

新医科背景下新媒体联合MDT模式在肿瘤学临床教学中的应用研究

李岳勇¹ 吴英宁¹ 唐丽珠¹ 邱绍财¹ 李东¹ 卢迪¹ 廖菊¹ 覃晓红¹ 毛秀丽¹ 韦忠恒²

1 右江民族医学院临床医学院 2 右江民族医学院

DOI:10.12238/bmtr.v6i6.10976

[摘要] 目的: 研究新医科背景下新媒体联合MDT模式在肿瘤学临床教学中的应用效果。方法: 选取2023年1月—2023年12月期间进入右江民族医学院附属医院肿瘤科学习的实习医学生68例,采用随机数表法将学生平均分成对照组和观察组。对照组进行传统教学模式,即新媒体联合单学科诊疗模式;观察组采用新医科背景下新媒体联合MDT(多学科诊疗)模式;比较两组的整体教学效果、学生对任教教师教学模式分析、综合能力考核成绩、学生的责任心及积极性评分、教学满意度评分。结果: 观察组的课程结束后整体教学效果显著高于对照组($P<0.05$);观察组学生对任教教师教学模式的评价更高,组间差异显著($P<0.05$);观察组的综合能力考核成绩高于对照组($P<0.05$);观察组学生的责任心、积极性评分均更高($P<0.05$);观察组的教学满意度评分显著高于对照组($P<0.05$)。结论: 新医科背景下新媒体联合MDT模式在肿瘤学临床教学中显著提高了学生的临床思维能力、团队协作能力及责任感,同时提升了学生的学习积极性和教学满意度,值得进一步推广。

[关键词] 新医科背景下; 新媒体; MDT模式; 肿瘤学临床教学; 应用效果

中图分类号: G354.47 文献标识码: A

Application of new media combined with MDT model in oncology clinical teaching under the background of new medicine science

Yueyong Li¹ Yingning Wu¹ Lizhu Tang¹ Shaocai Qiu¹ Dong Li¹ Di Lu¹ Ju Liao¹ Xiaohong Qin¹

Xiuli Mao¹ Zhongheng Wei²

1 Clinical Medical College, Youjiang Medical College for Nationalities

2 Youjiang Medical College for Nationalities

[Abstract] Objective: To study the application effect of new media combined with MDT model in oncology clinical teaching under the background of new medicine science. Methods: A total of 68 medical interns enrolled in the oncology department of the Affiliated Hospital of Youjiang Medical College for Nationalities from January 2023 to December 2023 were selected and evenly divided into control group and observation group by random number table method. The traditional teaching mode was adopted in the control group, while the new media combined with MDT mode was adopted in the observation group. The two groups were compared in terms of overall teaching effect, students' analysis of teachers' teaching mode, comprehensive ability assessment results, students' scores of responsibility and enthusiasm, and teaching satisfaction. Results: The teaching effect of the observation group was significantly higher than that of the control group ($P < 0.05$). The students in the observation group had higher evaluation on the teaching mode of the teachers, and the difference between the groups was significant ($P < 0.05$). The comprehensive ability of the observation group was higher than that of the control group ($P < 0.05$). The scores of conscientiousness and enthusiasm were higher in the observation group ($P < 0.05$); The teaching satisfaction score of the observation group was significantly higher than that of the control group ($P < 0.05$). Conclusion: Under the background of new medicine science, the new media combined MDT model significantly improves the clinical thinking ability, teamwork ability and sense of

responsibility of students in oncology clinical teaching, and at the same time enhances students' learning enthusiasm and teaching satisfaction, which is worthy of further promotion.

[Key words] Under the background of new medicine science; New media; MDT mode; Oncology clinical teaching; Application effect

随着医学科技的持续进步和医疗模式的转变,医学教育正在经历深刻的变革。在新时代下,多学科交叉融合已成为医学教育发展的趋势。肿瘤学作为医学领域的一个重要分支,其临床教学也面临着巨大的挑战和机遇。传统的肿瘤学临床教学模式往往以新媒体联合单学科为主,缺乏跨学科的协作与交流。这种模式下,学生往往难以全面掌握肿瘤学的相关知识,也缺乏解决实际临床问题的能力^[1]。因此,探索一种新的临床教学模式,以提高肿瘤学教学质量,培养具备多学科协作能力的优秀医学人才,显得尤为重要。通过新媒体平台联合多学科诊疗(MDT)模式可以实现远程教学、资源共享和互动交流等功能,为临床教学提供了新的可能,同时,作为现代医学的重要发展方向,其以患者为中心、多学科协作的理念对于肿瘤学临床教学也具有重要的指导意义^[2]。为此,本次研究将新媒体技术与MDT模式相结合,探索一种新的肿瘤学临床教学模式,现总结如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2023年1月—2023年12月期间进入右江民族医学院附属医院肿瘤科学习的实习医学生68例,采用随机数表法将学生平均分成对照组(n=34例,男:女=20:14,年龄22~27(23.35±1.01)岁)和观察组(n=34例,男:女=21:13,年龄23~28(23.09±0.87)岁;两组一般资料对比,差异无统计学意义(p>0.05)。

1.2 方法

两组实习生带教教师均为具有丰富临床经验的主治医师及以上职称的医师,且受过统一师资培训。

对照组采用传统教学方式,教师通过新媒体讲解深入浅出的理论作为学习的主要途径。在此过程中,学生还会结合病历的书写实践,并跟随指导教师的步伐参与查房活动,从而加深对业务内容的了解和把握,进一步巩固和消化在课堂上学习到的理论知识。

观察组采用新媒体技术联合MDT模式的教学方式:(1)新媒体方式:肿瘤科教学时,教师们可以采用好多高科技来帮忙,比如投影仪、幻灯片,还有那些QQ、微信、慕课、微课之类的,可以把难懂的医学知识讲得简单明了,把那些抽象的东西变得活灵活现的。教师还会用图解的方式,把不同学科的知识都串起来,这样学起来既有趣又能用在实际里,这样上课,学生们都兴致勃勃的,教师还会鼓励大家多动脑筋,多提问题,整个课堂氛围特别活跃;(2)MDT模式:①在开展MDT教学前,教师应该了解实习生的实际情况,包括他们的背景、知识水平和技能水平等,以便为他们提供合适的教学方式。在临床实践中,教师应该选择一些常见的病例,例如疑难病例、危重病例等,这些病例可以帮助学生更好地理解疾病的特征和治疗方法,帮助学生更好地理解疾

病的相关知识,并能够在实践中提高他们的诊断和治疗能力。②在教学前,教师可以鼓励引入与教学内容紧密相关的病例讨论,同时也欢迎实习生提出在实际操作中遇到的问题。这些问题和病例将由各小组长负责组织并引导小组成员进行深入探讨。在讨论过程中,小组长还应鼓励成员们积极发表自己的观点和看法,促进成员之间的交流与互动,从而帮助小组制定出一个全面的讨论结果。③MDT授课:通过案例分析、课堂讨论和小组互动等方式,深入了解肿瘤的病理、临床表现和治疗方案等方面的知识。在授课过程中,影像学教师可以从肿瘤的宏观层面进行解析,让学生了解肿瘤的大小、形态、浸润范围等特征,以及肿瘤对周围组织和器官的影响。病理学教师则可以对肿瘤的微观结构进行讲解,包括肿瘤细胞的类型、分化程度、生长方式等,以及肿瘤的分子生物学标记物和免疫组化特征等。④角色表演:通过不断地练习和反思,实习生能够逐渐提高自己的技能水平,为他们未来的医学职业生涯奠定坚实的基础;实习生还可以与其他实习生进行交流和合作,共同完成病历书写和医患沟通的任务,这不仅能够提高实习生的团队合作能力,还能帮助他们更好地理解病例资料,提高医患沟通技巧。⑤总结汇报:每个小组都需选拔一名代表来详细阐述其所在组的成果或内容。在整个讲解过程中,教师应细心观察并记录学生展现出的不足之处。待所有小组完成展示后,针对每个小组的讲解,教师应该认真聆听并记录学生所存在的不足之处,这将有助于教师了解学生们的表达能力,并在今后的教学过程中进行相应的改进^[3-6]。

1.3 教学效果评价

①比较两组课程结束后整体教学效果,采用问卷调查进行评分(课程参与度、知识及信息获取、讨论流程、讨论内容、收集资料情况、学习目标、学习兴趣、团队合作能力的提升、自主学习能力的提升以及个人表现),最佳10分,最差0分;②比较两组学生对带教教师教学效果的评价,采用问卷调查进行评分(教学准备、教学目标、教学内容、引导学生讨论、培养学生临床思维、培养学生表达能力、教学节奏掌控、教学效率、课堂气氛以及与学生互动情况),最佳10分,最差0分;③比较两组的综合成绩考核情况,包括理论知识、基础知识及实际操作能力,考核100分,分数与综合成绩呈正比;④对两组学生进行责任心及积极性考核测评,每项均为100分;⑤比较两组的满意度,采用问卷调查对学生教学方式的满意度评价,总分100分,满意度=(非常满意+满意+一般)/总人数×100%。

1.4 统计学方法

采用SPSS25.0统计学软件进行数据分析。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,多组间采用单因素方差分析,组间两两比较采用LSD检验分析。P<0.05表示差异有统计学意义。

表1 两组的课程结束后整体教学效果对比($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	课程参与度	知识及信息获取	讨论流程	讨论内容	收集资料情况	学习目标	学习兴趣	团队合作能力的提升	自主学习能力的提升	个人表现
观察组	34	9.29±0.31	9.83±0.22	9.76±0.37	9.69±0.34	9.70±0.35	9.86±0.31	9.87±0.34	9.98±0.30	9.47±0.30	9.72±0.30
对照组	34	8.87±0.25	9.14±0.23	9.08±0.34	9.02±0.32	9.05±0.29	9.17±0.32	9.09±0.29	9.30±0.30	8.97±0.28	9.30±0.29
<i>t</i>		6.996	7.453	7.381	6.452	7.320	7.018	7.545	6.481	6.202	5.718
<i>p</i>		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

表2 两组学生对任教教师教学模式分析对比($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	教学准备	教学目标	教学内容	引导学生讨论	培养学生临床思维	培养学生表达能力	教学节奏掌控	教学效率	课堂气氛	与学生互动情况
观察组	34	9.76±0.30	9.89±0.30	9.88±0.27	9.88±0.34	9.73±0.28	9.78±0.33	9.79±0.27	9.71±0.32	9.84±0.26	9.79±0.32
对照组	34	9.18±0.32	9.20±0.30	9.18±0.29	9.10±0.31	9.24±0.34	9.17±0.27	9.10±0.31	9.02±0.28	9.15±0.32	9.12±0.29
<i>t</i>		6.746	7.021	7.217	6.938	6.183	6.034	6.105	6.492	7.221	6.843
<i>p</i>		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

2 结果

2.1两组的课程结束后整体教学效果对比

观察组的课程结束后整体教学效果显著高于对照组($P<0.05$),见表1。

2.2两组学生对任教教师教学模式分析对比

观察组学生对任教教师教学模式的评价更高($P<0.05$),见表2。

2.3两组的综合能力考核成绩比较

观察组的综合能力考核成绩高于对照组,组间差异显著($P<0.05$),见表3。

表3 两组的综合能力考核成绩比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	理论知识	基础知识	实际操作能力
观察组	34	96.14±3.17	83.47±3.54	85.18±3.29
对照组	34	87.48±3.43	76.39±2.96	79.17±2.93
<i>t</i>	—	8.528	7.586	6.383
<i>p</i>	—	0.001	0.001	0.001

2.4两组学生的责任心、积极性评分对比

观察组学生的责任心、积极性评分均更高($P<0.05$),见表4。

表4 两组学生责任心、积极性评分对比($n, \bar{x}\pm s$)

组别	例数	责任心评分		积极性评分	
		教学前	教学后	教学前	教学后
观察组	34	71.12±1.62	96.42±1.92	70.12±1.52	97.33±1.82
对照组	34	70.64±1.52	80.65±1.82	70.75±1.62	81.06±1.92
<i>t</i>	—	0.354	13.453	0.217	15.342
<i>p</i>	—	0.683	0.001	0.845	0.001

2.5两组的教学满意度评分比较

观察组的教学满意度评分显著高于对照组($P<0.05$),见表5。

3 讨论

肿瘤学作为医学领域的重要分支,其临床教学也面临着巨大的挑战和机遇。传统的肿瘤学临床教学模式往往以单学科为主,缺乏跨学科的协作与交流,学生往往难以全面掌握肿瘤学的相关知识,也缺乏解决实际临床问题的能力。因此,探索一种新的临床教学模式,以提高肿瘤学教学质量,培养具备多学科协作能力的优秀医学人才,显得尤为重要。传统肿瘤学临床教学主要依赖于新媒体的课堂讲授和临床实践相结合的方式,学生往往被动接受知识,缺乏主动参与和实践的机会^[7-8]。而新媒体联合

表 5 两组的教学满意度评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	文献检索分析能力	语言表达能力	学习兴趣	团队合作能力	理论知识掌握情况	自主学习能力	临床问题解决能力	临床思维能力	师生交流频率	课程总体满意度
观察组	34	86.92±0.50	85.75±0.47	85.79±0.52	87.79±0.59	88.98±0.51	87.85±0.48	83.62±0.58	86.39±0.58	90.65±0.51	90.55±0.59
对照组	34	80.32±0.50	78.22±0.50	74.32±0.49	75.42±0.52	76.42±0.52	76.32±0.55	70.05±0.69	77.92±0.33	80.28±0.47	85.09±0.47
t	-	6.342	5.512	5.023	4.753	6.425	6.443	7.123	5.231	5.034	5.784
p	-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

MDT模式则能够有效改善这一状况,能够为学生提供丰富的教学资源 and 互动平台。通过在线视频、模拟手术、虚拟实验等方式,学生可以直观地了解肿瘤学的基础知识和临床技能,提高学习兴趣和积极性;还能够实现师生之间的实时互动,促进教学信息的传递和反馈^[9-10]。因此,加强肿瘤学临床教学,提高医学生的肿瘤诊疗水平,对于改善肿瘤患者的生活质量和降低社会负担具有重要意义。

在肿瘤科目前的临床实践教学中,除了应用当下流行的新媒体技术手段外,已经尝试将MDT(多学科综合治疗)的理念融入其中。经过查阅相关文献,发现目前应用MDT模式于医学院校教学改革的文章数量不多。虽然MDT理念在本科临床实践教学中的应用报道较少,但我们认为这种模式具有很大的应用价值。新媒体是指通过社交媒体、网络论坛、直播平台等渠道,用户可以更加方便地表达自己的观点和想法,并与其他用户进行交流和互动。这种互动性不仅有助于提高用户的参与度,还可以促进信息的深入传播和交流。当然,新媒体也面临着一些挑战和问题,比如信息真假难辨、网络暴力、信息过载等。新媒体教学课堂上的互动,可以让学生更好地理解教学内容,掌握教学技巧,提高学习效果。在临床治疗肿瘤的过程中,MDT模式显得尤为重要,它要求多个医学领域的专家共同参与,形成紧密的合作关系。无论是影像科还是病理科的医生,他们的专业知识和经验都为准确诊断肿瘤患者的疾病分期提供了重要依据。还有外科医生的角色也不容忽视,他们需要评估患者是否具备手术治疗的条件。而肿瘤科医生的责任则是持续追踪患者的病情,制定并实施相应的治疗方案,此决策并不是由某个医生单独做出的,而是需要整个团队的协作和讨论,确保治疗方案的准确性和有效性。为了让医学生更好地了解和掌握MDT会诊的流程以及疑难病例的讨论技巧,教师可以通过播放相关的会诊视频或微课来进行教学。这样的教学方式不仅能让学生直观地了解会诊的全过程,还能为他们今后的医学实践打下坚实的基础,使他们在未来的工作中能够更好地应对各种复杂的肿瘤病例^[11-12]。本次研究结果显示,课程结束后整体教学效果、学生对任教教师教学模式分析、综合能力考核成绩、学生的责任心、积极性以及教学满意度评分均更高,相比对照组,组间差异具有统计学意义($P<0.05$),是因为新媒体联合MDT教学模式的应用使得教学内容更加生动、直观,提高了学生的学习兴趣 and 参与度,通过新媒体联合MDT教学模式学生可以轻松地获取大量的肿瘤学相关知识,并且可以与

教师 and 同学进行及时的讨论 and 交流,这种交互式的学习方式不仅可以提高学生的学习效果,还可以培养学生的社交能力和团队合作精神。学生对新媒体联合MDT教学模式的评价普遍较高,他们认为,该模式有助于拓宽知识面,提高临床实践能力,同时也能够更好地适应未来医学领域的发展需求。任教教师在教学过程中充分发挥新媒体的优势,将复杂的肿瘤学知识以简明易懂的方式传授给学生,受到了学生的广泛好评。另外,新媒体联合MDT模式的教学实践有助于提升学生的责任心和积极性。在MDT模式下,学生需要积极参与团队讨论和协作,共同制定治疗方案,这有助于培养学生的责任感和团队协作精神。在教学满意度方面,新媒体联合MDT模式同样获得了学生的高度认可^[13-14]。

综上所述,在肿瘤科教学过程中,需要结合本专业特点,探索开发能够满足不同学生学习需求的teaching方式,以便学生能够在临床实习中真正受益,并最大程度地提高他们的临床实践能力,因此优化教学模式显得尤为重要。

[基金项目]

右江民族医学院校级教学改革项目(J2022-15)。

[参考文献]

[1]韩娜,张芳,张中冕,等.PBL案例结合MDT模式在肿瘤学临床教学中的应用[J].河南医学高等专科学校学报,2022,34(1):103-105.

[2]樊扬威,李思孝.MDT模式在肿瘤学临床教学中的应用[J].现代肿瘤医学,2019,27(21):3869-3872.

[3]孟磊,王乐,许刚,等.多媒体联合MDT模式在肿瘤学临床教学中的效果观察[J].中国继续医学教育,2022,14(2):94-98.

[4]林国享,石丹丽,张维明,等.MDT模式下TBL+CBL+PBL联合教学法在肿瘤学临床教学中的应用[J].广西医学,2023,45(1):125-128.

[5]苏方,王燕燕,张越,等.多学科综合治疗模式(MDT)协作教学在肿瘤学实习生临床带教中的应用[J].河北北方学院学报(自然科学版),2023,39(10):33-35.

[6]张芳,张中冕,王健,等.立德树人思政元素融入CBL序贯MDT教学模式在肿瘤学临床教学中的应用[J].河南医学高等专科学校学报,2024,36(1):137-139.

[7]井昶雯,严鹏伟,冯继锋,等.基于MDT模式的PBL教学法在放射肿瘤学本科临床实践教学中的探讨[J].世界最新医学信息文摘,2023,23(42):201-205.

[8]曾会会,丁楠楠,胡婷,等.MDT联合CBL-TBL教学法在肿瘤学临床教学中的应用[J].淮海医药,2023,41(2):200-202.

[9]伍娟,伍梦寒,胡晓坤,等.MDT联合Mini-CEX模式在肿瘤学专培生护理教学中的应用价值[J].中国继续医学教育,2024,16(1):136-139.

[10]王吉.MDT联合PBL教学法在临床肿瘤学教学中的应用探讨[J].中国继续医学教育,2023,15(18):117-120.

[11]蒋琦,谢咪雪,何梦烨,等.PBL联合MDT教学模式在卵巢恶性肿瘤临床教学中的实践与探索[J].全科医学临床与教育,2023,21(4):346-348.

[12]魏金龙,赵钦,张玉宇,等.MDT模式联合PBL教学在放射肿瘤学本科实习教学工作中的应用[J].国际老年医学杂志,2022,43(5):634-637.

[13]纪洪辰,王筱雯,孔胜男,等.多学科诊疗联合ARCS动机模式教学在肿瘤内科住院医师规范化培训中的应用[J].中国医刊,2022,57(12):1389-1392.

[14]陈菲,钱磊,李薇,等.多学科协作模式在肿瘤学教学中的实践与思考[J].中华医学教育探索杂志,2023,22(1):79-82.

作者简介：

卢迪(1999—),女,毛南族,广西河池人,硕士研究生,右江民族医学院,肿瘤学。

李岳勇,男,主任医师,医学博士,肿瘤介入科;研究方向:介入放射学的相关研究。

*通讯作者：

韦忠恒,男,主任医师,教授,硕士研究生导师,肿瘤科;研究方向:肿瘤学临床和基础研究。