

- Care, 2005, 50(7): 900-909.
- [3] Kumar S, Doughty C, Doros G, *et al.* Recovery of swallowing after dysphagic stroke: an analysis of prognostic factors [J]. J Stroke Cerebrovasc Dis, 2014, 23(1): 56-62.
- [4] 沈洁, 赵文凤, 孙春红, 等. 循证护理在预防人工气道肺部感染中的应用价值[J]. 重庆医学, 2015, 44(24): 3405-3407.
- [5] 江方正, 叶向红, 彭南海, 等. 呼吸道专职护士对机械通气病人实施集束化管理的效果评价[J]. 护理管理杂志, 2012, 12(9): 616-617.
- [6] 荣燕, 江智霞, 张天宏, 等. 气管切开后气道湿化对痰液成分改变的相关性研究[J]. 护士进修杂志, 2011, 26(2): 111-114.
- [7] Grap MJ, Munro CL. Preventing ventilator-associated pneumonia: evidence-based care [J]. Crit Care Nurs Clin N Am, 2004, 16(3): 349-358.
- [8] 翟荣霞, 乔玉宁, 李俊. 神经外科设置气道管理专职护士的实践[J]. 护理学杂志, 2012, 27(22): 8-10.
- [9] 江方正, 叶向红, 彭南海, 等. 呼吸道专职护士在人工气道病人系统化管理中的作用[J]. 解放军护理杂志, 2011, 28(17): 56-58.
- [10] 郝桂华, 阮洪, 杨志英, 等. 国内外护士实施人工气道内吸引能力现状的文献调查[J]. 解放军护理杂志, 2015, 32(15): 17-19.
- (2016-07-05 收稿, 2016-09-08 修回)

小区域条带状备皮在神经外科开颅手术中的应用

万蕾 李洁莉 王蓓

【摘要】目的 探讨神经外科择期手术前小区域条带状备皮的可行性及效果。**方法** 2016年6月至2017年1月收治择期开颅手术病人178例,根据手术区域皮肤准备方法分为观察组(90例)和对照组(88例)。对照组采取传统方法进行全颅头皮准备,观察组采取改良小区域条带状备皮方法备皮。比较两种备皮方式术后抗生素使用时间、伤口愈合时间、炎症指标值(白细胞、C-反应蛋白、降钙素原)、颅内感染率、焦虑评分及术后住院时间。**结果** 两种备皮方式病人术后抗生素使用时间、伤口愈合时间、炎症指标及颅内感染率比较无明显差异($P>0.05$);小区域条带状备皮患者术后焦虑评分和住院时间显著少于对照组($P<0.05$)。**结论** 局部小区域条带状备皮不会增加神经外科病人术后颅内感染率,也不会影响伤口愈合,但是能够减轻病人焦虑情绪和缩短术后住院时间。

【关键词】 小区域备皮;开颅手术;颅内感染;伤口愈合;术后住院时间

【文章编号】 1009-153X(2018)04-0282-03 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 651; R 473.6

手术区域皮肤的准备是神经外科术前准备的一个重要环节^[1]。传统的术前备皮操作方法为了减少开颅手术切口感染几率,强调术前备皮要剃尽整个头部毛发,但是此方法对于病人形象及心理可能造成影响^[2],尤其是给年轻女性心理带来的恐惧甚至超过了手术本身。美国疾病控制中心要求,除非毛发妨碍手术操作,否则最好保留术野的毛发^[3]。针对此种争议,武汉大学中南医院神经外科申请了临床护理课题,通过临床实践研究,比较小区域条带状备

皮与全颅备皮两种不同备皮方式病人手术结局的差异性,探讨小区域条带状备皮的可行性。

1 资料与方法

1.1 研究对象 纳入标准:年龄16~65岁;均在静脉+吸入复合麻醉下行颅脑手术;脑血管疾病或颅内肿瘤择期手术;术后1 h内麻醉苏醒返回病房;知情并愿意参与本研究。排除标准:术前本身存在感染性疾病或免疫力低下。2016年6月至2017年1月收治符合标准病人178例,根据手术区域皮肤准备方法分为观察组(90例)和对照组(88例)。两组病人一般资料无统计学差异($P>0.05$),见表1。

1.2 备皮方法 对照组采取传统头皮准备方法,即按颅脑手术常规术前1 d用飞利浦理发器剔除病人全部头发,然后用4%洗必泰溶液漂洗2遍并吹干。

观察组采取改良小区域条带状备皮方法,即病

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2018.04.022

基金项目:国家临床护理重点专科武汉大学中南医院科研项目(H201608)

作者单位:430071 武汉,武汉大学中南医院神经外科(万蕾、李洁莉、王蓓)

通讯作者:王蓓, E-mail: 1715783532@qq.com

表 1 两组病人一般资料比较

组别	年龄(岁)	性别(例,男/女)	体重指数(kg/m ²)	脑肿瘤(例)	脑血管病(例)	手术部位(例,幕上/幕下)
对照组	47.36±4.92	48/40	21.5±2.89	52	36	67/21
观察组	48.52±6.36	43/47	22.0±3.35	45	45	65/25

表 2 两组病人术后抗生素使用时间、伤口愈合时间、炎症指标值、颅内感染率、焦虑评分及术后住院时间比较

组别	抗生素使用时间(d)	伤口愈合时间(d)	炎症指标值			颅内感染(例)	HAD 评分(分)	术后住院时间(d)
			白细胞($\times 10^9/L$)	C-反应蛋白<0.05 mg/L(例)	降钙素原(ng/L)			
对照组	4.82±1.41	6.2±1.26	12.54±3.18	75(85.23%)	2.76±0.58	1(1.14%)	8.36±2.02	9.22±2.76
观察组	4.57±1.71	5.9±1.02	13.02±3.34	76(84.44%)	2.80±0.45	1(1.11%)	6.52±1.26*	8.10±1.88*

注:与全颅备皮组相应值比,* $P<0.05$;HAD:综合医院焦虑抑郁量表

人术前 1 d 清洗头发,采用 4% 洗比泰溶液漂洗 2 遍并吹干,术前 1 h 用飞利浦理发器将切口线两侧各 2 cm 范围的头发剃净,并将切口两边头发分组梳理成数股小辫并远离术野。如需采用头架固定,头皮入钉处皮肤不剃除头发,只做局部消毒,但颅骨固定钉须经灭菌处理。调整好头位后先戴无菌手套将 20 cm×30 cm 大小贴膜粘贴整个手术切口及头发,再用剪刀离切口线周围头发 2 cm 处剪去贴膜,仅显露手术切口宽度约 2 cm。用 2% 碘酊、75% 乙醇消毒术野皮肤,晾干消毒液后再次铺 30 cm×40 cm 无菌手术贴膜,尤其将切口备皮处皮肤粘贴紧密,铺完手术巾后再贴一层有引流袋的手术贴膜,以利于保证手术野洁净。

1.3 评价标准

1.3.1 抗生素使用时间 两组病人均使用头孢呋辛钠(0.75 g×2)抗感染治疗,术前 0.5 h 开始使用。抗生素使用时间为医嘱开始使用至医嘱停止使用的间隔时间,以天计算,由临床医师根据病人伤口愈合情况及伤口分泌物送检结果开立抗生素医嘱。

1.3.2 切口愈合时间 切口愈合标准^[4]:甲级,愈合优良,即没有不良反应的初级愈合;乙级,愈合欠佳,即愈合有缺点,但切口未化脓,切口缝线感染(针孔脓点)、红肿、硬结(超过一般反应)、血肿、积液、皮肤坏死、切口破裂、脂肪液化等;丙级,切口化脓,并因化脓需要敞开切口或切开引流。伤口愈合时间为手术结束至切口愈合拆线的间隔时间,由至少 2 名临床医师根据病人伤口愈合情况决定是否拆线。

1.3.3 炎症指标^[5] 分析术后 3 d 外周血白细胞、血清 C 反应蛋白、降钙素原水平。

1.3.4 颅内感染 诊断标准^[6]:术后病人有与病程不相适应的体温持续升高,有脑膜刺激征;检查脑脊液混

浊,白细胞 $>10\times 10^6$ 个/L;脑脊液细菌培养呈阳性,且 2 次为同一菌株。凡具备第 3 条者可确诊,脑脊液细菌培养阴性者需同时满足其余各条。由两名神经外科专科医生根据以上诊断标准评价病人有无颅内感染。

1.3.5 术后焦虑评分 采用 Zigmond 和 Snaith^[7]创制综合医院焦虑抑郁量表(Hospital Anxiety and Depression Scale,HAD),叶维菲^[8]翻译的 HAD 中文版作为测量工具进行焦虑抑郁资料收集和统计。0~7 分属无症状; ≥ 8 分为阳性症状,可认为病人可能存在焦虑情绪。

1.3.6 术后住院时间 术后第一天开始至出院的时间间隔,以天计算。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 19.0 软件处理;计数资料采用 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验;检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

两组病人抗生素使用时间、伤口愈合时间、炎症指标值及颅内感染率无统计学差异($P>0.05$);观察组术后 HAD 评分及住院时间显著少于对照组($P<0.05$)。见表 2。

3 讨 论

3.1 小区域条带状备皮可保障病人安全 有研究显示,局部小区域备皮在神经外科手术中的使用安全有效,并不增加术后感染率和切口愈合不良率^[9]。Tokimura 等^[10]研究发现在剃发的过程中,剃除头发的范围和头皮损伤的程度是呈正比,头皮的损伤增加病人的痛苦和感染机会。国内也有大量研究证明,局部小区域备皮不会增加手术感染风险,可以取

代传统全颅备皮法,应用于择期颅脑手术中^[11-13]。本文结果显示,观察组术后抗生素使用时间、伤口愈合时间、颅内感染率及相关炎症指标值和对照组无统计学差异,与上述研究结论相符,证实小区域条带状备皮在神经外科开颅手术中应用安全可行,即在不剔除全部头发的情况下严格按照操作规程进行手术,防止头发出现在术区,局部小区域条带状备皮不会增加手术感染风险,保障病人安全。

3.2 小区域条带状备皮可减轻病人焦虑情绪及缩短术后住院时间 小区域条带状备皮剃发面积小,根据术前与病人沟通交流,病人得知手术时只需剔除切口周围2 cm头发,术后揭除敷料后基本恢复术前外貌,可消除其对手术的抵触心理,缓解焦虑情绪^[14]。另外小区域条带状备皮可提高术后病人形象满意度,有利于其尽快回归社会生活,减轻焦虑^[14]。随着生物-心理-社会医学模式的发展,现代医疗越来越重视病人的心理变化与社会适应性^[15],小区域条带状备皮体现了人文关怀本质,越来越适应现代社会人群心理,逐渐成为趋势。小区域备皮病人术后住院时间短于全颅备皮病人,分析原因可能与抗生素使用时间和伤口愈合时间相对缩短有关。同时也有研究表明,良好情绪状态可提高机体应激适应能力^[16]。

综上所述,小区域条带状备皮在不增加颅内感染、保障手术安全的同时,从病人人文关怀角度出发,保持病人外在形象,提高满意度,减轻焦虑情绪,促进术后加速康复。

【参考文献】

- [1] 林碧华,钟桂钦.剃头技术在神经外科术前准备中的应用[J].医学信息,2012,25(3):403-403.
- [2] Broekman ML, Van BJ, Peul WC, *et al.* Neurosurgery and shaving: what's the evidence [J]. J Neurosurg, 2011, 115(4): 670-678.
- [3] Kjnnsen L, Andersen BM, Sndena VG, *et al.* Preoperative hair removal: a systematic literature review [J]. AORN J, 2002, 75(5): 928-938, 940.
- [4] 谢惠芳.病案首页手术切口分类及愈合等级的界定标准[J].河北医学,2007,10:1258-1259.
- [5] 杨 琴,曹军皓,丁进亚,等.血清降钙素原、白细胞介素6和C反应蛋白在脓毒症和全身炎症反应综合征鉴别诊断中的意义[J].临床军医杂志,2013,41(7):675-677.
- [6] 中华人民共和国卫生部.2001年消毒技术规范附件-医院感染诊断标准[M].北京:中华人民共和国卫生部,2001.61.
- [7] Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale [J]. Acta Psychiatr Scand, 1983, 67(6): 361-370.
- [8] 叶维菲,徐俊冕.“综合性医院焦虑抑郁量表”在综合性医院病人中的应用与评价[J].中华行为医学与脑科学杂志,1993,2(3):17-19.
- [9] Tang K, Yeh JS, Sgouros S. The influence of hair shave on the infection rate in neurosurgery: a prospective study [J]. Pediatr Neurosurg, 2001, 35(1): 13-17.
- [10] Tokimura H, Tajitsu K, Tsuchiya M, *et al.* Cranial surgery without head shaving [J]. J Craniomaxillofac Surg, 2009, 37(8): 477-480.
- [11] 袁巧玲,孟 伟.神经外科病人术中局部备皮对颅内感染的影响[J].护理学杂志,2017,32(4):15-16.
- [12] 胡美丽.局部小区域备皮在脑神经微血管减压术中的应用价值分析[J].世界临床医学,2016,10(15):11.
- [13] 孙艳杰,任 斌,高 萌.不同备皮方法对头皮肿物切除术的影响[J].中国医药导刊,2016,18(6):635-638.
- [14] 袁巧玲,王琳琳,范琦玮,等.局部备皮在神经外科女性开颅手术病人中的应用[J].现代临床护理,2016,15(4):15-17.
- [15] 尹 航,刘 清,付 冰,等.根据产前生物-心理-社会因素预测产后抑郁的研究现状[J].中国护理管理,2017,17(3):405-409.
- [16] 王向荣.基于人文关怀理念下的护理教育探讨[J].医学伦理学,2015,28(6):899-901.

(2018-02-25收稿,2018-03-13修回)