·临床教学·

基层医院循证医学教育培训及推广成效评价

王茂峰　应争先　陈艳晓　陈翔　张伟英　厉伟民

【摘要】 通过实施循证医学(evidence-based medicine,EBM)普及教育、核心成员重点培训、三年内住院医师培训等多层次、多渠道、全方位、步骤清晰、目的明确、具有可持续性的培训模式,东阳市人民医院临床医生的诊疗思维正在逐步从经验医学转向 EBM。探讨基层医院推广 EBM 临床实践的合理途径,为基层医院进一步开展及改进循证医学培训提供现实依据。

【关键词】 循证医学； 基层医院； 教育； 培训

【中图分类号】 R193

Effectiveness of promotion and training of evidence-based medicine in primary hospital

Wang Maofeng, Ying Zhengxian, Chen Yanxiao, Chen Xiang, Zhang Weiying, Li Weimin. Evidence Based Medicine Center, Dongyang People's Hospital, Dongyang 322100, China

Corresponding author: Li Weimin, Email: dyliwm@126.com

【Abstract】 Clinical thinking of Clinicians in Dongyang People's Hospital is gradually shifting from 'empirical medicine' to 'evidence-based medicine' after popularizing of evidence-based medicine, training core members and implementing multi-layered, multi-channeled, comprehensive and sustainable resident doctor training mode with clear steps and purposes within three years. This paper discussed on reasonable clinical practice of evidence-based medicine in primary hospital and provided realistic basis for the further development and improvement of training of evidence-based medicine in primary hospital.

【Key words】 Evidence-based medicine； Primary hospital； Education； Training

近 20 年来,循证医学(evidence-based medicine,EBM)的研究与应用在国内外得到迅猛发展,EBM被誉为 21 世纪的临床医学[1]。在中国 EBM 中心的带领下,我国 EBM 也相继展开,在兰州、天津等地多个分中心相继成立,其理念、方法、原则正逐步被我国越来越多的临床医务工作者所了解、认识和接受[2]。基层医院是我国医疗卫生事业的基石,但基层医务人员对 EBM 理念的了解和认识还不够[3-5]。因此,加快基层医院的 EBM 培训尤为必要。现总结和分析东阳市人民医院开展和推广 EBM 的实践过程及成效,为基层医院进一步开展及改进 EBM 培训提供现实依据。

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2014.02.023

作者单位:322100　浙江省东阳市人民医院循证医学中心

通信作者:厉伟民, Email: dyliwm@126.com

1　EBM 培训情况

1.1　培训对象

EBM 普及教育培训对象为全院医生和护士骨干 300 多人、EBM 核心团队培训对象 49 人、3 年内住院医师 EBM 培训对象 59 人。EBM 核心团队成员基本资料见表 1。半年培训结束后,难以展开全院性调查,通过核心团队与 3 年内住院医师 EBM培训效果以缩影形式反映全院培训效果。

1.2　培训方式

EBM 普及教育采用聘请中国 EBM 中心专家来院讲座的形式,目的在于让所有医生了解和认识 EBM 基本理念、方法、原则。EBM 核心团队培训采用参与式培训方式,主要包括月度例会、分组培训、案例剖析等,目的在于通过各核心成员大胆地阐述

表 1　EBM 核心团队成员基本情况

项目	人数	构成比(%)
性别		
男	29	59.1
女	20	40.9
职称		
初级职称(医师或技师)	22	44.9
中级职称(主治医师或主管技师)	24	49.0
高级职称(副高或正高职称)	3	6.1
学历		
本科以下	3	6.1
本科	20	40.9
硕士	26	53.0
学科分布		
内科	15	30.6
外科	18	36.7
急诊	2	4.1
医技	14	28.6

自己的见解、经验和困惑,提高参训人员的自信心和参与意识,从亲身参与中获得知识、技能和正确的EBM 思维与行为方式。3 年内住院医师 EBM 培训采用讲座结合现场培训的方式,促进住院医师掌握自我更新知识,以及临床技能的方法和技巧,注重积极独立地获取掌握和运用新知识,促进建立以证据为基础的医疗行为模式。

1.3　政策支持

为了扎实推进 EBM,医院出台《循证医学中心人员、各科室核心成员及相关人员的工作职责及考核办法》,成立 EBM 中心,进一步完善和明确全院各相关人员的责任和义务。同时,根据需要派遣人员外出学习。

1.4　日常工作推进

由 EBM 中心推动全院 EBM 开展,采用月度工作推进模式,每月组织核心成员例会。例会采用核心成员轮流负责制,讨论 EBM 学习体会和工作进展、解决遇到的困难和问题等。

1.5　成效评价方式及指标

东阳市人民医院于 2012 年 6 月开始 EBM 教育培训,并于 2012 年 12 月开始进行医院 EBM 核心团队培训。在核心团队培训前及培训 5 次后对其进行无记名问卷调查,内容包括医学文献对处理病人重要性的认识、提出临床问题能力、寻找最佳证据能力、判断证据可靠性能力等以及偏好使用哪种类型的证据等。前 4 个问题各分为 5 个等级,统计时量化为 5~1 分,高分代表优、低分代表差。最后 1 个问题包括 EBM 数据库 (Uptodate、Best Practice 等)、教科书、原始文献、综述、请教上级医生及其他。根据实际工作中临床病例方面提出临床问题、寻找资料,并评价获取参考资料的可靠性和可用性。主要包括问题的逻辑性、是否清楚准确、是否符合 PICO 格式,检索策略的逻辑性、检索词是否准确、检索方法是否科学,选择的参考文献是否合适、以及对文献可靠性和适应性的分析能力等。通过对参加培训的住院医师进行课前测试和课后测试评价 EBM 培训成效,本次测试满分为 6。

1.6　质量控制

采用统一的自制问卷调查表,经过一次 10 例的网络预调查,有关问题经与相关专家讨论后修改完善。2 名调查员经过 EBM 和统计学培训合格后参与调查,负责收集核心团队培训前后两次调查的问卷。

1.7　统计分析

采用 SPSS 17.0 软件进行统计分析,核心团队培训前后调查数据中的构成比比较采用 χ^2 检验,等级资料的比较采用非参数分析两样本 Mann-Whitney 检验;住院医师课前测试与课后测试成绩比较采用两独立样本 t 检验;以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2　培训效果

2.1　EBM 核心团队成员教育培训前后循证能力成效评价

经教育培训后 EBM 核心团队成员在医学文献对处理病人重要性认识、提出临床问题能力、寻找最佳证据能力、判断证据可靠性能力方面有明显改善(表 2)。

2.2　EBM 核心团队成员教育培训前后选择证据类型成效评价

经教育培训后 EBM 核心团队成员对于证据类型选择方面也有明显变化($P<0.05$)。培训后首先选择使用 EBM 数据库成员明显增多,其次才是系统综述和教科书,使用原始文献在减少($P<0.05$),培训前后选择教科书和请教上级医师没有明显变化(表3)。

2.3　EBM 核心团队成员教育培训前后临床实践成效评价

EBM 核心团队成员教育培训后,在临床实践中提出问题的数量以及解决问题的数量都有增加。培

表 2　EBM 核心团队成员教育培训前后循证能力成效评价

评价指标	教育培训前		教育培训后		Mann–Whitney	
	人数(n)	Mean Rank	人数(n)	Mean Rank	Z 值	P 值
文献重要性认识	44	33.1	43	54.3	–4.045	0.000
提出问题能力	42	31.4	46	52.1	–4.334	0.000
查找证据能力	45	29.4	44	53.8	–4.442	0.000
评价证据能力	40	28.7	39	51.6	–4.626	0.000

注：能力分级：5= 优；4= 良；3= 一般；2= 不足；1= 差。重要性分级：5= 决定性；4= 极重要；3= 重要；2= 有参考价值；1= 不重要。因医院工作的特殊性，实际参与调查时部分医生未能参与，使实际调查人数少于培训人数

表 3　EBM 核心团队成员教育培训前后选择证据类型成效评价

证据类型	教育培训前		教育培训后		Mann-Whitney	
	人数(n)	平均值	人数(n)	平均值	Z 值	P 值
教科书	45	2.44	45	2.81	–0.860	0.390
EBM数据库	44	5.30	42	1.68	–7.345	0.000
系统综述	44	3.97	43	2.37	–3.235	0.001
原始文献	44	3.04	45	3.77	–2.752	0.001
上级医师	43	2.56	42	3.04	–0.290	0.770
其他	44	5.11	42	5.52	–0.541	0.650

注：优先程度分为 6 级，1 为首选，6 为最后选择；因医院工作的特殊性，实际参与调查时部分医生未能参与，使实际调查人数少于培训人数

训前 EBM 核心团队成员平均每周提出 10 个问题，解决 5 个问题；培训后 EBM 核心团队成员平均每周提出 24 个问题，解决 19 个问题。很多科主任也支持和参与 EBM 工作，提出问题让核心成员进行查证和解答，在少部分科室已初步形成 EBM 研究与应用氛围。各成员循证思维和循证理念，以及医院的循证氛围等无形中都有较好提升。

2.4　3 年内住院医师 EBM 培训成效评价

在保证考试纪律的前提下，通过前后两次测试表明，这次培训取得了理想的效果。培训后住院医师对 EBM 知识的掌握度明显提高(3.37% vs. 5.22%)，差异有统计学意义(P<0.05)(图 1)。

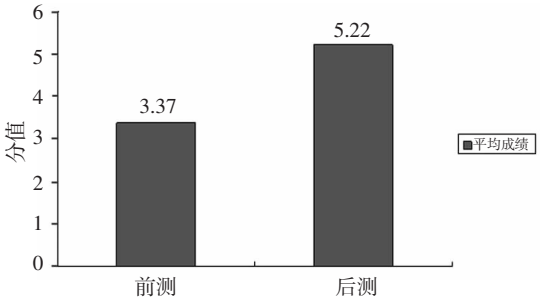


图 1　住院医师 EBM 培训课前测试与课后测试成绩比较

3　分析与思考

日常医疗中需要大量有关疾病诊断、治疗、预后判断和预防方面的可靠信息，但医学理论知识不断更新，某些权威专家以及大量医学期刊中眼花缭乱、相互矛盾的报道，使医务工作者难以判断。EBM 有利于促进临床医疗和卫生政策决策科学化，提高临床医生业务素质和临床教学培训水平，有利于医疗监督、保障患者权益[6-8]。东阳市人民医院于 2012 年 6 月启动 EBM 教育培训工作，目的在于借鉴和学习 EBM 模式中的经验和方法，包括 EBM 在临床实践、科研、管理、教学及医疗决策评价等方面的应用。转变临床诊疗思维，进一步提高医生的专业水平、知识结构和工作能力，形成具有良好医疗素养的专业医疗队伍，从而推动医院临床医疗质量和科研水平等多方面提高。成效评价结果表明：经教育培训后 EBM 核心团队成员在医学文献对处理病人重要性认识、提出临床问题能力、寻找最佳证据能力、判断证据可靠性能力方面有明显改善，对证据类型的选择也有明显变化，这些结果显示东阳市人民医院临床医生的诊疗思维正在逐步从“经验医学”转向“循证医学”。在工作开展初期，东阳市人民医院实施“引进来”的培训策略，聘请中国 EBM 中心专家来院进行 EBM 普及教育，让全院完成对 EBM 的“初步认识”。随后，医院创新工作机制，在各科室主任推荐下，由各科室具有一定英语基础的年轻医生组成医院 EBM 核心团队，医院对核心团队进行

“重点培养”,并由科室重点培养的核心成员这个“点”来带动整个科室这个“面”开展 EBM 临床实践。在医院相关政策和科主任支持下,通过对 3 年内住院医师 EBM 培训,在实践中进一步培养和发展新的 EBM 核心成员,补充后备力量。东阳市人民医院 EBM 教育培训的特色在于步骤清晰、目的明确、具有可持续性。

在 EBM 结合临床实践中,教育培训内容全面,包括临床流行病学知识、EBM 实践知识、必要的统计学知识、循证病案等,并对如何提出临床问题等方面进行了基础训练。EBM 核心团队成员教育培训后临床实践中提出问题的数量以及解决问题的数量都有增加,涉及相关疾病病因、诊断、治疗、预防方面的循证问题,大部分得到满意的答案。打开其思维,转变其观念,对其提高临床诊治大有帮助。为了及时、准确了解住院医师 EBM 培训效果,合理客观地进行教学成效评价,对参加培训的住院医师进行课前测试和课后测试。结果表明,培训后住院医师对 EBM 知识的掌握度明显提高。住院医师培训中引入并实践 EBM,实质是让住院医师参与提出问题、分析问题、解决问题的过程,主动投入医学实践,激发学习兴趣,避免被动接受知识的情况,培养其 EBM 思维。在日常工作推进中,月度例会是核心成员交流的桥梁,各成员集思广益、进行头脑风暴,对存在的问题归纳汇总,查找原因,能现场解决的当场解决;同时,探讨交流 EBM 临床实践中好的做法及体会,这样既有利于 EBM 推广,又便于工作落实。

东阳市人民医院 EBM 教育培训工作也存在诸多的困难和挑战。调查表明,影响 EBM 临床实践的前三位困难和障碍依次为:工作忙、时间有限;英语水平有限;EBM 资源有限。针对英语水平有限,医院聘请专职外教来提高员工的英语水平;针对 EBM 资源有限,医院购买了北京康健临床决策循证数据库,并以附属医院的角色向温州医科大学申请电子资源馆际互借,以弥补基层医院资源不足的缺陷。通过多渠道(派遣人员到成都、北京、台湾等地学习)、多层次(普及教育、重点培训、住院医师培训、月度例会与考核)、全方位(EBM 应用于临床实践、教学、科研)、步骤清晰、目的明确、具有可持续性的推广模式,在增强循证理念和思维,促进循证临床实践等方面,都取得很好效果。

通过查询中国知网期刊数据库,可见少量 EBM 与基层医院相关联的报道[3-4,9-11],但是均未涉及基层医院 EBM 教育培训及具体推广的方法和模式。东阳市人民医院首次报道基层医院 EBM 教育培训及推广的实践过程及成效,可为其他基层医院实施及改进 EBM 培训提供现实依据。

参考文献

[1] 杨克虎. 循证医学[M]. 北京:人民卫生出版社,2007: 1-2.

[2] 潘建刚, 周兴, 苏宇, 等. 在浅表膀胱癌教学查房中引入循证医学理念[J]. 中华医学教育探索杂志, 2012, 11(6): 631-634.

[3] 董杉, 董晓梅, 彭淋, 等. 临床医务人员对循证医学认知与实践的现况调查[J]. 循证医学, 2012, 12(3):175-179.

[4] 毛荣宗, 金大兴, 王雪勇, 等. 在农村基层传播推行循证医学的尝试与思考[J]. 中国初级卫生保健, 2011, 25(5): 3-4.

[5] 詹思延. 基层医师应掌握的循证医学知识[J]. 中国实用内科杂志, 2007, 27(3): 181-183.

[6] 钟立哲. 循证医学培训在提高临床医生实践能力中的应用[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2011, 14(6): 929-930.

[7] 杨克虎, 田金徽, 罗小峰, 等. 医学研究生对循证医学的认知态度调查[J]. 中国循证医学杂志, 2009, 9(4): 396-399.

[8] 耿劲松, 陈亚兰, 王国华, 等. 循证医学教学培养医学生批判性思维能力的研究与实践[J]. 中华医学教育杂志, 2012, 32(5):710-711.

[9] 姒怡冰, 朱会耕, 叶婷, 等. 循证医学应用于门诊医院感染预防流程的管理[J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(11): 2366-2368

[10] 李桂兰. 从循证医学角度探析基层医院药房管理对策[J]. 中国医药指南, 2012, 10(9): 301-302.

[11] 杨新玲, 姚亚妮,马青平. 加强边疆地区基层医师循证医学理念培训的探讨[J]. 新疆医科大学学报, 2012, 35(5): 702-705.

(收稿日期:2013-10-25)

(本文编辑:张学颖)