

改良 Brisson 手术对隐匿性阴茎误治后矫正方法的研究

张家俊,李庆文,汪 盛,陈志军,刘贝贝

(蚌埠医学院第一附属医院泌尿外科,安徽蚌埠 233003)

[摘要] **目的** 探讨隐匿性阴茎被误行包皮环切术后的有效矫正方法。**方法** 对 16 例隐匿性阴茎被误行包皮环切术后的患儿,采用改良 Brisson 术式矫正隐匿性阴茎,观察其疗效。**结果** 16 例患儿阴茎外观获得完全或基本恢复,其中 5 例出现严重包皮水肿,3~6 个月后恢复正常。随访 1~2 年无 1 例阴茎回缩或下屈。**结论** 隐匿性阴茎误行包皮环切术后,用改良 Brisson 术式治疗隐匿性阴茎是一种较好的矫正方法。

[关键词] 改良 Brisson 手术;隐匿性阴茎;误治;矫正

[中图分类号] R697.1

[文献标识码] A

[文章编号] 1671-8348(2017)08-1052-02

Improved Brisson's operation correction for concealed penis after circumcision

Zhang Jiajun, Li Qingwen, Wang Sheng, Chen Zhijun, Liu Beibei

(Department of Urology, the First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu, Anhui 233003, China)

[Abstract] **Objective** To study the effective correction for concealed penis after being operated by circumcision. **Methods** A total of 16 concealed penis patients underwent circumcision were corrected by improved Brisson's operation, and the treatment effects were observed. **Results** Shapes of penis were recovered totally or nearly in 16 cases. Five cases appeared serious edema of the penis, but recovered from 3—6 months. The penises were all developed normal without problem of retraction or curvature in 1—2 years of follow up. **Conclusion** Improved Brisson's operation for concealed penis is an effective remediation for concealed penis after mistherapy by circumcision.

[Key words] improved Brisson's operation; concealed penis; mistherapy; correction

隐匿性阴茎是一种以阴茎体发育正常但其显露异常为主要表现的先天性畸形,其发病率仅次于包茎和包皮过长;包茎是指包皮外口过小,紧箍阴茎头部,不能向上外翻;包皮过长是指包皮不能使阴茎头外露,但可以外翻^[1]。在临床上,由于部分外科室医生对隐匿性阴茎认识不足,将其误诊为包皮过长或包茎,错误地行包皮环切,给隐匿性阴茎的矫正带来了一定的困难。本科室 2007—2012 年共收治隐匿性阴茎患儿误行包皮环切术 16 例,现将其补救手术方法报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本科于 2007—2012 年共收治此类患儿 16 例,年龄 3.5~12.0 岁,平均 7.8 岁。检查均可见阴茎外观短小,自然状态包皮仍完全或部分覆盖阴茎头。包皮与阴茎分离,包皮囊空虚;用手向阴茎根部推挤皮肤可见发育正常的阴茎体,停止按压后阴茎体迅速回缩,即阴茎挤压试验阳性;诱发勃起后,其中 6 例阴茎皮肤较紧张,阴茎阴囊角几乎消失,无阴茎下屈;再次手术时间间隔 6 个月至 4.5 年。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 手术在静脉复合麻醉下进行,患儿平卧,严密消毒铺巾,两手指沿阴茎体的两侧向阴茎根部方向推移使包皮翻转;若存在包皮口疤痕狭窄,则于包皮口腹侧纵向往作一小切口,同样翻转包皮,显露术后疤痕,沿术后疤痕环形切开包皮(图 1A),切开阴茎浅筋膜,在阴茎深筋膜浅面游离、显露增厚的肉膜及纤维索条组织。游离并切除阴茎背侧、腹侧纤维索条组织,特别是远端发育不良的肉膜及纤维索条组织。手术过程中注意保护阴茎背动静脉及神经,一直游离达阴茎根部,术中只要彻底切除增厚的肉膜及纤维索条组织,阴茎就会完全松弛、充分伸直并自然显露(图 1B)。再找出切口远端包皮内板

皮下弹性良好的会阴浅筋膜,将其以 5-0 可吸收线尽量向阴茎近端固定于阴茎白膜上,使包皮内板外板化,然后将阴茎皮肤的环形切口创缘对齐,间断缝合,缝线穿过阴茎深筋膜,以防术后阴茎体退缩(图 1C);再于阴茎腹侧阴茎阴囊交界处取“U”形切口,长约 2.0~3.0 cm,将切口周围皮肤稍作游离后,切除所有可见发育不良的肉膜及纤维索条组织,在阴茎腹侧根部两侧将此处皮肤真皮层与尿道前筋膜用可吸收缝线缝合固定(图 1D)。无包皮紧张者,间断横行缝合切口(图 1E);对于 6 例阴茎皮肤较紧张、阴茎阴囊角几乎消失者,将切口上下缘稍作修剪,纵行间断缝皮肤(图 1F)。重建阴茎阴囊角,并于阴茎根部背侧行“V-Y”成形术(图 1G、H)。最后,自阴茎根部至冠状沟加压包扎,阴茎呈背伸位,将敷料与阴阜及阴囊皮肤用缝线缝 3 针呈三点带妥善固定。

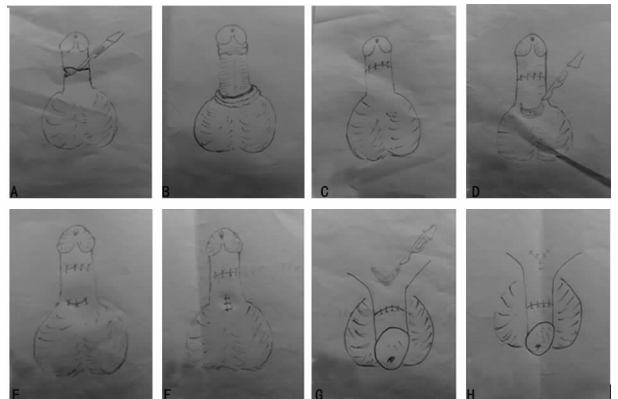


图 1 手术方法示意图

1.2.2 术后处理 应用抗菌药物预防感染。留置导尿管 3 d,

并使用乙烯雌酚防止阴茎勃起。

2 结 果

16 例患者平均手术时间 40 min, 术后平均住院时间 3.5 d。切口 I 期愈合, 阴茎外观获得基本或完全恢复(图 2~5), 5 例出现包皮明显水肿, 3~6 个月后恢复。随访 1~2 年无 1 例阴茎回缩或下屈。



图 2 隐匿性阴茎包皮环切术后外观



图 3 隐匿性阴茎包皮环切术后挤压后显露疤痕



图 4 改良 Brissson 术矫正完成外观

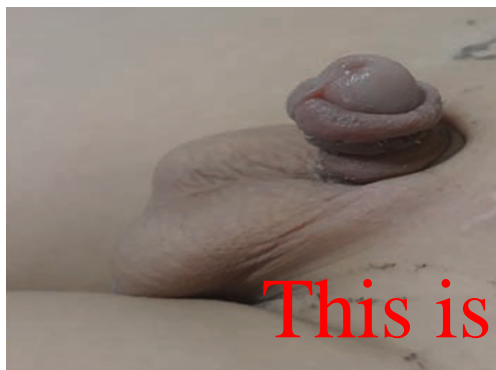


图 5 改良 Brissson 术矫正术后 4 周

3 讨 论

隐匿性阴茎是小儿比较常见阴茎畸形, 目前, 其发病机制虽未完全清楚, 但大多数学者认为其主要病变是因为阴茎肉膜发育成弹性较差的条索状组织, 阴茎肉膜与 Buck 筋膜不能附着, 使得阴茎不能较好地皮下滑动, 阴茎体伸缩受到限制, 大部分阴茎体藏匿于耻骨联合下方, 不能进入包皮腔内^[2-3]。

隐匿性阴茎被误作包皮环切后, 如果不进行矫正手术, 不但可能影响阴茎的正常发育而且会影响患儿心理健康, 临床医生必须对此有足够的认识。再次手术矫正是治疗隐匿性阴茎误行包皮环切术后的惟一有效方法。

对于再次手术矫正的时机, 笔者根据具体情况而定: 若为学龄前期, 可以观察 1~2 年, 待手术瘢痕完全软化甚至几乎消退; 若为学龄期及以上患儿, 宜尽早再次手术矫正。可以于包皮环切术 6 个月后瘢痕软化后立即进行, 这样既不增加手术难度又不会对患儿心理造成不良影响。

治疗隐匿性阴茎的术式都可以用来进行误治后的矫正手术。隐匿性阴茎手术术式很多, 其中 Devine 术曾被认为是治疗隐匿性阴茎经典的手术方法之一, 但近年来国内外报道 Brissson 术术式越来越多^[4-7]。无论何种术式, 其总原则是彻底去除发育不良的肉膜组织, 充分显露阴茎体, 若合并皮肤缺损同时纠正^[8]。其中, Brissson 术其要点是环形切开包皮内板, 从腹侧纵行切开阴茎皮肤至阴茎根部, 与 Devine 术相比, 切口暴露更好, 能彻底切除病变肉膜。但 Brissson 术手术创面较大, 缝合前需选择皮瓣定点问题, 增加了手术难度^[7]。本组病例均采用改良 Brissson 术: 沿术后疤痕环形切开包皮及于阴茎腹侧阴茎阴囊交界处行“U”形小切口治疗隐匿性阴茎误治后的矫正; 其中 6 例阴茎皮肤较紧张者, 加行阴茎阴囊角重建及(或)阴茎根部背侧皮肤“V-Y”成形术。笔者认为改良 Brissson 术有以下几个优点: (1)既能彻底去除发育不良的肉膜及纤维条索组织, 使阴茎完全松解、充分伸直并自然显露, 又不需纵行切开腹侧包皮, 切口小、创伤小; (2)用可吸收线于阴茎腹侧根部两侧将此处皮肤真皮层与尿道前筋膜固定缝合, 既能防止阴茎回缩又可完全避免损伤阴茎神经和血管; (3)通过腹侧“U”形小切口“横切纵缝”及阴茎根部背侧皮肤“V-Y”成形, 可以同时矫正包皮紧张患者; (4)充分利用包皮内板弥补包皮外板的不足, 避免了皮瓣转移, 术后外观如同包皮环切切口美观; (5)阴茎根部及阴囊切口疤痕成年后阴毛覆盖非常隐蔽, 对患者心理影响小。当然, 对于阴茎皮肤缺损明显的病例, 可能还需要采用其他方法如皮瓣转移等才能更好地进行矫正。

参考文献

[1] 梁朝朝, 王克孝, 陈家应, 等. 合肥地区 5120 名男性青少年外生殖器疾病的流行病学调查[J]. 中华医学杂志, 1997, 7(1): 15-17.

[2] Han D, Jang H, Youn CS, et al. A new surgical technique for concealed penis using an advanced musculocutaneous scrotal flap [J]. BMC Urol, 2015(15): 54.

[3] 吴阶平. 吴阶平泌尿外科学[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2004: 508.

[4] Xu XW, Xu YT, Shen ZJ, et al. Devine's technique with free skin grafting for concealed penis with prepuce deficit [J]. Zhonghua Nan Ke Xue, 2011, 17(7): 625-627.

[5] 周卫军. 改良 Devine 术式治疗小儿隐匿性阴茎的体会(附 71 例报告)[J]. 中国男科学杂志, 2012, 26(6): 49-50.

[6] 李永林. Borison 术治疗隐匿性阴茎的(下转第 1056 页)

率更高,两组差异有统计学意义。因为宫颈手术部分切除宫颈管,破坏宫颈局部腺体上皮免疫防御系统,宫颈阴道菌群改变,病原微生物易侵入,导致炎症,更引起胎膜破裂^[8]。宫颈的手术治疗作为对宫颈上皮内瘤变的重要而有效的治疗手段,降低了妇女罹患宫颈癌的概率,但对于未育妇女而言,妊娠后发生胎膜早破的概率增加。所以对有生育要求的宫颈病变患者应视病情合理选择治疗方式,如行手术治疗需严格掌握适应证并将术前病情充分告知。对曾行宫颈手术治疗的孕妇应列为高危妊娠,加强孕期保健,减少不良妊娠结局的产生。

3.3 宫颈治疗对分娩方式及产程的影响 国内有研究表明,宫颈手术未增加患者的剖宫产倾向,两组人群中行剖宫产的比例无明显差异^[11]。Samson 等^[12]认为,LEEP 术后妊娠妇女的剖宫产率、剖宫产的指征和未行宫颈手术的妊娠妇女差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究显示,研究组其剖宫产率高于对照组,且手术治疗组较物理治疗组剖宫产率更高,差异均有统计学意义($P<0.05$)。分析其可能原因:(1)以往观念认为宫颈治疗无论是物理治疗或手术治疗,虽形式各异,但均以破坏或切除病变的宫颈组织,促进新生上皮修复为目的,由于创面的修复,可能引起宫颈管纤维组织增生,形成瘢痕组织,从而影响产程中宫颈的扩张,导致产程延长,造成宫颈性难产,且宫颈裂伤概率增加^[8]。宫颈治疗特别是手术锥切可影响第一产程的进展^[5]。医患双方尤其对有宫颈手术史者存在以上顾虑而选择剖宫产;(2)患者认为宫颈治疗后胎儿相对珍贵而选择剖宫产。为了解宫颈治疗是否对产程有影响,本文对产程时间进行比较,发现研究组和对照组,宫颈手术治疗组和物理治疗组中阴道分娩者的产程差异无统计学意义($P>0.05$),且研究组中无宫颈裂伤发生,有 1 例因宫颈 2 次治疗,宫颈坚硬中转剖宫产。现也有学者认为,宫颈环切术者分娩产程较短,这可能与宫颈环切术后宫颈易于扩张有关^[13-14]。本研究显示宫颈治疗不影响产程进展。

3.4 产后随访情况 妊娠对宫颈病变有无影响,是否对病变有促进作用,尚无大样本报道。有文献报道 57 例产前 LEEP 治疗产后随访 0~48 个月,其中 2 例在产后 12、18 个月病灶复发,复发病变级别同产前^[15]。本文总结的患者产后随访 67 例患者中不典型鳞状细胞 1 例,其余均为正常。但随访的病例较少,随访时间较短,尚需大样本及远期预后的资料研究。

总之,宫颈治疗在防治宫颈疾病发挥了显著的作用,但本研究表明宫颈治疗增加了妊娠后的早产、胎膜早破、剖宫产概率,因此,对未育妇女在治疗中应充分告知患者风险及利弊,制订个体化治疗方案^[16]。对宫颈的手术治疗更应严格掌握手术指征,手术范围及术后妊娠时间间隔,对已行宫颈治疗的孕妇,列入高危管理,减少不良妊娠结局。同时宫颈治疗不应成为剖宫产的指征,其分娩方式的选择取决于产科指征,无特殊指征的患者仍提倡阴道分娩。目前宫颈治疗对妊娠及分娩结局的影响尚存在争议,尚需进一步大样本的追踪观察。近年来,我国对宫颈病变的防治及宫颈癌的诊治取得了很大的发展,但宫颈治疗对未育妇女的受孕、妊娠结局的影响及妊娠分娩对宫颈疾病转归的影响仍将是关注的焦点。

参考文献

- [1] 谢幸,苟文丽,等. 妇产科学[M]. 8 版. 北京:人民卫生出版社,2013:254-257,301-304.
- [2] 宋鑫,罗仪,陈双郎,等. 鄂西北地区宫颈疾病的调查分析[J]. 公共卫生与预防医学,2006(17):42-44.
- [3] Ju XZ, Yang JM, Zhou XY, et al. EMMPRIN expression as a prognostic factor in radiotherapy of cervical cancer[J]. Clin Can Res, 2008, 14(2):42-49.
- [4] 段洁,李红英,吴绪峰,等. 微波与聚焦超声治疗 CIN I 的临床疗效对比分析[J]. 公共卫生与预防医学,2010, 21(21):124-125.
- [5] 刘新民. 妇产科手术学[M]. 3 版. 北京:人民卫生出版社,2010:473-475,457-465.
- [6] Shanbhag S, Clark H, Timmaraju V, et al. Pregnancy outcome after treatment for cervical intraepithelial neoplasia[J]. Obstet Gynecol, 2009, 114(4):727-735.
- [7] Montz FJ. Impact of therapy for cervical intraepithelial neoplasia on fertility[J]. Am J Obstet Gynecol, 1996(175):1129-1136.
- [8] 梁皓,胡丽娜. LEEP 术后宫颈并发症及妊娠结局的临床分析[J]. 中外医疗,2015(9):23-25.
- [9] 何善阳,袁力,李小利,等. 宫颈锥切术对妊娠结局的影响[J]. 中华围产医学杂志,2011,31(14):515-518.
- [10] Mathevent P, Chemali E, Roy M, et al. Long-term outcome of a randomized study comparing three techniques of conization: coldknife, laser, and LEEP[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2003(106):214-218.
- [11] 舒焰红,肖小敏,钱德英,等. 宫颈电环切除术后妊娠结局的临床相关研究[J]. 现代妇产科进展,2012,24(21):768-770.
- [12] Samson SL, Bentley JR, Fahey TJ, et al. The effect of loop electrosurgical excision procedure on future pregnancy outcome[J]. Obstet Gynecol, 2005, 105(2):325-332.
- [13] Paraskevidis E, Koliopoulos G, Lolis E, et al. Delivery outcomes following loop electrosurgical excision procedure for microinvasive cervical cancer[J]. Gynecol Oncol, 2002(86):10-13.
- [14] 谢红,蔡如玉,王莉菲,等. 宫颈电环切除术对患者生育的影响[J]. 山西医科大学学报,2012,54(43):232-234.
- [15] 胡敏,洪威阳. 257 例宫颈 LEEP 术后妊娠结局的临床分析[J]. 实用妇产科杂志,2013,29(29):72-73.
- [16] 周利敏,张敦兰,李红英,等. 宫颈环形电切术在宫颈上皮内瘤变中的诊治作用[J]. 公共卫生与预防医学,2013,24(24):113-115.

(收稿日期:2016-07-27 修回日期:2016-09-25)

(上接第 1053 页)

临床疗效研究[J]. 中国全科医学,2013,16(3C):1045-1046.

- [7] 周维,徐延波,黄国显,等. “V”形切口改良 Brisson 手术治疗小儿隐匿阴茎[J]. 中华小儿外科杂志,2011,32(11):819-821.

- [8] 杨文增,郭景阳,马涛,等. Devine 术式加阴囊转移皮瓣治疗隐匿性阴茎疗效观察[J]. 中华男科学杂志,2010,16(5):470-472.

(收稿日期:2016-08-24 修回日期:2016-10-22)