

用循证医学指导神经病学中周围神经疾病的临床教学

李伟荣 陈 葵 李继梅

“临床医学就是经验医学”是 19 世纪的陈旧观念。现代医学模式是在经验医学的同时强调循证医学,即在仔细采集病史和体格检查的基础上,进行有效的文献检索,运用评价临床文献的正规方法,发现有关和正确的信息,从而有效应用文献即证据来解决临床问题,制定疾病的预防和治疗措施。许多国家已将循证医学列为医学生和医学继续教育的必修课程,在临床医学教育中引入循证医学,将大大提高临床教学的效果和医学生的能力,对医学教育观念、内容、方法以及医学继续教育将产生深远的影响。

一、循证医学与神经病学临床实践

循证医学是 20 世纪 90 年代国际临床医学领域发展起来的新学科。David Sackett 教授将之定义为“慎重、准确和明智地应用当前所能获得的最好的研究依据,同时结合临床医生的个人专业技能和临床经验,考虑患者的价值和愿望,将三者完美地结合制订出患者的治疗方案”^[1]。这种新的医疗模式注重科学证据,强调以人为本,反映了世界医学的发展趋势,现已逐步深入到医疗卫生的各个领域。

在神经病学临床实践中应用循证医学是十分必要的。传统医学模式培养出的医生主要依靠教科书和专著、上级医生或专家的经验、零散的临床研究文章以及个人经验进行医疗决策,这些知识和技能会随着时间而逐渐过时。同时一些商业利益的驱使使得某些安全、有效、廉价的医疗措施未被临床医生常规使用,而一些无效甚至有害的措施却被长期、广泛使用,造成卫生资源的浪费。另外,新技术新方法的出现为疾病的诊断和治疗提供了更多选择,但过多的选择也会给临床医生带来困惑,不同文献对一种诊断方法的评价褒贬不一,不同研究对同一种治疗所得出的结论大相径庭,在临床实践中如何选择?医学生及临床医生必须不断学习,更新知识,才能跟上时代的步伐,掌握最新的诊疗技术来为患者服务。而循证医学的方法正是一种自我更新知识的途径。

循证神经病学始于 20 世纪 90 年代。1993 年英国爱丁堡大学神经内科成立了 Cochrane 脑卒中协作组,随后相继建立了 Cochrane 癫痫组、神经肌肉疾病组、运动疾患组、多发性硬化组、痴呆和认知障碍组及 Cochrane 神经疾患网络等,是为神经疾患领域提供高质量临床证据的主要国际组织。这些组织提供的 Cochrane 系统评价证据是指导神经病学临床实践和研究的最好参考,常被作为制定临床实践指南的依据^[2]。例如在神经内科最常见的缺血性脑卒中的治疗当中,遵循循证医学基本观点和应用分析等方法,制订了我国的脑血管病临床指南——《BNC 脑血管病指南》,为我国神经科医生明确诊断和规范化治疗提供了重要参考依据。又如神经内科就诊者以老年患者居多,很多合并有高血压,对于这些老年高血压患者的治疗原则和目标是什么呢?根据大量随机临床试验,对年龄 > 60 岁高血压患者(无论是收缩期/舒张期高血压或单纯收缩期高血压),降压治疗均能显著降低心、脑血管发病率和病死率,使老年患者获益。据 SHEP、Syst - Eur、Syst - China 等大型临床试验的结果,降压治疗可使脑卒中事件下降 33%,冠心病事件下降 23%。依据多项荟萃分析的证据,中国高血压防治指南(2005)将中老年人高血压治疗目标为收缩压 < 150mmHg,如能耐受还可以进一步降低。考虑到老年患者的主要器官灌注需要,应采用逐渐达标治疗的步骤。这些依据循证医学证据制订的临床指南均为神经科医师的临床工作提供了有利的工具。

在神经病学的临床实践当中,应当自觉、主动地应用循证医学作为自己临床实践的指南,并应用循证医学的思维方法来指导临床决策。只有将循证医学的思维方法灵活、有机地应用于临床实践,才能进一步提高医疗质量。

二、神经病学教学中引入循证医学的重要性

神经内科解剖结构复杂,概念抽象、内容繁多。如仅以书本为主、死记硬背则收效甚微。只有激发学生对学习的好奇心、兴趣及主动性,变“要我学”为“我要学”,才能与快速发展的医学知识同步,并达到

终身教育的目的^[3]。

21 世纪神经病学临床与基础研究的新证据源源不断地涌现,临床实践活动也日新月异。而根据传统的神经病学教育模式培养出来的学生大多是教师知识和经验的再现,其基本理论较好,但实践能力、创新精神和创造能力不足,缺乏思维的活跃性、深刻性和广泛性,对学习内容有不会质疑、不会思考,一旦离开了课堂,他们就不知道如何获取新知识,也无法判断知识的真伪,很难成为具有创新思维的开拓型人才。因此,神经病学教学方法亟待改进。

循证医学的教学方法则要求培养学生分析归纳问题、进行文献检索、筛选最佳方法结合实践进行应用的技能,其核心内容是调动学生的主观能动性,自己去寻找解决问题的方法,并培养学生跟踪学科进展的能力,从而提高学生的综合能力^[4]。只有具备循证医学的素质与能力,才能深入学习,迅速获取最新论证据最高的论据,从而不断提高临床诊疗水平。因此将循证医学的理念引入到神经病学的教学当中,提高学生的质量,培养新型的医学人才,是医学教育的重要任务。

三、应用循证医学的原则进行周围神经疾病的临床教学

吉兰-巴雷综合征(GBS)是神经科常见的多发性周围神经疾病,也是教学大纲要求周围神经疾病章节中重点讲授的内容。本文仅以该病的临床带教探讨如何在教学中引入循证医学的概念。多数吉兰-巴雷综合征患者病前 1~4 周有胃肠道或呼吸道感染症状或疫苗接种史,急性或亚急性起病,临床表现为肢体对称性迟缓性瘫痪和脑神经损害;感觉症状不明显,有些患者有手套袜套样感觉缺失,30% 患者有肌肉痛;自主神经功能紊乱症状明显。腰椎穿刺检查示脑脊液蛋白含量增高而细胞数正常;肌电图检查早期 F 波或 H 反射延迟或消失,神经传导速度减慢,远端潜伏期延长,动作电位波幅正常或下降。根据大纲要求,学生应重点掌握该病的临床特点及治疗原则。

在本章的临床带教中,我们尝试应用循证医学的方法培养学生的临床思维。循证医学的思路为:提出问题-查找证据-评价并筛选证据-应用证据。首先,我们先选好典型病例。老师与同学一起诊察吉兰-巴雷综合征患者。由学生亲自询问病史并进行体格检查。在收集临床资料之前不翻阅病历,以免造成先入为主的印象。根据病人的病史、体征和实验室检查结果等第一手临床资料总结病例特点,提出问题,

询问学生诊断依据,鉴别诊断及治疗原则;然后指导学生通过网络查询 MEDLINE、中文 CNKI 检索系统、Cochrane 图书馆资料库文献和课本(查找证据);寻找其他类似的诊断和治疗的方法(分级评价证据),比较各种方法的可靠性和可行性(筛选证据);综合分析后提出答案,即根据循证的原则,从收集到的客观证据中进行鉴别诊断,并制订合理的治疗计划(应用证据)。通过文献检索,我们发现免疫球蛋白、血浆置换、皮质激素、对症支持治疗等疗法均已应用于吉兰-巴雷综合征的临床治疗。但是这些治疗方法的可靠性如何呢?又如何对不同发病时期不同年龄不同临床症状的患者实施规范治疗呢?我们对多个临床研究进行分析,从循证医学的角度对上述疗法的有效性和安全性进行客观评价,为该病的规范治疗提供参考依据。分析结果表明:(1)血浆置换(PE)治疗优于支持治疗,对发病 4 周内不能行走的病人 A 级推荐(Ⅱ级证据),发病 2 周内能够走动的病人 B 级推荐(Ⅱ级证据),对于 12 岁以下儿童患者的治疗价值需进一步研究。(2)静脉使用免疫球蛋白(IVIG)对神经症状出现后 2 周内需辅助行走的病人 A 级推荐(Ⅰ级证据),4 周内病人 B 级推荐(Ⅱ级证据)。PE 和 IVIG 治疗是等效的,不主张 PE 治疗后再用 IVIG(A 级推荐,Ⅰ级证据),对严重的儿童患者可选择应用 PE 或 IVIG(B 级推荐,Ⅱ级证据)。(3)鉴于临床试验证据,不主张应用皮质激素治疗 GBS(A 级推荐,Ⅰ、Ⅱ级证据)。(4)严重的儿童患者可选择性给予 PE 或 IVIG。通过对检索文献的分析,结合患者的实际情况,指导学生制定治疗方案。整个过程由老师指导进行,并步步深入提出问题,引导学生积极讨论、发言。最后老师进行总结,同时介绍一些相关的前沿知识,有针对性地提出一些新观点,以拓宽学生的知识面。通过这种教学方式,引导学生有的放矢地查阅资料,并进行归纳、分析、总结,使学生熟悉追踪医学知识新动态的方法,拓展学生的知识面,充分发挥学生的主观能动性,给学生以创造性学习、实践的时间和空间,也提高了学生在今后工作实践中解决问题的能力。

临床教学是医学教育中的重要环节,是培养医学生巩固所学理论知识并将之运用于临床实践、培养独立工作能力的重要阶段,临床教学质量的高低与将来临床医疗水平的发展密切相关。循证医学鼓励学生的创造性思维,培养学生独立学习、分析及解决问题的有效方法。在教学中有意识地引导学生提出问题,

指导他们通过查阅相关的书籍和文献资料来解答问题,并培养学生严谨细致的作风和创造性,为终身学习创造有利条件^[5]。

现代医学科学技术发展迅速,临床医学教育面临新的挑战,教学模式需要不断改革和摸索,如何将最新、最有科学循证医学的证据传授给学生,要使他们最短的时间内学到和掌握先进的医学理论知识是临床教学实践面临的重要课题,值得深入探索。

参考文献

1 Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, *et al.* Evidence - based medi-

cine: how to practice and teach EBM [M]. 2nd edition. London: Churchill Livingstone, 2000, 149 - 153

- 2 刘鸣. 循证医学在神经疾病中的应用. 中国实用内科杂志, 2007, 27(8): 638 - 640
- 3 董生伟, 江兴堂. 浅谈循证医学与循证医学教育. 齐齐哈尔医学院学报, 2003, 24(12): 1383 - 1384
- 4 谷仲平. 循证医学理念在外科学教学中的应用. 中国医学伦理学, 2008, 21(6): 106 - 107
- 5 牛敬忠. 循证医学与神经病学临床教学. 卫生职业教育, 2008, 26(2): 75 - 76

(收稿: 2010 - 03 - 25)

细胞生物学实验技术考核方法的改革与实践

杨雨晗 张 涛 潘克俭 王 兰 邓 细

细胞生物学是一门实践性很强的前沿学科, 众多新理论、新知识都是通过科学的实验手段获得的。其实验技术内容新, 发展快, 研究手段先进, 与临床医学结合紧密, 为在教学中培养学生的科研和动手能力提供了契机, 同时也是素质教育的一个重要方面^[1]。为适应医学教育模式不断的转变, 全面提高学生观察问题、分析问题和解决问题的综合能力, 结合成都医学院的实际情况, 我们以生物技术专业本科生为研究对象, 针对细胞生物学实验技术的考核方法做了改革与尝试, 试行了以多种形式相结合, 以平时 + 期末、知识 + 操作、技能 + 综合三位一体的考核模式, 形成多纬度、多层次、全方位的综合考试形式, 取代了传统的一次性期末考试, 并在实践中取得了良好效果。

一、传统的考核方式局限性的分析

1. 考核目的不明确、认识不充分。传统的考核方式没有充分认识到考试的“导向”功能和“塑造”功能, 其结果是: 学生学习只是为了考试; 教师改卷评分, 也只是为了评价学生卷面成绩; 管理者不能深入了解学校教学效果和教学质量的整体水平, 找出教学过程中存在的问题。如此“为考而学、为考而考”, 夸大了分数的作用, 势必影响人才培养的质量。

2. 考核形式单一。改革前, 细胞生物学实验技术

课程中学生的成绩主要由两部分组成: 第一, 平时成绩, 以实验报告为主; 第二, 课终闭卷考试, 分别占总成绩的 40% 和 60%。这样的考核形式和成绩计算方法有相当大的弊端。对于实验报告, 多数学生是照抄实验指导, 很难培养其发现问题和分析问题的能力, 甚至有少数学生对待实验课敷衍了事或者不上实验课, 完课后抄袭实验报告的情况。课终一次性的闭卷考试, 也过于注重理论知识, 而忽视操作技能、实践能力的考查。这种单一、缺乏弹性的考试方式使得学生学习单调乏味, 不利于学生主动性的发挥, 其动手操作和社会实践能力无法得到提高。

3. 考核内容死板, 缺乏灵活性。由于考核方式主要是笔试闭卷考试, 卷面考试内容一般局限于实验原理、方法等书本知识, 而且大多为验证性实验, 缺乏综合性、设计性实验元素, 导致学生学习方法机械, 欠缺主动学习的动力和创新思考的能力, 考试几乎靠死记硬背, 不利于对学生的研究性、探索性、创新性能力的综合培养。

4. 考试管理落后, 没有建立有效的评价机制。目前有关课程考试的管理随意性较大, 多数情况下是教什么、考什么与怎么考都由任课教师说了算, 教研室、院系、职能部门很少过问, 更不用说“考教分离, 考改分离”。即使制定了一些考试管理的规章制度, 由于诸多原因执行力度亦差。因此对于实行的考核制度是否合理有效, 是否适应素质教育的需要, 缺乏有效的监督评价机制,

基金项目: 成都医学院教育教学改革研究项目 (JG2009007)

作者单位: 610083 成都医学院生物医学系

通讯作者: 张涛, 电子信箱: zhibill@tom.com