

# 分析使用 PDCA 管理循环法提高手术室环境物体表面 (物表)清洁消毒率的效果

Analyze the effect of using PDCA management circulation method to improve the disinfection rate of operating room environmental object surface (surface)

黄慧萍 Huang Huiping

江西南昌大学第二附属医院 330006

The Second Affiliated Hospital of Jiangxi Nanchang University 330006

**【摘要】** 目的 分析使用PDCA管理循环法提高手术室环境物体表面(物表)清洁消毒率的效果。方法 回顾性选取2019年1月-2019年12月未实施PDCA管理循环法时的手术患者共280例作为对照组,同时选取2020年1月-2020年12月实施PDCA管理循环法时的手术患者共285例作为观察组。对比两组的消毒采样合格率、感染率。结果 观察组消毒采样合格率高于对照组,差异明显( $P < 0.05$ )。观察组感染率低于对照组,差异明显( $P < 0.05$ )。结论 PDCA管理循环法可以提高清洁消毒效率,并降低患者感染发生率,值得进一步推广。

**【Abstract】** Objective To analyze the effect of using PDCA management circulation method to improve the disinfection rate of the surface (surface). Methods A total of 280 surgical patients without PDCA management circulation method in January and December 2019 were selected as the control group, and 285 surgical patients without PDCA management circulation method from January 2020 to December 2020 were selected as the observation group. The qualified rate of disinfection sampling and infection rate of the two groups were compared. Results The pass rate of disinfection sampling was higher than that of the control group ( $P < 0.05$ ). The infection rate of the observed group was lower than that of the control group, and the difference was obvious ( $P < 0.05$ ). Conclusion PDCA management circulation method can improve the efficiency of disinfection and reduce the incidence of infection, which deserves further promotion.

**【关键词】** PDCA管理循环法; 手术室; 环境物体表面; 清洁消毒; 感染

**【Key words】** PDCA management circulation method; operating room; environmental object surface; cleaning and disinfection; infection

医院感染在临床上较为常见,其是指患者住院期间所发生的感染,截至目前,医院感染在世界范围内的各个医院均有发生。医学研究表明,医院感染的发生与多种因素有关,包括疾病类型、侵袭性操作、环境物体表面清洁消毒等,均与医院感染的发生存在联系。环境物体表面清洁消毒历来是医院感染预防与控制的重要保障,其中,手术室作为医院的重要感染管理部门,环境物表是否得到有效清洁、消毒,通常会影响到临床对医院感染的预防<sup>[1]</sup>。临床实践表明,规范的清洁消毒方式可以有效清除手术室环境物表的污物,从而向患者提供安全的手术环境,进而保证患者的治疗安全<sup>[2]</sup>。既往在开展手术室环境物体表面消毒工作时,主要应用的便是常规管理的手段,基于常规管理的开展,可以在环境物体表面的消毒中起到一定的作用,但具体实施后的不足也相对明显,故而难以满足手术室环境物体表面清洁消毒的实际需要。正是在这样的情况下,将PDCA管理循环法融入到清洁消毒管理中便成为一种可能。PDCA管理循环法是一种在医疗领域广泛运用的管理手段,基于PDCA管理循环法的运用,能保证管理质量的持续提升,继而降低住院患者发生医院感染地风险,满足手术室管理需要。鉴于此,此次研究将围绕着消毒供应室护理管理中细节管理模式的作用开展研究,详细报道如下:

## 1 一般资料

### 1.1 一般资料

回顾性选取2019年1月-2019年12月未实施PDCA管理循环法时的手术患者共280例作为对照组,同时选取2020年1月-2020年12月实施PDCA管理循环法时的手术患者共285例作为观察组。

对照组男150例,女130例,年龄20-74岁,平均年龄( $43.57 \pm 5.46$ )岁;观察组男155例,女130例,年龄20-75岁,平均年龄( $44.09 \pm 5.31$ )岁。两组的一般资料对比并无显著差异( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组未实施PDCA管理循环法,即进行常规管理,包括加强检查等内容。观察组实施PDCA管理循环法,详细如下:(1)计划。建立PDCA管理循环小组,小组需要对历史数据进行分析,分析过往经验得失,并制定相应的管理计划。其中,要具体调查医护人员、保洁人员的消毒行为,包括消毒剂配置、消毒顺序、消毒次数是否合适,调查有无消毒死角的存在,结合上述因素制定相应的计划,保证物体表面的消毒效果。(2)实施。根据计划实施相关管理内容,首先加强对医护人员培训,提高其对消毒清洁的认识。其次对消毒清洁工具进行完善,并指导其正确选择、管理清洁工具,加强其对高频接触物体的表面进行清洁,并能正确使用空气净化机,包括定期更换过滤器等,并确保清洁消毒后环境的干燥。若爆发感染或物表出现耐药菌,便应加强清洁、消毒,

同时使用相应的消毒剂。此外要由专门人员进行动态监测,对医护人员、保洁人员进行监督,重点观察医护人员高频率接触的物体表面,了解一些“危险死角”的消毒与终末消毒情况。同时,医院方面要在发生相关感染的患者床头,放置相应的警示牌,并嘱咐相关人员要注意个人防护,在个人防护得到保障的基础上,方能进行清洁与消毒工作。并且还要了解日常工作中存在的不足,发现问题并及时指出,最后要注意对清洁与消毒用品的严格分区,保证标识清晰等。(3)检查。对环境表消毒情况进行检查,同时对清洁消毒的质量进行评估。其中,要重点了解医护人员、保洁人员日常消毒清洁行为是否符合规定,对于医务人员频繁接触的物体表面,应该及时开展采样工作,完成检查工作后,需要结合医院内的感染情况,了解管理工作中有无不足的存在,以便及时找到原因并采取相应的措施加以处理、改进等。(4)处理。完成每个阶段的工作后应对手术室环境物表的清洁情况进行评估,评估阶段内工作中的不足以此为基础制定解决措施,并将其纳入下一管理循环中。

### 1.3 指标观察

对比两组的消毒采样合格率、感染率。

### 1.4 统计学处理

此次研究使用的统计学软件为 SPSS16.0,计数资料为例数率(%),卡方检验,计数资料为均数±平方差( $\bar{x} \pm s$ ),t值检验, $P < 0.05$ ,存在统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 比较两组的消毒采样合格率

研究结果表明,两组的消毒采样合格率对比存在差异,观察组高于对照组,差异明显( $P < 0.05$ )。如表1:

表1 比较两组的消毒采样合格率(n, %)

组别	例数	合格数	合格率
对照组	280	254	90.71%
观察组	285	279	97.89%
$\chi^2$			13.629
P值			0.000

### 2.2 比较两组的感染率

研究结果表明,两组的感染率对比存在差异,观察组低于对照组,差异明显( $P < 0.05$ )。如表2:

表2 比较两组的感染率(n, %)

组别	例数	感染数	感染率
对照组	280	11	3.93%
观察组	285	3	1.05%
$\chi^2$			4.834
P值			0.028

## 3 讨论

手术室是医务人员实施手术治疗的重要场所,所以对环境有着较高的要求。其中,手术室环境物表清洁消毒若存在不合格的地方,往往会影响到患者手术治疗的安全,并会导致医院感染的发生率增加。医学研究表明,医院感染的发生

和多种因素存在关联性,疾病类型、治疗方法是影响患者医院感染的首要风险,肿瘤、血液、重症疾病患者,发生医院感染地风险最高,感染类型以呼吸道感染最为常见,其次为皮肤软组织、泌尿系统以及胃肠道感染。除疾病类型外,应用广谱抗生素、免疫抑制药物,同样会导致呼吸道感染的发生。而手术室环境物表清洁消毒工作的开展是否合理,通常会对医院感染的发生起到直接作用,有报道显示,医院因为自身功能、环境条件特殊性的影响,会成为各类病原体的储藏库,且均为感染性病菌与可以在环境表面长期存活的病原体。而随着近年来医院感染控制工作的逐渐深入,医院环境清洁度、手卫生等,开始逐渐成为医院感染管理的重点。以往在进行手术室环境物表清洁消毒的过程中,大多会应用常规管理的方法,其能取得一定的作用,但整体效果并不显著<sup>[1]</sup>。现有的研究认为,常规管理方法下消毒采样合格率、感染率高等,与多种因素存在关联性。首先,物品配置不合理是导致消毒不彻底的重要原因,其次保洁人员、医务人员在消毒处理时,存在消毒行为不规范的问题,这些问题包括未按照标准确定消毒剂配置浓度以及未按照消毒顺序进行操作等,同时对死角、高频接触的物表清除效果不佳等,均属于影响消毒采样合格率的重要因素。此外,保洁人员日常的工作量相对较大,所以在进行消毒工作时,并不能完全保证消毒的高质量。

所以可在管理中应用 PDCA 管理循环法,PDCA 循环又名戴明环圈,最早诞生于美国。PDCA 循环管理问世后在各个领域得到了广泛应用,其中便包括医疗领域。管理实践证明,PDCA 管理循环法在应用于手术室环境物表清洁消毒工作中后,可以通过成立小组的方式充分调动医护人员的工作积极性,并能开发智力资源,提高医护人员的创新能力。并且通过此种方法的应用,还可以提高医护人员的个人科学思维、组织协调能力以及问题解决能力。此外通过该种管理方法的应用,还可以基于方法所涉及的四个阶段进行质量管理,从而促使管理者的管理行为由以往的经验管理逐渐转变为科学管理,最后通过对过往经验得失的总结,还可以为质量的提高奠定良好基础。临床实践表明,PDCA 管理循环法的作用有多方面体现,首先其能直接作用于管理目标的达成,使整体的管理质量提升,满足实际管理需要。其次,基于 PDCA 管理循环法的应用,可以优化人员分工,提高物表清洁效率,减少差错事件发生,并完善医疗废物等处理,规范消毒等工作处理流程,使管理效果可以得到提升。

另外在实施 PDCA 管理循环法的过程中,医院方面还要对一些事项加以明确,以此来确保管理的整体质量。首先,临床要确保实施 PDCA 管理循环法,能够实现对物体表面消毒的长期监督检查,一般情况下,相关人员规范的消毒行为,并非朝夕间所能形成,所以要落实持续的检查、指导,发现不足要及时予以指正,确保其得到充分整改,帮助患者养成良好的消毒习惯。另外在进行管理的过程中,还要注意多部门的合作,并分区修建消毒处理池,同时注意协调医疗部与护理部,从而促进消毒工作的有序、有效开展。另外在消毒处理工作开展的同时,还要特别注意对医院内感染情况的动态监测,而对于已经发生感染的患者,临床要予以特别注意,加强对患者所接触物品的消毒,同时还要注意感染患者与非感染患者间的隔离,尽量避免两者共用仪器,若有共用仪器

需要及时进行擦拭消毒,具体包括血糖仪等。最后,病原体本身在环境物体表面存活的时间越长,发生感染传播的可能性以及危害性就会越大,常见的鲍曼不动杆菌便容易依附于物体表面长期生存,针对此种情况,除要注意消毒处理工作外,还要强化对环境污染的控制。在结合上述因素后实施PDCA管理循环法,方能确保效果的提高。实践表明<sup>[1]</sup>,通过PDCA管理循环法的应用可以显著提高手术室环境物表的清洁消毒效率,而在清洁消毒效率得到提高后,手术患者发生医院感染的概率也会显著下降。所以在进行相关管理的过程中,可优先考虑应用PDCA管理循环法,以此来提高管理质量。

本次研究结果显示,两组的消毒采样合格率对比存在差异,观察组高于对照组,差异明显( $P < 0.05$ )。两组的感染率对比存在差异,观察组低于对照组,差异明显( $P < 0.05$ )。由此可见,在术室环境物体表面清洁消毒的过程中,适时引入PDCA管理循环法,可以有效提高清洁消毒的效率,并能降低患者的感染发生率,这同以往报道的结果接近。表明PDCA管理循环法具有理想的应用价值,因而在进行手术室环境物体表面消毒清洁的过程中,可适时引入PDCA管理循环法,以此来提高管理质量。

综上所述,PDCA管理循环法可以提高清洁消毒效率,并降低患者感染发生率,值得进一步推广。

## 参考文献

- [1]李小珍.使用PDCA管理循环法提高手术室环境物表清洁消毒率的效果分析[J].中国实用医药,2020,15(13):188-190.
- [2]张艳青,郭燕艺,连双庆,等.荧光标记法结合PDCA循环对提高ICU环境清洁合格率的作用[J].福建医药杂志,2021,42(6):2-3.
- [3]谢伏娟.基于手术间管理督查表的综合管理方法对提高手术室环境表面清洁与消毒质量的影响[J].当代护士(综合版),2020,27(2):127-129.
- [4]安玉霞,丁治玲,宋开玲.探讨运用"PDCA"循环实施手术室护理质量管理的方法和成效[J].中国卫生产业,2019,16(21):3-4.