

双向倒刺自缝线无瘢痕包皮环切术与传统包皮环切术的效果比较

黄珍林 顾朝辉 贾占奎 丁映辉 丁亚飞 金志波 杨锦建

作者单位:450052 郑州大学第一附属医院泌尿外科 河南省泌尿外科研究所

通信作者:杨锦建,Email:806541032@qq.com

DOI:10.3760/cma.j.issn.1001-9030.2016.07.046

【摘要】 目的 探讨双向倒刺自缝线无瘢痕包皮环切术治疗包茎及包皮过长的临床应用价值。**方法** 选取 246 例包茎及包皮过长患者作为研究对象,将其随机分为无瘢痕包皮环切术治疗组 129 例(A 组)和传统包皮环切术治疗组 117 例(B 组),比较两组患者的手术时间、术中出血量、术后愈合时间、术后并发症及满意度等指标。**结果** A 组手术时间及术中出血量与 B 组比较差异无统计学意义($P>0.05$),术后并发症发生率为 4.1%,明显低于 B 组的 16.4%,满意度为 97.6% 明显高于 B 组的 78.4%,术后愈合时间为(7 ± 3)d,明显低于 B 组的(12 ± 2)d,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 无瘢痕包皮环切术能明显减少术后并发症,缩短术后愈合时间,提高满意度。

【关键词】 包皮环切术; 包茎; 包皮过长

Effect comprasion of Quill™ device for modified sleeve circumcision with subcutaneous suture and traditional circumcision Huang Zhenlin, Gu Chaohui, Jia Zhankui, Ding Yinghui, Ding Yafei, Jin Zhibo, Yang Jinjian

Department of Urology, the Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Henan Province Institute of Urology, Zhengzhou 450052, China

Corresponding author: Yang Jinjian, Email:806541032@qq.com

【Abstract】 Objective To discuss the safety and feasibility of treatment for male circumcision using modified sleeve circumcision with subcutaneous suture. **Methods** Following the randomized controlled experiment method, 246 patients were randomly divided into two groups: group A (modified sleeve circumcision with subcutaneous suture) and group B (traditional circumcision). The operative time, the intraoperative blood loss, the postoperative complications and degree of satisfaction were analyzed and compared between the two groups. **Results** There was no statistically significant difference in operative time, and intraoperative blood loss between groups A and B. The rate of postoperative complications in groups A and B was 4.1% and 16.4%; the satisfaction rate was 97.6% and 78.4%; mean healing time was (7 ± 3) days and (12 ± 2) days, respectively. The differences were all statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Quill™ device for modified sleeve circumcision with subcutaneous suture can reduce rate of postoperative complications and healing time, increase the rate of satisfaction, and is worthy of clinical use.

【Key words】 Circumcision; Phimosis; Redundant prepuce

随着微创及美容观念的普及,传统的包皮环切术存在的术后需要拆线、感染发生率高、瘢痕形成率高等缺点显得日渐突出^[1],在这样的环境下袖套式包皮环切术、套扎式包皮环切术等手术方法应运而生,但是优劣共存。我们应用双向倒刺自缝线的无瘢痕包皮环切术作为一种区别于传统包皮环切术的创新手段在临床中得以不断发展及应用,现报道如下。

资料与方法

1. 一般资料:选取郑州大学第一附属医院 2014 年 5 月至 2015 年 11 月收治的 238 例包茎患者作为研究对象,按入院顺序将其随机分为无瘢痕包皮环切术治

疗组 129 例(A 组)和传统包皮环切术治疗组 117 例(B 组)。A 组 129 例患者,平均年龄(17 ± 3)岁。B 组 117 例患者,平均年龄(16 ± 4)岁。两组患者的一般资料,如年龄、身高、体重等比较差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。所有患者术前均行血常规、凝血功能及心电图等检查,均采用利多卡因阴茎根部神经阻滞麻醉。

2. 治疗方法:本组手术均由同一术者完成。(1)无瘢痕包皮环切术治疗组(A 组):患者取仰卧位,常规消毒铺巾,以 2% 利多卡因沿阴茎根部周围局部阻滞。分别于内外板距冠状沟下缘约 0.5 cm 处以刀片环形切开皮肤,以组织钳钳夹提起包皮皮肤,以组织剪

纵行剪开至内外板切口处再沿切口环形剪去远端包皮,注意减少系带损伤。浅筋膜创面以电刀烧灼止血。先以 4-0 可吸收线于 6 点处行“U”型缝合系带后,连续皮内缝合切缘,至 12 点处打结 1 次,后缝完余下阴茎皮肤。以凡士林纱布缠绕切缘后以纱布包裹切缘止血后术毕^[1]。(2) 传统包皮环切术治疗组(B 组):常规消毒铺无菌孔巾,麻醉成功后,扩张包皮外口,外翻包皮,背腹侧纵向剪开包皮,距冠状沟 0.5~0.8 cm 处环形切除包皮,结扎出血点,4-0 可吸收肠线间断缝合包皮内外板,伤口覆盖凡士林纱条后予以包扎,间隔 1~2 d 换药至肠线脱落,伤口愈合^[4-6]。

3. 观察指标:比较两种手术方法在手术时间、术中出血量、术后愈合时间、术后并发症及患者满意度等方面的差异。
4. 统计学方法:应用 SPSS 18.0 统计软件分析,两组定量资料采用 χ^2 检验及秩和检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

所有的患者随访 3~6 个月,与 B 组比较,A 组术后愈合时间明显低于 B 组[(7±3) d 比 (12±2) d];术后并发症发生率明显低于 B 组(4.1% 比 16.4%),患者满意度明显高于 B 组(97.6% 比 78.4%);差异均有统计学意义($P<0.05$)。但两组的手术时间[(33±3) d 比 (35±5) d]及术中出血量[(5.5±3.5) ml 比 (5.5±3.5) ml]比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

讨 论

在以往的临床实践中,Pinto 等^[3]描述过 6-0 PDS 可吸收线皮内缝合的案例,但是这种方法没能够提供足够的缝合张力。如今,我们尝试采用双向倒刺线完成包皮内外板的缝合,这种缝合线穿过 Colles 筋膜和包皮之间的筋膜以尽量减少伤口缝合痕迹,在缝合过程中只需要稍微牵拉便可以提供适当的张力,同时使得伤口边缘对接更为紧密^[1]。

为了获得良好的美容效果,同时避免感染、瘢痕形成和伤口愈合不良,外科医生经常使用独特的缝合技术缝合包皮环切术切口。虽然间断缝合能保证伤口边缘近似,但是它需要耗费较多的时间在切口的修整及缝合^[6],作为一种替代技术,皮内缝合可避免在显眼的区域缝合痕迹。传统的包皮环切术需要耗费较多的时间来使用电刀止血,同时在这个过程中电刀的热损失有时会引起阴茎坏疽^[7]。而且,传统包皮环切术中

使用剪刀进行修剪的过程中偶尔会出现内外板的切缘不整齐,从而引起缝合不佳乃至切缘感染。

在这项研究中,我们结合传统袖套式包皮环切术及单切口包皮环切术的优势重新设计手术流程。在剪刀切割之前,我们采用传统袖套式包皮环切术的方式,在内外板距离冠状沟 0.5~1.0 cm 处分别用 10 号手术刀片划出手术切口。通过这样的方式,包皮的内表面和外表皮的边缘的长度保持一致,从而取得较佳的美容效果^[1,8]。

无瘢痕包皮环切术缝合技术的缺点在于它要求操作者具有一定的熟练程度,对于初学者而言,掌握伤口的缝合技术需要一个学习曲线。为了方便缝合的完成,缝合起始点通常选择在 6 点及 12 点方位。通过 6 点及 12 点位置的固定,从而保证缝合伤口的整齐,这个步骤有助于减少手术时间。

本研究表明,双向倒刺自缝线无瘢痕包皮环切术方法能有效缝合包皮内外板,同时无术后瘢痕形成、愈合时间较短、术后满意度较高的优势,同时这也验证了包皮环切的皮内缝合技术的安全性、有效性,是可行的美容缝合方式。

参 考 文 献

[1] Gu C,Tian F,Jia Z,et al. Introducing the QuillTM device for modified sleeve circumcision with subcutaneous suture: a retrospective study of 70 cases[J]. Urol Int,2015,94(3):255-261. DOI:10.1159/000368660.

[2] Mordeniz C,Verit A. Is circumcision a modified ritual of castration? [J]. Urol Int,2009,82(4):399-403. DOI:10.1159/000218527.

[3] Pinto K. Circumcision controversies[J]. Pediatr Clin North Am,2012,59(4):977-986. DOI:10.1016/j.pcl.2012.05.015.

[4] Krieger JN. Male circumcision and HIV infection risk[J]. World J Urol,2012,30(1):3-13. DOI:10.1007/s00345-011-0696-x.

[5] Lukong CS. Dorsal slit-sleeve technique for male circumcision[J]. J Surg Tech Case Rep,2012,4(2):94-97. DOI:10.4103/2006-8808.

[6] D'Arcy FT,Jaffry SQ. A review of 100 consecutive sutureless child and adult circumcisions[J]. Ir J Med Sci,2011,180(1):51-53. DOI:10.1007/s11845-010-0545-8.

[7] 程帆,余伟民,葛名欢,等. 大鼠隐睾阴茎动物模型的建立[J]. 中华实验外科杂志,2006,23(7):869-870. Cheng F,Yu WM,Ge MH,et al. Establishment of a rat experimental model of concealed penis[J]. Chin J Exp Surg,2006,23(7):869-870. DOI:10.3760/j.issn:1001-9030.2006.07.037.

[8] 丁映辉,黄珍林,顾朝辉,等. 单层面与传统三层面分离法后腹腔镜肾上腺切除手术比较[J]. 中华实验外科杂志,2015,32(11):2866-2868. Ding YH,Huang ZL,Gu CH,et al. Effect comparison of single layer vs. traditional three-layer separation in retroperitoneoscopic adrenalectomy[J]. Chin J Exp Surg,2015,32(11):2866-2868. DOI:10.3760/cma.j.issn.1001-9030.2015.11.076.

(收稿日期:2016-03-19)