

改良阴茎脱套固定术治疗先天性隐匿阴茎疗效观察

严向明¹ 周云¹

【摘要】 探讨改良包皮脱套阴茎根部固定术治疗隐匿阴茎的疗效。**方法:**对 215 例年龄 5.0~15.3 岁的先天性隐匿阴茎患儿行改良阴茎脱套固定术,术后阴茎加压包扎 3 天,保留导尿 4 天后拔除导尿管出院。**结果:**平均手术时间 50 min,所有病例术后平均住院 4.5 d,包皮水肿时间 7~10 d,随访 6 个月~3 年,4 例发生回缩,系根部固定不良所致,还有 2 例由于肥胖外观欠佳,但术后阴茎体发育好。其他所有病例外观佳,阴茎体发育好无勃起和排尿障碍,阴茎阴囊交界处无蹼状结构。总成功率 97.67%。**结论:**改良阴茎脱套固定术能充分暴露并切除阴茎体根部牵拉组织至阴茎体完全暴露并可靠固定,同时最大可能保持阴茎皮肤的完整性,所以在纠正隐匿阴茎病理的前提下有利于术后水肿及外观的恢复,是较好的治疗先天性隐匿阴茎的方法。

【关键词】 隐匿阴茎;改良阴茎脱套固定术

【中图分类号】 R697 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1001-1420(2012)09-0687-02

Modified foreskin-deglove and shaft-fix procedure in treatment of congenital concealed penis

YAN Xiangming ZHOU Yun

(Department of Surgery, the Affiliated Children's Hospital of Soochow University, Suzhou, Jiangsu, 215003, China)

Corresponding author: YAN Xiangming, E-mail: yxmsz2003@yahoo.com

Abstract Objective: To explore the efficacy of modified foreskin-deglove and shaft-fix procedure in the treatment of congenital concealed penis. **Methods:** 215 patients (aged from 5.0 to 15.3 years old) diagnosed as congenital concealed penis were included in the study, and the modified foreskin-deglove and shaft-fix procedure were performed. After the penis has been dressing for 3 days, and the urethra catheterized for 4 days, the patients were discharged. **Results:** Average operation time was 50 minutes, mean hospitalized day was 4.5 days, and the postoperative edema of prepuce only lasted for 7 to 10 days. With 6 months to 36 months follow-up, 4 cases of penis shaft retraction occurred, and 2 cases of dissatisfied appearance caused by obesity, other cases were all satisfied with the appearance of the penis after plastic surgery, without erection or voiding disorder. **Conclusions:** The modified foreskin-deglove and shaft-fix procedure is an ideal choice for congenital concealed penis correction, which was easy to expose the penile shaft and to excise the fabric tissue, at the same time penile skin was reserved. So this procedure can resolve basic pathologic problems of congenital concealed penis and has good clinical effect.

Key words congenital concealed penis; modified foreskin-deglove and shaft-fix procedure

隐匿阴茎在青少年阴茎畸形发病率仅次于包茎和包皮过长,发病率达 0.68%^[1]。近几年随着对其病因及病理的不断深入研究,手术方法亦不断改进,我们设计改良了阴茎脱套固定术用于治疗先天性隐匿阴茎,取得较满意效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2005 年 6 月~2009 年 1 月共收治隐匿阴茎患儿 215 例,年龄 5.0~15.3 岁,平均 7.6 岁。其中体重超过同年龄儿童标准体重 20% 以上的 114 例,占 53.02%,有外院手术史 5 例。

1.2 诊断标准

所有患者诊断标准至少符合以下五个条件:①阴茎外观短小;②隐匿在皮下的是发育正常的阴茎

体;③用手向后推挤阴茎根部的皮肤有正常阴茎体显露,松开后阴茎体迅速回缩;④除其他伴发的阴茎畸形,如尿道下裂或上裂、特发性小阴茎等;⑤除肥胖婴幼儿阴茎体部分埋藏于耻骨前脂肪堆中这一情况。

1.3 手术方法

采用静脉麻醉加骶管麻醉或者连续硬膜外麻醉,阴茎包皮背侧正中切开后,分离包皮内板,暴露阴茎头到冠状沟,取距冠状沟 0.5 cm 环形切开包皮内板,狭窄环明显的,在阴茎背侧正中切开过狭窄环,同时在阴茎阴囊交界处倒“V”形切开皮肤,并分离肉膜达白膜,在阴茎体白膜和 Buck 筋膜间分离松解纤维组织后,将阴茎体自阴茎阴囊交界处切口拖出后,充分暴露并切除阴茎体根部牵拉组织至阴茎体完全暴露并可自由伸缩,不受牵拉(部分切断阴茎悬韧带)。在阴茎体根部背侧处将阴茎体

¹ 苏州大学附属儿童医院外科(江苏苏州,215003)

通信作者:严向明, E-mail: yxmsz2003@yahoo.com

白膜与耻骨联合前真皮固定,阴茎体根部腹侧尿道海绵体与阴茎阴囊交界处真皮固定(将多余脂肪包埋其下)。再将阴茎体经阴茎阴囊交界处切口复位,修剪多余包皮后(背侧皮肤少的可将腹侧皮肤转移至背侧)再将包皮成形,阴茎阴囊交界处切口倒“Y”缝合重建阴茎阴囊交界处并延长腹侧皮肤,阴茎加压包扎 3 天,保留导尿 4 天后拔管出院。

2 结果

平均手术时间 50 min。所有患者术后平均住院 4.5 d,包皮水肿时间 7~10 d。随访 6 个月~3 年,4 例发生回缩,系根部固定不良所致;2 例由于肥胖外观欠佳,但术后阴茎体发育好。其余患者外观佳,阴茎体发育好,无勃起和排尿障碍,阴茎阴囊交界处无蹼状结构。总成功率为 97.67%。

3 讨论

手术是治疗隐匿阴茎惟一有效的方法,人们对隐匿阴茎手术方法是随着对其病理的认识而不断改变的。

陈于明^[2]通过对 1 857 例男童及 4 258 例成年男性的体检调查,结合近年来的国内外文献,对隐匿阴茎的病因作了总结,认为肉膜直接附着于阴茎体的前端是造成隐匿性阴茎的主要原因;而 Campers 筋膜脂肪层的下移,肉膜与深筋膜间的脂肪组织的异常堆积及肉膜的弹性差,则加重了隐匿的程度。CASAL 等^[3]认为隐匿性阴茎是综合因素所致,存在阴茎肉膜发育异常、阴茎根部皮肤附着不良、耻骨前皮下脂肪过多、纤维索带限制了阴茎正常伸出,不恰当的包皮环切术后的瘢痕狭窄环导致束缚阴茎等,这些因素可以单独存在,也可以同时存在。基于对其病理改变的认识,2002 年 RADHAKRISHNAN 等^[4]提出手术成功治疗隐匿阴茎的几个要点:①阴茎皮肤要尽量游离至阴茎根部;②切断限制阴茎外展的纤维束带;③阴茎耻骨和阴茎阴囊交界处的真皮与阴茎深筋膜缝合固定;④恢复阴茎阴囊角外观;⑤恰当加压包扎阴茎皮肤;⑥腹侧皮肤“Z”形缝合。

对照以上观点,改良阴茎脱套固定术能纠正隐

匿阴茎的病理改变并符合手术成功治疗隐匿阴茎的几个要点:术中有类似包皮环切切口和阴茎阴囊处倒“V”切口,所以可以使阴茎体完全脱鞘且自阴茎阴囊处切口拖出,通过牵引阴茎体和阴茎皮肤向不同方向,可以充分暴露阴茎白膜和阴茎皮肤之间发育不良和弹性差的肉膜组织及纤维索带并彻底松解切除达阴茎根部,再将阴茎耻骨和阴茎阴囊交界处的真皮与阴茎体白膜缝合固定,防止阴茎回缩;阴茎阴囊交界处切口倒“Y”缝合可以很好解决阴茎阴囊交界处皮肤外观并延长腹侧皮肤(背侧皮肤少的可将腹侧皮肤转移至背侧);本术与 Devine 等手术方式比较暴露和松解限制阴茎外展的纤维束带更容易和彻底,同时对阴茎皮肤完整性破坏小,从而利于术后水肿及外观的恢复。

本手术注意点有:在分离松解和固定阴茎背侧组织时要注意保护盒避开阴茎背侧的神经和血管;在分离松解和固定阴茎腹侧组织时要注意尿道;包皮脱套分离和修剪纤维束带时尽量贴近阴茎白膜并尽量在同一层内以减少对包皮完整性的破坏;在松解固定好阴茎体后做包皮成形时要先行阴茎背侧包皮成形,背侧短时可以将腹侧包皮正中切开后转移过去,再做系带处成形,最后再修剪多余的包皮,以免包皮修剪过多后包皮成形过紧,造成人为包皮狭窄环。

参考文献

- [1] 梁朝朝,王克孝,陈家应,等. 合肥地区 5 172 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,1997,77:15-17.
- [2] 陈于明. 隐匿阴茎问题的再认识[J]. 中华小儿外科杂志,2000,21:379-380.
- [3] CASALEA J, STEPHEN D, BECK S D, *et al.* Concealed penis in children: Aspectrum of etiology and treatment[J]. J Urol, 1999, 162:1165-1168.
- [4] RADHAKRISHNAN J, RAZZAQ A, MANICKAM K. Concealed penis[J]. Pediatr Surg Int, 2002, 18: 668-672.

(收稿日期:2011-02-15)

(上接第 686 页)

伤治疗的指导价值[J]. 临床泌尿外科杂志, 2007, 22 (10):769-771.

- [6] KAWASHIMA A, SANDLER C M, CORL F M, *et al.* Imaging of renal trauma: a comprehensive review [J]. Radiographics, 2001, 21(3):557-559.
- [7] 徐子强,杨占坡,马洪顺. 重度肾损伤的诊断及治疗 [J]. 山东医药, 2009, 49(10):77-78.
- [8] 龚炎忠. 严重多发伤中肾损伤的诊断与治疗(附 86 例

报道)[J]. 中国急救医学, 2003, 23(3):181-182.

- [9] CARROLL P R, MCANINCH J W, WONG A, *et al.* Out come after temporary vascular occlusion for the management of renal trauma[J]. J Urol, 1994, 151(5):1171-1173.
- [10] 赵旭东,周文泉,高建平. 损伤控制与肾损伤的治疗 [J]. 医学研究生学报, 2009, 22(1):91-95.

(收稿日期:2012-05-11)