

我院静脉用药调配中心岗前培训的实践体会

承志强*,徐 嵘,张剑萍,陆瑶华,郭 澄,王 军[#](上海交通大学附属第六人民医院药剂科,上海 200233)

中图分类号 R95 文献标志码 C 文章编号 1001-0408(2013)21-1966-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.21.17

摘要 目的:介绍我院静脉用药调配中心岗前培训的方法和内容,为同行提供参考。方法:通过确定我院培训工作的基本流程及实施方案开展对静脉用药调配操作人员的岗前培训,内容包括理论和实际模拟操作训练,并建立受训者培训档案,总结开展岗前培训的成效和体会。结果与结论:自开展岗前培训工作以来,我院静脉用药调配中心(PIVAS)在医院进行的调查中,工作满意率从75.5%升至100%,工作差错率由2010年的0.002 45%降至2012年的0.000 563%,药学人员的整体素质大幅提高,促进了PIVAS工作的顺利开展。建议从规范培训流程、优化师资力量、完善教学体系、提高临床适应性等方面开展岗前培训,使操作人员尽快胜任工作岗位,促进临床安全、合理用药。

关键词 静脉用药调配中心;岗前培训;实践;体会

Experience and Practice of Pre-job Training in PIVAS of Our Hospital

CHENG Zhi-qiang, XU Rong, ZHANG Jian-ping, LU Yao-hua, GUO Cheng, WANG Jun (Dept. of Pharmacy, The Affiliated Sixth People's Hospital of Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200233, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To introduce the method and contents of pre-job training of intravenous drug dispensing center in our hospital to provide suggestions for the peers. METHODS: Pre-job training was provided for intravenous drug dispensing operator by establishing training procedure and plan in our hospital. Theoretical and practical simulation operation training was applied and the training record of trainees was established, and the effect and experience of pre-job training were summarized. RESULTS & CONCLUSIONS: Since the pre-job training was carried out, the satisfaction rate of PIVAS increased from 75.5% to 100%; error rate decreased from 0.002 45% in 2010 to 0.000 563% in 2012; the quality of pharmaceutical staff had been improve significantly to promote the smooth development of PIVAS. It is suggested to develop pre-job training by standardizing training procedure, optimizing teaching force, improving teaching system, enhancing clinical adaptability. The operators could be competent for a job as soon as possible to promote safe and rational drug use in the clinic.

KEY WORDS PIVAS; Pre-job training; Practice; Experience

静脉用药集中调配是医疗机构药学部门根据医师处方或用药医嘱,经药师进行适宜性审核,由药学专业技术人员按照无菌操作要求,在洁净环境下对静脉用药进行加药混合调配,使其成为可供临床直接静脉输注使用的成品输液操作过程。静脉用药调配中心(Pharmacy intravenous admixture service, PIVAS)是集临床药学与科研为一体的机构,负责医院静脉营养液、细胞毒性药物、抗菌药物及其他药物的配置工作。我院自成立PIVAS以来承担着全院42个病区1 600多张住院床位静脉给药医嘱的审核、干预不合理用药、指导护士规范给药和

储存药品的责任,且其成立促进了我院原有病区用药模式的变革,即由医师开具医嘱、护士执行医嘱的传统模式,逐步过渡到以患者为中心,药师对患者用药全程监控的工作模式^[1]。因PIVAS的调剂工作有其特殊性,对药师的专业知识、动手能力、工作责任心的要求更为突出。2010年卫生部颁布的《静脉用药集中调配质量管理规范》明确规定从事PIVAS工作岗位的药学专业技术人员,必须接受岗位专业知识培训并经考核合格,定期接受药学专业继续教育^[2]。我院PIVAS自成立以来,一直坚持开展岗前培训工作,经逐步完善,取得了较好的

对不安全用药行为进行主动事前干预,可增强护理人员对药品使用安全的意识和责任心,有效减少用药行为缺陷和医疗纠纷的发生。另外,笔者建议今后可通过定期检查临床科室药品管理情况,并建立细致的量化评分标准进行考核,以形成一套有效的考核制度,找出引起药品不安全的根源,真正做到提前预警、安全用药。

* 药师。研究方向:临床药学。电话:021-64369181-58854。E-mail: dhwaxhw@hotmail.com

[#] 通信作者:主管药师,博士。研究方向:药物代谢和相互作用。电话:021-64369181-58855。E-mail: wangjun1996@hotmail.com

参考文献

- [1] 周志强.加强病区药柜管理,保证用药安全[J].药学服务与研究,2010,10(20):95.
- [2] 李静姿,江滨,李毅,等.药品安全预警理论研究[J].中国药房,2009,20(22):1 684.
- [3] 章飞雪,叶风珍,叶晓丹.临床护理安全用药管理的探索与思考[J].中国医院,2010,14(2):74.
- [4] 叶咏年.药学综合知识技能[M].北京:中国中医药出版社,2003:257.

(收稿日期:2012-11-02 修回日期:2013-03-13)

效果。笔者就我院PIVAS开展岗前培训工作的方法、内容及实践和体会总结如下,以供同行参考。

1 我院PIVAS岗前培训的模式

1.1 岗前培训内容的理论依据

我院PIVAS设置有专门的岗前培训教室,由资深药师承担培训任务,参加PIVAS岗前培训的对象主要是新进PIVAS工作的职工和实习生;培训的内容包括《静脉用药集中调配质量管理规范》、《中国国家处方集》^[3]、《上海交通大学附属第六人民医院静脉用药调配中心SOP》(以下简称《静脉用药调配中心SOP》,SOP:标准工作流程)、《我院静脉用药调配中心药品说明书集》、《静脉用药调配中心每周业务学习纪要》等。

1.2 培训工作操作的基本流程

(1)培训工作首先从挑选培训药师做起。有10年处方调配经验、中级职称或初级职称并具有本科学历或以上者可作为培训者。(2)为所有培训对象建立培训档案,进行理论培训。(3)培训内容包括规章制度、行业标准、专业及相关专业知识等。随后以“一对一”带教方式进行实际模拟操作训练,待受训药师充分理解掌握后,进行理论和实践考核,考核合格者方能上岗操作,不能通过者督促其进一步加强学习并重新参加考核。(4)为使岗前培训工作做得更加科学合理,考核结束后由PIVAS中心组长收集每次培训的反馈意见并进行分析评估,对培训内容等进行适当调整。

表1是我院PIVAS自开展岗前培训工作以来归纳总结的反馈意见。

表1 我院PIVAS岗前培训内容反馈意见统计

Tab 1 Statistical of PIVAS pre-job training feedback in our hospital

编号	反馈意见	份数	占比,%
1	增加专业知识培训内容	323	71.8
2	增加特殊用药知识培训	381	84.7
3	增强医嘱处方学习	280	62.2
4	增加工作流程指导	125	27.8
5	了解突发事件处理流程	201	44.7
6	了解部门各岗位工作特点	186	41.3
7	希望获得更多的实践机会	250	55.6
8	指导如何与临床医护人员协调与沟通	89	19.8
9	强化药师的责任心	90	20.0
10	希望获得资深药师的工作心得与指导	152	33.8

注:此统计为多项选择形式的反馈表,收集资料总数为450份

note: the statistics for feedback is multiple choice form, with a total of 450 collections

1.3 岗前培训方案的具体实施

1.3.1 建立培训档案。所有接受培训的新职工和实习生都需要建立一份包括学历、学校、专业、接受培训时间、内容、考核成绩以及何时接受再教育等内容的档案。培训老师可以根据档案选择适合的教学方式以及进行有偏重的个性化教学。

1.3.2 进行理论培训。在常规每周1次的理论要求、规章制度和处方学习后,结合受训者的专业以及个人的学习意愿,制订学习内容。以“一对一”的方式进行解疑答惑,或请科室这方面的专家来授课。

1.3.3 实际模拟操作训练。按PIVAS审方、药品调配、药物冲配、成品核对等实际工作程序,制作一系列模拟动手教材。培

训药师实施“手把手”教学,对受训者进行实际动手能力的训练,并将理论知识融会贯通于实际操作中。

1.3.4 理论和实践考核。对于新进PIVAS的职工,经过1个月的理论培训和实际模拟操作训练,待受训者本人自评认为可以胜任工作后,由PIVAS组长按《静脉用药调配中心SOP》的要求进行考核。考核内容包括理论知识和实际操作两部分,分别以90分为合格标准。理论知识考核为笔试闭卷形式,考核时间为60分钟。题目类型包括:选择题、是非题、问答题和处方分析。实际操作考核安排在实际工作中完成,分审方、调配、冲配、核对4个部分,操作步骤以《静脉用药调配中心SOP》的要求为标准,要求边口述标准流程边完成操作动作,并在规定时间内完成上述4项操作。考核合格者方可开始参与正式工作并将考核成绩记录于培训档案中,纳入年度绩效考核;不合格者需要进行再培训,直至通过全部考核后方可正式上岗。对于实习生,则按各自的实习大纲进行理论考核,成绩记入实习表现中。

2 我院PIVAS岗前培训取得的效果

我院PIVAS覆盖了全院临床所有科室的静脉用药集中调配。自2000年建立PIVAS并同期开展岗前培训工作以来,共培训460余人次,培训课程达580余次。经过长期不懈的努力,提升了PIVAS药学专业技术人员的素质,促进了PIVAS工作的顺利开展,提高了静脉用药质量;针对临床无适应证用药、超剂量用药、药物配伍禁忌等问题进行干预,促使静脉用药更加合理。同时,经过培训强化了上岗药师的责任心,使差错率大幅降低。据统计,自我院开展PIVAS岗前培训工作以来,工作差错率由2010年的0.002 45%降至2012年的0.000 563%,医院每月组织的对PIVAS工作满意率调查显示,从最初的满意率75.5%逐步上升到100%,大大提升了药师在临床合理用药中的地位。对多数受训者而言,在上岗前接受培训,转变了重专业理论学习轻实践操作的观念,能帮助他们尽快完成药师角色的转变,提高自身素质;开展岗前培训能促使药师树立接受继续教育的观念。由于坚持开展岗前培训,我院PIVAS团队的药师专业素质较高,自PIVAS成立以来,调配输液由最初每天500余袋逐步上升到目前每天4 500余袋;经PIVAS调配的静脉输液未出现一例输液反应,保障了静脉用药的安全。

3 开展PIVAS岗前培训的体会

岗前培训是对新职工和实习生实施正确的素质教育,培养德才兼备的实用型人才的关键;也是缩短新职工与新环境磨合期,尽快胜任工作岗位的关键。通过规范的培训,可以强化PIVAS药学专业技术人员的实际操作、增强其对患者的服务意识、加深其对PIVAS工作岗位的认识。

3.1 规范培训流程,优化师资力量

笔者作为长期从事培训工作的药师,曾多次前往全国各“三甲”医院PIVAS进行考察交流,并将参观学习的心得体会及时贯穿到我院PIVAS的岗前培训内容中,取得了很好的效果。笔者认为,要做好PIVAS岗前培训,首先医院要建立相应的规章制度,明确培训任务和职责;制订符合本院特点的培训内容;同时要大力培养有带教能力的双师型(药师、讲师双职称)教师,提供他们更多参加继续教育的机会,不断提高带教药师的综合素质;带教药师必须树立爱岗敬业的信念,做到以

身作则,言传身教,为人师表。

3.2 完善教学体系,提高临床适应性

3.2.1 递进式带教,确保临床实干人员无缺失。对于新职工的带教工作,临床上往往采取整体式带教-考核-上岗的模式,岗前带教的时间较长。通常新职工需要经过3个月甚至更长的时间完成每个环节“一对一”带教的学习,经过理论知识和实际操作考核后方可独立上岗完成工作。但长时间的连续性带教会影响临床岗位工作的饱和度,影响临床服务的效率,因此我院PIVAS部门带教采取分环节递进式带教方式,即按照临床岗位对专业技术的不同要求,以核对-调配-冲配-审方的顺序将带教内容分为4个部分。新职工在完成第1个带教环节后经过考核即可独立完成相应的岗位完成工作,临床再根据岗位工作的饱和度,每周安排2~3天对下一个环节进行带教工作,以此类推,直至完成所有带教环节。这种带教方式使新职工可以在较短的时间内独立上岗开展工作,以提高新职工对PIVAS部门的归属感;同时,递进式带教模式亦可以长时间巩固性加强新职工对基础环节知识的掌握能力,从而避免在审方环节中因临床经验不足、基础知识缺失而造成的失误。

3.2.2 按需求带教,使带教形式合理化,调整带教内容。我院PIVAS的带教工作主要针对的人群是新职工和实习生,二者的带教目的不一,故带教的方式和内容亦应该有所区别。实习生的带教工作作为学生理论结合实践的第一步,带教的形式应注重理论向实践的转变。实习生在经过2~3年的纯理论学习后进入临床实习,对实践的求知欲望强烈,动手积极性强。在带教的过程中对于操作规范、流程和步骤需要严谨细致,以便实习生在操作初期养成良好的操作习惯和工作态度。而加强药师能力培养、使之迅速适应药师角色,是新职工规范化培训的重点。基础理论、知识的学习,可使新职工对药师岗位有理性的认识;专人帮教、督导、现场观摩,则增加新职工对药师岗位的感性认识,使他们少走弯路,尽快跟上全科药师的整体步伐^[4]。新职工的带教工作需要其接受大量的实践知识,除了需要加强操作训练之外,在理论知识的拓展方面也需要不断深化。鼓励带教老师积极采用以问题为中心的授课方式,将一些针对性强、实用性强的理论知识融入到实践经验中,在传授知识的同时提升受训者能力^[5]。使新职工由认识到理解直至掌握,拥有举一反三的能力,确保其在以后的独立操作中有足够的应变能力。

3.2.3 适应性带教,从受训者角度出发,提高学习积极性。受训者作为岗前培训的主体,其主观能动性在学习过程中至关重要。我院PIVAS部门通过问卷形式整理出岗前培训反馈意见统计结果,从受训者角度出发,在严格按照培训大纲内容的条件下,适当拓展教学形式和方法。我院岗前培训反馈意见统计分析发现,受训者对增强专业知识、特殊用药知识和处方学习的需求比较强烈。不少受训者认为,PIVAS部门的工作单

一重复性比较高,容易出现倦怠现象,且与理论知识结合不紧密。为了让受训者有感官上的认识,我院在带教内容中增加了一些临床技能的测试和比赛,包括不合理处方的查找、纠错与药物配伍禁忌的试验等,在学习知识的同时,带动受训者学习的积极性。此外,新药的不断推阵出新使得PIVAS的工作需要知识的延续性和扩展性。在带教药师的指导下,让受训者参与新药的药理知识整理和资料收集也可以提高他们的自身价值感和科室归属感,帮助其更快更好地学习。

3.3 严谨工作态度,确保工作质量

对于参加培训的新职工和实习生而言,首先在思想上要重视,除了专业知识继续提高外,要树立一切以患者为中心的理念,熟悉PIVAS的工作流程,促进临床合理用药,使PIVAS工作开展得更好。综合我院岗前培训反馈意见统计分析来看,有71.8%的受训者倾向于药学专业知识的学习,而希望增加工作流程指导、强化药师的责任心以及与临床医护人员的协调沟通培训的分别只有27.8%、20.0%、19.8%。笔者认为对从事PIVAS工作岗位的药师来说,药学专业知识的固然重要,但从事PIVAS调配工作,责任心是第一位的,与临床医护人员的有效沟通也是胜任PIVAS工作岗位的基本素质,同时也是树立药师形象的重要环节。我院拟进一步加强相关内容的培训,使新药师在上岗前能尽快树立良好的工作责任心,学会与临床医护人员沟通交流的技巧。

实践证明,新职工和实习生通过PIVAS岗前培训后,充分调动了他们的主观能动性,增强了责任感、紧迫感,大家都能以一种主人翁的态度工作。岗前培训达到了预期目标,收到了极好的效果,为中心工作的顺利开展发挥了重要作用。同时,通过岗前培训,使药学人员的整体素质大幅提高,促进了临床合理用药,提高了静脉用药调配的质量,最大限度地减少了输液反应的发生,确保了静脉用药的安全性。

参考文献

- [1] 陆瑶华,屠晓萍,潘国伟,等.开展静脉用药集中配置,促进临床合理用药[J].中国药师,2005,8(8):670.
- [2] 吴永佩,焦雅辉.临床静脉用药调配与使用指南[M].1版.北京:人民卫生出版社,2010:438-439.
- [3] 《中国国家处方集》编委会.中国国家处方集:化学药品与生物制品卷[S].1版.北京:人民军医出版社,2010:35-880.
- [4] 张静茹,王丽霞,王建升,等.药剂科新员工培训方案设计与实施[J].中国药房,2010,21(25):2357.
- [5] 景汇泉,李君,孟群.全科医师岗位培训教学方法的现状分析和思考[J].全科医学教育研究,2010,13(4):1036.

(收稿日期:2012-12-24 修回日期:2013-02-20)