

小儿腹腔镜和传统睾丸下降固定术的疗效比较

朱世春, 刘振勇, 戴家瑗

(扬州大学附属医院 小儿外科, 江苏 扬州, 225001)

摘要:目的 探讨腹腔镜在小儿隐睾的治疗价值。方法 回顾性分析 76 例中高位隐睾患儿的临床资料, 41 例行传统手术治疗, 35 例行腹腔镜睾丸下降固定术, 比较两种手术方式的手术时间、住院时间及术后并发症发生率。结果 腹腔镜下睾丸固定术较开放手术创伤小、恢复快, 术后睾丸回缩等并发症明显减少。结论 腹腔镜下睾丸固定术较开放手术有明显优势, 可作为中高位隐睾的首选手术方式。

关键词: 腹腔镜; 隐睾; 儿童; 睾丸下降固定术

中图分类号: R 697 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-2353(2018)07-102-02 DOI: 10.7619/jcmp.201807028

Effect comparison between pediatric laparoscopy descending fixation of testicle and traditional descending fixation of testicle

ZHU Shichun, LIU Zhenyong, DAI Jiayuan

(Department of Pediatric Surgery, Affiliated Hospital of Yangzhou University,
Yangzhou, Jiangsu, 225001)

ABSTRACT: Objective To investigate the value of laparoscopy in the treatment of children with cryptorchidism. **Methods** Clinical data of 76 children with middle and high cryptorchidism were retrospectively analyzed, in which 41 cases were treated by traditional operation, and 35 cases underwent laparoscopic testicular descending fixation. The operative time, hospitalization time and incidence rate of postoperative complications were compared. **Results** Compared with open surgery, the laparoscopic testicular fixation had less traumatic, faster recovery and few postoperative complications such as testicular retraction. **Conclusion** Compared with open surgery, laparoscopic testicular descending fixation has obvious advantages, and it can be considered as the first choice for high and middle cryptorchidism.

KEY WORDS: laparoscopy; cryptorchidism; children; testicular descending fixation

隐睾是小儿泌尿外科常见病, 1 周岁睾丸仍不能自行下降需手术治疗, 年龄越大, 隐睾病理改变越严重, 对生育功能影响越大, 部分隐睾甚至有恶变可能, 故一般需在 2 周岁前完成手术。本研究比较腹腔镜手术与开放睾丸固定术的疗效及并发症, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2013 年 1 月—2017 年 1 月本院收治的 76 例中高位隐睾(腹股沟管中上部或腹腔内隐睾)患儿, 术前所有患儿均行腹股沟彩超或腹部 CT 检查, 显示睾丸位于腹股沟管内或腹腔内, 大

小、质地均正常, 活动可。依据家长意愿选择手术方式, 分为开放手术组 41 例, 其中左侧 15 例, 右侧 22 例, 双侧 4 例, 年龄 8 月~10 岁, 平均 2.5 岁; 腹腔镜手术组 35 例, 其中左侧 15 例, 右侧 17 例, 双侧 3 例, 年龄 1~13 岁, 平均 2.8 岁。2 组患儿年龄、睾丸位置的差异无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 手术方法

开放手术组: 取腹股沟区斜切口长约 3.0 cm, 切开皮肤、皮下组织, 在腹股沟管内找到睾丸, 切断睾丸引带, 充分游离精索, 自切口做一皮下隧道至阴囊, 阴囊相应部位做一横切口约 1.0 cm, 通过皮下隧道将睾丸牵拉至阴囊肉膜

窝,并与肉膜缝合固定。如合并腹股沟疝同时行疝囊高位结扎。

腹腔镜手术组: 患儿取平卧位,头低脚高 $15^{\circ} \sim 20^{\circ}$, 气管插管全身麻醉,取脐部切口开放进腹,插入5 mm Trocar后建立人工气腹,在脐两侧腹直肌外缘分别置入5 mm Trocar,在腹膜后游离精索血管、输精管,在内环口处将睾丸牵拉至腹腔内,切断睾丸引带,松解精索、输精管直至睾丸可牵拉至对侧内环口,自内环口做腹股沟区皮下隧道至阴囊,阴囊相应部位做一横切口约1.0 cm,通过皮下隧道将睾丸牵拉至阴囊肉膜窝,并与肉膜缝合固定。如合并腹股沟疝及对侧隐匿性疝行腹腔镜下疝囊或鞘状突高位结扎。

1.3 统计学处理

采用SPSS 18.0统计软件进行统计学处理,计量资料用均数 $\pm$ 标准差表示,采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

76例患儿手术均顺利完成,术后恢复良好,术后半年复查彩超2组患儿睾丸血运良好,均无睾丸萎缩。腹腔镜手术组手术时间为 (56.23 ± 3.01) min,略长于开放手术的 (55.79 ± 2.46) min。腹腔镜组术后住院时间为 (4 ± 1.54) d,显著短于开放手术组的 (7.21 ± 2.01) d ($P < 0.01$)。开放手术组术后出现9例阴囊水肿,腹腔镜手术组仅有1例阴囊水肿,差异有统计学意义($P < 0.05$)。术后随访半年,开放手术组有7例出现睾丸回缩,腹腔镜手术组无睾丸回缩,差异有统计学意义($P < 0.05$),表明腹腔镜组睾丸下降成功率显著优于开放手术组。

3 讨论

隐睾是小儿泌尿外科常见疾病,手术是其主要治疗方式。有研究^[1]认为,隐睾的最佳治疗年龄是1~1.5岁,一旦确诊,应尽早手术治疗。传统开放手术在腹股沟区游离精索,术中需解剖腹股沟管,精索血管损伤及术后睾丸萎缩的风险较大。开放手术对于位置较高的腹股沟部隐睾及腹腔内隐睾难以充分游离精索,睾丸固定时张力较高,容易出现睾丸回缩。

腹腔镜手术可将精索血管游离至肾脏下级,输精管游离至前列腺部,与传统手术比较,能够真正充分游离精索,提高一期手术成功率,腹腔镜组

半年随访无1例出现睾丸回缩,治疗效果明显优于开放手术。部分位置较高的隐睾,术前B超和CT定位的准确性较低^[2],如果睾丸位置不能明确,手术切口难以选择,盲目探查可能找不到睾丸,影响临床疗效^[3-4]。研究^[5]证明,腹腔镜探查高位隐睾的准确性可达95%~100%。对于术前定位困难的隐睾,腹腔镜下可循精索、输精管向远端寻找,一般均能找到睾丸,同时可对睾丸的发育情况进行评估。

开放手术无法探查对侧腹股沟区,而腹腔镜手术组发现9例对侧鞘状突未闭,同时行对侧鞘状突高位结扎,防止隐匿疝^[6]。腹腔镜组还发现1例位于腹股沟管上方脂肪层深面的异位隐睾,术中难以将睾丸通过内环口牵拉至腹腔内,作者通过在内环口牵拉睾丸引带,可见睾丸位置有波动感,从而准确定位,再由阴囊切口向上钝性分离,在脂肪层深面找到睾丸,结合腹腔镜下精索的充分游离,顺利牵拉至阴囊内,避免了开放手术的盲目探查。对于双侧隐睾患儿,开放手术需在双侧腹股沟各做一个3.0 cm切口,而腹腔镜手术可同时对双侧隐睾进行下降固定,无需增加腹部切口,优势更加明显。睾丸回缩原因可能有:①对于较高位置的隐睾,开放手术难以充分游离精索,睾丸固定时张力较大;②年龄较大患儿腹股沟管较长,精索相对较短,部分患儿阴囊发育较差,不能完全容纳睾丸^[7];③术后局部疤痕收缩可能引起睾丸回缩。

参考文献

- [1] 李龙. 小儿腹腔镜外科的现状和展望[J]. 中国当代医药, 2013, 20(16): 69-70.
- [2] 黄明亮, 张华明, 伯晓宁, 等. 腹腔镜睾丸下降固定术治疗儿童隐睾[J]. 实用医药杂志, 2012, 29(1): 18-19.
- [3] 王锋. 腹腔镜手术与开腹手术治疗小儿隐睾的疗效比较[J]. 北方药学, 2013, 10(4): 87-89.
- [4] Zhao Y, Liu B, Han Q B, et al. Changes in bone density and cyst volume after marsupialization of mandibular odontogenic keratocysts(keratocystic odontogenic tumors)[J]. J Oral Maxillofac Surg, 2011, 69(5): 1361-1366.
- [5] 段光琦, 王啸, 刘洁, 等. 未触及睾丸隐睾的腹腔镜手术体会[J]. 中国微创外科杂志, 2016, 16(4): 382-384.
- [6] 李清, 李解方, 黎有富. 腹腔镜下高位隐睾探查术治疗体会[J]. 中国内镜杂志, 2014, 20(6): 671-672.
- [7] Bracho-Blanchet E, Unda-Haro S, Ordorica-Flores R, et al. Laparoscopic treatment of nonpalpable testicle. Factors predictive for diminished size[J]. Pediatr Surg, 2016, 51(7): 1201-1206.