doi:10.11659/jjssx.07E020032

·临床报道·

多槽硅胶引流管在泌尿外科手术中的临床应用

杨 英[1],贺义邦[2],肖 瑶[1],何婷婷[1],高兴莲[1] (1.华中科技大学同济医学院附属协和医院手术室,湖北 武汉 430022;2.武汉市中心医院放射科,湖北 武汉 430014)

[摘 要] **目的** 探讨一次性多槽硅胶引流管应用于泌尿外科手术的临床效果。**方法** 选取行泌尿外科手术治疗且需术中放置肾周引流管的患者150例,将其随机分为观察组和对照组,每组75例。观察组患者放置一次性多槽硅胶引流管,对照组患者放置传统橡胶引流管。观察并比较2组患者术后24 h引流量、引流管留置时间、住院时间以及拔管时NRS疼痛程度。**结果** 与对照组相比,观察组患者术后24 h引流量更多,术后引流管留置时间、住院时间更短,术后拔管时轻度疼痛患者所占比例更高,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 多槽硅胶引流管用于泌尿外科手术可以保证手术切口的有效引流,缓解术后疼痛,促进患者术后恢复。

[关键词] 多槽硅胶引流管;泌尿外科手术;传统橡胶引流管;引流量;引流管留置时间

[中图分类号] R472.3 [文献标识码] A [收稿日期] 2020-07-07

Clinical application of multi-slot silicone drainage tube in urological surgery

YANG Ying[1],HE Yi-bang[2],XIAO Yao[1],HE Ting-ting[1],GAO Xing-lian[1] (1.Operating Room,Union Hospital Affiliated to Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technology,Wuhan Hubei 430022,China;2.Department of Radiology,Wuhan Central Hospital,Wuhan Hubei 430014,China)

Abstract: Objective To investigate the clinical effect of disposable multi-slot silicone drainage tube in urological surgery. **Methods** A total of 150 patients who underwent urological surgery and needed intra-operative placement of perirenal drainage tube were selected and randomly divided into the observation group and the control group,with 75 cases in each group. Patients in the observation group were placed with disposable multi-slot silicone drainage tube,and patients in the control group were placed with traditional rubber drainage tube. The volume of drainage 24 hours after operation,drainage tube indwelling time,hospitalization time and NRS pain degree during extubation were observed and compared between the two groups. **Results** Compared with the control group,the observation group had more drainage volume 24 hours after surgery,shorter postoperative drainage tube indwelling time and hospitalization time,and the proportion of patients with mild pain during postoperative extubation was higher,and the differences were statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** Multi-slot silicone drainage tube used in urological surgery can ensure effective drainage of surgical incision,relieve postoperative pain,and promote postoperative recovery of patients.

Keywords: multi-slot silicone drainage tube; urological surgery; traditional rubber drainage tube; volume of drainage; drainage tube indwelling time

引流是外科手术常用的治疗措施之一,泌尿外科手术患者通常于肾周留置引流管以监测术后出血、识别尿漏[1]。但术后引流不当会不利于出血、尿漏等情况的早期识别[2]。目前临床上广泛使用的传统橡胶引流管弹性较差、管壁粗糙,易导致切口感染、引流管脱落、引流管断裂等不良事件的发生[3]。一次性多槽硅胶引流管是一种带有负压装置的引流系统,引流部分采用十字形管体,管壁外周4条凹槽用于切口部位的引流,全套系统包括引导穿刺针、引流管、吸引连接管、负压球、滑动止水夹[4-5]。一次性多槽硅胶引流管是近年来应用于临床的新型引流装置,但其与传统橡胶引流管相比效果如何,尚缺乏前瞻性的对比研究。本研究通过随机对照试验,比较传统橡胶引流管与多槽硅胶引流管在泌尿外科手术中的应用效果,现报告如下。

[基金项目] 湖北省自然科学基金(2017CFB794)

[通信作者] 高兴莲,E-mail:sssgxl@163.com

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取2019年10月至2020年5月在华中科技大学同济医学院附属协和医院行泌尿外科手术治疗且需术中放置肾周引流管的患者150例,按手术时间先后顺序编号后,采用随机数字表法将其分为观察组和对照组,每组75例。观察组患者放置一次性多槽硅胶引流管,对照组患者放置传统橡胶引流管。2组患者临床资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表1。本研究经华中科技大学同济医学院附属协和医院医学伦理委员会批准,患者均签署知情同意书。

1.2 方法

对照组患者放置传统橡胶引流管,放置时采用11号刀片切开皮肤,中弯血管钳钝性分离皮下组织,并引导橡胶管穿过皮下组织,放置于肾窝。观察组患

表 1 患者临床资料比较($n=75$)

组别	性别/例		年龄/岁	病种/例		手术方式/例			
	男	女		肾肿瘤	肾上腺肿瘤	肾切除	肾部分切除	肾上腺切除	肾上腺肿瘤切除
观察组	45	30	44.43±10.62	55	20	10	45	16	4
对照组	49	26	46.88±7.57	51	24	24	39	8	4
χ/t^2	1.023		0.998	1.789		1.523			
P	0.213		0.324	0.628		0.453			

者放置多槽硅胶引流管,放置时采用引流装置自带的引导穿刺针由表皮直接刺入皮下组织,引导硅胶管放置于肾窝。所有引流管均用丝线固定于皮肤,以防止滑脱。术后 3~4 d 待引流管中引流液逐渐减少后可拔除引流管。

1.3 评价指标

观察并比较 2 组患者术后 24 h 引流量、引流管留置时间、住院时间以及拔管时的疼痛程度。其中,患者拔管时的疼痛程度采用国际通用数字疼痛分级法(numerical rating scale,NRS)进行评价,疼痛程度以 0~10表示,0 表示无痛,1~3 为轻度疼痛,4~6 为中度疼痛,7~9 为重度疼痛,10 为剧痛。

1.4 统计学方法

采用 SSPS 20.0 软件对数据进行统计分析,计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料以率(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验,$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者术后相关指标比较

观察组患者术后 24 h 引流量较对照组多,术后引流管留置时间及住院时间较对照组短,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 2 患者术后相关指标比较($\bar{x}\pm s$,$n=75$)

组别	术后 24 h 引流量/mL	术后引流管留置时间/d	住院时间/d
观察组	199.91±11.59	3.12±1.17	6.02±1.32
对照组	131.88±13.09	5.03±1.73	6.55±1.07
t	3.425	7.431	6.792
P	0.001	0.012	0.000

2.2 拔管时 NRS 疼痛程度比较

观察组拔管时轻度疼痛患者较对照组多,2 组患者拔管时 NRS 疼痛程度比较,差异有统计学意义($\chi^2=12.312$,$P=0.000$),见表 3。

表 3 拔管时 NRS 疼痛程度比较[$n=75$,例(%)]

组别	轻度疼痛	中度疼痛	重度疼痛
观察组	45(60.0)	27(36.0)	3(4.0)
对照组	14(18.7)	52(69.3)	9(12.0)

3 讨论

3.1 多槽硅胶引流管的引流效果

本研究中,观察组患者术后 24 h 引流量明显多于对照组,说明多槽硅胶引流管能在术后及时引流伤口渗液和积血,并且能及时反映伤口渗血、渗液情况,更利于活动性出血及尿漏的早期识别。这一结果与多槽硅胶引流管管壁光滑、流畅,且管腔内形成负压有关。另外,相比于传统橡胶引流管剪孔,多槽硅胶引流管管壁的凹槽设计提供了更大的组织接触面积,能够更有效地引流。而传统橡胶引流管材质较软,术后易出现管腔闭合、堵塞,进而影响引流效果[6]。

3.2 多槽硅胶引流管对患者术后恢复的影响

在泌尿外科手术诊疗中,术后感染是常见的并发症之一[7]。留置引流管可能导致患者出现感染,且术后置管时间越长,患者出现感染的概率越大[8]。有研究指出,泌尿外科手术后有效放置引流管可及时排出渗液和积血,防止术后感染,从而减少术后并发症,促进患者康复,减轻患者经济负担[9]。本研究中,观察组所使用的引流管自带负压系统,能够持续贴附式引流,及时清除积血、渗液,促使新鲜肉芽快速生长,因此本研究中观察组患者的术后引流管留置时间和住院时间均明显短于对照组,说明多槽硅胶引流管的应用更有利于患者术后恢复。

3.3 多槽硅胶引流管对患者疼痛的缓解

近年来,随着外科技术的不断进步,患者术后快速恢复的要求也越来越高。而术后疼痛是影响患者术后恢复和延迟出院的一个重要原因。传统橡胶引流管侧孔需手术医生自行修剪,修剪方法因人而异,引流效果易受到侧孔大小、位置的影响,甚至会出现管道阻塞;此外,若传统橡胶引流管修剪不当很可能导致后期拔管时引流管断裂,给患者带来二次伤害。而多槽硅胶引流管无需术中修剪,管道连续,管壁光滑,不易与组织粘连,能够减轻拔管时患者的疼痛感。同时,管道中心十字结构增加了管身的伸拉强度,可减少拔管时引流管断裂的风险。此外,与传统橡胶引流管相比,多槽硅胶引流管可明显减少换药频次以及敷料消耗,可有效避免大切口换药时创口的疼痛感[10]。本研究结果也显示,观察组拔管时中、重度疼痛患者较对照组少,说明多槽硅胶引流管能有效缓解患者疼痛。

综上所述,一次性多槽硅胶引流管用于泌尿外科手术可以保证手术切口的有效引流,缓解患者术后疼痛,促进术后恢复。

doi:10.11659/jjssx.09E020058

·临床报道·

芳香疗法对创伤性骨折手术患者焦虑状态的干预效果

邵红艳[1],杨 雪[1],尹 明[1],吕 静[2],朱思悦[1],赵 红[3],赵 诺[1] (1.解放军总医院第二医学中心急诊科,北京 100853;2.解放军总医院第一医学中心心理科,北京 100853;3.解放军总医院第五医学中心药剂科,北京 100039)

[摘 要] **目的** 探讨精油芳香疗法对创伤性骨折手术患者焦虑情绪的缓解效果。**方法** 采取前瞻性研究方法,对我院收治的创伤性骨折手术患者发放焦虑自评量表(SAS)进行焦虑程度调查。将80例SAS评分>50分的患者随机分为观察组和对照组,每组40例。对照组仅术前予以不良情绪心理疏导干预,观察组在对照组基础上于围术期给予精油芳香疗法干预。2组患者治疗结束后再次进行SAS评估,并对治疗前后患者的SAS评分进行统计学分析。**结果** 2组患者干预后SAS评分均低于干预前,差异具有统计学意义($P<0.05$);观察组患者干预后SAS评分低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。观察组患者干预前后焦虑程度比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 精油芳香疗法能有效缓解创伤性骨折手术患者的焦虑情绪。

[关键词] 创伤性骨折;焦虑;精油芳香疗法;吸入干预

[中图分类号] R274.1 [文献标识码] A [收稿日期] 2020-09-12

Intervention effect of aromatherapy on anxiety state of patients undergoing traumatic fracture surgery

SHAO Hong-yan[1], YANG Xue[1], YIN Ming[1], LYU Jing[2], ZHU Si-yue[1], ZHAO Hong[3], ZHAO Nuo[1] (1. Department of Emergency, Second Medical Center, PLA General Hospital, Beijing 100853, China; 2. Department of Psychology, First Medical Center, PLA General Hospital, Beijing 100853, China; 3. Department of Pharmacy, Fifth Medical Center, PLA General Hospital, Beijing 100853, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of essential oil aromatherapy on anxiety relief of patients undergoing traumatic fracture surgery. **Methods** A prospective research method was carried out to investigate the anxiety degree of traumatic fracture surgery patients admitted to our hospital by filling out the self-rating anxiety scale (SAS). A total of 80 patients with SAS score >50 were randomly divided into the observation group and the control group, with 40 cases in each group. The control group only received psychological counseling intervention for negative emotions before operation, while the observation group was given the essential oil aromatherapy intervention during the perioperative period on the basis of the control group. The SAS evaluation were performed again after the treatment, and the SAS scores of the two groups before and after treatment were statistically analyzed. **Results** In both of the two groups, the SAS scores after intervention were lower than those before intervention, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). The SAS score of the observation group after intervention was lower than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). There was a statistically significant difference in the anxiety degree of patients before and after intervention in the observation group ($P<0.05$). **Conclusion** Essential oil aromatherapy can effectively relieve the anxiety of patients undergoing traumatic fracture surgery.

Keywords: traumatic fracture; anxiety; essential oil aromatherapy; inhalation intervention

[基金项目] 军队保健专项课题(19BJZ27)

[通信作者] 赵 诺,E-mail:zhaonuo301@sina.com

[参考文献]

[1] 郭振宇,邓荣海.肾移植术后外科并发症处理技术操作规范(2019版)[J].器官移植,2019,10(6):653-660.doi:10.3969/j.issn.1674-7445.2019.06.004.

[2] 徐 刚,黎衍敏,邹晓峰,等.泌尿外科耻骨上辅助经脐单孔腹腔镜手术并发症的临床分析[J].临床泌尿外科杂志,2017,32(3):174-177.doi:10.13201/j.issn.1001-1420.2017.03.003.

[3] 杨锦建,顾朝辉,丁映辉.泌尿外科腹腔镜手术并发症的处理策略[J].临床泌尿外科杂志,2017,32(2):83-87.doi:10.13201/j.issn.1001-1420.2017.02.001.

[4] Rayatt SS,Dancey AL,Jaffe W.Soft fluted silicone drains: a prospective, randomized,patient-controlled study[J].Plast Reconstr Surg,2005,115(6):1605-1608.doi:10.1097/01.prs.0000160696.19137.37.

[5] 梁宝磊,蔡庆勇,梁贵友,等.多槽硅胶引流导管在微创胸外科的临床应用[J].中国现代医学杂志,2018,28(24):57-61.doi:10.3969/j.issn.1005-8982.2018.24.011.

[6] 陶绍霖,康珀铭,沈 诚,等.数字化胸腔引流系统应用于胸腔镜肺叶切除术后的疗效观察[J].局解手术学杂志,2019,28(12):1003-1006.doi:10.11659/jjssx.05E019174.

[7] 斯钦布和,易发现,王国强,等.3D腹腔镜前列腺癌根治术治疗局限性前列腺癌的疗效分析[J].局解手术学杂志,2019,28(12):978-982.doi:10.11659/jjssx.05E019068.

[8] 苏伟龙.冲洗液预防泌尿外科患者术后引流管逆行感染的临床分析[J].当代医学,2015,21(9):37-38.doi:10.3969/j.issn.1009-4393.2015.9.023.

[9] 张丽红,刘郁梅,李玉敏.泌尿外科手术患者术后医院感染的影响因素分析[J].国际泌尿系统杂志,2018,38(6):965-969.doi:10.3760/cma.j.issn.1673-4416.2018.06.023.

[10] 张立清,张喜平.负压封闭引流技术与传统脓肿引流术治疗乳腺脓肿疗效对比[J].局解手术学杂志,2016,25(4):270-272.doi:10.11659/jjssx.07E015155.

(编辑:贺绍梅)