

# 持续质量改进对手术室院感控制的影响研究

张海霞 肖 云

(涟水县中医院 江苏 淮安 223400)

**【摘要】目的:**持续质量改进对手术室院感控制的影响。**方法:**选取笔者所在医院手术患者 66 例,接收的时间为 2021 年 1 月至 2021 年 12 月期间,分组形式为随机数字表法,分组数量为两组,命名为基础组和改进组,通过针对分组后的病人采用不同的管理方法(基础组 33 例为常规管理方式,及改进组 33 例手术病人为持续质量改进)。对病人的指标进行调查和对比(手术病人的对管理内容的满意度、手术器械消毒合格率、病人感染的发生概率)。**结果:**针对手术患者采取临床管理干预,通过本次的实验结果发现,持续质量改进的小组病人各项指标(感染发生率等)均优  $P < 0.05$ 。**结论:**持续质量改进方法对于改善手术病人的感染发生率来说具有重要意义,临床实验结果显示效果理想,值得临床广泛推广。

**【关键词】**持续质量改进;感染发生率;手术器械;满意度

**【中图分类号】**R197.323

**【文献标识码】**B

**【文章编号】**1002-8714(2022)12-0177-03

医院感染又称医院内感染或院内获得性感染,是指医院内各类人群所获得的感染。其特点一、感染对象为一切在医院内活动的人群如住院和门诊病人、医院内工作人员等,但以住院者为主<sup>[1-2]</sup>。二、感染地点均在医院内。三、感染时间界限是在医院住院期间或出院后不久所发生的感染。四、感染对象多为年老体弱、免疫功能低下者或患有多种基础疾病,如白血病、糖尿病、尿毒症及中枢神经系统疾病的病人。五、感染常与诊疗技术及侵入性检查与治疗有关。报告如下:

## 1 资料与方法

### 1.1 基础资料

实验时间跨度为 2021 年 1 月至 2021 年 12 月,实验对象是笔者所在医院接收的 66 例接受管理的手术患者,分组数量为两组,命名为基础组和改进组,通过针对分组后的病人采用不同的管理方法(基础组病人共 33 例,选择的管理方法为常规管理,及改进组病人 33 例,选择的管理方法为持续质量改进)。基础组手术患者的年龄为最小在 38,最大为 69 岁,平均病人年纪为  $49.85 \pm 2.51$  岁。改进组手术患者的年龄为 37-68 岁,平均  $48.63 \pm 1.53$  岁。各组基本数据开展综合性分析与对比,无差异,  $P > 0.05$ 。见表 1,此项研究已经过我院伦理委员会批准,病人及家属均对研究内容知情,并签署了知情同意书。

表 1 基本资料对比(n=33)

组别	年龄(岁)	男性(例)	女性(例)
改进组	$48.63 \pm 1.53$	16	17
基础组	$49.85 \pm 2.51$	19	14
P	$>0.05$	$>0.05$	$>0.05$

### 1.2 方法

1.2.1 基础组:采取常规管理方法。

1.2.2 改进组采用持续质量改进:

(1)收集以往的文献资料,分析病人发生手术室院内感染的主要原因,了解临床工作人员的操作情况,可以发现发生手术室院内感染的主要原因包括:侵入性诊疗操作,医务人员原因,医疗物品原因以及环境因素。

(2)观察病人手术室院内感染的原因可以发现以上为主要感染因素,所以提出相应的质量改进方法。首先在科室中建立相应的管理制度,并且成立小组分析相关数据及手术室发生感染的主要危险因素。针对相关的工作内容进行研究,手术室的工作人员根据以往的经验以及文献内容,通过头脑风暴的形式技巧对于在工作当中出现的问题进行分析,并集中的采取培训手段,提高其专业知识技能,熟练的掌握各专业的相关操作,从而提高知识的掌握程度。定期的有针对性的对感染管理知识进行讲座以及培训,从而提高工作人员在院内感染管理方面的学习能力,扩展其知识面。

(3)在手术室治疗过程当中可能出现的感染因素分析,让工作人员(包括医生、护士、工人等)充分的了解经常发生的感染事件,从而落实预防措施。在手术室持续

质量改进工作过程当中,应该向病人以及家属讲明感染管理的重要意义,让病人能够积极主动的配合,从而提高预防效果。并且在手术室内应该保持整洁,定期消毒,通风换气,划分好不同的工作区域,降低手术室感染的发生概率。在操作过程当中应该严格的执行无菌操作,与病人接触前后都应该按要求进行手卫生,做好物体表面及空气的清洁与消毒,对人员、物品、仪器设备、手术器械、医疗废物等按要求进行管理,按规范要求预防性使用抗菌药物等。

### 1.3 观察指标

#### 1.3.1 满意度

我院自制满意度分析表(非常满意,满意,不满意),由病人自行评估,根据自身满意程度填写,满意度 = (非常满意 + 满意) / 总数 \* %。

1.3.2 对比两组病人的感染发生率(呼吸道、消化道、泌尿系统、皮肤、切口)。

1.3.3 对比两组手术器械的消毒合格率<sup>[3]</sup>。

#### 1.4 统计学方式

数据使用 SPSS20.0 系统处理,所得到的两组手术患者的数据行 t 检验,以  $\bar{x} \pm s$  表示,计数资料行  $X^2$  检验,以 % 表示。P < 0.05 时具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 满意度对比

改进组和基础组患者满意度对比两组差异明显。具有统计学意义(p < 0.05)见表 2。

表 2 两组患者满意度对比 (%)

组别	例数	非常满意	满意	不满意	满意度
改进组	33	24(68.57)	10(28.57)	1(2.86)	34(97.14)
基础组	33	17(48.57)	11(31.43)	7(20.00)	28(80.00)
$X^2$					5.0806
P					0.0242

### 2.2 感染发生率对比

两组病人呼吸道、消化道、泌尿系统、皮肤感染的发生率差异明显(P < 0.05)见表 3

表 3 两组患者感染发生率对比 (%)

组别	例数	呼吸道	消化道	泌尿系统	切口	皮肤	发生率
改进组	33	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)
基础组	33	1(3.03)	2(6.06)	1(3.03)	1(3.03)	1(3.03)	6(18.18)
$X^2$		1.0154	2.0625	1.0154	1.0154	1.0154	6.6000
P		0.3136	0.1510	0.3136	0.3136	0.3136	0.0102

### 2.3 两组手术器械的消毒合格率对比

两组手术器械清洁消毒合格率差异明显(P < 0.05),见表 4

表 4 两组手术器械的消毒合格率对比 (%)

组别	例数	合格	不合格
改进组	33	33(100.00)	0(0.00)
基础组	33	28(84.85)	5(15.15)
$X^2$		5.4098	5.4098
P		0.0200	0.0200

## 3 讨论

感染是指病原体和人体之间相互作用相互斗争的过程,引起感染的病原体可来自宿主体外也可来自宿主体内,来自宿主体外病原体引起的感染,称为传染,传染主要是病原体通过一定方式从一个宿主个体到另一个宿主个体的感染,构成传染和感染的过程必须具备三个因素,也就是病原体、人体以及他们所处的环境三者之间,此消彼长,在漫长的生物进化过程中病原体与宿主形成了相互依存、相互斗争的关系,有些微生物、寄生虫,与人体之间达到了相互适应互不损害对方的共生状态,例如大肠埃希菌和某些真菌,但是这种平衡是相对的,当某些因素导致宿主的免疫功能受损失或大量的应用抗菌药物,引起菌群失调时或机械性损伤导致其生物离开其固有的寄生部位,而到达其他的寄生部位时,这些共生菌在特定情况下可以成为致病菌<sup>[4-5]</sup>,成为条件致病菌病原体与宿主的相互斗争过程中,宿主逐渐形成了特异的免疫防御系统。医院感染又称为医院获得性感染,是指住院患者在医院内获得的感染,包括在住院期间发生的感染和在医院内获得但在出院后发生的感染,但不包括入院前已开始或入院时已存在的感染。细菌、病毒、真菌、立克次体和原虫等均可引起医院感染,以细菌感染为主。有时可从同一患者体内分离到不止一种病原体,可以是几种细菌的混合感染,也可以是细菌与真菌或病毒的混合感染。院内感染可根据感染病原体种类及感染类型进行不同划分,单纯根据病原体感染种类,可分为细菌性感染、病毒性感染和真菌性感染,真菌主要包括念珠菌、霉菌及曲霉菌等<sup>[6]</sup>。而细菌性感染又可划分为革兰氏阳性菌感染和革兰氏阴性菌感染,代表性的革兰氏阳性菌,如葡萄球菌,重点是耐甲氧西林的葡萄球菌,以及耐药的屎肠球菌和粪肠球菌等。代表性的革兰氏阴性菌,主要包括耐药的大肠埃希菌和肺炎克雷伯菌等。院内感染发生的临床类型,包括不同的感染部位,主要与患者在住院期间

所接受的相关治疗有关,如静脉导管、穿刺或导尿等,都可能增加患者发生院内感染的风险。医院感染的原因,包括以下两个方面:第一、患者的免疫功能下降,比如有严重的基础疾病、粒细胞缺乏、长期应用糖皮质激素,或者其他的免疫抑制剂、应用化疗药物、长期应用广谱的抗菌药物,以及体内留置各种引流管或者导管,破坏局部皮肤黏膜的天然免疫屏障,长期应用呼吸机来维持呼吸等各种病因,导致机体的免疫力下降,对于病原感染失去了免疫防御作用,容易继发感染<sup>[7-8]</sup>。第二、体内寄生了大量的微生物,比如皮肤、口腔、鼻咽部、肠道、阴道等寄生大量细菌、病毒、真菌等微生物。免疫功能低下的时候,病原可以趁虚而入。长期应用广谱的抗菌药物可以导致肠道菌群失调,细菌过度生长,引起肠道的感染。另外也可以引起其他部位的感染,主要原因是由于细菌异位,可以导致其他部位的感染。体内还潜伏大量的微生物,比如疱疹类的病毒或者结核杆菌等病原,临床治愈之后病原微生物并没有从体内彻底清除,而是在体内潜伏下来,免疫功能低下的时候可以再次被激活导致感染。

手术室是当前发生医院感染的高危科室之一,由于病人本身抵抗力较弱,属于高危人群,加上需要长期卧床并且进行侵入性诊疗等,从而使手术室的病人发生院内感染的概率明显较高。在手术室内容易出现感染的主要原因就是包含病人的自身因素以及外在因素,内在因素就是由于病人的病情凶险,加上自身免疫力以及抵抗力较低,长期卧床容易出现多种慢性疾病,从而导致其抵御能力下降,所以导致感染的发生概率上升<sup>[9-10]</sup>。外在的因素主要就是因为由于手术室治疗的病人较多,而且疾病复杂多样,护理员在护理工作当中并没有意识到环境对于病人的重要影响,容易出现打扫各区域房间不利以及消毒清洁工作不到位等情况,从而导致大量细菌繁殖,增加感染的风险。所以通过持续质量改进的形式在进行院内感染的预防控制工作当中,第一就是要提高护理员的工作能力,并且定期的进行相应的工作培训,预防感染的发生,做好无菌措施有效预防院内感染。第二,我们要加强医院感染的管理。第三,我们要做好医务人员的手卫生,包括手的清洁与消毒。第四,我们要开展医院感染的监测,做好监测,才能避免院内感染的发生。第五,我们要加强临床抗菌药物应用的管理,做到需要用抗菌药物时才用,不需要运用时坚决不用抗菌药物,以免引起交叉耐

药。第六,我们要加强医院卫生学监测,进行医院卫生学监测,也能起到预防院内感染的作用。本次研究中,两组病人采用不同的管理方法,针对研究结果(感染发生率、手术器械清洁合格率以及满意度)进行对比分析,持续质量改进的管理方法效果理想。

综上所述,通过给予手术采取持续质量改进的方法,效果理想,感染发生概率低,可行性较高,值得推广。

#### 参考文献

- [1] 叶少珊,李立茵,邵莉,姚新军.强化手术室人员知信行管理对手术室医院感染控制效果的影响[J].临床医学工程,2022,29(08):1167-1168.
- [2] 林瑞宝,詹植儒,许丽芬.基于循证理念的手术室感染护理对老年髋关节置换术后患者感染发生情况的影响[J].中国当代医药,2022,29(22):179-182.
- [3] 郑琼,郑凤燕,陈娜,孙佳.视频监控回放在手术室一类切口手术部位感染原因调查中的应用[J].中国乡村医药,2022,29(14):75-76.
- [4] 于丽嘉.精细化流程管理对手术室感染防控效果及护士知信行水平的影响[J].山西医药杂志,2022,51(13):1514-1516.
- [5] 高传娜,尚少娟.手术室患者发生医院感染的病原菌特点、高危因素及护理对策分析[J].贵州医药,2022,46(04):649-650.
- [6] 彭星然.强化消毒管理联合细节管理对手术室医院感染、消毒合格率的影响分析[J].名医,2022(06):180-182.
- [7] 申燕,林鹏辉.洁净手术室大血管手术器械术中使用时间跟医院感染相关性跟与病原菌的关系[J].国际护理学杂志,2022,41(04):584-588.
- [8] 马巧美.循证医学模式下风险管理在层流净化手术室医院感染控制中的应用效果[J].中国乡村医药,2022,29(03):67-69.
- [9] 金燕,王春燕,滕燕.失效模式-效应分析结合PD-CA循环法控制手术室感染风险效果分析[J].齐鲁护理杂志,2021,27(22):172-175.
- [10] 黄慧,黄妍.多点反馈手术室管理模式对预防脊柱手术患者医院感染发生的应用效果[J].华夏医学,2021,34(05):140-143.