

掌指关节屈伸度,计算 TAM 值, TAM=各关节屈伸度之和-各关节伸直受限度之和; ADL 总分范围(14~56)分,分值越高,日常生活能力越差。

1.4 统计学分析 采用 SPSS 22.0 对数据进行分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, *t* 检验;计数资料用(%)表示, χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 手部功能恢复优良率 研究组手部功能恢复优 20 例(52.63%),良 15 例(39.47%),差 3 例(7.89%),优良率 92.11%;对照组手部功能恢复优 15 例(39.47%),良 13 例(34.21%),差 10 例(26.32%),优良率 73.68%。研究组手部功能恢复优良率高于对照组,差异具有统计学意义($\chi^2=4.547, P < 0.05$)。

2.2 TAM 值、ADL 评分 干预前两组 TAM 值、ADL 评分比较无显著性差异($P > 0.05$);干预 6 个月后研究组 TAM 值高于对照组,ADL 评分低于对照组($P < 0.05$),见表 1。

表 1 TAM 值、ADL 评分($\bar{x} \pm s$,分)

组别	n	TAM		ADL	
		干预前	干预 6 个月后	干预前	干预 6 个月后
研究组	38	119.74±14.33	153.12±22.09	19.46±2.13	15.72±1.15
对照组	38	120.41±13.47	131.26±25.11	19.89±2.05	17.99±1.23
<i>t</i>		0.210	4.029	0.897	8.310
<i>P</i>		0.834	0.000	0.373	0.000

3 讨论

手烧伤为临床烧伤外科常见疾病,据报道,世界范围内手部烧伤发生率达 4%,致残率达 60% 左右,通过手术治疗可松解瘢痕,改善肌肉挛缩状态,但单靠手术治疗难以完全恢复手部功能,术后仍需配合系

统康复功能锻炼,促进手部功能恢复正常^[3、4]。本研究通过成立护理干预小组,收集患者术后护理需求,建立个人护理档案,可给予针对性护理干预,有助于合理配备医疗资源,降低医疗成本,确保护理内容具有个体性、有效性,有助于提高护理效果。本研究结果显示,研究组手部功能恢复优良率、TAM 值高于对照组,ADL 评分低于对照组($P < 0.05$),提示针对性护理干预+康复功能锻炼应用于手部烧伤患者瘢痕整形术后,可提高康复效果,促进患者手部功能恢复,提高患者日常生活能力。本研究通过健康宣教,由术后恢复良好患者分享自身功能锻炼经验,可增强患者功能锻炼意识,提高术后功能锻炼依从性;通过指导患者功能锻炼,并根据患者自身情况制订锻炼计划,更符合患者个体需求;通过加强院外随访,可帮助患者及时调整护理计划,循序渐进地完成手部功能锻炼,促进患者康复,提高患者日常生活能力。

综上所述,针对性护理干预配合康复功能锻炼可改善手部烧伤患者瘢痕整形术后手部功能状态,提高患者日常生活能力。

参考文献:

- [1] 王亚娜,边冬梅,柏静,等.护患共同参与模式在手部烧伤患者瘢痕整形术后功能锻炼中的应用[J].解放军护理杂志,2016,33(13):53-55.
- [2] 谢肖霞,彭冲,刘付明英,等.护理干预对手部烧伤患者康复期生活质量的影响[J].中国医刊,2017,52(12):10-12.
- [3] 赫英,褚英.手部烧伤患者瘢痕整形术后的康复功能锻炼及护理干预分析[J].中国美容医学,2018,27(6):142-145.
- [4] 赵书英,李长明.整形手术配合系统康复锻炼应用于手部烧伤患者瘢痕挛缩畸形中的疗效观察[J].中国临床新医学,2018,11(6):585-588.

术中应用皮肤抗菌膜对降低术后感染效果分析

杜佩煌

(四会万隆医院,广东 肇庆 526200)

【摘要】 目的 观察术中应用皮肤抗菌膜对降低术后感染的效果。方法 选取 2019 年 3 月至 9 月本院收治的骨科手术患者 50 例,随机分为对照组和观察组,每组 25 例。对照组采用常规术前消毒方法,观察组在常规消毒的基础上使用皮肤抗菌膜。比较两组手术前后不同时间段的皮肤菌落数及菌落减少数目,同时比较两组发生术后感染的情况。结果 两组消毒前皮肤菌落数、消毒 10min 后皮肤菌落数目相比,均无显著性差异($P > 0.05$);观察组术后皮肤菌落减少数目(19.66 ± 3.04) CFU/cm²,多于对照组的(12.51 ± 2.54) CFU/cm²,有显著性差异($P < 0.05$)。观察组术后感染发生率为 0,低于对照组的 24.00%,有显著性差异($P < 0.05$)。结论 在手术中应用皮肤抗菌膜,能够有效增加术后皮肤菌落减少数目,减少术后感染的发生,具有较高的临床价值。

【关键词】 骨科手术;皮肤抗菌膜;皮肤菌落数;术后感染

中图分类号: R613; R977.7 文献标志码: B doi: 10.3969/j.issn.1002-1310.2020.05.088

感染是手术治疗后一种常见的并发症,具有较高的发病率。特别是骨科手术等大型手术,由于创伤较大,对患者造成的应激反应比较强烈,同时患者术后普遍存在疼痛现象,因而发生术后感染的概率较

高^[1]。研究表明,患者发生术后感染的主要原因是皮肤表面细菌的大量滋生,并通过手术切口引起感染的症状。常规的消毒抗菌方法虽然杀菌效果较好,但是难以发挥持续性的作用,患者术后皮肤菌落数仍然较

【收稿日期】 2019-11-21

万方数据

高,容易引起感染^[2]。因此,考虑采用皮肤抗菌膜,发挥持续消毒抗菌效果,以减少术后感染的发生。本研究选取2019年3月至9月医院收治的骨科手术患者50例,观察了术中应用皮肤抗菌膜对降低术后感染的效果。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2019年3月至9月医院收治的骨科手术患者50例,随机分为对照组和观察组,每组25例。对照组中男性患者13例,女性患者12例,年龄(24~75)岁,平均年龄(48.4±3.6)岁;观察组中男性患者14例,女性患者11例,年龄(25~76)岁,平均年龄(48.5±3.5)岁。两组比较性别、年龄等一般资料,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。纳入标准:①均为骨科手术患者;②均符合手术指征并顺利完成手术;③均无其他皮肤疾病;④患者对本研究均知情同意;⑤医学伦理委员会批准。排除标准:①合并原发性皮肤疾病的患者;②存在皮肤过敏的患者;③对皮肤抗菌膜过敏的患者;④合并原发性免疫缺陷疾病的患者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 采取常规消毒杀菌方法,术前使用2%碘酊消毒1次,3min后使用75%酒精脱碘2次^[3]。

1.2.2 观察组 在常规消毒杀菌方法的基础上,使用皮肤抗菌膜。术前消毒杀菌方法与对照组相同,处理后待皮肤自然干燥,使用皮肤抗菌膜在皮肤局部贴敷^[4]。

1.3 评价指标 比较两组手术前后不同时间段的皮肤菌落数及菌落减少数目,同时比较两组发生术后感染的情况。皮肤菌落数测定方法:采集皮肤样本,用棉拭向营养肉汤管中接种培养,培养后观察菌落数^[5]。术后感染指标包括切口并发症、浅表切口感染、切口渗出增多。

1.4 统计学处理 使用SPSS 20.0软件处理数据,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, t 检验;计数资料用(%)表示, χ^2 检验。 $P < 0.05$ 则差异显著,有统计学意义。

2 结果

两组消毒前皮肤菌落数、消毒10min后皮肤菌落数目相比,均无显著性差异($P > 0.05$);观察组术后皮肤菌落减少数目(19.66±3.04)CFU/cm²多于对照组的(12.51±2.54)CFU/cm²,有显著性差异($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组手术前后不同时期皮肤菌落数及皮肤菌落减少数目的对比($\bar{x} \pm s$, CFU/cm²)

组别	消毒前皮肤菌落数	消毒10min后皮肤菌落数目	术后皮肤菌落减少数目
观察组	16.20±3.86	0.59±0.47	19.66±3.04*
对照组	16.15±3.88	0.54±0.21	12.51±2.54

注:相比于对照组,* $P < 0.05$ 。

观察组术后感染发生率为0,低于对照组的24.00%,有显著性差异($P < 0.05$)。见表2。

3 讨论

在骨科等外科手术中,由于皮肤表面细菌大量

表2 两组术后发生感染情况的对比(n , %)

组别	切口并发症	浅表切口感染	切口渗出增多	总感染率
观察组	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)*
对照组	3 (12.00)	1 (4.00)	2 (8.00)	6 (24.00)

注:相比于对照组,* $P < 0.05$ 。

繁殖,因而容易侵害皮肤引起术后切口感染的并发症^[6]。研究表明,术后切口感染的发生率和皮肤表层细菌数量之间存在较大的联系,因此,为了预防术后感染的发生,应当对皮肤细菌及微生物进行有效的控制。当前临床上主要采取术前皮肤消毒的方法,使患者在手术中皮肤处于无菌状态,进而减少细菌滋生,预防术后感染。常用的消毒药物为2%碘酊,是比较常见的消毒防腐剂之一,能够诱导细菌蛋白质变性和死亡,进而对病毒、真菌、细菌等发挥杀灭效果。75%酒精的分子渗透能力较强,可以穿透细菌表面生物膜,进入细菌内部,促使细菌生命基础蛋白质凝固,从而达到杀菌的效果。因此术前采用2%碘酊消毒、75%酒精脱碘的方法,在皮肤局部消毒杀菌方面可发挥良好的作用^[7]。该方法在临床上应用广泛,能够满足手术中的无菌要求,临床效果较为确切。

不过,常规术前皮肤消毒杀菌方法难以发挥持续性的作用,患者在术后皮肤菌落数仍然比较高,容易造成术后感染的情况。而使用皮肤抗菌膜在皮肤局部贴敷,能够对碘离子持续释放,保证皮肤良好的无菌状态,在消毒后的术区贴敷,可以使皮肤与切口隔离,避免细菌游移侵入切口,进而减少术后感染的发生^[8]。皮肤抗菌膜的特点是适体、透明、柔软、超薄,黏性良好,材质优于传统的聚乙烯,能有效避免卷边等造成的术中脱落情况,能够在手术过程中为术区保持理想的无菌条件。相关研究表明,在常规皮肤消毒杀菌后,使用皮肤抗菌膜在术区局部贴敷,能够有效保障术区无菌条件,从而达到更好的杀菌抑菌效果,减少术后感染的发生^[9]。

研究结果显示,两组消毒前皮肤菌落数、消毒10min后皮肤菌落数目相比,均无显著性差异($P > 0.05$);观察组术后皮肤菌落减少数目(19.66±3.04)CFU/cm²多于对照组的(12.51±2.54)CFU/cm²,有显著性差异($P < 0.05$)。由此可见,皮肤抗菌膜能够有效增加术后皮肤菌落减少数目,使皮肤局部细菌数量大大减少,进而对术后感染达到有效的预防效果。传统2%碘酊消毒和75%酒精脱碘的方法,虽然能达到比较理想的杀菌效果,但是消毒后皮肤仍在空气中长时间暴露,也会发生细菌大量滋生的情况,在短时间内难以发挥较大的灭菌作用^[10]。而术中使用时皮肤抗菌膜,能够对细菌滋生加以控制,取得更为显著的灭菌抑菌作用,使2%碘酊和75%酒精脱碘作用时间得到延长,从而能够有效减少术后皮肤细菌数量。研究结果显示,观察组术后感染发生率为0,低于对照组的24.00%,有显著性差异($P < 0.05$)。可见使用皮肤抗菌膜能够有效减少术后感染的发生,保护患者安全,效果显著。

综上所述,在手术中应用皮肤抗菌膜,能够有效增加术后皮肤菌落减少数目,减少术后感染的发生,具有较高的临床价值。

参考文献:

- [1] 饶佩玉,徐征,陈元芽.骨科手术后切口感染的相关病原菌分布特点及护理干预对策分析[J].中国微生态学杂志,2015,27(11):1328-1331.
- [2] 罗培培,李师耿,吴美娥,等.2%葡萄糖酸氯己定术前清洁沐浴在骨科四肢手术中的应用研究[J].中国保健营养,2016,26(6):224-226.
- [3] 孙继红,姬同超,吕宏宏,等.预防性应用抗菌药物控制患儿术后感染的影响因素分析[J].中华医院感染学杂志,2016,26(18):4228-4230.
- [4] 马军平,冯建丽.探讨药理学干预对骨科围手术期应用抗菌药物预防术后感染的效果[J].大家健康(学术版),2015,16(3):154.
- [5] 蒲兴翠,宁宁,宋跃明,等.品管圈在提高骨科围术期I类切口抗菌药物使用正确率中的应用[J].中华现代护理杂志,2015,21(7):760-762.
- [6] 徐杰,郭瑞萍,刘俊中.血管介入治疗患者抗菌药物预防性应用对术后感染的效果分析[J].中华医院感染学杂志,2016,18(14):3278-3280.
- [7] 王幼萍,楼颂羔,王仲夏.骨科手术患者不同抗菌药物不同时机应用的抗感染效果分析[J].浙江创伤外科,2017,22(6):134-137.
- [8] 赵欣,魏琳琳,董青.抗菌药物预防性应用对降低腹股沟疝修补术感染的临床研究[J].中华医院感染学杂志,2015,24(12):127-129.
- [9] 杨洪平,白玉树,李明,等.监测血清降钙素原对骨折手术感染抗菌药物应用影响分析[J].中华医院感染学杂志,2015,13(1):14-15.
- [10] 叶金灵,黄芳,马超华,等.两种消毒剂与手术薄膜对膝关节置换术患者切口感染的影响[J].中华医院感染学杂志,2016,12(1):139-141.

昆明市防治艾滋病局艾滋病服务机构和联系方式

单位名称	地址	联系电话
昆明市疾病预防控制中心	昆明市西昌路土桥里126号	64162423
五华区疾病预防控制中心	昆明市西昌路新纂塘15号	64140767
盘龙区疾病预防控制中心	昆明市拓东路117号	63111423
西山区疾病预防控制中心	昆明市西山区兴苑路兴隆小区14幢	68236355
官渡区疾病预防控制中心	昆明市官渡区双桥路365号	67172967
东川区疾病预防控制中心	东川区铜都镇团结路34号	62130178
呈贡区疾病预防控制中心	呈贡区富康路4号	66201108
晋宁县疾病预防控制中心	晋宁县昆阳镇兴阳路256号	67809614
富民县疾病预防控制中心	富民县环城西路24号	68811204
宜良县疾病预防控制中心	宜良县钰桥小区钰桥路183号	67520750
石林县疾病预防控制中心	石林县鹿阜镇龙泉路77号	67792262
禄劝县疾病预防控制中心	禄劝县屏山镇五星路498号	68914668
寻甸县疾病预防控制中心	寻甸县仁德镇月华路	13888617022
嵩明县疾病预防控制中心	嵩明县城通灵街98号	67929014
安宁市疾病预防控制中心	安宁市连然街道办事处宁湖新城康云路	66391060
经开区疾病预防控制中心	经开区信息产业基地春漫大道16号	68163818
高新区疾病预防控制中心	高新区海源北路1758号傲云峰小区	68306316
昆明滇池旅游度假区管理委员会事业局	昆明市滇池路1288号	68093857
阳宗海风景名胜区管理委员会社会事业局	呈贡区七甸街道小哨箐村	66257827
昆明倘甸产业园区轿子山旅游开发区社会事业局	倘甸产业园区管委会倘甸镇招商大厦4楼408室	62760139

昆明市防治艾滋病局
2017年11月