

康复医学继续教育项目模式和评估方法设计及实施体验

Shannon H. Houser¹ 陈亚平^{2,4} 杨延砚² 赵炳楠² 王 慧² 肖文慧³ 冯 威³
徐丽华³ 周谋望² 于长隆²

康复医学作为一个临床医学学科相对于其他学科起步较晚、发展时间短,但是在近30余年康复医学已经从无到有,并逐渐发展成一个成熟的学科^[1]。由于社会的发展、社会劳动结构的改变、社会的老龄化、疾病谱的改变、急诊救治率的提高等都对康复医学提出了更多 and 更高的需求^[2-3]。“5.12”四川特大地震发生后,党和政府高度重视地震伤员的康复工作,提出“用任务带动学科发展”的要求。但是康复医学在我国的发展不平衡,特别是在地市级和社区发展较缓慢^[4]。康复医学继续教育是解决这一问题的一个重要手段,如何充分利用康复医学继续教育这一工具,发展和规范康复医学,如何使其发挥更大的作用,不造成资源的浪费,只有对康复医学继续教育项目进行评估,才可选择更好的继续教育模式,从而进一步推进康复医学的发展。

美国世界健康基金会(Project Hope,以下简称世健会)是一个致力于医学教育和培训的非盈利性机构^[5],经过五十年的运营,同许多国家政府和卫生机关进行合作,提高当地应对自然灾害及执行康复项目的能力。四川地震后世健会通过和卫生部合作,实施支援灾区康复建设项目——卫生部与世健会合作康复医学继续教育项目,以下简称康复医学继续教育项目。

世健会在“5.12”四川地震后派出一个多学科组成的专家团,两次来到地震灾区进行需求考察评估,并与卫生部及各个学科的专家座谈商讨如何选择援助,最终选择为期三年的四级模式(国家级、省级、市级和社区级,图1)的康复培训和服务计划以建立和培训康复人力资源,改善和提高当地康复医疗服务能力^[6-9]。根据震后的需求此项目从地市级和社区级开始实施,世健会的计划目标是:通过在试点社区建立的便捷、低价、优质及可持续的社区服务模式,从而推广和改善四川省地震伤员的全面康复服务。此项目已进行至中期。本文以此项目为例,阐述康复医学继续教育项目模式和评估方法设计实施体验。

1 培训模式

此次培训的模式为培训教员(train-the-trainer),旨在为

图1 四级培训模式



当地培训既能应用康复技术和理论治疗患者,又能对当地医生进行康复继续教育的师资,促进当地康复医疗发展。

培训方法:根据当地(都江堰市)的需求和项目的运作经费由当地卫生管理机构推荐,选择并锁定具有一定临床经验的25名学员进行3年4次强化培训,培训由北京大学第三医院康复科执行,通过培训完成项目设定的目标。

项目目标1:建立包括提供综合康复服务的社区康复服务,其包括在都江堰市的试点社区内,对受地震影响的儿童和成年人提供康复治疗、职业治疗和心理支持服务。

项目目标2:对社区级别和市一级的康复服务,制定标准的全国康复培训教程和康复服务指南。

项目目标3:改善市一级试点医院的康复服务能力,以更好地支持都江堰市的社区康复服务。

项目目标4:创造适当的支持性氛围,逐步推广试点性的社区康复服务,并对国内的康复服务指南予以制度化。

2 项目设计

2.1 确立项目信息收集内容

信息收集是设计和评估一个项目的基础,包括基线、过程、结果和影响等数据的收集,根据所采用的评估方法设计和收集所需信息。

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2011.03.013

1 美国伯明翰阿拉巴马大学; 2 北京大学第三医院,北京市海淀区花园北路49号,100191; 3 美国世界健康基金会; 4 通讯作者
作者简介:Shannon H. Houser, Associate Professor; 收稿日期:2010-06-05

2.2 评估信息的收集

任何一个项目,其执行者和设计者要对项目结果负责,在项目执行之前要收集项目的基线数据,如果没有基线数据很难对项目的结果做出正确的对比评价。在项目的设计和执行之初要根据项目的目标制定系统的基线数据的收集方法,在项目的执行中每一个过程、每一个阶段性结果和总体结果要根据项目的活动和预期的结果制定数据收集方法。数据收集过程中要注意以下几个问题:①首先要明确将要评估或检查的目标,这需要根据项目的目标和策略确定检查目标,并假定该目标实现后的影响将会如何。例如:本康复项目的资料收集是在专家组讨论及项目启动前段实地评估后确立。康复医学继续教育项目设计之初,世健会、卫生部、北医三院组成的需求评估小组两次到项目的实施地都江堰市考察,对当地的康复医疗资源进行调查,其结果是:当地的康复医疗资源几乎等于“零”。康复医学继续教育项目为此制定了项目目标及评估方法。②将所选定的项目目标按其重要性进行排序,根据时间和财务能力进行筛选,选择几个重要的结果进行评估,例如:康复医学继续教育项目在确定了基线后根据项目具体计划选择理论、技能、服务能力、受益人群四个指标评估。③对每一个明确的检查结果制定出合理的观察指标、衡量指标、数据统计学方法,这样才有利于检查项目执行结果是否达到原定计划、项目是否有效、项目效果的影响程度。

2.3 明确评估信息的级别

信息的收集是一个评估的基础,它决定着评估的信度和效度。评估的信息收集按照所收集信息的性质和水平分为四个级别^[9](表1):①反应和感觉。这是项目执行者和项目受益者对参与项目活动的反应。反应和感觉信息比较容易收集,但其作为一个信息收集衡量工具不是一个很精确的指标。因为任何一个项目的执行过程都有一个时间性,或是几个月或是几年,受益者的感觉和反应会在时间中淡漠或消失,或对项目活动存有偏见性。②学习和进取。即衡量学习的态度及结果,指受益者参与项目活动后认识和知识水平的提高。③技能的变化。通过培训学习,改变行为,知识和技能的提高程度。④效益。因为行为和技能的改变提高工作的效率,增长效益。这四个级别是一个由低到高的过渡,通常在评估的过程中收集到的信息的级别越高评估的信度就越高,进而收集数据的难度会更高。例如收集到的效益的信息比感觉的信息更可信,但是效益数据的采集、设计、分析过程更为复杂。

2.4 信息收集方法

根据项目目的设计和选择的评估方法,明确衡量的指标,并选择最有效的信息收集方法。通常信息采集方法主要包括问卷、访谈、文件审阅、观察和案例研究。

表1 信息收集级别和方法

级别	性质	方法举例
第一级	反应和感觉	问卷、访谈、调查
第二级	学习和进取	问卷、访谈、调查
第三级	技能变化	观察、考核
第四级	效益	案例研究、数据统计

2.4.1 问卷调查:提供回答预先设计的问题从受访者得到信息。例如康复医学继续教育项目在第一次培训之前和之后通过问卷的形式采集到接受培训的人员康复理论知识水平、对培训授课教师满意度、培训内容满意度和对下一步培训的意见等信息。此种方法的优点是在较短的时间内收集大量的信息、节省时间、容易做对比分析,缺点是受访者可能不理解所问的问题、问卷所问的问题或许不是受试者想要回答的问题,得到的反馈信息可能不是最佳的。

2.4.2 访谈:通过采访者对被采访者的提问收集信息,通过访谈充分了解某一个人或一组人对项目的印象和经验,或进一步了解问卷的问题。康复医学继续教育项目通过访谈采集到接受培训人员的知识和服务能力改善的信息。此种方法的优点是受访者可以提供更深和更广的信息,缺点是耗时、消费高、受试者的偏见不可避免、信息难以分析比较。

2.4.3 文件审阅:审查项目执行记录、账目、运行结果记录。此种方法的优点是不干扰项目的运行、得到项目的历史记录、节约财力,缺点是耗时、数据缺失、只限于现有文件。例如,康复医学继续教育项目为每一位接受培训者建立档案,对其康复理论和技能考核记录,对项目执行情况记录,通过文件的查阅可以得到相关的信息。

2.4.4 观察:通过看和听来审查项目执行和实际运作情况。此种方法的优点是获得真实和准确的运作信息,缺点是所获得的信息有时难以归类和分析,观察者的出现会影响到项目的运程。康复医学继续教育项目在采集当地康复医学服务质量应用观察的方法,通过观察了解当地康复医疗服务能力的情况,并记录培训前后康复医疗服务能力的信息。

2.4.5 例证讨论:通过项目执行中的某一个例证的讨论,分析比较对项目的执行得以全面的了解。此种方法的优点是通过对项目的深入讨论可以对项目的过程和结果进行全面了解,是一个向外介绍项目的工具。缺点是耗时,数据代表信息的深度,不代表信息的广度。康复医学继续教育项目在每一个培训课程单元结束后,提出一个病例讨论,通过讨论该病例的诊断和康复治疗计划,了解学员对此单元的理解和掌握程度。

2.5 项目培训方式

培训项目的开展是以培训康复治疗人员及以后在原单位能够开展康复医疗的康复骨干为对象。为确保培训的内容符合当地的现实情况以及设立的目标具体可行,基金会与

项目执行方设立了专家委员会,为项目的执行及结果的评价提供意见及审核。在具体培训方面,为提升参加者对康复的具体认识,参加学员集中培训4次,当地培训3次,包括理论授课,技术指导,病例讨论,实际应用指导。一次到三甲医院提高培训,学员参加国家级继续教育学习班,并参加三级甲等医院的查房,病例讨论,实际操作。

3 项目评价的执行

在确立了项目成果需要收集的信息及方式后,项目的执行还需要确立项目的整体成果如何评估。为了确保项目的结果能具体地显示其成效,项目的整体评价也需要在项目执行前及执行期间,以及执行后进行系统的评价。

项目评估是通过系统的信息收集,即收集项目各项活动执行情况、特点、结果的信息,从而了解项目的有效性及对项目的未来做出决定。项目的评估在项目发展和运营的每一个阶段都发挥重要的作用。事实上,评估在项目开始实施前就应按项目目标而设计。康复医学继续教育项目正是按此宗旨而预先制定选择其评估方法及指标。在项目进行过程中按预定的方法而作评估,评估应该与项目运作共行。

评估的主要目的是检查项目的计划、项目的发展、项目的责任制。

在项目的初始阶段评估可以帮助决定受益者的需求并帮助计划项目的具体目标;帮助选择和计划合理的活动,从而完成和实现原定计划的目标;评估可以提供一个监测项目活动和服务质量完整性的机制,项目修改的框架;衡量总体计划的影响性和实用性。

项目评估分为:过程评估、结果评估、影响评估^[10-14],本项目为确保项目的执行能达到预期目标,分别在项目的前期评估、过程评估,以及成果与影响评估上形成了系列评价工具,以下将分别介绍本项目的整体评估进行方式。①过程评估:过程评估是全面了解一个项目实施、运作情况和观察其结果的重要步骤。过程评估可以在项目实施过程的任何一个阶段进行,其主要目的是分析一个项目概念的形成,计划,设计的可行性,以及项目落实的过程。在本项目中过程评估包括了执行方项目管理,授课讲员,及授课者的多方面评估。针对学员培训,每一次培训前后进行理论和技术操作考核。对培训过程进行问卷调查以理解学员对授课教师和授课内容满意度和要求;同时,在培训过程中由项目管理小组及执行方定期对项目专家组进行项目执行情况的考察与汇报。过程评估不是用来衡量项目的结果或成功与否,它强调项目执行过程,对项目的程序如何执行、执行过程中所做出的决定、服务如何提供、功能如何体现进行评估。过程评估主要用于有明确目标和预期目的的项目。例如,此康复医学继续教育项目在执行过程中采用此评估方法对项目的第一

期培训进行评估。采用问卷收集信息,应用理论、技能、满意度、对下一个培训的需求四个指标评估,通过这四个指标信息的收集、数据分析完成过程评估。通过对下一步的授课内容和技能培训要求信息整理归类、分析,应用所得结论修改下一步培训内容和培训方法。②结果评估:结果评估是指对项目执行结果的检查,检验和审查项目执行的正确性以及是否达到原定计划的目标。某一项目是否完成预期的方案,项目的受益单位是否提供足够的证据来说明项目按预期的目的执行,这是项目资金提供者、项目组织者和项目执行者都关心的问题。继续教育项目的结果通常要为项目的参与者带来利益,通常这种利益是让受益者增长知识、改变态度、提高技术和改善条件。在本项目中,培训后由项目执行管理方、执行方对培训受益人和受益地回访,评估受培训者的技能应用等培训效果情况。结果评估首先要明确需要评估的结果,并对所要评估的结果进行排序,根据资源和时间选择主要的结果进行评估。对于要评估的结果,要确定观察的指标、衡量标准。通常分为短期结果评估,例如培训后知识的增长或行为的改变;长期结果评估,例如改变医疗服务,提高工作效率,增长效益,促进患者康复。③影响评估:影响评估是对某一个特定项目进行干预后变化的评价。这种干预包括有意和无意的,其结果是,有意的干预和无意的干预结果有何不同?如果没有此项目的干预,参与者的行为和整体状态是否有变化?并与实施项目干预后参与者的状态和行为进行对比,来评估该项目的优越性和影响性。

4 讨论

康复医学继续教育是提高和普及康复医学的一个重要手段,也是使得康复医学可持续发展的一个重要方法。如何有效地利用这一重要的手段和方法,从而使得教育资源不浪费,对于康复教育项目的评估尤为重要。只有对项目进行有效的准确的评估才能找到更好的继续教育的方法。1999年,为总结和总结项目评估的要素,解译项目评估的步骤,为评估使用共同的参照框架,美国疾病预防控制中心(CDC)公布了关于健康项目评估框架的衡量标准及步骤^[16]。此次公布的框架强调使用,具有实用性、可行性、伦理性以及准确性的系统有效的项目评估衡量标准。其6个步骤是:合作方参与、项目描述、重点评估设计、收集可靠证据、确保使用和分享经验教训。这一项目的衡量标准及步骤的使用可为我国康复医学继续教育项目的实施及推广起到促进作用。

对于一个康复医学继续教育项目的结果及影响评估较困难,因为通常它的效益不会在短期内产生。特别是对于一些短期的教育项目,其过程评估和短期结果评估尤为重要。如何在较短的时间内使得项目按照预期的程序进行?受益人是否取得了预期的成效?只有通过过程评估及时得

到受益人的反馈信息,才可以早期发现培训计划中的不足,及时修正更改培训计划。例如,此康复医学继续教育项目在第一次当地培训后进行过程评估,通过评估得到结论:理论培训和技能培训后接受培训者的理论和技能有所提高,但教材内容和培训形式需要改进。这一结果说明培训活动正常运行且有改善空间。通过这一过程的评估可以及早发现原设计的不足之处及时更改项目的活动,使得项目取得更好的效果。此康复医学继续教育项目目的和活动设计,是经过对当地康复医疗资源水平和需求评估后确定的。此培训模式和项目的影响评估结论可以帮助论证此项目干预后对当地康复医学发展的意义。

我们在实施此康复医学继续教育项目过程中的体会是:①要选择适合我国国情的康复医学继续教育模式。此项目针对中国目前仍缺少完善的康复服务指南、标准的康复培训资料或教程及高水平的康复医务人员的国情,设立了四级康复医学继续教育模式(国家级、省级、市级和社区级),应从上到下制定一套改善中国康复服务和教育能力的国家战略。该国家康复战略意在通过规范标准化的康复教育、培训、康复服务指南及评审机制,改善社区、市级、省级或国家级的康复服务和教育能力。其具体作法为:通过与国家级、省级、市级和社区级别的各级不同赞助人合作,以建立一种支持性的氛围,并向四川省地震受害者提供更好的服务。②康复医学继续教育项目的设计要选择便捷、低价、优质及可持续的模式。通过在试点社区建立康复培训和服务计划以建立和培训康复人力资源,改善和提高当地康复医疗服务能力,从而实现真正推广和改善四川省地震受害者的全面康复服务的目标。这种“软件”支持对当地康复医疗服务能力可持续性提高的意义要远大于简单地赞助一些仪器、设备等“硬件”支持。项目采用的培训教员模式在社区层面的康复继续教育方面体现出了极大的优势,由于地域文化、语言的差异,使得社区康复从业人员更易于接受本地域省、市级教员的讲解,这从一定程度上保证了该项目能够在社区层面获得可持续性发展。③要在康复医学继续教育项目开展之前制定评估方法,并在项目实施过程中按具体的方法步骤进行检查对照及改进。康复医学继续教育项目的评估信息收集最为重要的是如何保证评估的质量,如何使得评估具有较高的信度和效度,选择正确的评估方法固然重要,但是信息的收集更为重要。信息的收集要根据评估的方法、时间、财务支持程度选择重要的评估指标,并制定指标的衡量标准进而执行信息的采集。信息的采集有多种方法,但是每种方法各有优缺点。在采集信息时要根据项目目的、人力、物力、时间选择最适合

的方法,有时需要结合多种方法,以便取得准确的信息,保证评估的质量。

参考文献

- [1] 顾英奇.中国康复医学事业的创立与发展[J].中国康复医学杂志,2007,18(11):644—646.
- [2] 励建安.中国康复医学在21实际发展的趋势[J].实用医院临床杂志,2007,4(4):1—3.
- [3] 励建安.汶川地震为康复医学带来的机遇和挑战[J].中国康复医学杂志,2008,23(7):582—584.
- [4] 寄婧,杨敏.西部地区康复医学发展中存在的问题及对策浅析[J].中国康复理论与实践,2009,15(12):1199—1200.
- [5] Project HOPE[EB/OL]. <http://www.projecthope.org/site/PageServer.2010-02-09>.
- [6] 中华人民共和国卫生部, www.moh.gov.cn, 卫生部与世界健康基金会康复医学合作项目在京启动[EB/OL]. http://www.moh.gov.cn/sofpro/cms/previewjspfile/wsb/cms_000000000000000207_tpl.jsp?requestCode=40511&CategoryID=540.2009-05-12.
- [7] 北京晚报健康快递中美康复医学合作项目启动[EB/OL].<http://www.sina.com.cn/2009-05-15>.<http://news.sina.com.cn/c/2009-05-15/141015630606s.shtml>
- [8] 搜狐健康. 3年25人卫生部启动灾区康复医师继续教育项目<http://health.sohu.com/20090512/n263914479.shtml>
- [9] 肖文慧.美国世健会助我培训康复医学人才[EB/OL]. http://www.gmw.cn/content/2009-05/13/content_920497.htm, 2009-05-13
- [10] Scheirer MA. Designing and using process evaluation. In Wholey JS, Hatry HP, Newcomer KE (Eds.). Handbook of practical program evaluation[M].San Francisco: Jossey-bass. 1994. 96—118.
- [11] Rossi PH, Freeman HE. Evaluation: A systematic approach (5th ed.)[M]. Newbury Park, CA: Sage Publications. 1993.
- [12] Schalock RL. Outcome-based evaluation[M]. New York: Plenum Press.1995.
- [13] Rhodes F, Malotte CK. The role of program evaluation in community-based HIV prevention programs.Community HIV Prevention: The Long Beach AIDS Community Demonstration Project[M]. 1997.
- [14] Ross PH, Lipsey MW, Freeman HE. Evaluation: A systematic approach[M]. Thousand Oaks, CA: Sage. 1999.
- [15] Kirkpatrick DL. Evaluating training programs:the four levels [M]. Berrett-Koehler Publishers, Inc. 1998.
- [16] CDC Evaluation Working Group Program Evaluation[EB/OL]. <http://www.cdc.gov/eval/framework.htm.2010-02-10>.