

储新”的方式执行,大大节约了出库时间,杜绝了试剂积压、过期浪费现象。另外,新批号试剂和旧批号试剂分开放置,做必要的定标或验证以保证患者结果的一致性。

4.2 提升了供应商及科室工作人员的素养和冷链意识,避免了“断链”现象 实际上在整个冷链管理上,人还是第一要素^[5]。体外诊断试剂产品多数含有酶类、抗原、抗体等生物活性物质,对储存和运输条件都有特殊要求,温度是保证这些试剂质量的重要方面,从生产出来到使用前所有程序都应符合冷链要求^[6]。供应商严格把控在途及到货温度,到达医院由库管员严格签收记录,不良记录由 17 次降至 0 次,差异有统计学意义($P<0.05$)。医院检验科是整个冷链管理系统中的最末端,检验科内部流通过程:检验科库房→各专业点→材料消耗使用人员,在五常法没有实施时,断链现象时有发生,主要原因在于材料消耗使用人员,试剂从冰箱取出后随意乱放,由于材料使用时必须在医院综合运用管理系统即 ERP 系统中扫条形码录入,很多工作人员认为烦琐,无视试剂的温度要求,冷链意识淡薄,等待专业主管处理,试剂在室温条件下放置超过半小时甚至更长时间。通过五常法学习后,改变了有些工作人员“事不关己高高挂起”的工作态度,冷链意识提升,试剂不再被遗忘、无人问津了。

4.3 提升了科室形象,促进科室了发展 检验科冷链系统,库房管理属于二级库房管理,隶属于医院采购中心,设备配置维保等归属于设备科,平时督促设备处做好冷藏冷冻设备的维护保养工作,墙上张贴有设备维护工程师电话。由于工作中五常法的实施,冷库及冰箱温度异常报警,由实施前的 20 次减少到 4 次($P<0.05$),结果是实施后明显优于实施前。环境整洁,试剂有序,自律自查工作做得好,也得到了设备教学·管理 DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.15.052

处和医院领导的极大信任,提升了科室形象。冰箱等设备故障需要及时维修,设备处维护工程师很快能赶到现场;对新增冰箱的购置等问题及时得到沟通,缩短了审批购买时间,工作进入良性循环轨道,促进了科室的发展。

5 小 结

总之,自 2017 年 1 月以来,检验科将五常法应用于试剂冷链管理中,收效十分满意。由此可见,五常法这种工作方法,具有简洁、易行及效果好等特点,用于检验科试剂这样一种特殊的药品或医疗器械的冷链管理中具有特别意义,试剂的保存及使用是关系实验室质量体系十分重要的环节,是检验科的生命线之一,但绝不是流于形式和应付检查,最终要树立一种管理意识、管理理念,养成习惯,并贵在坚持,实现检验科试剂冷链的全程管理,为临床诊断提供安全、可信的检验结果。

参考文献

- [1] 许丽珊,林晓霞,蔡丽娜.五常法在基层卫生院输液中药品用品管理改进的应用研究[J].护理实践与研究,2018,15(11):109.
- [2] 郭亚可,李桂华,李晓娟,等.五常法在药房冷链管理中的应用[J].中国药事,2018,32(9):1299.
- [3] 王颖,韩昕妍,陈文霞,等.医院体外诊断试剂全生命周期管理探讨[J].中国医学装备,2018,15(9):113.
- [4] 张君红,吴楠.浅谈五常法在急诊科药品管理中的应用[J].世界最新医学信息文摘,2017,17(1):155.
- [5] 范海琴.温湿度监控软硬件在药品冷链管理中的作用[J].新疆医学,2018,48(7):768.
- [6] 邱俊.体外诊断试剂的冷链管理[J].医疗装备,2017,30(11):74-76.

(收稿日期:2019-01-10 修回日期:2019-04-11)

融入 TBL 法的“放射团队”住院医师规范化培训教学模式分享

吴奇华,吴 清,朱唯玮,黄玲莉,赵 焱

重庆医科大学附属南川人民医院放射科,重庆 408400

摘 要: TBL 教学法被广泛运用于医学生团队精神与自主学习能力的培养,现将传统“教师为主导,学生为主体”的教学模式,通过与住院医师规范化培训(简称住培)学员参与院内多学科会诊、参加行业协会比赛、参加各级学术会议等教学活动融合,形成住培教师与住培学员共同参与、共同学习的“放射团队”住培教学模式,使住培学员的影像诊断思维明显提高,同时使临床带教老师在日常工作学习中完成对学员的综合能力培养。

关键词: TBL 教学法; 住院医师规范化培训; 多元化住院医师培养; “放射团队”住培教学模式

中图法分类号: R81

文献标志码: B

文章编号: 1672-9455(2019)15-2264-03

自美国教育家 MICHAELSEN 于 2002 年在 PBL 基础上改革创新并兴起以团队为基础的教学(TBL)以来,TBL 教学法被广泛运用于医学生团队精神与自主学习能力的培养^[1-4]。重庆医科大学附属南川人民

医院放射科在 2017 年被评为国家放射住院医师规范化培训(简称住培)基地,通过向重庆市内及重庆市外各级放射住培基地吸取经验,结合本院放射住培基地教学实践,逐渐使 TBL 教学法与师生共同参与、共同

学习的教学活动融合形成了“放射团队”住培教学模式,取得了良好效果,现将教学经验分享如下。

1 “放射团队”住培教学模式的应用

“放射团队”由 3 名住培责任导师和各自带教的共 6 名住培学员以及各亚专业组带教老师组成,“放射团队”住培教学模式倡导“共为主导,同为主体”。“放射团队”住培教学模式在放射科住培学员培养的具体应用如下。

1.1 共同准备日常教学材料 根据教学要求放射科住培学员要定期参加疑难病例读片、教学读片、随访病例读片等基础教学活动^[5]。以往读片部位、病种、难易程度、相关疾病及诊断思维的培养等教学材料均由带教老师独自准备,一方面临床带教老师长期肩负日常诊断工作、教学任务及科研课题的重担,使带教老师疲惫不堪;另一方面住培学员基础水平高低不齐,教学效果也大打折扣^[6]。从 2018 年 8 月开始根据三层九级^[7]各亚专业组病种要求,改为每周一至周五分别进行头颈神经学组、呼吸循环学组、腹部消化学组、泌尿生殖学组、骨关节学组教学,轮流每天由 1 名住培学员准备多个有疑问的病例,与相应亚专业组带教老师共同筛选有价值的病例,学员准备病史、辅助检查、文献复习用于第 2 天读片交流,带教老师则提前准备相关疾病的诊断及鉴别诊断思维教学方案,读片时解答学员疑问,不仅提高了学员的学习效果而且有效缓解了临床带教老师的教学压力^[8]。

1.2 共同参加多学科会诊(MDT) 从 2010 年原卫生部组建全国肿瘤规范化诊疗委员会并提倡对恶性肿瘤患者应该采用多学科综合治疗,到 2015 年 5 月 15 日“中国医师协会外科医师分会 MDT 专委会”于北京成立并于 2016 年 5 月发布了《MDT 的组织和实施规范(第 1 版)》,其中医学影像学被列为诊断类核心成员,可见放射科医生在 MDT 中已逐渐扮演着不可取代的角色。带教老师与住培学员共同参与 MDT,由带教老师对影像学资料进行分析,解答临床各科医师的疑问,提出进一步影像学检查的建议。住培学员在带教老师发言结束后提出不同的看法或疑问,带教老师再进行点评或解答,其他专家发言讨论时作为旁听记录会讨论内容。这样交互式的共同讨论不仅能全面培养住培学员临床诊断思维,更让教学形式变得生动、具体,另外结束前的医患沟通及家属会谈也能使住培学员的人文交流能力得到提升^[9]。

1.3 共同参加协会比赛 为了配合国家“保基本、强基层、建机制”的医改重心,中国医师协会放射医师分会在 2012 年创立了“中国影像好医生”项目,主要是为了帮助基层医生掌握科学的临床诊断思维、提高临床诊断水平。为了提高重庆市基层中青年放射医师的临床业务技能,推进分级诊疗的实施,重庆市医师

协会放射医师分会从 2016 年开始举办由自主读片、基础知识问答及病例读片分析 3 部分组成的“放射好医师读片培训会与技能大赛”系列活动。带教老师与住培学员共同参加协会比赛,由带教老师在日常工作中收集罕见病例或经典病例,住培学员完成病例的病史、影像资料、病理结果、治疗预后、相关疾病病历资料及复习文献的收集、并制作好自主读片 PPT;而基础知识问答及病例读片分析部分,不仅对参赛人员的理论知识储备提出了要求,对基础知识的应用和影像诊断思维更是极大的挑战。在这一过程中多层面、立体地训练了住培学员的文献整理、基础理论及诊断思维能力^[10],而且通过自主读片让住培学员成为会学、会做、会讲的“好医生”。

1.4 共同参加各级学术会议 医学学术会议是以促进医学新技术、新业务沟通交流、医学课题研究、医学领域学科新进展等医学学术交流为目的的学术活动,是了解学科进展、了解本领域及相近领域学术动态的最直观、有效的途径^[11]。带教老师和住培学员共同参加各级学术会议,不仅能使平时严肃的带教师生关系在会议行程的日常交流中更加融洽,促进带教老师对住培学员日常学习生活的关注,而且让住培学员参加学术会议,可以拓宽视野,增长见识,培养科研兴趣,掌握最新研究动态,领略领域内著名专家学者的风采,给学生树立标杆,激励他们成长。住培学员参加学术会议,要求既要走出去也要带回来,带教老师与住培学员在会议后共同交流,将各自觉得有价值的会议内容整理并制作 PPT 与科室“放射团队”分享,做到共同学习、共同进步。此外,将医院内、南川区内的基层专业知识培训以带教老师指导、住培学员担任主讲的形式开展专题讲座,在住培学员临床实践能力培养的同时完成各级基层卫生机构专业培训工作。

2 融入 TBL 教学法的“放射团队”住培教学模式应用体会

住培是医学教育的重要组成部分,是造就合格临床医学人才的基础,是提高医疗质量和水平的重要途径^[12],多种教学活动为住院医师的成长提供了便利,使其能够较快地对本专业基础理论知识和学科前沿有较为系统的掌握,专业理论水平在短期内有较大幅度的提高^[13]。融入 TBL 教学法的“放射团队”住培教学模式通过多种教学活动的开展使住培学员在专业基础理论知识快速提高的同时,在放射诊断水平、知识讲座能力及学术科研方向等多层面素质都得到显著提高。培养出真正上得去、下得来、留得住的放射科医生是放射科住培基地的最终目标。

参考文献

[1] 胡建伟,盛爱萍,诸葛慧香,等. TBL 与(下转第 2272 页)