

九省市县级医疗机构儿科医师继续医学教育需求调查

尤丛蕾¹ 齐建光¹ 周雪迎² 王玉燕¹ 郭琦³

¹ 北京大学第一医院儿科 100034; ² 北京市海淀区北太平庄社区卫生服务中心 100088;

³ 北京大学医学部学生工作部 100191

通信作者: 齐建光, Email: qjg2006@126.com

【摘要】 目的 了解我国县级医疗机构儿科医师在继续医学教育(continuing medical education, CME)授课内容方面的需求,以及参加 CME 的影响因素,为提升县级医疗机构儿科医师诊疗能力提供参考。**方法** 对参加“全国儿科医师培训项目”的九省市县级医疗机构儿科医师进行问卷调查。调查内容包括:一般资料、CME 授课内容需求及参加 CME 的影响因素。采用 SPSS 22.0 软件进行卡方检验。**结果** 共收回调查问卷 465 份,其中合格问卷 463 份,合格率 99.6%。研究结果显示:①能力培训需求方面,县级医疗机构儿科医师对儿童疾病诊疗、儿科相关基本技能及儿童保健相关技能有较高需求。初中级职称儿科医师对自主学习和获得学习资源能力培训需求更高($P < 0.01$);高级职称儿科医师对教学能力培训需求更高($P < 0.05$)。②儿童专科培训需求方面,需求较高的依次是:新生儿、感染、呼吸、重症、发育行为、消化。③参加 CME 的影响因素方面,机会少、没时间、课程安排缺陷是影响县级医疗机构儿科医师参加 CME 的主要因素。**结论** 不同职称的儿科医师对于 CME 授课内容需求存在差异。CME 资源缺乏、工学矛盾和课程缺陷可能是影响县级医疗机构儿科医师参加 CME 的主要因素。

【关键词】 儿科医师; 继续医学教育; 需求

【中图分类号】 R-05; G521

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200217-00411

Survey on continuing medical education needs of pediatricians working at county-level medical institutions in nine provinces of China

You Conglei¹, Qi Jianguang¹, Zhou Xueying², Wang Yuyan¹, Guo Qi³

¹Department of Pediatrics, Peking University First Hospital, Beijing 100034, China; ²Beitaiping Community Health Service Center of Haidian District, Beijing 100088, China; ³Department of Students Affairs, Peking University Health Science Center, Beijing 100191, China

Corresponding author: Qi Jianguang, Email: qjg2006@126.com

【Abstract】 Objective To investigate the pediatricians' needs in the contents of continuing medical education (CME), and the influencing factors of participating in CME, so as to provide references for improving their vocational ability. **Methods** Questionnaire survey was carried out for the pediatricians from county-level medical institutions in the nine provinces of China. The questionnaire contents included: basic information, CME contents needs, and influencing factors of participating in CME. SPSS 22.0 was used for chi-square test. **Results** A total of 465 questionnaires was recovered, among which 463 were qualified, with a pass rate of 99.6%. Research showed that ① In terms of competency training needs, pediatricians had higher training demand for ability of diagnosis and treatment of children's diseases, pediatrics basic skills and skills related to children's health care, etc. Pediatricians with junior or intermediate title had higher training demand for ability of self-learning and access to learning resources ($P < 0.01$); and pediatricians with senior title had higher training demand for teaching ability ($P < 0.05$). ② In terms of pediatrics specialty content training needs, pediatricians had higher demand for neonatology, infectious, respiratory, critical medicine, developmental behavior and digestion in order. ③ Regarding the influencing factors of CME, too few opportunities to participate in training, too busy to have time to participate, and

defects in curriculum arrangement were the main factors affecting the CME participation of pediatricians.

Conclusion Pediatricians with different professional title had different training needs for CME contents.

Lack of CME resources, contradiction between work and study, and curriculum arrangement deficiencies might be the main influencing factors affecting the CME participation of pediatricians working at county-level medical institutions.

【Key words】 Pediatricians; Continuing medical education; Needs

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200217-00411

在我国积极推进分级诊疗制度的背景下,加强区县级医疗机构服务能力,对于推进医联体建设,切实落实分级诊疗制度至关重要。继续医学教育(continuing medical education,CME)是一种终身教育制度,是医务工作者从业后获取新理论、新知识、新技术和新方法的重要手段^[1]。研究表明,CME可以提高医务工作者的临床实践和知识能力水平^[2-3]。但我国目前 CME 尚存在内容缺乏针对性、与实践需求脱节、形式缺乏多样性等问题^[4]。作为分级诊疗体系关键环节的县级医疗机构,其儿科医师在儿科 CME 方面的学习需求以及存在的问题尚不清楚。因此,本研究对我国九省市县级医疗机构儿科医师进行问卷调查,了解其在 CME 授课内容方面的需求以及参加 CME 的影响因素,进一步改进 CME 课程设计,提升 CME 品质,提高县级医疗机构儿科医师诊疗能力,促进儿童分级诊疗,改善我国儿童就医现状。

1 对象与方法

1.1 研究对象

2017 年 3 月至 2018 年 9 月,“全国儿科医师培训项目”(由中国儿童少年基金会与北京大学联合组织发起)先后在云南省大理市、山西省长治市、山东省聊城市、内蒙古自治区呼伦贝尔市、甘肃省酒泉市、海南省海口市、黑龙江省哈尔滨市、江苏省无锡市、江西省吉安市举办。参加该培训项目的县级医疗机构儿科医师是本研究的研究对象。

1.2 研究方法

本研究为横断面研究。采用统一自行设计的调查问卷,调查前进行小规模预调查。调查内容包括:①一般资料:包括工作单位、年龄、性别、学历、职称、工龄、工作岗位等;②授课内容需求:包括能力培训需求和专科培训需求;③参加 CME 的影响因素,并进一步比较不同职称儿科医师在 CME 授课需求及参加 CME 影响因素方面的差异。

1.3 质量控制

为防止可能的偏倚,统一结果录入标准后,双人录入数据(包括研究者),研究者本人完成后续数据整理工作。未回答问题数小于 3 的问卷记为有效问卷,统计分析数据均来自有效问卷。

1.4 统计学方法

采用 Epidata 3.1 软件建立数据库,采用 SPSS 22.0 软件进行统计学分析。计数资料采用频数、百分数表示,比较采用卡方检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 一般资料

纳入研究的人群,31.1%为男性、68.9%为女性;学历以本科学历居多,占 69.2%;高级职称占 34.4%、中级职称占 33.9%、初级职称占 28.2%;年龄主要分布在 30~49 岁;工作时间小于 10 年的占 41.3%(表 1)。

表 1 九省市县级医疗机构儿科医师一般资料

项目	人数 (人)	构成比 (%)	项目	人数 (人)	构成比 (%)
省市			职称		
大理	57	12.3	高级职称	157	33.9
长治	46	9.9	中级职称	155	33.5
聊城	100	21.6	初级职称	129	27.9
呼伦贝尔	66	14.3	其他	16	3.5
酒泉	24	5.2	未填	6	1.2
海口	34	7.3	年龄(岁)		
哈尔滨	58	12.5	<30	74	16.0
无锡	41	8.9	30~	164	35.4
吉安	37	9.0	40~	157	33.9
性别			≥50	61	13.2
男	143	30.9	未填	7	1.5
女	317	68.5	工龄(年)		
未填	3	0.6	<10	189	40.8
学历			10~	122	26.3
本科以上	84	18.1	20~	120	25.9
本科	319	68.9	≥30	27	5.8
大专及以下	58	12.5	未填	5	1.2
未填	2	0.5			

2.2 县级医疗机构儿科医师在能力培训方面的需求

总体来讲,县级医疗机构儿科医师对“儿童疾病诊疗”“儿科相关基本技能(如体格检查、急救等)”以及“儿童保健、发育、心理、康复等相关技能”三方面能力的培训有较高需求。

其中,相对于高级职称儿科医师,初、中级职称儿科医师对“自主学习和获得学习资源”能力培训需求更高($P<0.05$);相对于初、中级职称儿科医师,高级职称儿科医师,对“教学”能力培训需求更高($P<0.01$)(表 2)。

2.3 县级医疗机构儿科医师在儿童专科培训方面的需求

总体来讲,县级医疗机构儿科医师在儿童专科培训方面需求较高的依次是:新生儿、感染、呼吸、

重症、发育行为、消化;需求较低的依次是:外科、耳鼻喉、血液、眼科、肾脏、风湿免疫、皮肤。

其中,相对于高级职称的儿科医师,初、中级职称儿科医师对小儿外科培训需求更高($P<0.05$)(表 3)。

2.4 县级医疗机构儿科医师参加 CME 的影响因素

总体来讲,影响县级医疗机构儿科医师参加 CME 的主要因素是“参加培训的机会太少”和“平素太忙,没有时间参加”。此外,课程缺陷,包括“课程不成体系,无法系统学习”“课程内容脱离临床实践”和“课程覆盖面太窄”也是影响他们参加 CME 的重要因素。

高级职称儿科医师和初、中级职称儿科医师参加 CME 的影响因素差异无统计学意义($P>0.05$)(表 4)。

表 2 九省市县级医疗机构儿科医师 CME 能力培训需求[n(%)]

能力培训内容	合计	高级	初、中级	χ^2 值	P 值
儿童疾病诊疗	335 (76.0)	119 (75.8)	216 (76.1)	0.004	0.951
儿科相关基本技能(如体格检查、急救等)	295 (66.9)	103 (64.3)	192 (67.6)	0.183	0.669
儿童保健、发育、心理、康复等相关技能	277 (62.8)	101 (65.6)	176 (62.0)	0.241	0.624
自主学习和获得学习资源	123 (27.9)	34 (12.7)	89 (31.3)	4.713	0.030
医患沟通	70 (15.9)	20 (21.7)	50 (17.6)	1.793	0.181
科研	71 (16.1)	28 (17.8)	43 (15.1)	0.543	0.461
教学	33 (7.5)	20 (12.7)	13 (4.60)	9.728	0.002
合计	441	157	284		

表 3 九省市县级医疗机构儿科医师 CME 儿童专科培训需求[n(%)]

专科培训内容	合计	高级	初、中级	χ^2 值	P 值
新生儿	285 (64.6)	98 (61.8)	187 (65.8)	0.519	0.471
感染	275 (62.4)	97 (62.4)	178 (62.7)	0.034	0.853
呼吸	257 (58.3)	94 (59.9)	163 (57.4)	0.255	0.613
重症	199 (45.1)	73 (32.5)	126 (44.4)	0.185	0.667
发育行为	164 (37.2)	57 (36.3)	107 (27.9)	3.759	0.053
消化	160 (36.3)	51 (46.5)	109 (38.4)	1.520	0.218
营养	66 (15.0)	22 (13.4)	44 (15.5)	0.174	0.677
内分泌	63 (14.3)	25 (0.6)	38 (13.4)	0.534	0.465
神经	62 (14.1)	21 (15.9)	41 (14.4)	0.094	0.759
心血管	56 (12.7)	21 (6.4)	35 (12.3)	0.101	0.751
皮肤	44 (10.0)	10 (14.0)	34 (12.0)	3.533	0.060
风湿免疫	34 (7.7)	10 (1.9)	24 (8.5)	0.616	0.433
肾脏	27 (6.1)	7 (13.4)	20 (7.0)	1.174	0.279
眼科	20 (4.5)	8 (5.1)	12 (4.2)	0.177	0.674
血液	20 (4.5)	3 (4.5)	17 (6.0)	2.994	0.084
耳鼻喉	18 (4.1)	8 (5.1)	10 (3.5)	0.640	0.424
外科	14 (3.2)	1 (6.4)	13 (4.6)	3.906	0.048
合计	441	157	284		

表 4 九省市县级医疗机构儿科医师参加 CME 的影响因素[n(%)]

影响因素	合计	高级	初、中级	χ^2 值	P 值
参加培训的机会太少	352 (79.8)	126 (66.9)	226 (79.6)	0.029	0.865
平素太忙,没有时间参加	298 (67.6)	105 (80.3)	193 (68.0)	0.054	0.817
课程不成体系,无法系统学习	151 (34.2)	52 (17.2)	99 (34.9)	0.136	0.713
缺乏学习动力	96 (21.8)	27 (15.3)	69 (24.3)	2.991	0.084
课程内容脱离临床实践	68 (15.4)	20 (33.1)	48 (16.9)	1.343	0.246
课程覆盖面太窄	64 (14.5)	23 (12.7)	41 (14.4)	0.004	0.951
授课方式太单调	56 (12.7)	24 (14.6)	32 (17.4)	0.273	0.601
合计	441	157	284		

3 讨论

分级诊疗是我国医疗体制改革的重中之重,也是合理配置医疗资源的重要举措。县级医疗机构是国家医疗保障的重要力量,加强其服务能力是医联体建设的关键环节。在县级医疗机构建设中,儿科的建设尤为困难。一方面儿科医师缺口巨大,另一方面目前在县级医疗机构从业的儿科医师职业能力亟待快速地、有针对性地提升^[4]。据此,如能明确县级医疗机构儿科医师的需求,对他们进行有效的 CME,提升其诊疗水平,规范诊疗行为,将有利于县级医疗机构儿科的发展和建设,推进分级诊疗制度的落实,早日实现儿童“大病不出县”的目标,改善我国儿童医疗卫生服务环境。那么,对于县级医疗机构儿科医师如何有效实施 CME 呢?国内尚缺乏系统性研究。因此,为了进一步探讨我国县级医疗机构儿科医师 CME 存在的问题,构建合理的 CME 课程体系,本课题组对我国九省市县级医疗机构儿科医师进行问卷调查,结合调查结果提出可行性建议,以期未来对县级医疗机构儿科医师开展更为有效的 CME。

3.1 影响县级医疗机构儿科医师参加 CME 的因素

3.1.1 CME 资源不足

本研究显示,县级医疗机构儿科医师参加 CME 的机会少。国内有调研也指出了该问题^[6]。究其原因可能与我国 CME 实施模式有关。我国 CME 主要以项目的方式实施运行^[7],三级医疗机构、高等医学院校是主要的教育资源提供方。但由于监管制度不完善、政府支持不够、资金不足等问题,导致教育资源提供方积极性不高,进而出现教育资源不足、质量不佳等问题。

3.1.2 工学矛盾突出

本研究发现,“没时间”也是阻碍县级医疗机构儿科医师参加 CME 的重要因素。在我国儿科人才缺口巨大的背景下,儿科医师工作强度大,“工学矛盾”问题尤为突出。此外,目前国内 CME 以开展学术讲座为主,面授为主要授课形式,为协调“工与学”关系增加了难度^[4]。

3.1.3 课程缺陷

本研究发现,课程缺陷也在一定程度上影响了县级医疗机构儿科医师参加 CME 的积极性。课程缺陷主要表现在“课程不成体系”“课程内容脱离临床实践”和“课程覆盖面窄”等方面。本次调查还对部分县级医疗机构儿科医师进行了访谈。绝大多数儿科医师表示希望能够系统、全面地进行 CME 课程学习,并且希望授课形式能够将面授、网络和实践指导相结合。Mansouri 等^[8]的研究发现,如果 CME 活动能够定期地、连续地开展,可能会更有效。既往研究显示,CME 授课内容与临床实践的相关性会影响 CME 的有效性^[9],建议课程内容应当最大限度地贴近医师日常工作^[10],这与本研究结果一致。未来 CME 课程的设计改进可以以此为参考。

3.2 针对县级医疗机构儿科医师开展 CME 的建议

3.2.1 加强认识,提高重视程度

政府的重视和支持是 CME 发展的外部保障,而各级领导、医务人员的重视和积极性是 CME 得以有效实施的重要因素。政府及各级领导应认识到 CME 是提高卫生队伍素质和卫生服务水平的有效途径;应转变传统的教育思想观念,对 CME 工作给予充分重视和支持;加大 CME 经费投入,统筹发展多元化教育资源,真正调动卫生技术人员参加 CME 的积极主动性^[11]。在此基础上,医务人员需要持续提

升对 CME 的认识,重视每一次参加 CME 的机会,变“被动学习”为“主动学习”^[4]。

3.2.2 完善课程体系,按需施教

授课内容的确定应基于教学目标以及医师存在的知识和(或)能力缺陷,需求评估是设计课程体系的基础。本研究表明,不同职称的儿科医师在 CME 授课内容需求方面确实存在差异。基于本研究结果,建议将新生儿、感染、呼吸、重症、发育行为、消化相关专科知识作为未来县级医疗机构儿科医师 CME 授课的重点内容。其次,基于工作分工不同,不同职称的儿科医师有不同比重的临床、教学、科研任务分配。对初、中级职称儿科医师可能需要加强自主学习方面的培训,而对高级职称儿科医师可能需要开展更多的教学能力培训。据此,未来设计儿科 CME 课程时,需要结合不同层级水平的授课人群学习需求,调整授课内容,有所侧重,按需施教。

3.2.3 授课形式多样化

CME 应采取多种有效的授课形式,从而激发学习者的兴趣。包括:①互动式教学^[3],比如案例讨论、小组讨论、场景模拟等。另外,如能加入实践环节,将提高 CME 的有效性^[12]。②多种授课形式相结合,如学习材料、小组教学、讲座、研讨会、同行评审和反馈等方式相结合。③鼓励定期、多次、持续、系统的教学授课^[8]。

综上所述,缺乏 CME 资源、工学矛盾和课程缺陷可能是影响我国县级医疗机构儿科医师参加 CME 的主要因素。未来可通过提高对 CME 的重视程度,统筹各方资源加大投入;结合各级儿科医师的需求完善课程体系,按需施教;加强授课形式的多样化等,使儿科 CME 品质得以提升,进而提高县级医疗机构儿童服务能力,促进分级诊疗制度的开展,缓解儿童就医难的问题。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明 尤丛蕾:数据分析、撰写论文;尤丛蕾、齐建光:进行文章修订;齐建光:提出思路、文章审校;周雪迎、王玉燕、郭琦:问卷设计、数据收集

参考文献

- [1] 韩锋, 李小方. 西方发达国家继续医学教育的特色及经验借鉴[J]. 世界中医药, 2014(5): 658-661. DOI: 10.3969/j.issn.1673-7202.2014.05.037.
- [2] Khazanova D, Safdieh JE. Continuing medical education in neurology [J]. Semin Neurol, 2018, 38(4): 479-485. DOI: 10.1055/s-0038-1666978.
- [3] Cervero RM, Gaines JK. The impact of CME on physician performance and patient health outcomes: an updated synthesis of systematic reviews [J]. J Contin Educ Health Prof, 2015, 35(2): 131-138. DOI: 10.1002/chp.21290.
- [4] 张婧懿. 新媒体时代解剖医学继续教育的困境与对策[J]. 中国医药导报, 2018, 15(9): 154-157.
- [5] 潘子涵, 姚弥, 齐建光. 我国儿童就医现状及开展分级诊疗的问题与对策研究[J]. 中国全科医学, 2018, 21(10): 1177-1182. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2018.10.007.
- [6] 周艳, 牟宽厚, 韩丹, 等. 陕西省基层医院继续医学教育现状调查及对策思考[J]. 中国医学教育技术, 2015(4): 469-472. DOI: 10.13566/j.cnki.cmet.cn61-1317/g4.201504033.
- [7] 何维. 大力发展继续医学教育事业支撑深化医药卫生体制改革[J]. 中国继续医学教育, 2011, 3(1): 3-5. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9308.2011.01.003.
- [8] Mansouri M, Lockyer J. A meta-analysis of continuing medical education effectiveness [J]. J Contin Educ Health Prof, 2007, 27(1): 6-15. DOI: 10.1002/chp.88.
- [9] Ebell MH, Cervero R, Joaquin E. Questions asked by physicians as the basis for continuing education needs assessment [J]. J Contin Educ Health Prof, 2011, 31(1): 3-14. DOI: 10.1002/chp.20095.
- [10] McMahon GT. Advancing continuing medical education [J]. JAMA, 2015, 314(6): 561-562. DOI: 10.1001/jama.2015.7094.
- [11] 刘玥, 彭芸. 儿科继续教育中常见问题分析及对策[J]. 继续医学教育, 2015, 29(6): 2-4. DOI: 10.3969/j.issn.1004-6763.2015.06.002.
- [12] 周雪迎, 齐建光, 韩彤妍, 等. 全科医生儿科专业培训的探索与建议[J]. 中国医刊, 2019, 54(1): 112-115. DOI: 10.3969/j.issn.1008-1070.2019.01.029.

(收稿日期:2020-02-17)

(本文编辑:曾玲)