

MDT结合CBL教学模式下乳腺癌教学体会

李 扬

(广西医科大学第一附属医院 广西壮族自治区 530021)

摘要: GLOBOCAN 2020数据库显示,乳腺癌首次超过肺癌成为最常见的癌症,2020年新发乳腺癌2261419例,占总体癌症发病的11.7%,在我国乳腺癌也是发病率最高的女性肿瘤。因此乳腺癌的教学是肿瘤学教学的重点,如何让学生真正掌握乳腺癌基本理论并在今后的工作中进行规范化的诊疗既是我们教学工作的主要任务,也是挑战。

关键词: MDT结合CBL 乳腺癌教学 教学模式

中图分类号: R-4; G642 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.11.156

一、传统教学方法已经无法适应当代乳腺癌教学

众所周知,乳腺癌的发生发展是一个复杂的过程,不同分子分型的乳腺癌致病的驱动因素不同,治疗的方案也要根据疾病的特点选择个体化的方案,这样才能有效的治疗乳腺癌。现代化的科技日新月异,新的治疗方法和新药不断涌现,临床诊疗技术在不断更新,这对传统的肿瘤学教学是一个巨大的挑战。传统的肿瘤学教学侧重于肿瘤的主要治疗手段,忽视了与其他治疗方法的有机结合,缺乏治疗的连续性^[1]。

传统的教学模式以教师为主,强调理论知识的系统化,而忽视了互动的教学环节,不利于培养学生的综合临床能力^[2]。以教师为中心,强调以教为主,教学为辅,相对独立的教与学,教学教师普遍采取“灌输”和“灌输”的教学方法,尤其注重传授书本知识,而忽视了学生的主观能动性,特别是对研究生、实习生、实习生缺乏学习兴趣、好奇心、主动性和积极性,因此,常规的乳腺癌教学难以将基础理论与临床实践联系起来,教学效果较差。在这样的教学过程中,学生只是被动的接受者,缺乏主动的思维,缺乏独立思考的过程,没办法把理论和实践有机的结合起来。在日后的工作中会出现理论和实践脱节的情况。

传统教学的弊端使其不适应当代乳腺癌教学。我们要在教学实践中有研究处新的方法,以新的视角带给学生新的体验,从不同的角度全面展示乳腺癌的发生、发展过程和治疗方法。我们教学的主要目的是让学生真正学会了解乳腺癌,并将所学到的知识运用到未来的工作中。

二、当代乳腺癌教学的现状

1. 近年来,肿瘤治疗迅速向规范化、个体化方向推进。各种肿瘤治疗指南和专家共识为临床肿瘤的科学治疗提供了指导,促进了肿瘤治疗从各种治疗方法向系统治疗的转变。恶性肿瘤作为一种慢性病,需要长期规范的系统治疗,

这就要求医生根据已经掌握的身体状况和临床数据,为每个患者制定合理的诊疗方案,在标准化的基础上实现个体化治疗。但由于肿瘤疾病本身的复杂性和治疗方法的多样性,在实际临床工作中很难制定出标准化、个体化的治疗方案。

多学科综合治疗方法的出现为标准化、个体化治疗提供了契机,多学科综合治疗就是在规范治疗的基础上,针对某一肿瘤选择最佳的治疗方法。同时,要考虑到每个患者的不同情况,因人而异地实施治疗方案^[3]。每个教师在日常的肿瘤教学及临床工作过程中都要注意综合治疗的标准化、个体化原则,不同瘤种治疗方法不同,都有其自身的特点,所以每个患者的治疗不能应用统一的治疗模式,这就要求肿瘤治疗因人而异,在实施标准化治疗和个体化治疗的同时,实现治疗效益的最大化^[4]。而多学科综合治疗就是将肿瘤治疗系统性改进,按照每个瘤种的特点分层次治疗,需要全面结合各种治疗方法在肿瘤治疗中发挥作用,使学生真正掌握先进的综合肿瘤治疗知识,针对临床工作中不同的癌肿,不同的肿瘤分期都能够有全面、详细的诊断和治疗,做出最合理、最正确、最适合病人的治疗决策。

在医学飞速发展、疾病诊疗手段快速发展的时代,人们对乳腺癌的认识也在不断提高。既有传统的手术、放疗、化疗等治疗手段,也有分子靶向治疗、内分泌治疗、免疫治疗、生物治疗、介入治疗、超治疗等综合治疗手段,因此,一门学科已经不能满足乳腺癌诊疗的需要。只有多学科诊疗,才能让乳腺癌进入精准医学时代。

多学科诊疗(multi-disciplinary team, MDT),简称MDT,是指相关学科相对固定的专家团队,通过定期、定时、讲话会的形式,针对某一器官或系统疾病,提出最合适的诊疗方案,并由相关学科单独或多学科诊疗方案,体现从综合、权威、协作到治疗的个体诊疗^[5]。MDT是20世纪90年

代由安德森癌症中心率先提出的,它认为只有多个学科共同参与,不同专业在循证医学及临床指南和专家共识的综合指导下,经过充分的讨论,判断各个专业针对同一个病人的治疗方案和治疗顺序,只有这样制定出来的方案才能够满足病人的需要,特别是疑难、复发、难治性肿瘤患者提供最佳治疗方案,提高生存率和生活质量。在乳腺癌教学中应用MDT模式,可以使学生掌握乳腺癌领域的最新进展,在指南和治疗原则的指导下,能够针对具体情况制定最佳的个性化治疗方案,在提高患者诊疗效率的同时,促进各学科之间的协作,在知识碰撞中,更容易发现研究意义。对于医学生来说,以MDT模式为主要教学模式的临床实践教学收获较多。

2. 将多学科诊疗(MDT)模式应用于乳腺癌教学,可以使学生更接近临床实践,获得更规范的乳腺癌诊疗知识^[6]。但要有针对性地进行多学科的诊疗,针对具体病例提供个性化的治疗方案,在教学中也要运用案例教学法。

案例学习是一种以教学目标和教学内容为基础,以典型案例为核心的教学模式^[7]。案例教学法最早由哈佛法学院创立。在教学过程中,以典型案例为指导,以学生为中心,将临床医学实践中的问题和临床理念与医学基础理论相结合;在肿瘤专业的临床教学过程中,针对典型的案例,经过老师和同学们的讨论,结合课堂讲授的理论及同学们查阅的课外资料进行周密的分析,最终总结处可行的诊疗方案,这种案例教学模式贯穿于理论学习和临床实践的全过程。通过具体的患者的病史、症状、体征、实验室检查结果综合分析,指定合理的诊疗方案,增加学生对多学科综合治疗肿瘤的认识和认识。乳腺癌病例教学可以通过具体病例的全过程系统治疗,有利于学生接受肿瘤专业知识,通过学习和分析了解乳腺癌诊疗的最新进展,启发学生临床思维,制定最优化的诊疗方案,打造良好的学术环境,提高学生在真实世界中处理临床问题的能力。

三、MDT结合CBL教学模式初探

将最实用、多学科(MDT(诊疗)与CBL(案例教学法)、最有效的教学有机结合在乳腺癌教学中取得了初步效果,取得了良好的教学效果。具体实施步骤如下。

1. 准备阶段

我们医院的乳腺癌MDT团队由乳腺外科、肿瘤、放射治疗、病理和影像科室组成。在每周三下午的固定时间,固定的专家参与讨论。在MDT讨论前一周,教师选取乳腺癌典型病例,利用多媒体教学向学生展示病史、体检、实验室、影像等检查结果等病例资料。在MDT讨论之前,教师引导学生

主动查阅信息、合作讨论临床问题,提出自己的观点和解决方案。通过对实际案例的探索,学生在问题分析和合作研究的过程中充分调动自己的主观能动性,主动获取知识,使抽象的概念生动,鼓励学生从外科肿瘤学、内科肿瘤学和放射治疗的角度,结合以往的专业知识,努力的发掘临床表现下面隐藏的实际问题,寻找最合理的诊断和治疗方案,培养学生综合判断的能力。结合本案例的具体问题如下(根据实际情况选择合适的问题):(1)乳腺癌有什么样的生物学特征?发病机制是什么?(2)乳腺癌的高危因素?(3)病理类型,乳腺癌的分子分类和TNM分期?(4)患者的诊断是什么?鉴别诊断有哪些?(5)乳腺癌治疗原则是什么?(6)选用哪种手术?不同手术方式的适应证和优缺点有哪些?(7)术后会出现哪些并发症?(8)在手术过程中如何遵循无瘤原则?(9)术后有哪些综合治疗方法?(10)乳腺癌的新辅助化疗、术后辅助化疗及晚期乳腺癌的常用化疗方案有哪些,适应证是什么?(11)乳腺癌术后是否要接受辅助放疗,放疗的适应证有哪些?(12)乳腺癌内分泌治疗适合什么样的人群?(13)乳腺癌目前靶向治疗有哪些药物?适应证是什么?(14)不同治疗方法的疗效评价方式是什么?影响疗效的因素有哪些?(15)各种治疗方法的安全性如何?(16)乳腺癌的转移方式有哪些?最常见转移器官是哪里?(17)乳腺癌预后不良危险因素有哪些?(18)乳腺癌术后的注意事项是什么?(19)晚期乳腺癌的治疗原则是什么?(20)免疫疗法在乳腺癌治疗中的应用?

2. 分析讨论

老师会把学生带进病房,询问病史和体检,然后带他们走出病房,查阅病例,看片,引导学生讨论和互动。在这个过程中,老师引导学生根据临床工作的需要运用纵向思维,模拟从症状、体征、检查结果到疾病诊疗的逆向分析;鼓励学生参与发言、充分合作和充分思考;适当控制讨论的方向、广度和深度;并解决讨论过程中的专业问题,确保讨论的顺利进行。针对临床教学前期出现的一系列问题,在参考基础理论知识、循证医学证据预先回顾和前沿研究进展的基础上,针对不同学科分组进行讨论,综合多学科知识进行分析比较,思考其异同和内在联系。最后针对乳腺癌患者提出了MDT的最佳方案,以培养学生的综合思维能力,最终解决具体的临床问题。

3. 总结归纳阶段

讨论结束后,导师将对每个实习生在分组讨论过程中的表现进行综合评价,并给出具体的意见和建议,让他们充分

了解自己的优势和不足。MDT团队的老师总结了自己的专业方向，指出了不足之处。病理学教师主要负责大体病理和免疫组织化学的讲解，乳腺癌分子分型教学，指导后续化疗方案；乳房外科教师主要负责讲解乳腺癌手术适应证和围手术期治疗、术后随访观察；肿瘤科教师主要负责讲解乳腺癌的化疗、免疫、靶向、内分泌治疗等内科治疗手段；放射治疗教师主要负责讲解放射治疗在乳腺癌中的应用。每组学生负责记录教师的讨论意见，并总结记录在MDT讨论记录中。

4. 效果评价

问卷调查和临床评估相结合。问卷调查发放的时间为教学活动结束后，分别向教师和学生发出匿名问卷。学生的问卷内容主要考察学生对不同教学方法的满意度和在教学过程中的收获。由带教医生填写的问卷是对学生在肿瘤学教学实习后的综合能力的评估，包括：激发学生的学习兴趣，提高他们的自学能力，加深他们对理论知识的理解，提高理论联系实际的能力，提高他们的临床思维能力。临床评估是指从病历收集、临床诊断、鉴别诊断、临床思维能力等方面对学生的临床实践能力进行的一系列考核。治疗原则、医患沟通、具体病例康复指导、结合学生技能操作和理论结果的量化评估、最终综合得分，其中教师评定的临床实践能力得分为30分，技能操作得分为30分，理论得分为40分，综合得分为三分之和，满分为100分。

2021年9月-2022年1月教学周期结束后，针对乳腺癌MDT（多学科诊疗）结合CBL（案例教学法）教学模式我们对110名学生进行效果评价：

2021年9月-2022年1月乳腺癌教学效果评价

学生成绩	<80分	80-89分	>90分	对教学方法满意度>90%
人数(人)	6	35	69	104
占比(%)	5.5	31.8	62.7	94.5

有94.5%的学生表示对这种教学模式感兴趣，满意度>90%，认为可以从不同的角度认识乳腺癌，学习到很多书本中没有的知识，同时提升了自己的学习能力。有62.7%的学生成绩优秀，可见在乳腺癌教学中应用MDT（多学科诊疗）结合CBL（案例教学法）的教学模式可以充分调动学生的积极性，让更多的学生真正学懂乳腺癌，并可以将学到的知识灵活运用于临床实践中。

四、教学过程中需要关注的问题

1. 应用MDT（多学科诊疗）结合CBL（病例教学法）教学模式，需要教学单位有足够的患者量和病例资源、完善齐全的教学设备和教学设施，包括网络信息及图书资料检

索、多媒体教学、床边教学、教学讨论的软硬件条件等。

2. 培养高素质的教师，教学过程中需要讲授医生具有丰富的临床经验和深厚的肿瘤学知识，应善于根据典型病例的疾病特点、临床表现、辅助检查、诊疗预后等渐进性问题，逐步形成讨论主题，督促学生讨论。

3. 在教学过程中，教师和学生都应注重学科间的交流与合作，将医学知识进行纵向和横向的整合。教师应鼓励学生站在临床医生的角度，积极参与和协作，在讨论前的讨论阶段，对外科、内科、放射治疗等学科进行分析比较，并对专业问题进行讨论，最终形成针对最佳乳腺癌MDT患者的讨论过程，培养学生的临床思维能力，最终解决具体的临床问题^[9]。

综上所述，我们突破了传统乳腺癌教学的局限，通过MDT（多学科诊疗）和CBL（病例教学法）相结合的教学模式进行了探索，实现了教学模式的改革，这种新的教学模式针对性强，实用性强，既能让学生了解乳腺癌MDT的临床诊疗原理，又能锻炼学生的综合临床思维能力，提高了医院教师的综合素质和教学水平，适应了当今肿瘤学的教学需要，在实际教学活动中取得了良好的效果，值得在今后的推广应用。

参考文献

- [1]曹毛毛,陈万青.GLOBOCAN 2020全球癌症统计数据解读[J].中国医学前沿杂志(电子版),2021,13(03):63-69.
- [2]Ilgüy M,Ilgüy D,Fisekcioglu E,et al.Comparison of case-based and lecture-based learning in dental education using the SOLO taxonomy[J].J Dent Edu,2014,78(11):1521-1527.
- [3]吴红阳,顾康生,孙国平.浅谈高校临床肿瘤学教学中的几个问题[J].中华医学教育探索杂志,2011(07):876-880.
- [4]张兰胜,陈冬波.对临床肿瘤学教学的几点看法[J].医学理论与实践,2011,24(08):979-981.
- [5]俞晶,杨宏英,李政,王应海,张红平.MDT结合案例教学法在妇科肿瘤临床实习中的应用[J].现代职业教育,2021(06):58-59.
- [6]马小斌,宋雅璠,康华峰,等.PBL联合MDT模式在乳腺癌临床教学中的应用研究[J].中国医学教育技术,2015,29(5):583-585.
- [7]Khaniukov O,Kozlov S,Yehudina Y,et al. Formation and improvement of clinical thinking in medical students[J]. Medicin perspectives (Medical perspectives),2019,24(1): 15 - 20.
- [8]尹晓然,等.乳腺癌MDT临床思维培养的CBL-PBL教学探索与体会[J].中国医学教育技术,2015(4):461-465.