

基于综述写作的小班研讨教学模式在肿瘤学教学中的应用及效果评价研究

◆张 昊 王 玮

(西安交通大学第一附属医院, 陕西 西安 710061)

【摘要】肿瘤学是临床医学本科生课程中的重要组成部分,肿瘤学诊治及机制研究日新月异,在进行基础教学的基础上,高效地掌握肿瘤疾病最新的流行病学情况及前沿诊治技术对于提高本科生肿瘤学教学质量具有重要意义。综述写作是了解学科前沿进展的重要手段,在本科阶段对学生进行综述写作培训,一方面可以巩固其基础知识,另一方面也是扩宽视野紧跟时代潮流的有效手段。小班研讨模式是综述写作教学的优良形式,因此在我校研教医一体化培养理念下,笔者希望通过课程改革,在本科阶段培养学生综述写作能力,为其今后的发展打下坚实的基础。

【关键词】综述写作;小班研讨;课程改革;肿瘤学

综述,又称文献综述,英文名为 review。它是利用已发表的文献资料作为原始素材撰写的论文。综述是对某一学科领域进行回顾性总结后撰写的总结性文章,是对某一学科领域前沿进展的最新总结,反映出某一专题、某一领域在一定时期内的研究工作进展情况。对于撰写综述的作者,在撰写过程中,通过细致的中英文文献阅读,经过自己的思考和总结,对目标领域的了解与认识也逐渐加深,是进入某一研究领域最好的铺路石。

肿瘤学是自然科学领域发展极为迅速的学科,肿瘤发生进展的理论研究日新月异,肿瘤的流行病学研究广泛开展,因此对于医学生而言,在接受基础学科学习后,仅从书本上难以获取肿瘤学研究的最新进展,对于科研型医学生的视野扩展会造成阻碍。既往针对医学生的教育,主张在进入研究生阶段时对其进行综述写作培训,但是目前医学研究生的“并轨”培养模式使得医学研究生对本学科领域的研究开展缺乏时间,因此将综述写作的培训提前至本科阶段有利于加深本科生对特定领域的了解与认识,也为其研究生阶段的学习打下坚实基础。

目前针对“5+3”本硕序贯培养专业本科生肿瘤学的教学主要以“大班授课”形式展开,但是由于人数较多,难以兼顾每个学生的教学反馈,同时由于课时限制,课堂中开展讨论的时间有限,因此传统教学模式难以兼顾效率和知识的扩展。

“大班授课+小班研讨”是为了适应学生学习和发展的需要,近年来开始探索的模式改革,是课堂教学改革的一种必然发展趋势,其可以发掘每个学生的优势潜能,发挥自己的兴趣爱好,形成独特的能力。只有这样,学生才能在社会上生存、发展。因此,需要以肿瘤学课程为目标课程,在完成既定要求的基础上,以“综述写作”为教学中心,以

“小班研讨”为主要载体,对本科生肿瘤学教学模式进行试点性改革,培养其主动求索、积极创新的品质,提高肿瘤学教学质量,培养可持续发展的创新型医学人才。

1 研究对象

选取本校2018级临床医学“5+3”本硕序贯培养专业本科1班51名学生作为教改班,2班51名学生为对照班,2个班级均为全国招生,培养方案一致。

2 研究方法

(1)教学方法:对照班学生实施常规教学,具体为:授课形式为大班授课,总课时数40学时,其中“科学研究及综述写作相关课程”4学时,并按照课程要求,在学期内安排课堂展示一次,期中考核1次,期末考核1次,并让每名学生在期末提交≥6000字中文综述一份。教改班学生在上述要求基础上,实施课程教学改革,具体如下。

(2)教改班教学设计:教改班和对照班在大班授课中的教学内容安排一致,且均由相同年资具有副高级职称的教师承担授课。教改班“科学研究及综述写作相关课程”为“小班研讨”模式,3个班级,每班17人,内容主要包括:医学文献的检索与获取;综述主题选定;综述的写作技巧;文献管理;SCI论文投稿。

(3)教改班“小班研讨”内容安排:教改班小班研讨的内容设置3项任务:一是针对综述进行选题研讨,二是针对阶段性学习的知识点进行总结并制作PPT,三是分组进行综述写作。小班研讨的任务由教师提前1周发布,并由学生提前在课下完成。小班研讨的师资由教师团队中的讲师等担任。对照班相应部分的教学内容由任课教师承担。

3 评价指标

(1)成绩指标:一是常规期中考核和期末考核成绩,包括肿瘤学专业课程成绩和英语成绩;二是课堂展示成绩;

(2)学生自评指标：学生对自身能力提升的主观评价；

(3)学生满意度调查：包括对本课程及授课教师的满意度评价；

(4)前瞻性评价：包括文章发表及对本课程推荐度评价。

4 统计学方法

使用 SPSS 22.0 软件对本课题数据进行统计分析，使用 GraphPad Prism 软件制作所有的统计图。计量资料用均数±标准差(Mean±SD)表示；两组间计量资料的比较采用 t 检验；分类资料使用率表示，采用 χ^2 检验； $P<0.05$ 认为

有统计学差异。

5 研究结果

5.1 考核成绩

对两组学生考核成绩的分析结果显示，教改班学生的课堂展示成绩、专业英语期中考核成绩、专业课(肿瘤学课程)期中及期末考核成绩均显著高于对照班的成绩(表 1)。但两组学生的专业课(肿瘤学课程)的期中考试成绩无明显差异(表 1)。提示通过新型教学模式的培训，学生对肿瘤学专业内容会掌握得更好，成绩更优良，并且对英语成绩提升有较好的帮助，主要得益于英文文献的阅读更加充分。

表 1 学生考核成绩

评价指标		对照班	教改班	t	P
课堂展示成绩		83.92±0.77	86.78±1.55	11.79	<0.001
期中考核成绩	肿瘤学	83.57±0.88	83.35±1.23	1.020.311	
	专业英语	78.73±2.43	80.49±1.77	4.42	<0.001
期末考核成绩	肿瘤学	83.59±1.02	84.67±1.13	5.06	<0.001
	专业英语	78.86±1.58	80.63±1.10	6.57	<0.001

5.2 学生自评情况

对学生的自评情况进行分析后发现，相较于对照班，教改班的学生自觉自主学习能力及口头表达能力得到显著提升，知识面得到显著扩宽且知识体系更加完善(表 2)。此

外，教改班的学生与同学间的交流更加充分(表 2)。而在英文写作及表达水平提升方面，教改班的学生显著优于对照班学生(表 2)。

表 2 学生自评情况

评价指标		对照班	教改班	χ^2	P
自主学习能力提升	否	22	8	9.26	0.002
	是	29	43		
知识面扩宽	否	33	7	27.8	<0.001
	是	18	44		
同学间交流更充分	否	47	6	66.02	<0.001
	是	4	45		
口头表达能力提升	否	45	3	69.42	<0.001
	是	6	48		
知识体系更完善	否	42	11	37.74	<0.001
	是	9	40		
英文写作及表达水平提升	否	45	3	69.42	<0.001
	是	6	48		

5.3 学生的课程满意度调查

本研究还对两组学生对所开设课程的满意度进行了调查。由表 3 可知，教改班学生对于课程的总体满意度显著优于对照班。对于课程内容充实性及安排合理性方面，教改班学生的评分显著高于对照班(表 3)。但对于课程开设合理性及对带教老师态度的评价，两组学生的评分无显著差异(表 3)。

5.4 回访结果

为了研究教改对于学生的长期影响，笔者对两组学生进行了相应时间段的回访，结果发现，教改班学生毕业后发表的中文文章和英文文章数明显多于对照班学生(表 4)。教改班学生认为教改对于未来文章写作有明显帮助(表 4)。此外，相比于对照班，教改班中有更多的学生表示会推荐其他学生参加(表 4)。

表 3 课程满意度调查

评价指标		对照班	教改班	χ^2	P
总体满意度(评分大于 85 分)	否	14	2	10.67	0.001
	是	37	49		
课程开设合理性(评分大于 85 分)	否	5	4	0.12	0.727
	是	46	47		
课程内容充实性(评分大于 85 分)	否	7	2	3.05	0.081
	是	44	49		
课程安排合理性(评分大于 85 分)	否	8	7	0.08	0.078
	是	43	44		
课程教师态度(评分大于 85 分)	否	3	2	0.21	0.647
	是	48	49		

表 4 回访结果

评价指标		对照班	教改班	χ^2	P
已有中文文章发表	否	48	36	9.71	0.002
	是	3	15		
已有英文文章发表	否	49	45	0.269 ^a	
	是	2	6		
认为课改对未来文章写作有帮助	否	46	26	18.89	0.081
	是	5	25		
推荐未来学生参加课改	否	24	8	11.66	0.002
	是	27	43		

(备注:a 采用 Fisher's 确切概率法)

6 相关讨论

综述的目标是对某一主题、领域或问题进行全面而系统的总结、整理和评估。综述写作通常要求作者收集并分析大量的文献、研究和观点,以便提供对特定主题的深入见解,并进行一定程度的总结归纳,其要求作者具备扎实的研究和分析能力。综述写作在医学教学中的应用,其理论思想是学生通过对已有研究和文献的检索,能够对一个疾病,或者医学问题的相关领域进行一个较为全面的了解。这对于学生、教师和医生来说都是非常有价值的;同时综述写作能够促进学生对学科专业知识更深层次的理解,提升综合归纳能力。

此外,综述写作能够培养医学生的批判性思维,而批判性思维在医学辨证诊治的过程中扮演着重要角色。在综述写作的初期需要对文献进行评估和选择,这个过程要求学生从大量文献中选择最相关的以及循证医学等级最高的资料,这一过程需要对文献的质量、方法和结论进行评估,促进了学生对医学知识点的批判性思考。在完成资料检索之后,学生需要对相关知识点的多元观点进行整合,分析和比较各种观点,促进对多元观点的理解和思考,进一步发现现阶段的缺失和不足,本研究发现在本科教学阶段进行基于综述写作的相关培养后,本科医学生在进入研究生阶段后,其对学科问题的提出和解决能力相较于其他学生有显著的提高。

在综述的写作过程中,要求学生建立清晰的逻辑结构,能够将各个部分有机地连接起来,在研究生阶段进行相关科研能力培养时,通常具备严谨的科研思路,具备较强的科研能力。综上所述,本研究发现医学生在培养早期就进行综述写作能力的培养,学生早期即具备了整合和分析问题的能力,对疾病及学科问题可以很快形成一个完整的认识,并通过整体性的思考,对信息进行深入分析,为后期进一步的学习和继续教育提供了良好的基础。

在医学教育中,小班教学扮演着重要角色,其为本科生或者研究生初期提供了更为个性化的锻炼,打造了师生互动、学生之间互动的更为活跃的学习环境,有助于满足不同阶段医学生,在不同学科背景下的学习需求,通过更密切的师生关系,医学生可以更容易获得个性化的指导和支持,特别是在临床技能培训中,小班教学为医学生提供了更多的机会进行实际操作和模拟训练,这有助于医学生更早地接触和掌握实际医学操作技能,提高其实践能力。同时小班教学有助于培养学生的团队合作和沟通能力,通过小组讨论、病例分析等活动,针对某一临床疾病、体征或者辅助检查结果进行分析讨论,总结归纳出相应诊断结果等,协同促进医学生对临床问题的理解。但是小班教学需要更多的教师资源,以及更多的教学投入,在本科理论教学时有时会出现教师付出大量精力,医学生受众人群众少,或者医学生未能及

时跟进教学进度的情况,缺乏良好的教学反馈机制,良好的反馈机制是促进医教研协同发展的关键。同时当前的教学资源也面临着一定问题,教学资源的不足,教学设施、多媒体资源技术等不足也影响着医学生小班教学效果。总体来说,医学生小班教学在增强个性化学习体验、培养实际操作技能和促进团队合作等方面具有积极作用,但是,实施小班教学也需要充足的资源支持,以确保其可持续发展。

笔者通过教学改革试点工作发现,基于综述写作的小班研讨教学模式在提高考核成绩的同时,学生满意度也更高,在研究生阶段科研能力更强,因此在本科阶段采用此种培养模式对于“研教医”一体化人才培养具有重要意义。

参考文献:

[1]陈华.综述的写作教学设计思考[J].中学语文教学参考,2022

(06):75-76.

[2]李玉中,王志新,唐姣玉,等.“兴趣+任务”教学模式在《文献检索及论文写作》教学中的应用[J].教育教学论坛,2019(51):187-188.
 [3]李少军,邹云锋,区仕燕,等.“5+3”模式下临床医学生科研能力培养改革现状[J].基础医学教育,2023,25(07):642-645.
 [4]刘燕,刘云广,陈虹汝,等.“大班授课小班研讨”在医学统计学课程中的教学效果评价[J].现代医药卫生,2023,39(21):3749-3752.
 [5]米友军,梁丽娟,李青,等.医学本科生科研创新能力培养的探讨[J].继续医学教育,2023,37(08):145-148.

作者简介:

张昊(1987—),男,汉族,陕西西安人,博士,副研究员,研究方向:肿瘤学。

王玮(1987—),女,汉族,陕西西安人,博士,主治医师,研究方向:医学教育。