

- [D]. 重庆: 重庆医科大学, 2015.
- [12] 蔡婷, 黄晓玲, 曾雁冰, 等. 中国居民高血压的危险因素 Meta 分析[J]. 现代预防医学, 2015, 42(5): 831-836.
- [13] 曹翔, 王莹. 膳食纤维的临床应用进展[J]. 世界临床药物, 2013, 34(8): 509-511, 515.
- [14] Aleixandre A, Miguel M. Dietary fiber and blood pressure control[J]. Food Funct, 2016, 7(4): 1864-1871.
- [15] Flint AJ, Hu FB, Glynn RJ, et al. Whole grains and incident hypertension in men[J]. Am J Clin Nutr, 2009, 90(3): 493-498.
- [16] Hodgson JM, Croft KD, Woodman RJ, et al. Effects of vitamin E, vitamin C and polyphenols on the rate of blood pressure variation: results of two randomised controlled trials[J]. Br J Nutr, 2014, 112(9): 1551-1561.
- [17] Ried K, Travica N, Sali A. The acute effect of high-dose intravenous vitamin C and other nutrients on blood pressure: a cohort study[J]. Blood Press Monit, 2016, 21(3): 160-167.
- [18] Rodrigo R, Prat H, Passalacqua W, et al. Decrease in oxidative stress through supplementation of vitamins C and E is associated with a reduction in blood pressure in patients with essential hypertension[J]. Clin Sci (Lond), doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.34.042
- 2008, 114(10): 625-634.
- [19] Block G, Jensen CD, Norkus EP, et al. Vitamin C in plasma is inversely related to blood pressure and change in blood pressure during the previous year in young Black and White women[J]. Nutr J, 2008, 7: 35.
- [20] 国家心血管病中心. 中国心血管病报告 2013[M]. 北京: 中国大百科全书出版社, 2014.
- [21] Daly RM, Nowson CA. Long-term effect of calcium-vitamin D(3) fortified milk on blood pressure and serum lipid concentrations in healthy older men[J]. Eur J Clin Nutr, 2009, 63(8): 993-1000.
- [22] 朱徐慧, 丁钢强, 章荣华, 等. 铁、锌、铜、硒、锰与代谢综合征的研究进展[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(1): 197-200.
- [23] 张玲. 矿物质、维生素和高血压的关系分析[D]. 新疆: 新疆医科大学, 2007.
- [24] de Moraes AC, Gracia-Marco L, Iglesia I, et al. Vitamins and iron blood biomarkers are associated with blood pressure levels in European adolescents. The HELENA study [J]. Nutrition, 2014, 30(11/12): 1294-1300.

(收稿日期: 2017-08-18 修回日期: 2017-09-08)

“全面二孩”政策背景下儿科医生紧缺的对策研究

雷明明, 刘友学[△], 郁晓霞, 黄舒, 张雁翎, 张德平
(重庆医科大学附属儿童医院人事处 400014)

[中图分类号] R192.3

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2017)34-4871-03

十二届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议通过了《关于修改〈中华人民共和国人口与计划生育法〉的决定》,至此我国全面放开二胎政策,与现行生育政策不变相比,2016—2020 年我国每年将新增新生儿 230~430 万左右^[1]。随着“全面二孩”政策的放开,儿童医疗需求势必增加,本就捉襟见肘的儿科医生资源将更显紧张。儿科医生紧缺问题受到国家和社会各界越来越多的关注,“加快培养全科医生、儿科医生”被写入了 2016 年政府工作报告。目前我国 0~14 岁儿童总人数约 2.3 亿,儿科执业(助理)医师 11.28 万人,每千名 0~14 岁儿童儿科执业(助理)医师数为 0.53 人,低于世界主要发达国家,儿科执业(助理)医师存在较大缺口。美国平均每千名儿童拥有 1.46 位儿科医师,按此标准我国儿科执业(助理)医师缺口超过 20 万^[2-3]。“全面二孩”政策后,儿童医疗服务的供需矛盾将更加凸显,儿科医生紧缺问题将更加突出。本文将探讨在“全面二孩”政策背景下,儿科医生紧缺的对策。

1 儿科医生紧缺的原因

1.1 儿科医生岗位吸引力低

1.1.1 任务重,风险高,工作压力大 我国儿科执业(助理)医师占执业(助理)医师总数的 3.9%,却要承担全国 16.6% 人口的医疗诊治工作(我国 0~14 岁儿童占全国总人口 16.6%)。据统计医疗机构儿科执业(助理)医师日均承担的门诊人次

约为 17 人次,是医疗机构其他执业(助理)医师工作量的 2.4 倍,年均承担的出院人次近 200 人次,是其他执业(助理)医师的 2.6 倍。据胡依嘉等^[3]的调研显示上海市某三级甲等儿童专科医院 97.85% 的被调查者平均每周工作时间在 40 h 以上。总体工作满意度评分为 2.81 分(6 分制),工作压力大是主要不满意因素。儿科医生超时、超负荷工作现象十分普遍。儿童发病具有季节性的特点,加上寒暑假的影响,近年来儿童就诊高峰期各大医院儿科门诊急诊告急现象频出。儿科以少量的医疗资源承担了超出全国平均水平近 1 倍的工作量,高负荷承载了社会期望^[4]。“全面二孩”政策后,儿童患者的数量势必大幅增加,而短时间内儿科医生不可能大幅增加,所以近期儿科医生工作量有增无减。儿科医生不仅任务重,而且风险高。儿童抵抗力低,病情急且变化快,又不能主诉病情,相对于成人患者,儿科的风险更大。

1.1.2 薪酬待遇不能体现劳务付出及技术价值 儿童用药少、检查少、手术少,在以药补医机制未完全破除的背景下,儿科医生的收入自然比同行少,特别是综合医院儿科医生与其他科室医生收入差距更明显。综合医院缺少发展儿科的积极性和持续动力,儿科萎缩趋势明显^[5]。中华医师协会儿科分会调查发现,儿科医生的平均工作量是非儿科医生的 1.68 倍,而收入只占成人科医生的 46%。儿科医生收入低,薪酬不能体现

其付出,是业界公认的一个事实。所以圈里也流行一句话,叫“金眼科、银外科,一钱不值小儿科”。儿科医疗服务价格不能体现其技术价值,与现行的医疗收费体系有一定关系。《全国医疗服务价格项目规范(2012年版)》中规定对于注射、采血、静脉输注、有创活检和探查、临床手术治疗等医疗操作,6岁以下儿童加收不超过30%。但是这一政策各地基本没有落实到位。

1.1.3 医患矛盾多,工作环境差 近年来全国各地伤医事件频发,医患矛盾十分突出。一直以来儿科是医患矛盾的重灾区。一方面儿童医疗服务的供需矛盾大,医生少患儿多;另一方面家长要求高,刻意追求大医院的专家号,导致儿童挂号难、排队长等现象,家长却把怒气发在医务人员身上,各种不满和急躁的情绪纷纷“涌”向医生。另外,超负荷工作也容易触发医患矛盾。现在的孩子大多是独生子女,家长视为掌上明珠,稍有头疼脑热,家长就往医院送,而且是往最好的医院送,一个孩子生病,2~4名大人围着转,导致儿科人满为患。同样的门、急诊量、住院人次,儿科却要承接2~4倍的人员流动量。特别是门急诊区域,哭闹声、嘈杂声不断,地面常有奶渍、小便等垃圾,儿科医生工作环境十分差。

儿科医生工作量大,工作压力大,工作环境差,却不能得到与付出成正比的薪酬待遇。长期以来,导致医学生在择业时对儿科“望而却步”,现有的儿科医生大量流失。儿科医生岗位吸引力低,是导致儿科医生缺乏的重要原因。

1.2 儿科医生培养体系不健全 院校教育、毕业后教育、继续教育有机衔接的培养体系是国际公认的临床医学人才培养体系,也是我国医学人才培养改革的目标。1998年我国调整普通高等学校本科专业目录,儿科专业于1999年起停止招生。在岗位吸引力不强的状况下,停止儿科本科医学生招生,一定程度上堵住了吸引一批优秀生源从事儿科医疗服务的“入口”。近年来,国家逐年扩大儿科学专业研究生的招生规模,但其培养的人才数量不能满足目前儿科医师的缺口。毕业后教育主要包括住院医师规范化培训和专科医师培训。2013年国家卫生和计划生育委员会等7部门下发《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》,要求到2015年各省(区、市)全面启动住院医师规范化培训工作;到2020年,基本建立住院医师规范化培训制度。儿科作为紧缺专业,在招生时适当加大招收规模。住院医师规范化培训为我国儿科医师培养扩展了一条重要途径,但由于起步较晚,且受师资、经费及生源等因素的影响,目前住院医师规范化培训的儿科医生数量仍然有限。专科医师培训在我国仍处于起步阶段,还需要从国家层面建立统一的标准。

1.3 儿童医疗资源分布不均 儿童医院大部分集中在东部省份城市,城市和农村儿童医院的比例为4:1,儿科医师分布不均。宋秋霞等^[6]的研究表明,我国儿科医生缺口中部大于东西部,中西部供需比小于东部。河南儿科医生缺口最大,超过1.5万,几乎占据了整个中部地区缺口^[6]。基层儿科服务日渐萎缩,社区力量薄弱^[7]。

2 对策研究

2.1 加大政府投入,促进儿科医学发展 儿科医生的培养关乎民生,直接关系到下一代的健康。各级政府应明确责任,将儿童医疗体系建设列为重点改革项目,加大财政投入。在儿童医疗机构建设和儿科医务人员队伍建设方面,给予更多的制度倾斜和经费投入,保障各项改革措施顺利推行,促进儿科医学发展。

2.2 合理制订儿科医疗服务价格 儿科诊疗风险大,技术难度高,而且需要投入的人力成本更多。制订合理的儿科医疗服务价格,适当提高部分儿科诊疗项目收费标准不仅可以增加儿科医务人员收入,而且能体现个人价值,获得更多职业成就感,提高儿科医生岗位吸引力。对于儿童临床诊断中有创活检和探查、临床手术治疗等体现儿科医务人员技术劳务特点和价值的医疗服务项目,收费标准要高于成人医疗服务收费标准。为了让儿科医疗服务价格调整落到实处,还必须加强督查,明确执行时间。将费用提高部分纳入医保报销范围,对于特殊检查和诊疗项目给予补贴,不能增加患者负担。

2.3 提高儿科医生薪酬待遇 政府人力资源管理部门核定绩效总量时充分考虑儿童医疗机构的特点,适当给予政策倾斜,促进儿童医疗机构更好发展。医疗机构内部应以公立医院绩效改革为契机,建立起以工作量、工作质量、技术风险、劳务价值及患者满意度等为依据的分配体系,摒弃单纯地把医务人员个人收入与药品、耗材、检查和化验收入挂钩。充分考虑儿科工作特点,合理确定儿科医务人员工资水平。另外在职称晋升、岗位聘任、绩效分配、进修学习、科研立项等方面向儿科倾斜,调动儿科医务人员的积极性,稳定儿科医师队伍。

2.4 完善儿科医生人才培养体系 儿科医生现有缺口约20万,“全面二孩”政策后,缺口将更大,加快培养儿科医生是当务之急。而在现行的住院医师规范化培训制度下,培养一名儿科医生至少需要8年,培养一名优秀的儿科医生时间更长,所以应有计划、有步骤、有前瞻性地培养儿科医学人才。通过学历学位教育、住院医师规范化培训、专科医师培训、转岗培训及基层全科医师儿科专业技能培训等途径增加儿科医务人员数量,提高队伍整体素质,建立起完善的儿科医学人才培养体系。深化院校教育和卫生体制改革,制订符合儿科医生队伍发展的政策,促进院校教育与毕业后教育的有效衔接,协同着力解决儿科医生紧缺问题。卫生行政部门拟定儿童医疗服务体系建设规划,综合考虑儿童数量、发病规律、区域卫生需求等因素确定儿科医疗人才需求总体规划和远期目标。教育行政部门及高等医学院校,根据人才需求及医学教育资源状况,合理确定儿科专业招生规模及结构。在有条件的高校举办儿科学本科层次专业教育,通过建立奖学金,免费定向培养儿科医生等政策吸引优秀学生选择儿科医学专业,从“入口”吸引一批优秀生源。加大儿科住院医师规范化培训规模,完善儿科专科医生培养模式,建立起一支术业有专攻,高素质的儿科医生队伍。

2.5 完善儿童医疗卫生服务体系,提升基层医疗卫生机构儿童服务能力 增加儿童医疗卫生资源供给,建成儿童医疗三级卫生服务体系。增加专科儿童医院数量,加强综合医院、妇幼保健机构儿科功能建设,提高其儿科服务能力,承担起应有的责任。对于儿科医疗资源匮乏的省市及基层,政府要加大扶持力度。提高基层儿童常见病、多发病的诊治能力,逐渐增强群众的信任度。通过医联体、远程医疗等手段促进区域内儿童医疗资源共享。大力推进分级诊疗制度,引导形成“小病在社区,大病进医院”的合理就医层次,提高儿童就医可及性,改善就医体验。缓解大医院儿科医生的工作压力,使他们有更多的时间解决危急重症和疑难杂症及科学研究,有更多的精力投身于儿科医生的培养工作,提高我国整体医疗水平。

参考文献

- [1] 王广州. 影响全面二孩政策新增出生人口规模的几个关键因素分析[J]. 学海, 2016, 27(1): 82-89.

[2] 杜玉开,刘毅. 妇幼卫生管理学[M]. 北京:人民卫生出版社,2014.
 [3] 胡依嘉,方卫,黄国英,等. 儿科医院员工工作满意度分析[J]. 中国卫生资源,2017,20(3):234-237.
 [4] 徐佳,王辉,穆毅. 医疗资源整合模式在儿科领域的探索应用[J]. 中国医院管理,2017,21(3):65-67.
 [5] 孟莛. 多条腿走路 让儿科医生“提质增速”访谈中国医科
 • 卫生管理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.34.043

大学校长闻德亮[J]. 中国卫生人才,2016(6):16-21.
 [6] 宋秋霞,王芳,宋莉,等. “全面二胎”政策下儿科医生需求与缺口测算[J]. 中国卫生政策研究,2016,9(2):65-70.
 [7] 冯文. 我国儿童医院运行的问题与困境[J]. 中国医院,2013,17(3):29-30.

(收稿日期:2017-08-11 修回日期:2017-09-26)

镇静引发患者非预期死亡事件的根本原因分析及系统改进*

吕麟亚,张继彪,李 秋,牛 奔,李映良,宋 萍
 (重庆医科大学附属儿童医院医务处 400014)

[中图法分类号] R197.3

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2017)34-4873-03

医疗质量是医院的生命线,是医院医疗技术和管理水平的综合反映,医疗质量管理是医院管理的核心,是医院赖以生存和发展的基础^[1-2]。利用根本原因分析(root cause analysis, RCA)工具对不良事件信息进行分析,并进行系统改进,是提高医疗质量,保障医疗安全的重要途径,并且在国内外已经逐渐被医院管理者认同和重视^[3-7]。根据世界卫生组织(WHO)资料显示,住院患者医疗不良事件发生率为 3.7%~16.6%,其中 35%~50%不良事件被认为可以通过系统的改进而避免^[8]。因此,本文通过对 2015 年进行的 1 例 RCA 典型案例的分析,探讨 RCA 方法的运用在医疗管理系统问题改进中的意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料 3 月龄患儿,因“反复咳嗽、青紫 3 个月”到本院门诊就诊,诊断为:(1)先天性心脏病[房间隔缺损(ASD)、动脉导管未闭(PDA)、完全肺静脉回流异常(TAPVC)];(2)肺动脉高压(重度);遂建议患儿行 64 排 CT 心脏平扫+增强+三维冠状动脉成像,患儿行 CT 检查前前往放射室注射镇静药返回放射科待检查。等待过程中,患儿突然出现面色发绀、刺激无反应,立即就地抢救,但心跳停止,自主呼吸消失,经 50 min 抢救后无效,宣布临床死亡。

1.2 方法

1.2.1 接收报告及应答 患儿死亡后,放射科当事医生立即通过医院不良事件信息系统上报了本例非预期死亡的不良事件。医务处立即核实情况,逐层上报,医院质控部采用异常事

件严重程度评估准则(SAC)进行评估,确定为警讯事件,上报主管院长后,对本例警讯事件启动 RCA 流程。

1.2.2 定义事件 患儿于镇静后等待 CT 检查过程中发生非预期性死亡。

1.2.3 组建 RCA 小组 医院质控部负责组建 RCA 小组,小组由医务处副处长负责,成员包括:医疗质控督导专家、麻醉科副主任、外科医生、放射科副主任、医疗安全办公室副主任、护理质控员、工作秘书各 1 名,各成员均接受过医院组织的 RCA 相关知识培训。

1.2.4 资料收集与访谈 资料收集从事件发生的时间、地点、人员、设备、管理制度及标准操作流程(SOP),6 个方面着手。(1)还原事件发生的场景,包括事件发生的时间、地点、事件经过,并使用平面图绘制患儿运行轨迹等。(2)访谈当事医务人员,以二对一的方式、回忆式、开放式提问;收集内容包括个人健康状况及生活状况,了解个人当时工作状态,包括个人工作量、操作经过及接受相关操作流程培训情况。(3)访谈家长:了解生活状态、经济状况、接受教育程度等。(4)核查与事件相关的药品和设备情况,如:科室配置的抢救车及抢救药品、备用简易呼吸器、监护仪等。(5)核查相关的管理制度和操作 SOP。(6)核查与事件相关的病历记录资料,包括门诊病历、处方、知情同意书、抢救记录等。

1.2.5 事件还原及流程理清 将收集的信息按照时间先后顺序进行排列,利用时间序列列表,还原事件发生的始末。列出本事件实际操作,并与对应 SOP 进行比对,见表 1。

表 1 实际操作与 SOP 偏差比较

步骤	实际操作流程	SOP
1	无比邻检查科室的镇静中心,实施镇静的地点位于门诊注射室,距离检查科室较远	实施镇静地点比邻检查科室
2	无麻醉医师对患儿实施镇静,由注射室护士注射药物镇静	麻醉医师对患儿实施镇静
3	患儿镇静后由家属独自带患儿到放射科进行检查	镇静后的患者在转运过程应有实施镇静的医护人员陪同
4	患儿由家属照护	患儿镇静后等待检查前及检查过程中应当由医护人员监护,并进行记录
5	无	检查完成后,进行患儿生命体征再评估,达到完全复苏标准后,方可离开检查科室和镇静中心

* 基金项目:重庆市科委社会事业与民生保障科技创新专项基金(cstc2015shmszx120011)。 作者简介:吕麟亚(1968—),主任医师、副教授,博士,主要从事小儿肿瘤,医疗管理研究。