

腹腔镜下微创治疗小儿腹股沟疝的临床研究

程千里, 周亚龙, 余书勇, 王光伟, 唐 浩, 林云志, 曾 凯 (解放军第 187 中心医院普通外科, 海口 571159)

【摘要】 目的 研究腹腔镜下微创治疗小儿腹股沟疝的临床有效性与安全性。**方法** 选择 2007 年 3 月至 2010 年 9 月该院就诊的腹股沟疝患儿 242 例, 按照随机数字方法分成两组, 每组 121 例, 其中对照组患儿采取传统的开放手术治疗, 研究组则采取腹腔镜下微创治疗, 比较分析两组患儿治疗后的相关临床资料。**结果** 两组患儿的单侧手术时间、术后住院时间、术中出血量、治疗费用、术后患儿自主活动恢复时间比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患儿治愈率和复发率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 对照组的并发症发生率为 19.01%, 研究组的并发症发生率为 4.96%, 两组相比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 腹腔镜下微创治疗小儿腹股沟疝不仅疗效确切, 而且具有手术时间短、恢复快、创伤小、并发症少的优点。

【关键词】 小儿; 腹股沟疝; 腹腔镜; 开放手术

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2015.13.019 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2015)13-1864-02

Clinical study of laparoscopic minimally invasive operation for treating children inguinal hernia CHENG Qian-li, ZHOU Ya-long, YU Shu-yong, WANG Guang-wei, TANG Hao, LIN Yun-zhi, ZENG Kai (Department of General Surgery, 181st Hospital of PLA, Haikou, Hainan 571159, China)

【Abstract】 Objective To investigate the clinical effect and safety of laparoscopic minimally invasive operation for treating children inguinal hernia. **Methods** 242 children patients with inguinal hernia in our hospital from March 2007 to September 2010 were selected and divided into 2 groups according to the random number table, 121 cases in each group. The control group adopted the traditional open operation and the study group was treated by the laparoscopic minimally invasive operation. The related clinical data were compared between the two groups. **Results** There were statistically significant differences in the unilateral operation time, postoperative hospital stay, intraoperative blood loss, treatment costs, recovery time of locomotor activity between the two groups ($P < 0.05$); the cure rate and the recurrence rate had no statistical difference between the two groups ($P > 0.05$); the occurrence rate of complications 19.01% in the control group and 4.96% in the study group, the difference between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Laparoscopic minimally invasive operation for treating children inguinal hernia has definite effect and advantages of short operation time, rapid recovery, minimal trauma and less complications.

【Key words】 children; inguinal; laparoscopic; open operation

腹股沟疝是一种好发于儿童的腹外疝, 据相关研究报道, 在所有出生缺陷中小儿腹股沟疝的患病率最高^[1-2]。目前众多学者认为小儿腹股沟疝是先天遗传因素和后天环境因素共同作用的结果, 其发生嵌顿或绞窄可能性较高, 严重威胁小儿生命健康, 因此, 应尽早实施积极有效的治疗方法。目前手术是最有效的治疗方法, 其中开放手术治疗是最经典的方法, 随着腹腔镜微创技术的不断发展与普及, 腹腔镜治疗小儿腹股沟疝的临床优越性逐渐彰显出来, 越来越受到医师和患者的欢迎^[3]。本研究旨在综合评价腹腔镜下微创治疗小儿腹股沟疝的临床有效性与安全性。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2007 年 3 月至 2010 年 9 月在本科室就诊的腹股沟疝患儿 242 例, 诊断标准: (1) 当小儿用力、哭闹或站立时, 腹股沟区出现包块, 当解除这些腹部压力时可恢复, 称为可复疝。当疝内容物不能还纳超过 2 h, 同时伴有疼痛、呕吐、无排便排气等胃肠道梗阻症状时, 称之为嵌顿性疝。(2) 将疝块复原后, 手指按住疝囊口, 当咳嗽时指尖可有明显的冲击

感。按照随机数字方法分成两组, 每组 121 例, 其中对照组男 102 例, 女 19 例; 年龄 1~7 岁, 平均 (1.9 ± 0.7) 岁; 病程 (273.2 ± 96.5) d; 单侧 103 例, 双侧 18 例; 复发疝 4 例; 有嵌顿史 13 例, 无嵌顿史 108 例; 直疝 40 例, 斜疝 81 例。研究组男 105 例, 女 16 例; 年龄 1~6 岁, 平均 (1.8 ± 0.9) 岁; 病程 (269.6 ± 95.8) d; 单侧 106 例, 双侧 15 例; 复发疝 3 例; 有嵌顿史 11 例, 无嵌顿史 110 例; 直疝 42 例, 斜疝 79 例。两组患儿的一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 治疗方法 对照组患儿采取传统的开放手术治疗, 按照经腹股沟外环处横切口行疝囊高位结扎术操作进行。研究组则采取腹腔镜下微创治疗, 全身麻醉完成后, 建立气腹, 探查双侧下腹壁, 以检查腹股沟是单侧还是双侧, 同时判断疝内环口的具体位置及其大小、嵌顿情况, 然后在脐水平线与左锁骨中线交叉处切 0.5 cm 的切口, 在内环口体表投影处切 0.15 cm 的切口, 在腹腔镜下先用导线针带 7 号丝线从疝内环口的内侧沿着腹膜下做一半荷包。导线针退出, 线头留在腹腔内, 再用导线针带 7 号丝线从疝内环口的外侧沿着腹膜下做另一半荷

包。在抓钳的辅助下将先留在腹腔内的线头带出来,将线于皮下打结,腹腔镜下可清楚看见内环口已闭合,内环口被环扎一圈而得到高位结扎的效果。对于内环口直径大于或等于 3 cm 疝通过环扎二圈而达到双重高位结扎的效果。检查对侧无异常后即可解除气腹,结束手术。

1.3 分析指标 比较分析两组患儿的单侧手术时间、术后住院时间、术中出血量、治疗费用、术后患儿自主活动恢复时间;比较分析两组患儿的治疗效果,疗效评定标准:术后患侧腹股沟及阴囊不再有肿物突出者为治愈;术后患侧腹股沟隆起肿

大,肿块再次突出者即为复发;同时比较分析两组患儿手术相关并发症情况。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 13.0 统计软件进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用 t 检验,计数资料以率表示,比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患儿手术相关指标情况分析 两组患儿的单侧手术时间、术后住院时间、术中出血量、治疗费用、术后患儿自主活动恢复时间比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 1 两组患儿手术相关指标情况($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	单侧手术时间(min)	术中出血量(mL)	住院时间(d)	术后患儿自主活动恢复时间(d)	治疗费用(元)
对照组	121	26.7±11.4	8.6±5.9	7.2±2.6	6.1±2.3	3212±533
研究组	121	14.5±7.3*	2.3±1.2*	4.7±2.2*	3.2±1.9*	3531±789*

注:与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

2.2 两组患儿疗效的比较 两组患儿治愈率和复发率相比,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 2。

表 2 两组患儿疗效的比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	治愈	复发
对照组	121	117(96.69)	4(3.31)
研究组	121	119(98.35)	2(1.65)

2.3 两组患儿手术相关并发症发生情况 对照组的并发症发生率为 19.01%,研究组为 4.96%,两组相比差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。

表 3 两组患儿手术相关并发症发生情况[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	切口 感染	切口 疼痛	阴囊 肿胀	医源性 隐睾	并发症 发生率
对照组	121	3	11	4	5	23(19.01)
研究组	121	0	4	2	0	6(4.96)*

注:与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

3 讨 论

小儿腹股沟疝为小儿普通外科最常见的疾病之一。目前认为,导致该疾病的主要原因是由于腹股沟区肌肉薄弱和腹壁薄弱所导致的,因而其最经典的治疗方法便是疝囊高位结扎术。然而腹股沟区分布有精索、精索血管、神经和提睾肌等,其解剖结构比较复杂,传统开放手术需经过这些组织,很容易产生血管、神经和精索损伤等手术相关并发症^[4-5]。随着腹腔镜技术的不断成熟发展及应用范围的不断拓宽,已将腹腔镜技术逐渐引入小儿腹股沟疝的微创治疗^[6]。由于腹腔镜治疗小儿腹股沟疝具有创伤小、恢复快、效果确切、操作简易、手术时间短等优势,该术式因为不需要开放性组织就可以借助腹腔镜在直视下手术,视野清楚,可以避免腹股沟区精索、精索血管、神经和提睾肌等组织的损伤,该治疗方式已逐渐替代传统的开放术式,其治疗效果已得到了众多学者的公认^[7-8]。

本研究结果发现,两组患儿的单侧手术时间、术后住院时

间、术中出血量、治疗费用、术后患儿自主活动恢复时间比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组患儿治愈率和复发率相比,差异无统计学意义($P > 0.05$);两组患儿的并发症发生率比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。本研究再次证实了腹腔镜下微创治疗小儿腹股沟疝不仅疗效确切,而且具有手术时间短、恢复快、创伤小、并发症少的优点。通过总结发现,腹腔镜操作过程中应注意避免穿刺所致的损伤,尽量避开血管,同时钩针穿刺缝合点尽量靠近,最后在结扎前应确认阴囊及腹股沟管内气体已排空,对于疝环较大患儿可采取重叠双荷包结扎术。

参考文献

[1] 李延辉. 腹腔镜下疝囊高位结扎日间手术治疗小儿腹股沟疝的疗效[J]. 实用临床医学, 2013, 14(4): 51-52.

[2] 张琰, 黄民主, 易华云, 等. 儿童腹股沟疝发病危险因素的配对病例-对照研究[J]. 中国慢性病预防与控制, 2008, 16(6): 564-567.

[3] 张兆杰. 应用腹腔镜治疗小儿腹股沟斜疝 150 例疗效分析[J]. 中国现代医生, 2010, 48(14): 139-140.

[4] 宋世谦. 小切口手术治疗 96 例儿童腹股沟疝疗效观察[J]. 中国现代药物应用, 2012, 6(17): 45-46.

[5] 倪耳红. 腹腔镜下小儿疝囊高位结扎术治疗体会[J/CD]. 中华疝和腹壁外科杂志: 电子版, 2012, 6(1): 633-635.

[6] 李文锋. 传统手术与微创手术治疗小儿疝气的临床效果比较[J]. 医学信息, 2010, 23(9): 3334-3335.

[7] 杜俊鹏, 张书峰. 腹腔镜与微小切口手术治疗小儿腹股沟斜疝的临床对比性研究[J]. 医药论坛杂志, 2012, 33(6): 20-21.

[8] 刘安明. 腹腔镜高位结扎手术治疗小儿腹股沟疝的效果观察[J]. 中国医学创新, 2013, 10(23): 47-48.