26(9): 860-862.
- [12] 张凤仁, 纪树荣, 张皓. 康复住院医师规范化培训的探索与实践[J]. 中国康复理论与实践, 2013, 19(3): 298-300.
- [13] 姜如玉, 胡永善, 吴毅, 等. 上海康复医学住院医师规范化培训实施中的思考[J]. 中国康复医学杂志, 2012, 27(6): 557-559.
- [14] 王鑫. 对合格康复医师人才培养的几点思考[J]. 中国伤残医学, 2015, 23(19): 190-191.
- [15] 汪洁. 吞咽的生理机制与卒中后吞咽障碍[J]. 中国卒中杂志, 2007, 2(3): 220-225.
- [16] 汪洁, 吴东宇, 宋为群, 等. 表面电刺激治疗低位脑干梗死致严重吞咽困难及其机制[J]. 中国康复理论与实践, 2009, 15(1): 54-57.
- [17] 袁英, 汪洁, 吴东宇, 等. 经颅直流电刺激改善卒中后共济失调型吞咽障碍的疗效观察[J]. 中国康复医学杂志, 2015, 30(8): 765-770.
- [18] 卜小宁, 侯洪艳, 施焕中. CBL 教学法在胸膜疾病临床实习教学中的优势[J]. 中国病案, 2015, 16(4): 78-80.

· 外刊拾粹 ·

加强股四头肌血流限制训练法治疗髌股关节疼痛

髌股关节疼痛(PFP)是青少年运动引发膝前痛的常见原因。该研究给予这些因疼痛致活动受限的 PFP 患者一次最大推荐负载阻力(1RM)的 60~70%阻力进行训练。现已发现血流限制训练法作用于目标肌肉的强度可加强至最大推荐负载阻力的 20~30%, 这项研究比较两种类型的强化训练对髌股关节疼痛的影响。受试者为年龄在 18~40 岁之间有非创伤性 PFP 的患者。被随机分为 BFR(血流限制训练)组的受试者进行动脉评估, 受试者保持站立位, 在其大腿近端放置动脉阻塞袖。然后, 袖带压力增加, 直到不能触及足背动脉搏动。BFR 组训练是在此压力的 60%下进行。BFR 组常规训练强度为 1RM 的 30%。随机分为标准组的受试者只进行 1RM 的 70%强度的常规训练。该常规训练包括腿部按压、腿部伸展和膝关节屈曲。主要研究结果变量为训练 8 周后受试者 PFP 情况。8 周后, 与标准治疗组相比, BFR 组 93%患者日常生活活动中疼痛得到改善($P=0.022$), 而最严重疼痛评分无显著差异。研究发现, BFR 组中 49%患者伸肌力矩有大幅度提高, 虽然这个结果并没有达到统计学意义($P=0.073$)。结论: 通过对髌股关节疼痛患者的研究发现, 与传统强化训练相比, 血流限制训练能减轻 PFP 患者日常生活活动中的疼痛。

Giles L, Webster KE, McClelland J, et al. Quadriceps Strengthening with and without Blood Flow Restriction in the Treatment of Patellofemoral Pain: A Double-Blind, Randomized Trial. Br J Sports Med, 2017, 20: e100-e100.

中文翻译由山东大学齐鲁医院岳寿伟教授主译编