

PDCA 循环在麻醉监护仪整理中的应用

袁 霞,何开华[△]

(重庆医科大学附属第一医院麻醉科 400016)

摘要: PDCA 循环是全面的质量管理体系理论,主要包括计划、执行、检查和处理 4 个阶段。将 PDCA 循环应用于麻醉监护仪整理工作中,形成规范的工作流程,能够明显改善麻醉医生的工作环境,提高工作效率,确保麻醉安全,同时对监护仪各线路、探头都有很好的保护作用,降低了损耗,节约了医疗资源和成本,使麻醉科设备管理走上制度化、规范化、科学化,从而提高管理水平和教学质量。

关键词: PDCA 循环; 监护仪; 教学管理

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2016.19.057 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2016)19-2838-02

麻醉科是医院仪器最多的科室,监护仪是每间手术室必备的重要设备,也是与麻醉医生的工作关系最密切的一部分。每台监护仪都有很多监测线路,通常各个线路相互缠绕在一起,在使用时不仅不方便、费时,而且容易造成各线路与监护仪接口处松动,影响数据的采集,甚至造成数据的损坏及丢失,影响各种探头的使用寿命,更不利于麻醉的精确管理,无法保证患者的安全。此外,进出科室的人员众多,专业水平参差不齐,这也给教学工作带来了挑战。规范监护仪线路的整理,可形成质量管理的良性循环,同时可降低损耗,节约经费,本文就这一问题进行探讨,现报道如下。

1 背景

美国质量管理专家戴明在 20 世纪 50 年代提出了 PDCA (Plan, Do, Check, Action) 循环理论,又称戴明环^[1]。该循环理论包括计划制订和计划实施的过程,按照 PDCA 循环,以计划、执行、检查和处理这一顺序进行质量管理。PDCA 循环是一种普遍而又实用的管理哲学,这一科学管理方法现已广泛用于卫生事业管理方面。武芳等^[2]的研究表明,PDCA 循环的应用对病历质量的提高有明显的推动作用,使医院逐步形成了制度完善、标准规范、监控多元的病历质控体系。

随着现代科学技术的进步和医学的发展,麻醉科成为医院仪器最多的科室,监护仪是每个手术间必备的重要仪器,每台监护仪都有很多监测线路,包括氧饱和度、无创血压、五导心电图、有创动脉、中心静脉、呼吸末二氧化碳、体温等监测项目,随着科技的不断发展,其监测功能也在进一步增加中。各种监测项目的运用让麻醉更精准、更安全,但同时也给整理工作带来了难度。监护仪上的各种线路长度不一,对于不同的麻醉方式需选择不同的监测项目,从监护仪处延伸出的各种线路和探头容易缠绕在一起,见图 1。以前,通常将监护仪上所有的线路及探头混在一起,并用监测无创血压的袖带将其捆绑在一起,这样整理经常会使各个线路相互缠绕在一起,在使用时很不方便。探头长期的管理不善可能造成各种线路与监护仪的接口松动,监控失灵,影响数据的采集,不仅影响各种探头的使用寿命,更不利于麻醉的精确管理和患者的安全。此外,进出科室的人员众多,包括本院职工、进修医生、规培医生、研究生、实习医生、见习医生等,流动性大,且各类医务人员专业水平参差不齐,这也给线路的整理工作带来挑战。重庆医科大学附属

第一医院麻醉科将 PDCA 循环理论应用于监护仪线路的整理工作中,形成了质量管理的良性循环,同时降低了损耗,节约了经费。



图 1 传统整理后的线路

2 首次运行 PDCA

2.1 制订措施 随着住院医师规范化培训工作的广泛开展,进入麻醉科学习的医生类别越来越多,包括本专业和其他专业规培医生、各专业的研究生、进修医生、实习医生,使教学与管理更为复杂^[3]。为了使工作环境更整洁,减少监测线路、探头的损坏,本院麻醉科摒弃了将监护仪上的线路一起整理的方案,而采用了分类整理的方案。即将监护仪上的各个线路单独整理,单独挂在一个挂钩上,并将常用的监测线路挂在外边,在使用时更为方便,同时对各线路及探头起到保护作用,见图 2。为了提高各位麻醉医生对监护仪整理工作重要性的认识,麻醉科将监护仪的整理培训纳入各位医生的入科培训之中,由带教老师示范如何规范整理和使用监护仪的各种线路。

2.2 执行阶段 此阶段是 PDCA 循环中一个重要的环节,按照上述方案,在各类医生的入科培训中进行了监护仪的整理培训和示范。各手术间的麻醉医生在当天手术结束后,认真做好监护仪的整理工作。严格执行各线路分类整理的方案,保持各线路清晰而有条理,而不是混合在一起。为了更好地执行该方案,每个房间的上级医生对下级医生实行监督,并安排不定期的检查,建立奖惩制度。积极开展相关的小讲座,对整理工作提出建议,提高各位医生的责任心,养成整理整洁的好习惯,全

面提高每一位医生的素质。

2.3 检查效果 本阶段是关系到 PDCA 循环目标管理是否落实的一个极其重要的阶段。每天早交班前,由当天在该手术间的麻醉医生对前一天在该手术间的麻醉医生对监护仪的整理工作进行监督检查,并做好记录和评分。总住院医师每周至少一次亲自对各个房间监护仪的整理情况进行检查,检查的内容包括:监护仪上各线路是否进行过分类整理、清洁,是否有序,各探头功能是否正常,并作出总结,提出问题和不足,并在每月底的质控会上再次提出改善建议。

2.4 持续改进 在上述方案执行一段时间后进行检查,发现监护仪的线路更加清晰、有条理,与之前的杂乱无章、相互缠绕相比,明显提高了工作效率,减少了线路损坏、短路等安全隐患。此外,分类整理后明显对各监测线路起到了保护作用,例如可以明显减少氧饱和度探头摔在地上的次数。但各手术间的同一类导线摆放仍然存在一些问题,同一类导线摆放在不同的位置,经常使用的与不常用的导线混扎在一起,导致使用不方便。因此,本院麻醉科针对上述问题展开讨论,决定再次运行下一轮 PDCA。



图 2 首次运行 PDCA 循环整理后的线路

3 再次运行 PDCA

根据检查的结果提出尚未解决的问题,分析因质量改进造成的新问题,把它们转到下一次 PDCA 循环。加强对各位医生进行相关内容的培训,同时着重强调分类整理,要求整理者严格将各线路从头端开始分类整理,每一类挂钩标注显目标志。麻醉科通过集思广益,对挂钩进行标注,各个线路单独收纳整齐后,分别挂在指定的挂钩上,每个挂钩都对应一个线路;将经常使用的监测线路的挂钩(如指氧饱和度、无创血压、五导联心电图)挂在下面一层,方便随时取用,而其他则在需要的时候取用,见图 3。这样可以有效避免各种线路缠绕在一起,也有利于延长各种探头和传感器的使用寿命。在上述方案的基础上,着重检查各个挂钩的顺序,以及监护仪上各线路头端的情况。经过上述两次处理,笔者发现监护仪上各线路更加整洁、美观,也让麻醉科工作的环境更为整洁、干净,节约时间,提高了工作效率。最重要的一点,这样做会对监护仪上的线路及

探头起到保护作用,延长使用寿命,减少经济成本。



图 3 再次运行 PDCA 循环整理后的线路

4 小 结

PDCA 循环法是程序化、标准化的一种科学工作方法,PDCA 循环的 4 个阶段不是孤立运行的,还是相互联系、周而复始地进行^[4]。PDCA 循环不仅体现在不断解决问题的过程,还是水平逐步上升的过程,因此,PDCA 循环是发现问题、推动工作和解决问题的有效工具。本院麻醉科将 PDCA 循环理论运用于监护仪线路的整理工作中,根据计划-执行-检查-处理这一工作程序制订了一系列计划,通过每位医生的共同参与和严格执行,不断发现问题、解决问题、总结经验。由于 PDCA 循环强调人人参与,激发了麻醉医生的工作积极性,促进了自我提高、自我完善,从而使各项管理制度更趋完善。麻醉监护仪线路的有效管理,不仅避免了因监测数据不准确引起的麻烦及意外事件的发生,保证了患者的麻醉安全,也有利于延长监护仪及各线路探头的使用寿命,节约医疗资源和成本。相信随着麻醉科 PDCA 循环的进一步应用,麻醉科的管理将得到更深层次的提升,各种仪器的使用将更加科学、规范。

参考文献

- [1] 曹敏,余世锋,刘凤斌,等. PDCA 模式在医学临床实践教学管理中的应用[J]. 中医药管理杂志, 2013, 21(7): 713-714.
- [2] 武芳,伍祥林,刘海霞. PDCA 循环在病历质量管理中的应用实例研究[J]. 现代预防医学, 2015, 12(9): 1636-1639.
- [3] 高晋华,郭海涛,刘刚,等. PDCA 循环在本科生临床实习阶段技能培养与考核中的应用[J]. 中华医学教育探索, 2015, 14(5): 509-511.
- [4] 张艳玲,杨京,黄福文. PDCA 循环在教学医院教学管理中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2015, 29(7): 42-69.