

多学科综合治疗模式在消化道恶性肿瘤临床教学中的应用分析

江 静¹ 肖 刚²通讯作者

- (1. 陕西中医药大学附属医院肿瘤内科 陕西咸阳 712000;
2. 陕西中医药大学附属医院普外科 陕西咸阳 712000)

摘要: 临床教学是医学生培养的重要内容以及流程, 教师可在教学中将基础理论知识与临床实践充分融合, 而在消化道恶性肿瘤的临床教学中, 则要综合教学的需求, 通过融合影像学、病理学等不同的专业资料以及临床资料, 对其进行综合性的分析研究。同时可以在多个学科综合的联合治疗之下为确立临床诊断、模拟治疗计划以及治疗效果评估等进行系统的分析, 达到提升教学质量的目的。因此, 在肿瘤临床教学中通过多学科综合治疗模式(简称MDT), 则可以有效地强化各个不同学科之间的互动与联系, 达到增强影像学以及病理学科的互动性, 实现资料信息的共享, 强化学生对知识的理解, 在根本上提升教学水平以及综合能力的目的。基于此, 文章主要对多学科综合治疗模式在消化道恶性肿瘤临床教学中的具体应用进行了简单的分析研究。

关键词: 多学科综合治疗模式(MDT) 消化道恶性肿瘤 临床教学 网络化

中图分类号: G643 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.26.146

引言

多学科综合治疗模式是一种在世界范围中公认的肿瘤治疗手段, 在各个国家以及地区中应用相对广泛, 通过对不同学科之间的联合, 做到了对各项信息资源、医疗信息的共享以及互通, 可以根据患者的实际需求以及具体的临床阶段提供更为精确、个体化的治疗方式。而在教学中应用此种模式, 可以有效地提升学生的综合能力, 达到增强学生临床专业性的目的。

一、多学科综合治疗模式在消化道恶性肿瘤临床教学理念

消化道恶性肿瘤给人们的生命健康带来了严重的影响与威胁。在我国, 胃癌、食管癌和结直肠癌一直是恶性肿瘤死亡的主要因素, 总比例高达30.29%。而在全球的角度分析, 在每年的新发消化道肿瘤疾病中, 我国新发比例高达50%。我国是消化道肿瘤的高发国家。根据国际癌症研究组织(IARC)发布的数据, 我国的肝癌、食管癌和胃癌患者数量居世界第一。此外, 中国结直肠癌的病例数和死亡人数增加, 2020年新增死亡约56万例, 死亡29万例。

重视消化道恶性肿瘤的治疗, 提升治疗治疗是医学领域的重要内容。消化道恶性肿瘤属于较为复杂的恶性肿瘤, 在对此类患者的诊断、治疗、康复的整个过程中涉及不同的专业以及学科, 同时, 患者在不同的临床时期中需要的专业学科、理论知识以及治疗策略都具有一定的差异性, 为了有效地提升教学质量, 达到增强消化道恶性肿瘤治疗效果的目

的, 在实践中要通过多学科综合治疗的方式开展消化道恶性肿瘤临床教学。通过多学科综合治疗方式进行临床教学, 可以综合实际状况进行典型病例分析, 在模拟分析、汇总归纳等多种科学的教学模式之下达到提升学生临床实践能力, 增强学生综合能力的目的^[1]。

多学科综合治疗模式在实践中就是通过两个或者以上的临床专科, 组建形成固定的工作小组, 从不同的专业角度对消化道恶性肿瘤患者进行针对的讨论分析, 通过对患者提供更为专业的诊断, 基于专业角度进行系统分析, 对不同的建议进行汇总分析, 通过优化获得最佳的治疗方案。此种方式在消化道恶性肿瘤的治疗中应用效果要显著高于单一性的治疗方式, 在临床中应用, 通过综合性的方式进治疗, 要对患者诊断、治疗以及辅助治疗的优化, 联合肿瘤内科、影像科以及病理科、放疗科、心理科等不同的专业学科, 对其进行专业的治疗。多学科综合质量模式在肿瘤教学中的应用, 引导学生积极主动地参与到多学科教学模式中, 可以在真实的环境中整合多个专业, 制定符合患者实际需求的诊疗方案, 达到提升治疗效果的目的^[2]。

二、消化道恶性肿瘤临床教学融合多学科综合治疗模式的必要性

在传统的教学模式中, 主要是通过课堂讲授的方式开展教学模式, 此种方式虽然可以有效地开展教学, 但是无法增强学生学习的主观性; 而应用案例以及问题等教学方式可以

达到提升学生自主学习以及问题解决能力，但是无法达到突破专业壁垒的问题，通过多学科综合治疗模式则可以有效地引导学生整合多个不同的学科，达到培养学生综合素质能力，建立全面临床思维能力的目的。

多学科综合治疗模式简称MDT，在教学中基于讨论开展，是一种对真实诊疗会诊进行模拟的病例讨论教学方式，在教学中将真实的病例资料作为各项工作开展的主要内容，从通过分析患者的各项信息与资料，了解患者的病史、症状以及实验室检验、影像学检查等各项信息，不同的角度对其进行全面的分析，在发散思维的支持之下，整合多元化的信息数据，在提出自己的诊断观点、治疗方案，基于专业角度对不同的观点进行分析。教师根据学生的观点以及方案，遵循医学证据进行总结归纳^[3]。

在整个教学中通过准备讨论、参与讨论以及专家点评等方式共同开展，在教学中具有专业性的特征，可以对各种观点信息进行集合分析，有利于拓宽学生的知识面，在一定程度上有利于发散学生的横向思维模式，达到增强学生综合能力以及临床能力的目的。

三、多学科综合治疗模式在消化道恶性肿瘤临床教学中的应用分析

综合消化道恶性肿瘤临床教学要求，在实践中充分地融合多学科综合治疗模式，在网络化教学模式的辅助之下，通过临床观摩、讨论分析等方式进行系统化的教学，则可以有效地提升教学质量达到提升学生临床能力的目的。但是在实践中要综合具体的教学状态以及学生能力，分析存在的问题与不足，综合现有教学手段以及方式对其进行系统处理，这样才可以有效地提升整体的教学质量。

1. 应用实践

第一，临床观摩

消化道肿瘤对人类的健康产生了严重的威胁以及影响。在进行消化道肿瘤的治疗中要综合实际需求，通过MDT的方式进行系统的诊治，这样更加符合临床实际需求。通过MDT开展对病例的讨论分析，可以了解诊疗的常规以及最新的发展需求，分析其典型性特征，了解疑难问题，对其进行综合性的分析处理，在临床教学中是一种科学有效的方式。在教学中通过整合多个不同专业的专家进行系统分析，了解患者的临床表现、影像信息、病理以及患者的分子生物学的各项信息资料，在可以对患者的具体疾病信息进行诊断分析，了解具体的分期、侵犯的范围、发展的趋势等内容，也可以对患者的预后进行全面系统的评估管理，根据实际状况，整合

国内外的各项治疗手段以及技术，制定符合患者的治疗手段与策略。

在教学中，要组织学生参加正式的MDT模式，在MDT中通过对具有典型性的病例系统分析，在多学科的共同协作之下，充分了解具体的流程以及内容。与临床专家配合开展MDT教学模式，在讨论中基于疾病的诊疗过程，在消化、影像以及病理、肿瘤等多个不同的学科依次地进行分析，综合理论知识以及指南对诊疗的思路、询证医学依据进行剖析。学生通过教材以及资料进行观摩性的分析，不参与过程讨论，在观摩中则可以充分地了解具体的MDT诊断思路、治疗的流程以及规范要求；通过MDT教学模式可以充分了解各个科室的不同知识内容、技术手段以及操作流程等等^[4]。

第二，模拟讨论流程

带教老师要根据教学实际组织开展模拟活动，选择具有典型性的病例，综合专业角度查询资料信息，设置提纲，模拟整个过程。通过模拟查房、问诊、查体，根据患者的检查以及检验等信息数据，从专业角度进行分析，引导学生讨论并且进行诊断、分期以及治疗方案的讨论分析，对其进行预后评估。在模拟过程中，带教老师要根据教学大纲的需求，根据临床教学指南对学生的讨论过程以及各项信息进行系统分析，做好点评与总结。

第三，MDT与网络化教学模式的融合

在进行消化道恶性肿瘤的临近教学中，将MDT教学模式与网络教学模式充分的融合，可以有效地提升教学质量，达到提升学习学习能力，增强学习积极性，提升学理论成绩，增强学生操作能力的目的。

在实践中可以将MDT教学模式与翻转课堂、微课等方式充分的融合，这样可以有效地提升此类教学。医学类学生在学习中如果单纯地通过课堂教学无法满足实际的需求，在教学中将多种有效的教学模式进行充分融合，则可以达到提升快速补充知识，提升临床技能的目的。因此，将MDT教学与网络教学充分融合，可以有利于学生将基础知识、临床技能以及科研支持充分的融合的目的。网络化教学模式就是在传统教学模式基础之上融合网络技术，通过微课、翻转课堂等多种方式开展教学，此次方式更加强调的是学生的自主学习能力。在MDT教学中融合网络技术，通过在课堂中设计不同的任务以及内容，组织学生开展讨论分析，在教师辅导之下对恶性肿瘤的各项知识的学习与消化，则可以达到提升学习的目的。教师在课堂上根据学生的学习能力、成果展示、模拟表现等内容，了解学生的问题与不足，通过适当的引导则

可以达到提升学习积极性，促进学生吸收理解的目的^[5]。

例如，在教学中将翻转课堂作为MDT教学的一个内容，根据MDT教学设计教学环节，通过MDT现场开展教学，引导学生在MDT教学中分析问题、表达观点，提出自己的疑问以及不足，通过学生的互相讨论分析，教师根据不同学生的表现对其进行专业的总结。通过网络教学方式制作视频内容，发送给学生，引导学生自主观看学习。教师在视频中讲解相关专业的知识，引导学生查阅资料信息，根据不同的问题准备交流的信息与内容，制定发言的提纲与信息。然后教师根据MDT教学要求，选择典型病例，在授课教师的引导之下在不同学科的专业角度进行分析，鼓励学生在模拟过程中给出临床诊断、分期以及治疗方案等相关内容。在结束之后，教师根据课堂的教学内容以及表现进行总结分析。

MDT教学模式与网络化教学模式的充分融合，可以有效地提升学生的技能操作以及病理分析能力，达到提升学生的总体学习能力。在MDT与网络技术融合教学模式中，学生可以通过网络化的方式了解学习的内容以及信息，在课堂教学中进行交流沟通，有效地提升了学生学习的积极性。同时，在MDT讨论中可以熟悉了解实际的工作环境、在问诊以及检查、病例分析等不同的环节中，则可以达到增强实践能力，丰富专业知识的目的^[6]。

第四，参与讨论

通过模拟讨论以及观摩分析，学生已经初步掌握了肿瘤临床知识，学生可以正式参与到MDT的讨论中，在讨论过程中要根据实际做好准备，熟悉了解病例的各项信息，做好资料信息的查阅处理，了解疾病的进展以及各项治疗方式、询问医学资料等信息内容。教师要在讨论中鼓励学生表达自己的思路以及建议，在各个学科的专家观点分析以及指正引导之下，了解自己的不足与问题；在归纳总结中巩固基础，达到提升自身综合能力的目的。

第五，效果评价

在多数的教学考核中主要将理论成绩作为重点内容，而在现代教学模式的引导之下，通过规范化的培训教育，在进行考核中将临床思维能力作为重点内容。在肿瘤MDT教学中也是如此，要基于模拟过程、通过病例分析等方式，在不同科室、多角度的模式之下，对内科学、影像学、病理学等知识进行系统分析，通过对问诊到确诊、多学科诊断，治疗规划等各个环节的全面分析，达到提升学习效果与质量的目的。

多学科综合质量模式在国际上取得了一定的认可，在教

学中得到了大力推广。在教学中要综合临床实际需求，通过网络技术等多种方式，共享患者的医疗信息、病例以及结果等信息数据，在多个学科的密切配合之下，简化流程，通过人性化的服务以及工作模式，为医生提供精准的诊断依据。而将MDT模式在教学中应用，不仅仅可以将其作为有效的教学模式，也可以达到提升学生临床专业能力的目的。在临床教学中涉及不同的专业，会应用大量的多学科综合治疗模式，因为肿瘤治疗具有一定的特殊性，通过多学科综合治疗方式开展治疗是一种有效的方式。在教学中融合此种方式，可以经由具有丰富经验的医生进行消化道恶性肿瘤疾病的各项信息知识的收集整理，综合经验以及文献资料进行研究汇总，分析患者的实际状况，制定符合患者实际需求的治疗方案。

在教学中应用MDT教学模式可以有效地提升学生的综合素质能力，相对于常规性教学方式，通过多学科综合治疗模式，可以在根本上达到提升学生的病例分析、处置能力、沟通能力以及临床思维能力的目的。在消化道恶性肿瘤的临床教学中应用多学科综合治疗方式，可以有效地提升教学质量，增强学生的临床能力，达到提升学生的综合素质能力的目的，进而实现提升疾病诊疗综合能力的目的^[7]。

2. 实践应用分析

在MDT教学中要综合实际的状况，全面分析，了解其存在的问题与不足，通过科学的方式进行优化完善，这样才可以有效地提升教学质量与效果。在肿瘤MDT教学中受到应用时间、基本建设、体系结构以及执行等多种因素的影响，还是存在一些问题与不足，为了有效地解决存在的问题与不足，要综合现有教学模式通过科学的方式进行处理，这样才可以达到提升整体教学之劳，增强学生操作能力的目的。

第一，教学因素

在MDT教学模式中，将患者作为重点内容，通过多个学科的共同参与，要保障时间、专家、学科以及场所、设备的固定性，要投入大量的时间以及精力，在教学中对于各个方面的要求相对严格，这样则无法充分地保障学生的学习质量与效果。部分学生在讨论中参与性不足，无法获得鼓励以及点评引导，在一定程度上会降低学生学习的积极性。

为了有效地解决此种问题，教师在实践中要充分地意识到MDT教学的问题，将其作为教学的关键内容，通过主持人引导的方式，给每个学生发言的机会；同时专家以及导师要充分意识到教学的重要性，在保障患者治疗的同时要给予学生充分的肯定以及建议。这样才可以有效地避免教学问题，

达到提升教学质量，增强学生积极性的目的。在消化道恶性肿瘤临床教学中对于多学科的参与性要求严格，因此，在教学中通过MDT教学模式，联合肿瘤科学、影像学以及病理学等不同专科的参与讨论分析，通过多学科综合诊疗模式进行模拟治疗可以有效地提升学生学习效果。

第二，学生因素

恶性消化道肿瘤患者的治疗复杂，在疾病晚期中涉及全身各个系统的并发症，合理地应用MDT，则可以达到提升治疗效果，增强患者舒适性的目的。而在教学中将MDT模式与网络化模式充分的融合，则可以有效地完善现有教学模式的问题与不足，摆脱了MDT教学的局限性，在教学中可以实现个体化的治疗需求，充分增强了学生学习的积极性与主动性，锻炼了学生的临床操作技能。

肿瘤MDT教学中教师要引导学生积极主动地参与，学生自身也要具有一定的学习能力，根据MDT的教学需求以及要求，做好资料的查询以及管理，综合不同类型的肿瘤病人，分析资料文献、了解治疗方式与手段，要在横向的角度拓展多学科的知识与内容。肿瘤MDT教学是肿瘤教学的重要手段，在肿瘤教学中要基于自身复杂性因素全面分析，综合现有的教学模式，不断地完善优化，这样才可以充分地发挥学生的主观能动性，达到提升教学质量的目的。

结语

通过研究可以发现，通过MDT教学模式开展教学，可以有效地提升学生的理论知识掌握能力，增强学生的考试成绩；在MDT教学模式之下进行学习，多数学生的学习能力显

著提高。同时，在MDT教学模式之下学生的病例分析能力、处置能力以及临床思维模式、沟通能力得到了显著提升，相对于传统的教学模式来说MDT教学方式更加有效。而将MDT教学模式与网络教学方式进行充分融合，可以有效地增强学生的主观意识，在教学中合理地应用有利于增强学生的综合素质能力。因此，在消化道恶性肿瘤临床教学中要合理地应用多学科综合治疗模式。

参考文献

- [1] 杨继岚,胡凤娣.研究生消化道恶性肿瘤临床教学中多学科综合治疗模式应用研究[J].西部素质教育,2021,7(14):2.
- [2] 何炜,王峰,王留兴,等.多学科综合治疗模式在消化道恶性肿瘤临床教学中的探索[J].肿瘤基础与临床,2019,32(5):3.
- [3] 孙培焱,张伟,吴刚,等.多学科诊疗模式在胃肠道恶性肿瘤中的应用价值[J].河南医学研究,2018,27(21):4.
- [4] 周崑,刘曦,何晓静,等.多学科综合诊治模式在肿瘤学临床教学中的应用和评价[J].中国继续医学教育,2018,10(1):4.
- [5] 渠红,刘敏,武珊珊.多学科诊疗模式在胃肠道恶性肿瘤中的应用价值[J].兵团医学,2020(3):3.
- [6] 何炜,王峰,王留兴,等.多学科综合治疗模式在消化道恶性肿瘤临床教学中的探索[J].2019.
- [7] 周崑,刘曦,何晓静,等.多学科综合诊治模式在肿瘤学临床教学中的应用和评价[J].中国继续医学教育,2018,010(001):21-24.