

双向临床思维教学法在医学临床实践教学中的应用研究

石冲¹ 邹迪^{2*} 赫岩²

(1. 长春中医药大学第一附属医院 肛肠科 吉林长春 130021;

2. 长春中医药大学第一附属医院 肾病科 吉林长春 130021)

【摘要】在医学临床实践教学实施双向临床思维教学法是一项有价值的教学改革。通过阅读匿名处理的包括内外科疾病的复杂病例,加强学生对疾病的学习和理解,提高实践能力;同时培养团队精神及团队协作能力;激发学生的双向思维;提高教学质量。现从课前准备、实施过程、评价标准、体会等方面介绍了双向临床思维教学法在医学临床实践教学中的应用。

【关键词】双向思维教学法、医学临床实践教学

Two-way clinical thinking teaching method application in the clinical practice teaching research

Shi Chong¹ Zou Di^{2*} He Yan²

(1. The first affiliated hospital of changchun university of Chinese medicine Anorectal department (130021) in changchun, jilin province;

2. The first affiliated hospital of changchun university of Chinese medicine Kidney disease department (130021) in changchun, jilin province)

[Abstract] In the clinical practice teaching implement two-way clinical thinking teaching method is a valuable teaching reform. By reading the anonymous dealing with complex cases, including local disease to strengthen student learning and understanding of disease, improve the practice ability; At the same time cultivate team spirit and team cooperation ability; Stimulate students' two-way thinking; To improve the teaching quality. Now from the preparation before class, implementation process, evaluation standard, realize the two-way clinical thinking teaching method were introduced from the aspects such as its application in clinical practice teaching.

[Key words] Two-way thinking teaching method, Medical clinical practice teaching

临床思维^[1]是医生运用医学理论知识,结合检查结果,将分析、综合、比较、概括、逻辑等多种思维结合,对疾病进行诊断治疗的过程。随着社会的发展和医疗水平的提高^[2],现代医学模式逐步向为社会提供全方位的医疗保健服务转变,医学生的诊治对象从片面的书本化的文字变成了多变复杂的具有社会属性的人,这就要求医学生具备更高的医学能力及实践能力。《内科学》和《外科学》是临床学科的入门学科,是理论性和实践性很强的学科,是其他学科的基础。但是内外科学理论知识所涉及的疾病内容繁多,病种复杂,学生往往是孤立的学习一门学科,很少结合起来,直接影响了教学效果以及学生以后的临床实践能力。因此,如何让临床医学生更好的将内外科结合起来,是我们研究的重点。通过临床实践和教学经验,结合我校教学环境和学生的基本情况,我们创立了双向临床思维教学法。我们发现此方法能激发学生的双向思维,即内科思维和外科思维,将两种思维有机的结合起来,取得了较好的效果。

1 课前准备

1.1 教师准备

教师根据内外科疾病的特点,精心准备具有代表性的病历资料供学生学习讨论。基本原则是结合内外科临床常见病、多发病,密切围绕教学大纲,突出重点难点,将理论与实践紧密结合。病案应难度适中,病史详细,症状应与书本中病症相符合,避免病情错综复杂。

1.2 学生准备

以2021年9月至2022年7月期间长春中医药大学

中医学专业进入临床实习阶段的学生作为研究对象。课前需要学生充分预习选择病种,及相关理论知识,掌握所选病种的临床表现、基本症状和体征。

2 实施过程

2.1 随机分组

从研究对象中随机选择学生,分为两组,通过在内科外科的临床实习,分别给予“双向临床思维”教学法和传统实践教学法,最后检验两组学生学习效果及对两组方法的满意程度。

2.2 选择病例

在长春中医药大学附属医院肛肠科,肾内科既往的住院病历中,选择典型的糖尿病肾病皮肤破溃、糖尿病足、肛周脓肿合并糖尿病、混合痔伴有肾功能不全、混合痔伴贫血、肠梗阻伴有冠心病的病人,病历各五份,经过重要信息屏蔽处理,整理入院记录、首次病程、所有理化检查结果,为进行“双向临床思维”课堂教学做准备。

2.3 实施双向临床思维教学法

第一步,通过阅读病历中主诉、现病史总结该疾病的症状、体征。让学生分析该疾病为什么会出现这些症状及体征,总结内外科疾病临床表现的特点,形成初步诊断。第二步,分析病历中理化检查情况,总结该疾病的辅助检查特点、开具相关检查的原因,让学生自主分析该疾病为什么出现以上理化检查异常。观察内外科疾病检查的重点和不同点,形成临床诊断。第三步,让学生模拟临床情景,以小组讨论的形式,给出具体的治疗方案,区分应该给予内科或者外科治疗为主,并说明具体原因,最后教师总结内外科疾病的诊断、

鉴别诊断、治疗及预后情况。

2.4 实施传统实践教学法

每次课给出具体的学习内容,包含内科疾病和外科疾病,先让学生自主学习,然后教师通过讲授的形式进一步强调内外科疾病的诊断、鉴别诊断、治疗及预后情况。

2.5 课堂考试

根据抽取的具体病历的情况准备课堂考试内容,考试以简答题形式出现,以当堂所学内容为考试内容,100分满分,考试时间20分钟。

3 评价标准

首先,对比学生在传统教学法后和双向临床思维教学法后的各种考核成绩,进行统计分析,对比2组成绩情况是否存在统计学差异。其次,分析学生对该课堂的反馈调查问卷,评估学生接受情况。最后形成完善的双向临床思维教学体系^[3]。

4 课后体会

目前关于《内科学》《外科学》教学的主要手段包括多媒体计算机辅助教学、以问题为基础的学习(Project-Based Learning, PBL)、使用标准化病人,病例实践教学法、临床路径式教学法、情景教学法等。多媒体计算机辅助教学已经广泛应用,虽然丰富多彩的PPT打破了以往黑板粉笔的呆板、僵化气氛,但仍未摆脱老师讲、学生听的传统教学模式。而PBL教学法注重理论,难免与临床实践脱离。使用标准化病人或仿真标准化病人模型,因需要营造特定教学环境空间条件和购买模型投入的经济成本,对人力、物力等的基础条件要求较高,难免受到客观因素的局限。通过临床教学实践和对教学模式^[5]的深入的思考,同时结合我校其他教师的教学经验,结合我校教学环境及学生基础情况,双向临床思维教学法便应运而生。在教学中,通过课堂互动,调整教师和学生角色比重,让学生作为教学活动的主角,培养学生内外科的双向临床思维,有利于学生更好地参与临床诊疗过程,在教师的引导下通过学以致用、因用而学的思维模型构建立体的临床技能知识。取得了较好的效果^[6]。

4.1 围绕障碍加强病例的学习和讨论

内外科学的教学如果仅按照教科书上照本宣科,势必枯燥乏味,理论空洞,使学生丧失学习兴趣。在《内科学》和《外科学》的教学中,引入双向临床思维教学法,巧妙地将内外科典型病例引入课堂,突出重点、难点,引导学生进行小组讨论,构建柔性头脑风暴,通过查阅各种资料,及协同合作,发现问题,解决问题,通过双向思维提高学生自主学习能力、自主解决问题的能力以及临床实践能力。

4.2 重视团队精神和协作能力的培养

双向临床思维教学法让每个学生以小组讨论的形式参与模拟的医生团队中,需要主动配合,相互协作。让学生通过对错综复杂的病情分析,来掌握该疾病的临床症状、重要体征、理化检查、诊断、鉴别诊断、治疗、预后等。通过“双向临床思维”教学法的训练使学生以医生角色融入疾病的治疗之中,从而激发学生的求知欲望、创新精神,激发学生学习积极性,进而提高学生之自主学习能力和以后的临床问题应对解决能力。

4.3 提倡课前预习及各种资源的运用 学生需要在课前充分预习该病种。对疾病有一定的了解,掌握相关疾病的基本知识,这样才能够更好的解决障碍,调动主观能动性。在解决问题的过程中,让学生们通过查阅教材、回忆讲课内容、上网查阅相关文献等方法,利用各种资源,包括校外资源及网上资源,培养学生自主学习的能力^[7]。并能够提高学生自主解决问题的能力,达到提高学生临床实践的目的。

4.4 培养了双向临床思维能力

在符合内外科发病的典型病例中,导入关键问题,巧妙地引导学生积极思考,聚焦重点、难点,以小组讨论的形式,鼓励学生踊跃发言、积极讨论,提高学生的学习热情及欲望,并且在引导学生积极思考和讨论的过程中,通过设置问题及解决障碍,逐步形成思考问题和解决问题的思路方向。学生可重温既往所学的理论知识,并在病例讨论及跨越障碍中强化和巩固了既往所学,从而做到学以致用,同时也培养学生的沟通能力,避免只是知识的孤岛效应。

4.5 促进师生和学生之间关系的发展

在以往的教学模式中,老师传授知识,学生往往被动接受,师生间的话语主导权严重失衡,无法建立有效的沟通桥梁,属于填鸭式教学,学生的主动思考及动手解决问题的能力都得不到进步,不利于师生关系的发展^[8],而在双向临床思维教学中,师生之间可以围绕设置的问题进行深入的讨论,更好地发挥了学生的主动学习能力,使老师与学生或学生之间以积极主动且富有创造性的态度共同完成教学过程,课后根据学生调查问卷的反馈,可以了解学生对授课的反应,可根据学生的反应调整授课内容,形成良好的双向沟通关系,有利于师生关系的和谐发展。

4.6 需要进一步提高的问题

第一,病例的选择和编写要求较高,如何选择符合双向临床思维的病例,激发学生积极性,决定了学习效果。对教师的自身素质及备课要求很高。第二,学习的系统性和覆盖面不足,鉴于课时有限,选取三个病种进行双向临床思维教学法,其他病种仍以传统教学为主,不能覆盖《内科学》《外科学》的全部课程。第三,对学生的要求较高,需要学生课前积极预习相关病种,掌握相关病种的基本知识,对学生的自主学习能力提出了较高的要求。

参考文献:

[1]张超,蔡新萍,陈园园等.病原生物学与免疫学教学中学生临床思维能力的培养方法探讨[J].中国病原生物学杂志,2022,17(10):1239-1241.

- [2]Perkoff GT.Teaching clinical medicine in the ambulatory setting.An idea whose time may have finally come.N Engl J Med.1986 Jan 2; 314 (1): 27-31.
- [3]朱修文,郭晶,何路明等.客观结构化临床考试在《护理综合技能与临床思维》课程考核中的应用效果[J].中华现代护理杂志, 2015, 21 (18): 2206-2209.
- [4]Ju Hyunjung, Choi Ikseon, Yoon Bo Young.Do medical students generate sound arguments during small group discussions in problem-based learning?: an analysis of preclinical medical students' argumentation according to a framework of hypothetico-deductive reasoning.[J].Korean journal of medical education, 2017, 29 (2) .
- [5]Woods M, Rosenberg ME.Educational Tools: Thinking Outside the Box.Clin J Am Soc Nephrol.2016 Mar 7; 11 (3): 518-26.doi: 10.2215/CJN.02570315.Epub 2015 Nov 4.
- [6]Postma TC, White JG.Developing integrated clinical reasoning competencies in dental students using scaffolded case-based learning - empirical evidence.Eur J Dent Educ.2016 Aug; 20 (3): 180-8.
- [7]邹迪,韩世伟,于跃.障碍性路径教学法在《内科学》教学中的应用[J].光明中医, 2018, 33 (04): 588-590.
- [8]王子健,张超,刘群红.PBL模式在临床生物化学检验实验教学中的应用[J].山西医科大学学报(基础医学教育版), 2010, 12 (05): 497-500.

作者简介:

第一作者:石冲(1981.9-),男,吉林省长春市,副教授,硕士,中医外科学教学;

通讯作者:邹迪(1980.6-),女,吉林省长春市,副教授,博士,内科学教学。

课题名称:双向临床思维”教学法在医学临床实践教学中的应用研究》已被确立为吉林省教育科学“十三五”规划2020年度一般课题,课题批准号为GH20156。

上接第238页

丝氨酸蛋白酶,内源性血管内皮生长因子相似的成分以及有一个异质类标记为“其他低血压成分”[9-10]。入科后给予维持生命体征及抗炎、抗感染、镇痛等常规治疗,并注射第一针抗蛇毒血清(antivenom, AV),抗蛇毒血清是由于蛇毒作用于宿主机体后,机体出现的IgG抗体被提取纯化后的产物[11-12]。

结论,毒蛇咬伤所致凝血功能异常患者出现病情反复在常规治疗基础上可加用抗蛇毒血清并联合促凝治疗能够促进肿胀缓解,改善凝血功能,缩短住院时间。

4.展望

毒蛇咬伤好发生于夏秋两个季节,临床表现一般为局部肿胀疼痛为主,严重者出现多器官功能衰竭,DIC等并发症。治疗上除了要及时注射抗蛇毒血清外,更要密切关注患者脏器功能是否良好,以防止出现恶性反复,并第一时间给予准确处理。对于出凝血异常及血小板大幅度下降患者,应及时给予补充凝血物质及血小板的治疗,防止在治疗过程中出现严重的自发性出血现象,导致不可逆的恶性后果。

参考文献:

- [1]孙德军杨同书杨春伟颜伟群谷红东,长白山乌苏里蝮蛇降纤酶层析分离和特性研究.吉林中医药, 2002 (03): 第53-54页.
- [2]李玉梅等,毒蛇咬伤后相关并发症的研究进展.中国比较医学杂志, 2024.34 (05): 第144-151页.
- [3]朱明月等,强化肢体功能康复集束化治疗策略在蝮蛇咬伤致肢体肿胀治疗中的效果研究.临床急诊杂志, 2024.25 (03): 第134-138页.
- [4]Fox, J.W., A brief review of the scientific history of several lesser-known snake venom proteins: l-amino acid oxidases, hyaluronidases and phosphodiesterases.Toxicon, 2013.62: p.75-82.
- [5]李玉梅等,细胞外基质:毒蛇咬伤致局部组织损伤的治疗新靶点.中国病理生理杂志, 2024.40 (07): 第1324-1330页.
- [6]张慧,乌苏里蝮蛇磷脂酶A₂的分离、纯化及性质测定, 2013, 吉林大学.
- [7]Maduwage, K., et al., Snake antivenom for snake venom induced consumption coagulopathy.Cochrane database of systematic reviews, 2015 (6): p.CD011428.
- [8]Isbister, G.K., et al., A randomized controlled trial of fresh frozen plasma for coagulopathy in Russell's viper (Daboia russelii) envenoming.Journal of thrombosis and haemostasis, 2017.15 (4): p.645-654.
- [9]P é terfi, O., et al., Hypotensive Snake Venom Components-A Mini-Review.Molecules (Basel, Switzerland), 2019.24 (15): p.2778.
- [10]任婕,林起庆与袁梓萌,抗蛇毒血清在临床中的应用概况.蛇志, 2021.33 (3): 第264-268页.
- [11]苏云香等,抗蝮蛇毒血清在蛇咬伤患者治疗中的用药监护.北方药学, 2024.21 (03): 第91-93页.
- [12]袁丞达等,预防性抗组胺治疗对抗蛇毒血清诱发急性荨麻疹的作用.蛇志, 2023.35 (3): 第313-315页.