

# 手术室切口感染的相关危险因素及护理预防对策

赫盛楠

哈尔滨医科大学附属第一医院急诊手术室, 黑龙江 哈尔滨 150081

**摘要:** **目的** 探讨导致手术室切口感染的相关危险因素, 提出护理预防对策, 并对护理对策的临床效果进行检验。**方法** 选取 2012 年 1 月至 12 月于手术室接受治疗的 571 例患者作为对照组, 根据该组患者的一般资料、手术情况、手术部位和切口感染情况, 分析手术室切口感染的危险因素, 提出护理预防措施; 选取 2013 年 1 月至 12 月于手术室接受手术治疗的 573 例患者作为观察组, 根据提出的对策进行护理干预。对比两组患者的手术切口感染发生率。**结果** 单因素分析结果提示, 是否急诊手术、手术地点是否为层流室、手术时有无参观人员、手术时间是否 > 3 h、是否接台手术是手术切口感染的影响因素 ( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。多因素分析结果提示, 急诊手术、非层流室、手术时有参观人员、手术时间 > 3 h 及接台手术均为手术切口感染的独立危险因素 ( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。实施护理预防对策干预前的对照组感染率为 5.43%, 实施干预后的观察组感染率为 2.09%, 组间比较差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 8.792, P < 0.01$ )。**结论** 针对手术室切口感染的相关影响因素提出护理对策并将其应用于手术室治疗患者的干预, 可以显著降低手术室切口感染的发生率。

**关键词:** 切口感染; 手术室; 危险因素; 护理; 预防

**中图分类号:** R 473.6 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2015)07-0957-03

切口感染是外科的常见并发症之一, 其将导致切口的愈合受到影响, 延长患者的住院时间, 增加医疗费用, 同时还有可能出现全身并发感染, 在临床上需要对其进行有效的预防, 以促进外科术后患者的顺利康复。切口感染是由于多因素综合作用的结果, 手术室因素是其中重要的一个环节<sup>[1-2]</sup>。本研究分析手术室切口感染的相关因素, 并制定相应的护理预防对策, 干预后感染发生率明显下降。现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2012 年 1 月至 12 月于我院手术室接受治疗的 571 例患者作为对照组, 其中男性 298 例, 女性 273 例; 年龄 14 ~ 70 岁, 平均  $(44.28 \pm 16.29)$  岁; 择期手术 392 例, 急诊手术 179 例; 其中胃肠及肝胆手术 201 例, 骨科手术 143 例, 妇产科手术 127 例, 泌尿外科手术 100 例。选取 2013 年 1 月至 12 月于我院手术室接受手术治疗的 573 例患者作为观察组, 其中男性 293 例, 女性 280 例; 年龄 15 ~ 71 岁, 平均  $(43.21 \pm 17.36)$  岁; 择期手术 390 例, 急诊手术 183 例; 其中胃肠以及肝胆手术 199 例, 骨科手术 141 例, 妇产科手术 130 例, 泌尿外科手术 103 例, 两组患者在性别、年龄、手术类型等基本资料比较差异无统计学意义 ( $P$  均 > 0.05)。

**1.2 方法** 收集干预前 571 例患者的详细资料, 对引起手术室切口感染的危险因素进行分析, 包括手术地点、性质、时间、类型、有无参观人员、放置引流管及是否是接台手术, 并根据分析结果提出相应措施。对观察组 573 例患者实施相应预防干预措施, 比较两组的感染发生率。

**1.3 护理对策** 根据对对照组的分析结果提出护理预防措施, 术前准备充分, 术中无菌操作、良好的手术环境是降低感染率的有效措施, 具体如下。(1) 术前全面评估以及备皮准备: 术前全面评估患者, 对于容易导致感染的因素进行控制, 如高血压、糖尿病等基础疾病, 术前做好皮肤消毒、沐浴、备皮等处理, 做好备皮工作, 注意避免皮肤损伤, 且尽量在手术开始前 2 h 内进行备皮<sup>[3-4]</sup>。(2) 术中无菌操作: 尽量选择层流手术室, 耐湿、耐高温器械充分灭菌, 保证使用的各种器械和敷料处于无菌状态, 较为复杂且估计手术时间会超过 3 h 的手术尽量靠前安排, 减少接台次数。非层流手术室在每台手术结束后需要再次消毒 30 min, 接台手术间隙至少要自然通风 10 min, 减少空气中的细菌数量<sup>[5]</sup>。(3) 控制人员流动: 尽量减少医护人员的进出手术室次数, 手术护士在术前将手术所需用物一次性准备完毕, 术中尽量不翻动患者, 控制手术室人员数量, 参观者保持 1 m 距离, 勿来回走动。(4) 积极配合医师减少手术时间: 护理人员需要加强专业知识的学习, 熟悉手术的步骤, 对于常用的设备要能够识记, 懂得使用、维护方法, 手术台面上的

器械需要分开放置,根据无菌原则传递手术器械。术前做好心理干预,减少患者焦虑情绪,减少患者因其他因素导致的手术时间延长。

1.4 诊断标准 术后密切观察切口,可疑感染切口进行细菌学检测,诊断依据为卫生部制定的《医院感染诊断标准》<sup>[6]</sup>。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计学软件进行数据分析。计量资料采用  $\bar{x} \pm s$  表示,采用成组样本  $t$  检验;计数资料采用百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验;多因素分析采用非条件 Logistic 回归分析。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 影响手术切口感染的单因素分析 对对照组 571 例患者手术切口感染影响因素的单因素分析结果提示,是否急诊手术、手术地点是否为层流室、手术时有无参观人员、手术时间是否  $> 3$  h、是否接台手术等,为手术切口感染的影响因素( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。见表 1。

2.2 影响手术切口感染的多因素分析 以单因素分析有统计学意义的因素为自变量,并行二分类变量的赋值,以手术切口感染为因变量,进行非条件 Logistic 回归分析结果示,急诊手术、非层流室、手术时有参观人员、手术时间  $> 3$  h 及接台手术均为手术切口感染的独立危险因素( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。见表 2。

表 1 影响手术切口感染的单因素分析 例(%)

影响因素	例数	感染例数	$\chi^2$ 值	$P$ 值
手术性质				
急诊手术	179	16(8.94)	4.217	<0.05
择期手术	392	15(3.83)		
手术地点				
非层流室	432	27(6.25)	7.079	<0.01
层流室	139	4(2.88)		
有无参观人员				
有	101	13(12.87)	6.716	<0.01
无	470	18(3.83)		
手术类型				
胃肠、肝胆	201	13(6.47)	0.372	>0.05
骨科	143	9(6.29)		
妇产科	127	6(4.72)		
泌尿外科	100	3(3.00)		
其他	100	3(3.00)		
手术时间				
$> 3$ h	431	29(6.73)	5.454	<0.05
$\leq 3$ h	140	2(1.43)		
是否放置引流管				
是	501	27(5.39)	0.497	>0.05
否	70	4(5.71)		
是否接台手术				
是	138	15(10.87)	4.282	<0.05
否	433	16(3.70)		

表 2 影响手术切口感染的多因素非条件 Logistic 回归分析

变量	OR	95% CI	$P$ 值
急诊手术	1.219	0.987 ~ 1.448	<0.05
非层流室手术	1.524	1.286 ~ 1.774	<0.01
手术室有参观者	1.793	1.618 ~ 1.976	<0.01
手术时间 $> 3$ h	1.329	1.122 ~ 1.537	<0.01
是接台手术	1.325	1.134 ~ 1.159	<0.05

2.3 护理干预前后的手术切口感染情况比较 对照组 571 例患者中,手术室切口感染 31 例,感染率为 5.43%;观察组 573 例患者中手术切口感染 12 例,感染的发生率为 2.09%;组间比较有统计学差异( $\chi^2 = 8.792, P < 0.01$ )。

## 3 讨论

手术切口感染是外科常见的一大并发症,将影响患者的康复,增加医疗费用,既往有研究指出,院内感染中手术切口感染约占到 25%,严重的手术切口感染甚至会导致败血症以及全身炎性反应而危及患者的生命安全,所以提高医院工作者对于手术切口感染的认识,加强其预防十分重要<sup>[7]</sup>,而在这个过程中手术室护理工作的优劣十分重要<sup>[8-9]</sup>。

本研究结果显示,手术性质、手术地点、时间、是否是接台手术是影响切口感染的重要因素,所以应该对以上影响因素多加关注。

急诊手术患者感染率较高,多是由于术前没有做好充分的准备,患者未接受充分的评估,而且急诊患者的全身皮肤清洁较择期手术更为仓促,也就增加了手术切口感染的几率,而空气传播是术中重要的外源性感染因素,手术室内细菌的直接掉落将会造成手术切口感染<sup>[10-11]</sup>,因此,非层流手术室的感染率较高。此外,术中室内人员较多,人员流动量大也会增加空气中的细菌数量,因此,需要严格控制参观手术的人数。手术时间对于切口感染也是十分重要的,有研究指出,手术时间每延长 1 h,手术切口感染的概率将增加<sup>[12-13]</sup>,随着手术时间的延长,机体的局部免疫性也就越低,越容易受到外界病原菌的侵袭<sup>[14]</sup>。在手术接台间隙物料撤换、接送患者的过程中也会导致粉尘的产生,导致室内出现污染,所以接台次数越多,空气中的菌落数也就越多,因此需要尽量控制接台的数量。

针对以上相关危险因素,我们提出了针对性的护理干预措施<sup>[15]</sup>,即术前的全面评估,选择层流手术室,充分的术前准备以及手术部位的清洁和备皮,手术器械、敷料的充分消毒、术中减少人员流动等。干预措施的实施,显著降低了手术室切口感染的发生率,有利于改善患者的预后。

## 参考文献

- [1] 林野,熊辉,王小啓,等. 心脏外科术后累及胸骨的深部切口感染的外科治疗[J]. 中华外科杂志,2014,52(8):589-592.
- [2] 唐浩文,李玉香,彭克秀,等. 胆道手术术后切口感染的影响因素及预防措施[J]. 山东医药,2014,54(27):99-101.
- [3] 陈芳,章忠渭,杨月明,等. 普外科老年患者切口感染的相关因素分析[J]. 中华老年医学杂志,2014,33(6):632-634.
- [4] 诸葛林敏,张春梅,王奕英,等. 手术切口感染的病原菌分布与耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志,2014,24(14):3425-3427.
- [5] 项大业,连永生. 骨科无菌手术切口感染的危险因素分析及防治对策[J]. 中华医院感染学杂志,2012,22(6):1150-1152.
- [6] 中华人民共和国卫生部. 医院感染诊断标准(试行)[S]. 北京:中华人民共和国卫生部,2001:1-30.
- [7] 贾丁山. 急性阑尾炎手术后切口感染的防治体会[J]. 中国临床研究,2013,26(8):829-830.
- [8] 曾令秀,张才仕. 剖宫产术后手术切口感染病原菌的耐药性及

- 防治措施[J]. 中华医院感染学杂志,2012,22(6):1285-1286.
- [9] 何耀琴,吴红丽,陈谷霖,等. 无菌手术切口感染的临床分析[J]. 中华医院感染学杂志,2009,19(11):1373-1374.
- [10] 毕玉梅. 157 例手术切口感染患者的相关因素分析与门诊换药的护理对策[C]. 长沙:中华护理学会第 16 届全国手术室护理学术交流会议论文集,2012:23-26.
- [11] 林卫红,陈云志,曾其强,等. 护理干预对预防消化道手术切口感染的效果研究[J]. 中国实用护理杂志,2009,25(9):3-5.
- [12] 黄亚敏. 护理干预在预防消化道手术切口感染中的应用[J]. 中国实用护理杂志,2011,27(17):30-31.
- [13] 张芬菊. 手术切口感染的手术室相关因素分析及护理对策探讨[J]. 中国基层医药,2014,21(4):634-635.
- [14] 路怡,郝毅,李萍. 手术室切口感染的相关因素及预防护理对策[J]. 国际护理学杂志,2014(6):1535-1537.
- [15] 蔡建芬,李晓丽. 护理干预对手术室切口感染的预防效果分析[J]. 中国现代医生,2014,52(21):70-73.

收稿日期:2015-02-09 编辑:石嘉莹

· 护 理 ·

# 合理情绪行为护理对烧伤整形科患者心理状态及生活质量的影响

刘薇, 付艳

十堰市太和医院骨二科, 湖北 十堰 442000

**摘要:** **目的** 采用合理情绪行为护理改善烧伤整形科患者的心理状态及生活质量。**方法** 将 2009 年 10 月至 2014 年 2 月收治的 20 例大面积烧伤的患者随机分为观察组和对照组, 对照组采用常规护理, 观察组在对照组的基础上实施合理情绪行为护理, 比较两组患者出院前的心理状态及生活质量。**结果** 观察组的强迫症状、人际关系敏感、抑郁、焦虑、恐怖、敌对、精神病性方面、睡眠等评分均低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。观察组的生理功能、躯体疼痛、总体健康、生理职能、情感职能、社会功能、精神健康等方面的生活质量均高于对照组, 差异有统计学意义( $P$  均  $< 0.01$ )。**结论** 合理情绪行为护理有利于减少烧伤整形外科患者的不良情绪, 提高患者的生活质量。

**关键词:** 合理情绪行为护理; 烧伤整形; 心理状态; 生活质量

**中图分类号:** R 644 R 473 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2015)07-0959-03

随着烧伤整形医疗技术的发展, 大面积烧伤患者的存活率显著增加。但烧伤的患者大多是突然致伤, 病后患者除了要承受生理上的痛苦外, 还要面对美观上的改变和功能缺陷, 心理变化较为复杂, 常合并有恐惧、焦虑、绝望等不良心理<sup>[1]</sup>。从而影响预后和生活质量。合理情绪行为护理通过帮助患者建立合理的信念, 改变不良的情绪和行为反应, 使患者正确的

对待疾病。我院 2009 年 10 月至 2014 年 2 月对烧伤整形科收治的 20 例患者采用合理情绪行为护理, 取得了满意的效果。现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2009 年 10 月至 2014 年 2 月烧伤整形科收治的 20 例大面积烧伤的患者, 纳入标准: (1) 烧伤面积 50% 以上, 分别位于面、颈、躯干和四肢; (2) 烧伤深度 II、III 度; (3) 均签署知情同意书;