

# 品管圈在提升手术室人员烟雾管理与防护中的应用

余可左娟<sup>通讯作者</sup>

长沙市妇幼保健院 湖南长沙 410007

**[摘要]** 目的 分析手术室人员在提升烟雾管理与防护中应用品管圈的价值。方法 选择2018年1—12月内接受常规防护管理手术室烟雾的人员30例为参照组，选择2018年1—12月内接受品管圈防护管理手术室烟雾的人员30例为试验组。比较试验组和参照组烟雾知识知晓评分及防护评分。结果 试验组和参照组对比烟雾知识知晓评分及防护评分的数据结果显示试验组均更高，数据差异满足统计要求( $P<0.05$ )。结论 手术室人员在提升烟雾管理与防护中应用品管圈的效果显著，即可提升其烟雾知识认知水平，并能提升系统和个人防护能力，可作进一步推广研究。

**[关键词]** 手术室人员；烟雾；管理；防护；品管圈

[中图分类号] R47

[文献标识码] A

[文章编号] 1677-3219(2020)09-167-02

在日常手术中，手术烟雾属于气态物质，主要在术中产生，其指的是在切割凝血中手术电设备产生的能量热效应，可引起细胞气化或组织发热，从而造成手术室内烟雾，然后在咽喉鼻部位、支气管等处发生沉积，并因其接触者鼻、眼、头等器官疼痛，从而对医护人员和患者的生命健康造成严重威胁<sup>[1-2]</sup>。如果与此类手术烟雾长期接触，则还可造成程度不同的慢性中毒症状。本文选择2018年1—12月内接受常规防护管理手术室烟雾的人员30例为参照组，选择2018年1—12月内接受品管圈防护管理手术室烟雾的人员30例为试验组，即分析了手术室人员在提升烟雾管理与防护中应用品管圈的价值，现将报告内容阐述如下：

## 1 资料与方法

### 1.1 资料

选择2018年1—12月内接受常规防护管理手术室烟雾的人员30例为参照组，选择2018年1—12月内接受品管圈防护管理手术室烟雾的人员30例为试验组。采用统计学处理患者数据资料：试验组数量30例；年龄范围及均值为30—55(43.2±3.1)岁。参照组数量30例；年龄范围及均值为30—56(44.1±3.3)岁。各组数据信息经临床统计学检验和处理，发现结果P值>0.05，无明显差异，可比较。

### 1.2 方法

品管圈管理具体为：(1)选定主题、组圈：以提升自身防范手术烟雾能力为本次活动主题，全员由手术室相关人员组成，选取1名作为圈长，择优推选，并对圈数进行拟定。(2)拟定活动计划：①把握现状：对相关文献进行查阅分析，对手术室医护人员防护烟雾的具体情况、认知水平、特殊情况予以调查分析，然后对相关调查问卷进行设定，对当前现状予以把握。②分析原因：通过特异性因素分析，利用头脑风暴法和收集的相关数据分析原因，主要包括自身思想认知缺乏、日常工作繁琐、宣传教育缺乏系统性、安全操作指南缺乏针对性、缺乏完善的日常防护设施和用具等，本次活动改善要点主要选取4个具体原因，采用柏拉图分析后提出对策。③制定并实施对策：首先对于发生原因进行一一讨论，在圈会上提出相对对策，并对管理和防范的具体计划进行制定。针对手术室烟雾，可根据计划严格制定防护指导手册，也可定期展开相关讲座，将日常防护措施和手术室烟雾的危害进行讲解，采取可视化宣传措施如窗口、海报等，对手术中排烟系统使用注意事项、正确佩戴医用防护口罩的方法进行重点宣传。为了保证培训效果，可由专业人员进行模拟演练，由圈长加强监督和指导，可制定相应的操作指南，以不断提升防护效果。

### 1.3 评价指标

比较试验组和参照组烟雾知识知晓评分(包括推荐防护、烟雾危害、性质、来源等，各项均为1—5分计分，分值越高越好<sup>[3]</sup>。嗯)及防护评分(包括系统和个人防护，均为1—5分计分，分值越高越好<sup>[4]</sup>)。

### 1.4 数据处理

各项数据均接受分析和处理，统计学工具SPSS19.0，计数资料用(%)的形式表示，计量资料用“ $\bar{x}\pm s$ ”(均数±标准差)表示，组间差异对比分别用t检验，当P<0.05时，认为数据之间的比较符合统计要求。

## 2 结果

### 2.1 比较分析试验组和参照组烟雾知识知晓评分

表1中，试验组和参照组对比烟雾知识知晓评分的数据结果显示试验组均更高，数据差异满足统计要求( $P<0.05$ )。

表1：比较分析试验组和参照组烟雾知识知晓评分( $\bar{x}\pm s$ , 分)

组别	n	推荐防护	烟雾危害	烟雾性质	烟雾来源
试验组	30	3.3±1.1	4.4±1.4	4.3±0.5	4.2±0.5
参照组	30	1.9±0.5	3.1±0.8	2.3±0.1	2.7±0.3
T值		4.1674	3.8467	3.0314	3.5427
P值		0.000	0.000	0.000	0.000

### 2.2 比较分析试验组和参照组防护评分

表2中，试验组和参照组对比防护评分的数据结果显示试验组均更高，数据差异满足统计要求( $P<0.05$ )。

表2：比较分析试验组和参照组防护评分( $\bar{x}\pm s$ , 分)

组别	n	系统防护	个人防护
试验组	30	4.2±0.3	3.3±0.5
参照组	30	2.7±0.2	1.1±0.2
T值		4.6125	3.9524
P值		0.000	0.000

## 3 讨论

在手术室护理工作中，手术烟雾是十分重要的一部分内容，其在特定情况下属于环境污染物，且具有致癌作用，医务人员如果长期接触，总会对其身心健康造成严重威胁。在实施手术的过程中、高速电器械、超声波设备、激光设备、电设备等均可造成烟雾产生，从而影响呼吸系统<sup>[5]</sup>。此种烟雾主要包括5%细胞碎片(以颗粒形态存在)和95%的蒸汽或水，以苯、丙烯腈、多环芳烃为主要化学成分，人体可通过肺部和皮肤将其吸收，从而对自身健康造成危害<sup>[6]</sup>。为了提升手术室人员防护与管理烟雾的能力，保障其职业安全，采用平管圈进行干预，针对性的措施，从而不断提升防护效果和作

(下转第171页)

率高、安全、可长时间留置且对血管不易产生较大的刺激，由于操作简便，可对护理人员进行技能培训，让其独立操作<sup>[4]</sup>。此法适用于各年龄段、不同疾病类型的患者中，所以在基层医疗单位广泛普及。超声指导下通过Seldinger技术进行PICC置管，可减轻传统置管操作导致的副反应，使患者在治疗过程中保持较高的舒适度，以免患者过度焦虑抑郁<sup>[5]</sup>；作为临床中一种首选的静脉通道建立方法，超声指导下用Seldinger技术实施PICC置管，可用于血管深、大量补液、静脉迂曲、大面积创面、难以重复静脉给药、肥胖、皮肤严重损伤、高龄患者；高龄患者血管逐步失去弹性，皮肤也越来越松弛，回血慢且血管难以固定，加之机体抵抗免疫功能的减弱，无法长期接受静脉给药<sup>[6]</sup>。本研究给予超声指导下Seldinger技术的PICC置管操作，结果研究组一次性置管成功率高于常规组，且并发症少于常规组( $p<0.05$ )。提示此种PICC置管操作具有较高的安全性、一次置管成功率。置管前后两组胃肠功能有差异( $p<0.05$ )，但组间无差异( $p>0.05$ )。说明PICC置管操作对胃肠道肿瘤患者胃肠功能发挥着积极的影响。

总而言之，在胃肠道肿瘤患者化疗中，PICC置管术具有

(上接第167页)

用。此项措施是一种新型的管理模式，目前在各大医院中获得了广泛应用，其主要根据既定的主题开展相应干预服务，不仅能提升手术室人员对相关知识的认知程度，还能不断提升其系统防护和个人防护能力，达到增强其健康防护的作用。本文的结果显示，试验组和参照组对比烟雾知识知晓评分及防护评分的数据结果显示试验组均更高，数据差异满足统计要求( $P<0.05$ )。可见，手术室人员在提升烟雾管理与防护中应用品管圈发挥了显著作用和优势。

综上所述，手术室人员在提升烟雾管理与防护中应用品管圈的效果显著，即可提升其烟雾知识认知水平，并能提升系统和个人防护能力，可作进一步推广研究。

#### [参考文献]

(上接第168页)

具有统计学差异( $P<0.05$ )。详见表2。

#### 3 讨论

由此可知，强化护理干预可有效降低骨肿瘤化疗患者不良反应发生率，显著提高患者生活质量，可在临床中加以推广。

#### [参考文献]

- [1] 徐保秀，顾文超.恶性骨肿瘤化疗患者骨髓抑制期护理[J].兵团医学，2014，41(3):70-71.
- [2] 赵婷婷，戚佳，徐雅萍等.预防术后深静脉置管患者

(上接第169页)

有统计学意义。这表明，护理程序应用在舒适护理模式中能够最大限度地满足患者的内心需求，以便于采取针对性的护理指导，有利于高质量的护理目标实现，极大地提高了患者的舒适度，获得了患者的充分认可。

综上所述，护理程序应用在骨折卧床患者的舒适护理中，能够有效提高患者的舒适度，促进患者的健康恢复，效果非常显著，值得临床广泛应用。

#### [参考文献]

十分突出的应用效果，一次成功率更高、并发症更少，值得在临床中大范围普及。

#### [参考文献]

- [1] 邹敏，杨建英.改良赛丁格PICC置管术在肝硬化合并上消化道出血中的应用效果[J].实用临床医学，2019，20(10):87-88+97.
- [2] 李园，雷红英.PICC置管术应用内科老年病人中的有效性以及护理措施[J].世界最新医学信息文摘，2018，18(69):264.
- [3] 齐姗，杨玲.传统方法与改良塞丁格技术行PICC穿刺术效果对比[J].中国现代医药杂志，2017，19(12):102-103.
- [4] 李玉娟，韦翠花，李莉.PICC置管及改良塞丁格尔技术在乳腺癌化疗病人中的应用比较[J].全科护理，2017，15(27):3409-3412.
- [5] 张梅.超声引导下结合改良赛丁格技术PICC置管术在肿瘤化疗中的应用[J].实用临床医药杂志，2016，20(18):188-189.
- [6] 黄晓春，杨琴芳，李婧.超声引导下改良塞丁格穿刺PICC置管术疗效观察[J].中国医学创新，2016，13(21):85-87.

[1] 伍伟红，邓伟龙.品管圈在手术室烟雾防护管理中的应用研究[J].护理实践与研究，2019，16(15):137-139.

[2] 王可梅.品管圈在手术室烟雾防护管理中的应用探究[J].中国卫生产业，2020，17(13):67-68, 71.

[3] 孙怡.品管圈在手术室烟雾防护管理中的应用研究[J].家庭医药，2017，15(11):229-230.

[4] 邹珍珍，潘秀莲，丁慎华.品管圈在提升手术室人员烟雾管理与防护中的应用[J].中医药管理杂志，2018，26(11):106-109.

[5] 程康.品管圈在手术室外来器械信息化管理中的应用及其可行性分析[J].检验医学与临床，2020，17(4):513-515.

[6] 张姗.品管圈活动在普外科手术室护理管理中的应用[J].中华养生保健，2020，38(7):139-141.

血源性感染并发症的护理干预[J].中日友好医院学报，2014，28(2):127.

[3] 晁青，张亚婷，张晓霞等.妇科恶性肿瘤患者化疗后IV度骨髓抑制的综合护理干预[J].护士进修杂志，2016，31(19):1767-1769.

[4] 王丽，杜艳丽，闫晶等.肿瘤化疗患者自我效能影响因素调查分析[J].齐鲁护理杂志，2015，21(17):60-62.

[5] 杜艳丽，徐晨，王丽等.自我效能增强模式降低化疗毒副反应的效果观察[J].国际护理学杂志，2016，35(14):1889-1893.

[1] 邵松玲，何琼芳，谭永花等.护理程序在骨折卧床患者舒适护理中的应用[J].齐鲁护理杂志，2014，17(14):65-67.

[2] 李小芳.护理程序在骨折卧床患者舒适护理中的临床效果观察[J].临床医学研究与实践，2017，12(02):1247-1248.

[3] 张洁宜，翁琼英，张晓英.舒适型护理在骨折卧床患者便秘中的应用[J].国际护理学杂志，2015，25(15):2075-2077.

[4] 陆烈红.病人对生理与心理舒适需求的调查分析[J].护士进修杂志，2014，17(12):937-938.