

浅谈在临床教学中如何培养学生循证思维

李 贺

山西医科大学，太原

摘 要 | 循证医学强调最佳临床研究证据、医生的专业技能和病人的价值与愿望的完美结合。在临床教学中引入循证医学，为临床教学的改革提供了一种崭新的教学模式，有利于培养医学生的临床思维能力、创新能力及终身自我教育能力，有利于提高医学生的综合素质，以适应现代医学教育的需要。

关键词 | 循证医学；临床教学；现代医学教育

Copyright © 2022 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



临床教学是培养医学院校学生和年轻医生独立处理临床工作问题的重要方法，其教学质量直接影响到临床医疗水平的提高。长期以来，中国的临床教学工作中习惯采用“传帮带”的教学模式及“灌输式”的教学方法，注重传授知识、经验和技能，却忽视了临床思维能力和创新能力的培养，培养出来的医学生虽然基础理论知识扎实，但创新精神和创造能力不足，解决临床实际问题的能力欠缺；同时忽略了人文社会科学教育，无法在临床工作中充分实现医患和谐。这在一定程度上阻碍了中国医学事业的发展。近年来有研究表明，将循证

医学 (Evidence-Based Medicine, EBM) 引入临床教学工作中, 作为与传统医学教育完全不同的医学教育模式, 其理念已为越来越多的临床医务工作者所采纳。近 10 多年来, 随着医学教学模式转变, 循证医学思想日臻完善, 开设循证医学课程的院校日益增多, 但缺少有效的课程教学方法。循证医学教学模式是 21 世纪医学教学发展的方向, 也是解决以上问题的有效方法。

1 循证医学的产生和意义

20 世纪 80 年代始, 医学界对一些重要疾病的诊断方法和治疗方法进行了系统综述 (Systematic Review, 又称 Meta Analysis 或 Over view), 其结果对临床实践工作和医学科学研究产生了划时代的影响。现代循证医学理念在 20 世纪 70 年代由英国流行病学家、内科医生 Archie Cochrane 首次提出。2000 年 David Sackett 教授将循证医学定义为“慎重、准确和明智地应用当前所能获得的最好的研究依据, 同时结合临床医师自己的专业技能和在长期临床工作中所积累的临床经验, 考虑病人的价值观和意愿, 将三者完美地结合在一起, 制定出具体的治疗方案”。David Sackett 教授同时指出, 循证医学的核心思想是: 任何医疗决策的制定都应基于客观的、科学的、严谨的临床医学科学研究。循证医学是一种新兴的方法学, 将循证医学的教学理念引入临床教学工作中, 代表了临床医学教育改革和发展的趋势, 促进了临床医学教育方式和理念的转变。

2 临床医学生循证思维建立的重要意义

医学是一门实践科学, 在医疗实践活动中只有具备良好的循证思维能力, 才能在复杂多变的临床现象中去伪存真、去粗取精, 做出正确的医疗决策。而循证医学提供了一种科学、客观、有效的决策诊疗方案的手段。在医疗实践活动中建立循证思维, 学会运用循证医学的方法解决临床工作中遇见的问题是医学生成长为合格医生的必要条件。循证医学的快速发展更新了人们传统的医学观念, 对未来临床医学的发展有着重大而深远的影响: 首先促进了临床医疗决策科学化、合理化, 避免了医疗资源的浪费; 其次促进了临床医生不断自我更

新医疗知识,从而全面提高了医疗工作者的业务素质;再次提高了临床教学水平,有助于医学生终身自我教育能力的培养;同时有利于患者自身的医疗监督,从而有力地保障了患者自身权益,这一点在医患关系日益紧张的当今时代显得尤为重要。总之循证医学强调的是“以人为本”的现代医学思想,是解决多因素疾病诊断、治疗与预后的有力指导。因此,在医学教育中推广循证医学理念,在临床医疗实践工作中自觉应用和遵从循证医学的思维模式,具有重要的实际意义及深远的历史意义。

3 循证医学是临床医学教育的必然趋势

循证医学与传统医学相比有着本质上的区别。循证医学以科学的、严谨的随机对照临床试验(randomized controlled trial, RCT)为基础,尤其是前瞻性、大规模、多中心参与的RCT,从而使研究结果更具可信性,使临床诊断和治疗决策的制定发生了革命性的转变。传统医学教育是以经验医学为主,过分注重传授经验、知识和技能,“灌输式”的教学模式使得学生在学习过程中不能充分发挥其主观能动性,自主学习能力不够,故而导致人才培养和社会需求不相适应等一系列问题的涌现。循证医学以问题为先导,“循证-评价-决策”的思维模式与近年来推崇的以问题为基础的教学方法(Problem Based Learning, PBL)、启迪式理论教学、创新型实验教学等现代医学教育理念不谋而合,更注重培养医学生的创新精神和创造力。21世纪是知识爆炸的时代,医学知识更新速度很快,医学研究进展更是层出不穷,仅仅依靠在学校中学到的知识和技能已远不能满足现代医学发展的需求。由此可以看出:传统的医学教育模式已经不能适应现代医学教育的需求,循证医学这一崭新理念的引入将是当代医学教育的大势所趋。循证医学业已成为中国临床医学界关注的热门课题,循证医学教学和循证临床实践已开始从初期的宣传普及向技能获取阶段转化。

4 将循证医学教育理念融入临床教学中

临床循证医学是“以问题为先导,以学生为中心”的医学教学模式,应从

以下几个方面展开。

4.1 加强对授课老师的培训

授课老师首先应该突破传统的“灌输式”教学模式，要具备丰富的循证医学知识和临床工作经验，并且熟练掌握查询、阅读国内外文献的技能。可在医学文献数据库 Medline/Pubmed、中文生物医学文献数据库、文献数据库 (Cochrane Library、Best Evidence) 或相关的杂志 (Evidence-based Medicine、Clinical Evidence)、书籍上查询具有一定价值的相关医疗信息，并将所获取的医疗信息结合自身的临床经验运用循证医学的教学理念一并融入临床教学之中，以便获得最佳的教学效果。

4.2 教学内容的及时更新

授课老师应及时更新所涉及专业的医学知识，将临床教学从传统的“终结性教育”转变为“终身教育”，从被动机械教学向教学相长转变。授课老师不仅要及时了解并掌握本学科、本专业的前沿知识，还要了解并掌握相关学科、相关领域的发展动态，这样才能提高学生的学习积极性，发掘学生对学习的主观能动性，真正做到从“授人以鱼”到“授人以渔”，从而提高教学质量，取得更好的教学效果。

4.3 教学方法的改进

实施循证医学的基本步骤如下。应由授课老师指导学生针对循证医学的各个环节，有步骤、有计划、有目的地开展系统化训练，最后形成一种被广泛认可的方法。

4.3.1 提出问题——以病人为中心提出临床问题

病人的价值观和愿望是循证医学重要的评判标准，以“病人为中心”是循证医学的精髓所在。在提出问题阶段需要引导学生详细了解病人自身的文化背景、受教育程度、宗教信仰、心理状态、对疾病诊断和治疗的期望值等等，结合病人的病史、体征和各项实验室检查结果，将疾病的流行病学、

病因、诊断、治疗、预后等各方面的情况转换成一个个可以回答的问题（提出问题）。

4.3.2 搜集证据——以学生为主导搜集临床证据

如何获取有价值的临床证据是实施循证医学的关键之所在。证据是循证医学的核心。在证据搜集阶段需要向学生详细介绍证据的来源，帮助学生制定合适的检索手段。搜集证据的途径包括各种书籍、期刊、电子光盘以及一些未发表的文献如学术报告、会议论文、毕业论文等。证据的来源可以是研究原著、系统评价报告、实践指南以及其他针对治疗指南的综合研究证据或者专家共识。

4.3.3 评价证据——证据的科学性和实用性评价

通常需要对文献检索结果的真实性、可靠性及实用性进行全面系统的评价，包括试验方法是否科学，是否盲法比较，样本是否具有代表性，统计方法是否正确等等。临床研究的论文通常包括病因学研究、治疗疗效及副反应评价、预后研究等。对于不同类型的研究论文有不同的评判标准。系统综述通过 Meta 分析法对用统一的科学评价标准筛选出来的符合质量标准的文献进行综合分析，得到定量结果并能及时更新，体现了循证医学的最佳证据；临床诊治指南是经过专家讨论制定的临床疾病的诊断、治疗及预防的指导原则，具有一定的指导价值。治疗性研究则强调研究的前瞻性及随机、双盲、对照的原则。对疾病转归问题的研究要注意样本的代表性、随访的完整性、结果评定标准的客观性和科学性。

4.3.4 应用证据——应用研究结果

循证医学研究成果的应用是医疗实践中的关键环节。首先教师要引导学生树立“以病人为中心”的循证医学理念，切实处理好医患关系，要有患者参与意识；其次在医疗过程中要充分体现“人文关怀”的思想，一切从患者的利益出发，设身处地为患者着想，以取得患者的充分配合。在具体的临床工作中可以综合分析病情，提出疾病的诊疗方案（应用证据），在不违反原则的前提下由患者根据各种诊疗方案的利弊进行取舍，那么由于患者自身参与了医疗决策的制定，在诊疗过程中会有更好的依从性。

4.3.5 实施效果的评价和总结

评价证据实施效果一般有以下指标：疾病确诊率、治疗疗效评定、预后判断和病人的依从性好坏。将目前运用的诊疗措施与以往的相应处理方法进行比较，从以上 4 个方面评定新方案的利弊，从中总结经验，汲取教训，以确定下一步诊疗措施的改进。应用循证医学解决临床问题的简便方法是找到可以直接应用的证据（系统综述或实践指南）。但需要注意的是，任何证据均存在时效性、地域性和科学性，在应用时同样需要随时随地评价结果的可靠性、结论的科学性以及病人的依从性。

毋庸置疑，循证医学推动了医学发展的科学化和现代化进程，为临床实践和决策提供了有力的证据。在当代临床教学中融入循证医学教育理念为现代医学教育提供了一种崭新的教学模式，必将为现代医学人才培养注入新的活力，是新世纪中国医学事业发展的迫切需要。将循证医学教育理念融入临床教学势在必行。

参考文献

- [1] 张予辉, 胡滨, 侯生才. 在肺癌临床教学中培养学生循证医学和个体化医学的思维 [J]. 中国病案, 2010 (2): 3.
- [2] 张青. 循证医学理念在肿瘤临床教学中的应用 [J]. 北京联合大学学报 (自然科学版), 2007.

How to Cultivate Students' Evidence-based Thinking in Clinical Teaching

Li He

Shanxi Medical University, Taiyuan

Abstract: Evidence-based medicine emphasizes the perfect combination of the best clinical research evidence, the professional skills of doctors, and the values and desires of patients. The introduction of evidence-based medicine in clinical teaching provides a new teaching mode for the reform of clinical teaching, which is beneficial to cultivate the clinical thinking ability, innovation ability and lifelong self-education ability of medical students, and improve the comprehensive quality of medical students, so as to meet the needs of modern medical education.

Key words: Evidence-based medicine; Clinical teaching; Modern medical education