

Seminar 教学法结合循证医学理念在口腔生物学教学中的应用

李翠萍

广西医科大学附属口腔医院/口腔医学院 广西 南宁 530021

【摘要】：Seminar 教学法强调以学生为中心开展研讨活动，教师则扮演引导者的辅助角色，通过师生互动实现知识建构。循证医学作为区别于传统经验医学的新型科学范式，其核心在于以实证研究为基础构建临床决策体系，代表了现代医学方法论的重大革新。本文通过对一种教学模式-Seminar 教学法结合循证医学理念深入剖析口腔生物学本科教学里教学步骤的具体设置，同时探究其实践所达成的效果，探讨其在口腔生物学本科教学中的可行性和有效性。

【关键词】：循证医学；Seminar 教学法；口腔生物学；教学模式

DOI:10.12417/2705-1358.26.03.034

1 引言

口腔生物学作为口腔基础学科重要的一门学科已被纳入口腔基础医学本科教育重点课程中，是口腔医学生必修的一门重要桥梁课程。这个桥梁前面衔接基础医学，后面衔接口腔临床各个学科，三者紧密结合、缺一不可^[1]。目前口腔生物学涉及面较为广泛，主要包括口腔相关疾病的发生发展、诊断、治疗及预后。近十几年来在我们国家，高等医学包括口腔生物学的教学方式都是以教科书为版本和知识来源，并通过老师单一地以课堂方式传授知识给医学生，这是目前最传统、最经典的教学手段^[2]。而当前口腔生物学传统授课模式在当下教育情境中，其局限性正日益显著地显现出来。具体而言：（1）传统授课模式采用单向直线性的面对面教学方式，形式较为单一且枯燥。学生在这种教学模式下，难以展开深入思考，进而使得课堂教学效果难以达到理想状态；（2）由于教科书需要很长时间的更新、修订、印刷、出版，所以导致教科书的很多知识相对比较滞后，当医学相关的新技术、新手段、新方法、新观点、新发现、新理念出现时，教科书没有办法及时更新。由于上述原因，口腔生物学传统授课模式难以契合当下社会对于口腔医学人才在综合素质与专业能力方面所提出的高标准要求。

Seminar 教学法溯源于 18 世纪德国哥廷根大学，该教学法的一个显著特质在于，学生围绕特定问题开展研究活动时，需与教师协同进行深入探讨。它的优势主要体现在：（1）重点发现学生获取知识的主动性和积极性；（2）有效提升学生的口头表达水平，强化其参与课程的意识；（3）着重培养学生探索问题的能力；（4）训练学生解决实际问题的能力^[3-4]。

在近十余年的医学发展进程中，循证医学（Evidence-based medicine, EBM）已成为一种广泛应用的医学实践与教育理念。其核心价值在于推动医学决策从传统经验医学模式向科学决策模式转变，强调医生在制定医学决策时，必须以科学的方法为指引，依据充分、完整且经过严格评估的证据，为患者确定适宜的药物治疗与治疗方案。医生需具备对不同证据进行批判

性分析、整合的能力，并将其灵活应用于临床实践，避免将单一证据视为绝对真理而盲目遵循^[5]。EBM 作为一种具有高度科学性的医学教育模式，为医学生的专业成长提供了重要路径。医学生在构建医学知识体系与观念的过程中接触并学习 EBM，有助于其培养严谨、科学的医学思维方式。在临床学习阶段，EBM 理念能够引导医学生将理论知识与临床实践紧密结合，促使他们主动观察、发现临床问题，并运用所学方法迅速对相关证据进行收集、整理与总结，从而提升其临床实践能力与问题解决能力。可能可以为病人提供高效、科学、证据充足的医学诊疗方案^[6]。

Seminar 教学法结合循证医学理念是一种医学新思维，它可以让教师在教学过程中更好地引导学生将理论与实践紧密结合。因此，本文探讨一种新的教学模式-Seminar 教学法结合循证医学思想，并研究其在口腔生物学本科教学中的可行性和有效性，试图通过改变教学模式来提高口腔生物学这门课的教学效果。

2 实施应用

Seminar 教学法采用“讲授-讨论”的结构模式，依据课堂主导者的不同，可将其划分为教师主导型和学生主导型这两种基本类型。鉴于我院口腔专业学生的数量，均采用小班教学模式开展教学。我们在教学中应用以教师主导的报告结合讨论形式的 Seminar 教学法，同时融入循证医学理念，引领学生探寻最优证据，对所获取的证据进行系统总结与深入分析，进而得出疾病的诊断思路与治疗方案。在实际教学实施过程中，教学过程总共分为四个步骤，包括准备、发言、讨论和总结。

2.1 上课前的准备

在实施 Seminar 与 EBM 相结合的教学模式前，教师会依据既定的教学目标以及具体的教学内容精心挑选论题。一方面，教师会紧密结合课程要求，同时关注当下口腔生物学领域的热点问题，以此为依据指定论题；另一方面，也积极鼓励学

生发挥主观能动性,自主选择感兴趣的论题。基于循证医学的教学理念,在论题确定之后,教师会发挥引导作用,指导学生通过查阅文献、研读教科书等多种途径,全面搜集与论题紧密相关的资料内容。并进行分组讨论,并按照班级人数进行分组,每10位学生自愿或学习委员安排组成一组,同时要求学生以循证医学角度出发,查找相关证据,根据当前最佳的科学证据,以科学的角度制定临床方案,做出各项临床决定,避免经验医学、惯性思维,由教师担任主持人开展 Seminar 教学课堂并在最后进行跨小组讨论。

2.2 Seminar 结合 EBM 课堂期间

在 Seminar 结合 EBM 课堂正式开展期间, Seminar 的主体部分表现形式体现在已充分准备的小组课堂报告上,由小组选择出发言学生,以 PPT 为展示媒介,向全班同学进行报告,负责发言的学生针对主要论题展开深入且系统的阐述,让教师 and 全班学生感受到该小组学生在 Seminar 结合 EBM 课堂开始前确实已经对所有相关的文献进行了查找和阅读,学生需全面掌握该研究领域的各类信息,并在制作的 PPT 中清晰呈现所参考的主要文献,发言时间应控制在 10 至 15 分钟。

2.3 课堂结束后讨论

Seminar 结合 EBM 课堂结束后老师统一打分点评所有参与者的报告。教师将担任主持人角色,引领学生展开讨论活动。此次讨论聚焦于发言学生所呈现的报告内容,以围绕其中涉及的临床问题为核心展开交流,各小组组员可针对这些临床问题展开有针对性的辩论,所有辩证的依据必须有现有的临床研究证据作为支持,也可以是学生对课堂上汇报的 ppt 不足的地方再次查找文献确证支持补充,给学生加深印象,同时指导学生写总结报告。

2.4 课堂结束后总结

讨论环节结束后,教师将针对 Seminar 与 EBM 报告进行简短总结,并对学生的发言予以评价。在评价过程中,一方面要回顾并着重强调教学重点内容,另一方面要深入剖析各小组的发言情况,同时针对教学内容里的难点进行详细阐释。对针对的临床问题作出规范化的医疗决策,包括提出临床问题,针对临床问题,在课程进程的最终阶段,各小组学生需全面收集并系统整理课堂上教师以及其他小组学生所提出的意见与建议。随后,借助数据库开展文献检索工作,以严谨认真的态度对本组结合 Seminar 与 EBM 的报告进行修改完善,撰写并提交总结报告,找到目前能够获取的临床最佳证据。

3 Seminar 结合 EBM 教学的应用举例

以下将通过具体实例,阐述 Seminar 结合 EBM 教学法在口腔生物学课程中的应用情况。此次讨论所聚焦的主题为“口

腔癌的发生机制及可能的治疗方法”。课前,任课教师需提前通过学校课程网站或其他有效途径,向学生推荐有关口腔癌发病率以及治疗瓶颈的相关资料,同时明确布置下一次课程的讨论论题:口腔癌的发生机制是什么?治疗口腔癌有什么对策?课堂上,学生对“口腔癌的发生机制展开讨论,分别从基因水平、蛋白水平、代谢水平等方面分析造成口腔癌发病的原因,提出了有效治疗口腔癌的对策。随后教师总结各组讨论并谈我国当前口腔癌各个治疗方法存在的问题,再结合教材,讲述口腔癌治疗的新策略和新途径和未来研究方向的热点和展望。课后老师还可提供几个感兴趣的研究方向给学生,撰写小论文,老师进一步指导优秀的论文,也进一步引导对科研有浓厚兴趣的学生。

4 对 Seminar 结合 EBM 教学法教学效果的评价

为了评价 Seminar 结合 EBM 教学法的实际效果,通过调查问卷调查学生对 Seminar 结合 EBM 教学法满意度。课程结束后,我们向口腔医学专业本科生发放经自主设计编制的调查问卷以开展调查学生对 Seminar 结合 EBM 教学法满意度,本次调研共发放了 30 份调查问卷,其中 28 份在课堂当场收回,问卷回收率达 93.33%。根据调查统计结果,学生对教学方式的满意度较高,普遍认为将 Seminar 与 EBM 教学法相结合的教学模式,相较于传统教学方法更具优势。具体而言,82.14%的学生表示,这种融合式教学法有效提升了他们的学习兴趣和口语表达能力;71.43%的学生认为,该模式活跃了课堂气氛,激发了创造性思维,并有助于培养团队合作精神;75%的学生则认为,这种教学法更有利于拓展课外知识,显著提升了他们分析问题和解决问题的能力。

5 讨论

口腔医学专业本科教育的培养目标聚焦于培育具备较强实践能力的高素质人才。在过往本科阶段所采用的“灌注式教学模式”实施过程中,教师大多局限于对抽象理论的讲授。学生普遍反馈,基础理论课程与实际教学课程之间存在明显的衔接断层,缺乏必要的关联与过渡。课程缺少互动、内容枯燥无味,无法激发学习兴趣和培养科研能力,因此开设实践性很强的课程,在口腔医学高等教育领域,着力营造有利于学生独立思考、勇于创新的优质教学环境,已然成为当下教育工作的重点方向与核心任务^[7]。Seminar 教学法可将抽象的医学知识更为具体化和直观化,是以一个问题为基础的教学方法,是一种新的教学模式,同时把循证医学理念加入 Seminar 教学法中,二者相辅相成,可能在提高医学本科教育教学效果方面具有重要意义。

本文创新性地将循证医学理念与 Seminar 研讨式教学法深度融合,并全程贯穿应用于口腔医学专业口腔生物学的教学实

践当中。以教师为主导,以学生为主体,通过研究和口腔生物学密切联系的某一个与教师交互式共同探讨,同时引导学生采用循证医学理念,通过查找资料,寻找最佳和可靠的科学成果为依据,最终得到疾病的发生、诊断、治疗方法,从而让学生更透彻地理解临床疾病的发病机制。我们采用 Seminar 结合 EBM 教学法替代传统教学模式后,学生在整个教学过程中处于主导地位,从被动学习转变到主动学习,处于主动获取知识状态。我们的调查结果显示学生普遍认为对 Semina 与 EBM 教学法相结合的教学模式,具备有效缩短教学情境与实际场景之间距离的显著优势,课堂气氛好,充分调动学生学习的积极性、主动性和创造性,提高学习兴趣和口语表达能力,教学效果满意度较高。与口腔生物学传统授课模式相比较, Seminar 结合 EBM 教学法的课堂所营造的场景具有高度真实性,能够让学生产生强烈的代入感。在学生进行汇报以及参与讨论的过程中,有助于培养其创新思维,提高分析能力、解决问题的能力及综合素质。从教师视角出发,在授课过程中,课堂氛围积极活跃,学生展现出高度的参与热情,能够较为出色地达成既定的教学目标。

Seminar 与 EBM 循证教学法相结合的教学模式在实际推

参考文献:

- [1] 白国辉,潘周燕,王倩,等.关于口腔生物学课程改革的探索与研究[J].继续医学教育,2025,39(4):23-26.
- [2] 刘瑞红,李然.虚拟仿真技术在口腔医学专业教学中的应用研究[J].中国新通信,2025,27(3):90-92.
- [3] 李健新,潘建刚,张巧珍,吴文起,郑煜,李明琰,刘翔,吴丹桂,陈焯,陈潮江.图尔敏模型案例教学法与 Seminar 教学法在临床医学教育教学中的应用评价[J].中华医学教育探索杂志,2025,5(1074-1078).
- [4] 唐玲.CBL 结合 Seminar 教学法在临床微生物实习教学中的应用[J].卫生职业教育,2025,4(48-51).
- [5] 李心怡,杨基举,贺珂等.循证医学在针灸学领域的应用与展望[J].中华中医药杂志,2022,37(09):5047-5050.
- [6] 张姗.PBL 结合 EBM 教学模式在住院医师规范化培训中应用效果的 Meta 分析[J].中国继续医学教育,2023,15(09):89-94.
- [7] 杜晓岩,吴江,李善昌,等.创建口腔医学教学新模式的实践与研究[J].口腔颌面外科杂志,2012,22(5):369-370.

行过程中,也暴露出了一些亟待解决的问题。具体表现如下:其一,该教学模式将传统单向传播的教学范式转变为双向互动模式,对学生的主动参与度提出了较高要求。然而,部分学生长期习惯于被动接受知识的学习方式,对于新教学模式下布置的任务,存在一定的排斥心理。其二, Seminar 结合 EBM 教学法对教师的综合素质要求颇高,需要教师具备扎实的理论素养和拥有一定的实践经验。但个别教师缺乏 EBM 知识储备,课堂掌控能力不足,导致学生的汇报和辩论环节流于表面形式,难以达到预期的教学效果。其三,在 Seminar 结合 EBM 教学法要求学生有强烈的主动学习意识,部分学生自学能力差、主动性不足而使收集的资料不全、研究依据不足、与课堂的主题不符,这些因素都影响 Seminar 结合 EBM 教学法的实施效果;

实践证明,与传统教学模式相比,在口腔医学专业本科生的口腔生物学教学实践中,采用 Seminar 与 EBM 教学法相结合的教学模式,能够显著激发学生的学习热情与主动性。该模式不仅有助于提升学生的口语表达水准,强化其逻辑思维能力,还能切实提高学生综合分析与实际解决问题的能力,进而促进学生综合素质的全面提升。