

单孔微型腹腔镜小儿腹股沟疝高位结扎术 368 例报告

王栓铎 王延朋

(南阳市第二人民医院肝胆微创外科, 南阳 473000)

【摘要】 目的 探讨单孔微型腹腔镜治疗小儿腹股沟疝的疗效。**方法** 2006 年 6 月~2011 年 2 月使用 3 mm 微型腹腔镜, 于脐部做一 4 mm 切口, 置入 4 mm trocar 作为观察孔, 采用将硬膜外穿刺针自制内芯有倒钩的疝钩针治疗小儿腹股沟疝 368 例。**结果** 368 例手术均成功, 手术时间 5~35 min, 平均 7 min。术后住院 1~2 d, 平均 1.5 d。无并发症。100 例随访 6~24 个月, 平均 12 个月, 2 例分别于术后 1、3 个月复发, 再次行腹腔镜手术治愈, 术后无明显瘢痕。**结论** 单孔微型腹腔镜治疗小儿腹股沟疝安全、有效, 并发症少, 术后无明显瘢痕。

【关键词】 微型腹腔镜; 腹股沟疝; 小儿

中图分类号: R726.1

文献标识: B

文章编号: 1009-6604(2012)02-0173-02

Single-hole Laparoscopic High Ligation for Pediatric Inguinal Hernia: Report of 368 Cases Wang Shuanduo, Wang Yanpeng. Department of Minimally Invasive Hepatobiliary Surgery, Nanyang Second People's Hospital, Nanyang 473000, China

【Abstract】 Objective To access single-hole mini laparoscopic treatment for inguinal hernia in children. **Methods** A 3-mm mini laparoscope was employed. Through a 4-mm umbilical incision, we placed a 4-mm trocar as an observational hole, and then with an epidural puncture needle as a hernia Crochet with an inner core with a barb, we performed laparoscopic high ligation for 386 children with inguinal hernia. **Results** The procedure was completed in all the cases within a mean of 7 min (5-35 min). The patients were discharged from our hospital in 1-2 days after the surgery (mean, 1.5 days). No complications occurred. Among the patients, follow-up for a mean of 12 months (6-24 months) were achieved in 100 cases; two of them had recurrent hernia at 1 and 3 months respectively, and then were both cured by a second laparoscopic surgery. No obvious postoperative scars were complained in our patients. **Conclusion** Single-hole mini laparoscopy is safe and effective for pediatric inguinal hernia with good cosmetic results and few complications.

【Key Words】 Mini laparoscopy; Inguinal hernia; Children

小儿腹股沟疝传统的治疗方法为疝囊高位结扎术, 采用腹股沟切口, 创伤大, 出血多, 术后存在皮肤对合不良、切口缝线反应、愈合后皮肤瘢痕大等缺点。我院 2006 年 6 月~2011 年 2 月采用自制疝钩针在微型腹腔镜下行小儿腹股沟疝高位结扎 368 例, 效果满意, 现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 368 例, 男 351 例, 女 17 例。年龄 1~12 岁, 平均 3.5 岁。单侧疝 345 例, 双侧疝 23 例。病程 1~12 年, 平均 3.5 年。

病例选择标准: 年龄 < 14 岁; 无严重心肺、血液系统疾病; 无上呼吸道感染; 无嵌顿疝。

1.2 方法

1.2.1 自制疝钩针 将硬膜外穿刺针弯曲, 细钢丝前端打磨并制成倒钩作内芯(图 1)。

1.2.2 手术方法 术前禁食水 8 h, 排空膀胱, 不插胃管。采用气管内插管全麻。仰卧头低足高倾斜 15°。于脐孔上缘做一 4 mm 切口, 徒手提起脐周皮肤, Veress 针穿刺建立 CO₂ 气腹, 压力维持 8~10

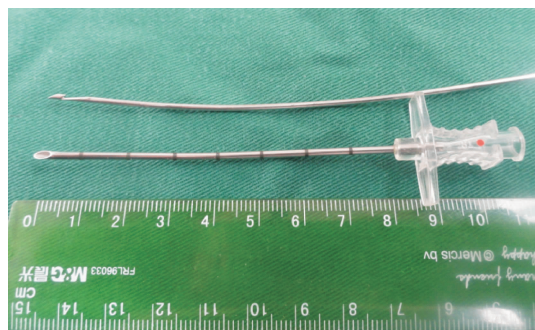


图 1 自制疝钩针

mm Hg。置入 4 mm trocar, 置入 3 mm 微型 30°或 0°腹腔镜, 探查内脏及血管有无损伤。探查患侧内环口, 估计其缺损大小, 观察对侧无有隐匿性疝。腹腔镜下于患侧腹横纹相当于内环口 12 点钟体表投影处用 16 号针头刺入, 用自制疝钩针由皮肤刺口穿入, 于内环口内侧半周腹膜外间隙潜行, 越过输精管和精索表面后刺破腹膜入腹腔, 自疝钩针内芯插入 7 号丝线, 头端留在腹腔, 拔出疝钩针, 线留置入腹膜外间隙; 沿原皮肤刺口再次刺入疝钩针, 于内环口外侧半周腹膜外间隙潜行, 至穿出的线处穿出腹膜,

用疝钩针内芯钩出丝线,拉出至腹膜外,两根线头体外打结,使丝线留置在皮下;双侧疝时同法处理对侧^[1]。皮肤切口无须缝合。

2 结果

368 例顺利完成手术,术中发现对侧隐匿性疝 9 例,无嵌顿。手术时间 5~35 min,平均 7 min。1 例患儿术中腹腔镜探查发现肝脏多发结节,取活检后诊断为“肝脏结核”,经及时抗结核治疗而痊愈。麻醉清醒后即可起床活动和进流质食物。术后住院 1~2 d。术后疼痛轻微,无明显瘢痕。100 例随访 6~24 个月,平均 12 个月,2 例分别于术后 1、3 个月复发,再次腹腔镜疝囊高位结扎后治愈。

3 讨论

小儿腹股沟疝的病因主要是腹膜鞘状突未闭或闭锁不全,加上腹压增高而形成,婴幼儿的腹肌在发育中可逐渐强壮而使腹壁加强,单纯疝囊高位结扎即可达到治疗目的,无须修补^[2]。腹腔镜下缝合关闭内环口能够做到满意的疝囊高位结扎,效果可靠^[3]。

单孔微型腹腔镜治疗小儿腹股沟疝的优点:①切口小,4 mm,且隐蔽于脐孔处,疝区只有一针刺瘢痕,不缝合,愈合后几乎无可见痕迹。②恢复快,住院时间短,清醒即可进食,下床活动,本组 1~2 d 出院。③痛苦小,减少哭闹,降低腹内压,减少复发。本组均未用镇痛药物,无明显哭闹。④镜下内环口及周围血管、输精管清晰可见,缝扎内环口不会损伤腹壁下血管、精索血管、输精管以及腹股沟神经。⑤

避免了传统手术需要解剖疝囊外的各层组织,打开腹股沟管,解剖精索,游离疝囊。由于疝囊被精索各层所包绕,传统手术经腹壁进行,必然会在一定程度上破坏腹股沟管的解剖位置,损伤血管、神经和提睾肌。腹腔镜疝气针内环口结扎术无须经过解剖以上结构,也无须切开疝囊,避免腹股沟管结构破坏^[4]。⑥能够及时发现对侧隐匿性疝并同时治疗,避免术后对侧疝发生而再次手术,并且可同时治疗双侧疝,无须另做切口。⑦镜下直视内环口,能实现手术时真正的高位结扎,避免传统手术时寻找疝囊困难及可能的非高位结扎,复发率低,本组复发 2 例,可能与手术初期,手法不熟练,结扎不紧有关。⑧可发现其他并发症,便于及时治疗。本组 1 例患儿经探查发现肝脏多发结节,术中取活检后诊断为肝脏结核,经及时抗结核治疗而痊愈。

单孔微型腹腔镜治疗小儿腹股沟疝,安全可靠,创伤小,愈合后几乎无可见瘢痕,是一种值得推广的方法。

参考文献

- 1 王栓铨. 一孔法腹腔镜下高位内环结扎术治疗小儿腹股沟斜疝 56 例. 中国医学创新杂志, 2009, 11(6): 47.
- 2 吴在德, 吴肇汉, 主编. 外科学第 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003. 413.
- 3 应福明, 冯雪峰. 腹腔镜治疗小儿斜疝 97 例. 中国微创外科杂志, 2005, 5: 505-506.
- 4 唐世龙, 李君久, 黎东伟, 等. 改良单孔法微型腹腔镜治疗小儿腹股沟斜疝的临床应用. 腹腔镜外科杂志, 2010, 15(3): 225-226.

(收稿日期: 2011-07-07)

(修回日期: 2011-10-31)

(责任编辑: 李贺琼)

(上接第 170 页)

切口红肿、皮缘坏死,经换药后切口愈合,无深部感染发生,2 组切口感染发生率有统计学差异($P = 0.038$),切开复位组感染原因考虑为踝关节骨折后关节肿胀较重,血液循环部分受阻;切开复位内固定时需要暴露深部组织,感染风险加大,皮肤血运再次受损。闭合复位经皮空心螺钉内固定组无切口感染发生,考虑与微创、不破坏骨折端皮肤血运有关。

综上所述,闭合复位经皮空心螺钉内固定治疗踝关节骨折较切开复位内固定具有出血少、切口感染发生率低、骨折愈合后外踝疼痛发生率低的优点,并能获得较好的踝关节功能。因此,闭合复位经皮空心螺钉内固定治疗踝关节骨折可行,疗效较好。但该术式对病例选择有一定要求,对于严重粉碎的踝关节骨折、垂直压缩型踝关节骨折及陈旧性踝关节骨折不适合^[11]。

参考文献

- 1 Court-Brown CM, McBirnie J, Wilson G. Adult ankle fracture-an increasing problem? Acta Orthop Scand, 1998, 69(6): 43-47.
- 2 荣国威, 王承武, 主编. 骨折. 北京: 人民卫生出版社, 2004. 1163-1183.

- 3 Kitaok HB, Alexanler IJ, Adelaar RS, et al. Clinical rating systems for the ankle-hindfoot, midfoot, hallux, and lesser toes. Foot Ankle Int, 1994, 15(7): 349-353.
- 4 McKinley TO, Rudert MJ, Koos DC, et al. Incongruity versus instability in the etiology of posttraumatic arthritis. Clin Orthop Relat Res, 2004, 2(3): 44-51.
- 5 Benthien RA, Myerson MS. Supramalleolar osteotomy for ankle deformity and arthritis. Foot Ankle Clin, 2004, 9(3): 475-487.
- 6 姜保国, 傅中国, 张殿英, 等. 手术治疗踝关节骨折的临床研究. 中华创伤杂志, 2003, 19(4): 398-400.
- 7 谢道远, 刘瀚霖, 蔡显义, 等. 踝关节骨折手术治疗的疗效观察. 中华创伤骨科杂志, 2005, 7(1): 98-99.
- 8 Brown OL, Dirschlk DR, Obremskey WT. Incidence of hardware-related pain and its effect on functional outcomes after open reduction and internal fixation of ankle fractures. J Orthop Trauma, 2001, 15: 271-274.
- 9 Kim SK, Oh JK. One or two lag screws for fixation of Danis-Weber type B fractures of the ankle. J Trauma, 1999, 46, 46: 1039-1042.
- 10 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎, 主编. 实用骨科学. 第 3 版. 北京: 人民军医出版社, 2006. 796-800.
- 11 冯青, 范陆军. 闭合复位经皮空心螺钉内固定选择性治疗踝关节骨折. 中国骨与关节损伤杂志, 2008, 23(10): 822-824.

(收稿日期: 2011-04-21)

(修回日期: 2011-07-29)

(责任编辑: 李贺琼)