

## · 临床研究 ·

# 简易扩张法治疗小儿包茎疗效观察

凌斌, 邓世文

(重庆医药高等专科学校 402260)

**摘要:**目的 探讨简易扩张法治疗小儿包茎的可行性、适应证及方法。方法 选择性对 128 例有包皮环切指征的患儿行简易扩张法治疗,回顾性分析其治疗效果。结果 128 例均获痊愈。术后发生嵌顿 2 例,发生尿潴留 1 例,发生出血感染 1 例。结论 简易扩张法矫治小儿包茎是一种安全、有效的方法。

**关键词:** 小儿包茎; 简易扩张法

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2010.16.048

**中图分类号:**R697.12**文献标识码:**A**文章编号:**1671-8348(2010)16-2186-01

## Simple dilatation treatment of children with phimosis efficacy

LING Bin, DENG Shi-wen

(Chongqing Medicine and Pharmaceutical Collage, Chongqing 402260, China)

**Abstract: Objective** To investigate the feasibility, indications and methods of treatment children with phimosis of simple dilatation. **Methods** The therapeutic effectiveness of simple dilatation in 128 cases having the circumcision was retrospectively analyzed.

**Results** All the 128 cases fully recovered, incarcerated foreskin occurred in 2 cases and 1 cases of urinary retention occurred and 1 cases of infection bleeding. **Conclusion** Simple dilatation correction of phimosis is a safe and effective method.

**Key words:** children with phimosis; simple dilatation

包皮环切作为治疗包茎的经典方式一直应用至今,但创伤大,并发症多,还影响患儿生活和学习,因此许多患儿和家长不能接受。对于小儿包茎的治疗方法目前国内外有较大争议,越来越多医生反对进行可避免的包皮环切术<sup>[1]</sup>。为探讨其他方式的可行性,作者于 2001 年 6 月至 2008 年 6 月对 128 例小儿包茎采用蚊式钳简易扩张法治疗,效果满意,现报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 128 例中年龄 3~4 岁 9 例(7%),5~6 岁 56 例(43.8%),7~8 岁 63 例(49.2%)。128 例都是包皮完全不能上翻的 I 型包茎<sup>[2]</sup>,且均合并有不同程度排尿异常、包皮下结石等。

**1.2 治疗方法** 用 0.5% 碘伏消毒,左手固定阴茎,绷紧包皮,在包皮口与龟头之间滴 1% 丁卡因数滴进行表面麻醉,右手持蚊式血管钳扩张包皮口约 2~3 min,上翻包皮显露尿道外口,采用凡士林纱布向上逆行滑动分离龟头与包皮之间粘连,直至冠状沟,清除包皮垢,用 0.5% 甲硝唑溶液清洗阴茎头部及包皮口,涂红霉素眼膏于冠状沟 1 圈,将包皮复位,再反复上翻与复位,2 d 后复诊,并交代家长给小儿涂消炎润滑剂。

## 2 结 果

128 例患儿中 1 次扩张成功 106 例,包皮能顺利上翻;2 次治疗获成功 22 例。除 2 例因家长处理不当发生嵌顿外,全部手法复位成功;术后发生急性尿潴留 1 例,经腹部热敷、语言鼓励、声音刺激后排尿;1 例患儿极不配合,加之包皮和龟头粘连较紧,扩张剥离时出血较多,炎性水肿较重,经卧床休息及静滴青霉素、用甲硝唑溶液清洗换药 1 周后痊愈。所有患儿随诊 2 年无包皮口狭窄,均能顺利上翻显露龟头。

## 3 讨 论

小儿包茎是小儿外科常见病和多发病。包茎对小儿有一定危害,如阴茎发育延迟、阴茎头炎症、尿频、尿急、遗尿症、阻塞引起排尿困难、急性尿潴留等,严重者还可引起尿路感染,以致肾功能损害;长期的排尿困难可引起疝及脱肛。

对小儿包茎,作者认为对原因不明的原发性包茎应采用非手术治疗,只有当包皮嵌顿、反复发作的包皮阴茎头炎、瘢痕性包茎才是包皮环切术的指征。

初生男婴包皮内板和龟头紧贴在一起,不能将包皮向上翻显露龟头,这是正常的生理现象。小儿出生至 3 岁包皮龟头之间粘连大多数仍然存在,随着年龄的增长,粘连逐渐被吸收,以及阴茎的勃起扩张作用,包皮自然而然地向后退缩,逐渐露出龟头。包皮不能上翻引起包皮腔尿液残留,刺激包皮及阴茎头的表层皮肤脱落以及皮脂腺的分泌物形成包皮垢,包皮垢感染后引起阴茎头包皮炎。感染反复发作引起粘连,是小儿包茎的主要原因之一。小儿家长不重视小儿包茎发生的主要原因,自然不可能对小儿的包皮进行这些处理,不能经常翻转、清洗包皮,增加了包茎的发病率。

处于发育阶段的包茎,包皮有保护未成熟阴茎头的作用,可避免尿液中的氨对尿道口及阴茎头的刺激,从而避免溃疡形成<sup>[3]</sup>。如果在婴幼儿甚至新生儿理性包茎阶段行包皮环切,不仅会破坏包皮的生理功能,违反包皮的自然发展过程,还可能产生过多的并发症,如出血、感染、包皮、系带过短、阴茎外观不良、痛性阴茎勃起等手术并发症。目前非手术治疗仍是治疗小儿包茎的主要方式<sup>[4]</sup>。近年的囊性扩张法虽然无创伤,但对粘连者效果也不理想,仍有一定复发率,寻求一种简单有效、符合生理要求的治疗方法治疗小儿包茎是非常有意义的。作者通过多年实践,用简易扩张法治疗小儿包茎达到较理想的效果,本方法有以下优点:(1)损伤少,只要小心操作在扩张包皮口时动作缓慢,分离粘连时轻巧,可以做到完全没有损伤;(2)符合小儿的生理和自然规律,没有破坏正常的解剖生理关系;(3)简易方便,痛苦小,并发症少。

简易扩张法适用于大多数包茎患儿,但也并非所有的包茎患儿都可以采用此方法治疗,如年龄太大或太小都不合适,如果患儿包皮口有急、慢性炎症或疤痕形成也是简易扩张法的禁忌证。适应证:(1)包皮口无瘢痕挛缩。(2)年(下转第 2189 页)

气管插管所引起的各种并发症<sup>[8-9]</sup>。表明 PLMA 对心血管方面的影响明显优于气管插管。

有文献报道,小儿喉罩通气多用于需改善通气功能而存在自主呼吸的患儿,然而全麻下自主呼吸很容易发生通气不足和功能残气量下降,导致缺氧和二氧化碳潴留<sup>[10]</sup>。Gursoy 和 Algren<sup>[11]</sup>报道全麻下保留自主呼吸的 45 例患者中 7 例出现明显缺氧和二氧化碳潴留。本研究采用机械通气控制呼吸,避免了患儿因自主呼吸抑制而引起缺氧和二氧化碳蓄积。喉罩通气易导致气道压力增高,从而产生漏气、胃胀气、反流和肺功能障碍等。Devitte 和 Wenstone<sup>[12]</sup>研究发现,Peak 从 15 cm H<sub>2</sub>O 升高至 20 cm H<sub>2</sub>O 时喉罩漏气发生率从 2% 升高至 8%,当 Peak 为 30 cm H<sub>2</sub>O 时,喉罩漏气的发生率高达 35%。因此喉罩通气时漏气发生率与气道压力直接相关。本研究结果显示,PLMA 组患儿 T<sub>1</sub>、T<sub>2</sub>、T<sub>3</sub>、T<sub>4</sub> 时 V<sub>T</sub>、Peak、Plat、P<sub>ET</sub> CO<sub>2</sub> 与 TT 组比较差异不明显,这说明在麻醉过程中 PLMA 无明显漏气,能维持良好气道密闭性,保证患儿手术过程中的通气,从而避免由于潮气量不足、气道压力增高所带来的各种并发症。当然此结果是否与病例数量有关,尚需更多样本的进一步研究。

总之,PLMA 技术操作简便,能够保证循环、通气功能稳定,减少术后不良反应发生率,适用于不需特殊体位的儿童中、小手术的麻醉。但在置入 PLMA 及麻醉维持过程中应保持一定麻醉深度和良好肌松,并严密观察通气情况,保持气道压为 20 cm H<sub>2</sub>O,以降低发生漏气和呕吐等不良反应的风险。

#### 参考文献:

- [1] 祝义军,刘晨霞,马丽敏.用引导管协助置入食管引流型喉罩的 60 例分析[J].重庆医学,2007,36(15):1521.
- [2] Pennant JH, White PF. The laryngeal mask airway, Its uses in anaesthesiology [J]. Anesthesiology, 2003, 79 (5): 144.
- [3] Agro F, Brimacombe J, Cataldo R, et al. A modified laryngeal mask in the endoscopic management of an esophageal

tumor[J]. Surg Endos, 2001, 15(3):323.

- [4] 栗付民.喉罩与气管插管用于妇科腹腔镜手术的比较[J].医药论坛杂志,2008,24(29):104.
- [5] Choyce A, Avidan MS, Harvey A, et al. The cardiovascular response to insertion of the intubating laryngeal mask airway[J]. Anaesthesia, 2002, 57(4):330.
- [6] Hartley M, Vaughan RS. Problems associated with tracheal extubation[J]. Br J Anaesth, 1993, 71(3):561.
- [7] Mikawa K, Nishina K, Mackawa N, et al. Attenuation of cardiovascular responses to tracheal extubation: Verapamil versus diltiazem[J]. Anesth Analg, 1996, 82(6):1205.
- [8] Hohlrieder M, Brimacombe J, Von-Goedecke A. Postoperative nausea, vomiting, airway morbidity, and analgesic requirements are lower for the ProSeal laryngeal mask airway than the tracheal tube in females undergoing breast and gynaecological surgery [J]. Br J Anaesth, 2007, 99 (4):576.
- [9] Brimacombe J, Ulmer H. A study of airway management using the ProSeal LMA laryngeal mask airway compared with the tracheal tube on postoperative analgesia requirements following gynaecological laparoscopic surgery[J]. Anaesthesia, 2007, 62(9):913.
- [10] Spahr-Schopfer IA, Bissonnette B. Capnometry and the paediatric laryngeal mask airway [J]. Can J Anaesth, 2006, 40(9):1038.
- [11] Gursoy F, Algren JT. Positive pressure ventilation with the laryngeal mask airway in children[J]. Anesth Analg, 1996, 82(8):33.
- [12] Devitte JH, Wenstone R. The laryngeal mask airway and positive pressure ventilation[J]. Anesthesiology, 1994, 80 (3):550.

(收稿日期:2009-10-13 修回日期:2010-01-04)

(上接第 2186 页)

龄 5~8 岁。因为此时可以看出包皮是不可自行退缩的病理性包茎;年龄小,并发症较多。128 例中 4 例出现并发症者均为 4 岁以下小儿。

注意事项:(1)入钳时钳尖尽量与龟头平行,蚊式钳插入的深度不能超过冠状沟,分离龟头与包皮之间粘连应先采用凡士林纱布向上逆行滑动分离,注意不能直接用蚊式钳强行剥离;(2)包皮粘连分离或分离取垢后,包皮粘连发生的概率较高。为了预防再粘连,教会家长术后每天要帮助小儿上翻包皮 1~2 次,涂消炎润滑剂,红霉素眼膏具有抗感染和隔离作用,可以离断新生的桥状愈合。因此包茎包皮粘连分离后经常后翻包皮是预防包茎复发的基本保证;(3)小儿很好地配合是成功的关键,年龄越小,配合越差,经 2 次扩张治愈 22 例,均属 5 岁以下小儿。

#### 参考文献:

- [1] Dewan PA, Tieu HC, Chieng BS. Phimosis: is circumcision necessary[J]. J Paediatr Child Health, 1996, 32:285.
- [2] 王明和,王林强,孙明,等.610 例小儿包皮形态及可上翻程度的观察[J].中华小儿外科杂志,2004,25(3):286.
- [3] Kayaba H, Tamura H, Kitajima S, et al. Analysis of shape and retractability of the prepuce in 603 Japanese boys[J]. J Urol, 1996, 156(5):1813.
- [4] Ashfield JE, Nickel KR, Siemens DR, et al. Treatment of phimosis with topical steroids in 194 children[J]. J Urol, 2003, 169(3):1106.

(收稿日期:2010-02-13 修回日期:2010-04-13)