

• 临床论著 •

腹腔镜下疝囊高位结扎术与传统术式比较

李永来 刘焕军 李 贺

(山东省烟台市牟平人民医院普外科, 烟台 264100)

【摘要】 目的 对比分析腹腔镜下疝囊高位结扎术与传统术式的手术效果。方法 2002 年 7 月~2004 年 12 月, 对 94 例小儿腹股沟斜疝及交通性鞘膜积液实施疝囊高位结扎术治疗, 其中应用自制钩式雪橇针行腹腔镜下疝囊高位结扎术 44 例(腹腔镜组), 传统的经皮切开手术 50 例(传统组)。结果 腹腔镜组较传统组手术时间短[(18±5) min vs (27±8) min, $t = -6.436, P = 0.000$], 术后需用止痛药的例数少(5/44 vs 14/50, $\chi^2 = 4.017, P = 0.045$), 住院时间短[(3.2±1.2) d vs (7.3±1.9) d, $t = -12.311, P = 0.000$], 住院费用高[(2965.5±516.7) 元 vs (2389.7±372.3) 元, $t = -6.251, P = 0.000$]。结论 腹腔镜下疝囊高位结扎术与传统术式相比, 具有手术创伤小、术后疼痛轻、恢复快、住院时间短、无切口瘢痕等优点, 是治疗小儿腹股沟斜疝及交通性鞘膜积液较理想的手术方式。

【关键词】 腹腔镜; 腹股沟斜疝; 交通性鞘膜积液; 疝囊高位结扎术

中图分类号: R726.1; R656.2*1

文献标志: A

文章编号: 1009-6604(2007)04-0376-02

Laparoscopic versus conventional high ligation for treating inguinal hernia Li Yonglai, Liu Huanjun, Li He. Department of General Surgery, Mouping People's Hospital, Yantai 264100, China

【Abstract】 Objective To compare surgical outcomes between laparoscopic high ligation and conventional procedure in the treatment of inguinal hernia. **Methods** High ligation of the hernial sac was performed in 94 patients with indirect inguinal hernia and communicating hydrocele between July 2002 and December 2004. Forty-four patients were treated laparoscopically by using a self-made hooked sledge-shaped needle (Laparoscopic Group), whereas conventional open procedure was conducted in 50 patients (Conventional Group). **Results** As compared with the Conventional Group, the Laparoscopic Group presented shorter operating time (18±5 min vs 27±8 min, $t = -6.436, P = 0.000$), less postoperative analgesic requirement (5 patients vs 14 patient, $\chi^2 = 4.017, P = 0.045$), shorter hospitalization length (3.2±1.2 d vs 7.3±1.9 d, $t = -12.311, P = 0.000$), and higher total expenditure (2965.5±516.7 yuan vs 2389.7±372.3 yuan, $t = -6.251, P = 0.000$). **Conclusions** Compared to conventional procedure, laparoscopic high ligation of hernial sac has advantages of minimal invasion, less pain, quicker recovery, shorter hospitalization, and better cosmetic results. It is an ideal procedure for treating pediatric indirect inguinal hernia and communicating hydrocele.

【Key Words】 Laparoscopy; Indirect inguinal hernia; Communicating hydrocele; High ligation

小儿腹股沟斜疝及交通性鞘膜积液的治疗过去均采用传统的经皮切开手术。2002 年 7 月~2004 年 12 月, 我院对 94 例腹股沟斜疝及交通性鞘膜积液实施疝囊高位结扎术, 其中应用自制钩式雪橇针行腹腔镜下疝囊高位结扎术 44 例, 传统的经皮切开手术 50 例, 现对比两种术式的效果, 报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

选择小儿易复性腹股沟斜疝及交通性鞘膜积液, 术前对家属详细说明所要实施手术的特点及可能的并发症, 根据病人家属意愿分为腹腔镜和传统两组。两组均为男性, 均无合并症, 并且为同一组手术医生。两组资料比较见表 1, 有可比性。

1.2 手术方法^[1]

1.2.1 自制“雪橇针” 直径 2 mm 克氏针一根, 针头打磨成钝锐相结合的扁平宝剑头形, 针头端钻有穿线孔, 穿线孔呈椭圆形, 一侧有开放的侧口, 7 号线能顺利通过该侧口而进入穿线孔, 针孔位于“雪橇针”头端 3~6 mm 处, 针长 15~20 cm, 弯曲后的针头长约 8 mm, 与雪橇针针杆成 160°~165°, 整个针(侧看)呈“雪橇”状(图 1、2); 备灭菌后的输液瓶胶塞 1 枚, 剪开后由带 7 号丝线的“雪橇针”贯穿胶

塞, 固定丝线于“雪橇针”上备用(图 3)。

1.2.2 手术方法 两组病例均采用静脉复合麻醉或硬膜外麻醉(13 岁以上)。

腹腔镜组: 于脐上缘切一 0.5 cm 小切口, 气腹针穿刺, 人工气腹压力 10~14 mm Hg 置入腹腔镜(直径 50 mm, 25°)。于脐下 3.0 cm 左腹直肌外缘处切一 0.5 cm 切口置入 trocar 置入操作钳。于患侧内环(深环)体表投影处无血管区用三角尖刀刺破皮肤宽约 0.2 cm, 深达皮下, 左手持“雪橇针”(已带好 7 号线并用胶塞固定在针杆上), 刺入腹腔, 于内环口上壁腹膜外潜行环绕内环口半周后刺破腹膜, 右手持钳, 钳夹缝线并将缝线从“雪橇针”孔内由侧口摘下, 同时体外将胶塞从雪橇针上退下, 不再固定缝线, 此时行荷包缝合内环口半周已完成, 双线尾留在体外; 将“雪橇针”重新退至内环口上壁腹膜外, 空针于另一半环绕内环口腹膜外潜行进针至原荷包线处, 出针刺破腹膜; 右手持钳将丝线由侧口挂线于“雪橇针”孔内并牵紧缝线, 遂即“雪橇针”将 7 号线从内环口另一半钩出体外, 于体外剪断带出的荷包缝线, 使之变成两根荷包缝线。此时腹环双荷包缝线已带好, 分别于体外收紧 2 根荷包缝线, 腹腔镜观察疝环口闭合良好后, 结束手术。交通性鞘膜积液手术方法同上。疝囊或鞘膜腔不做处理。

表 1 两组疝囊高位结扎术一般资料比较

组别	年龄(岁)	病程(月)	病种		侧别	
			腹股沟斜疝	交通性鞘膜积液	左	右
腹腔镜组(n=44)	7.2±3.4	7.4±4.4	37	7	13	31
传统组(n=50)	7.8±3.6	7.3±4.6	41	9	15	35
$t(\chi^2)$ 值	$t = -0.827$	$t = 0.107$	$\chi^2 = 0.072$		$\chi^2 = 0.002$	
P 值	0.410	0.915	0.788		0.962	

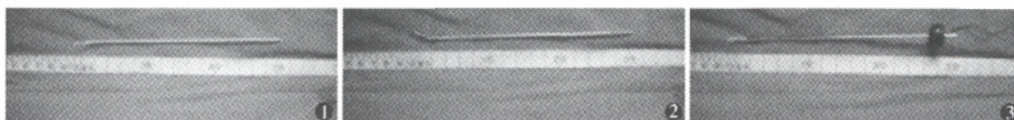


图 1 雪橇针正位 图 2 雪橇针侧位 图 3 雪橇针挂线后正位

传统组:于患侧做腹股沟斜切口,长 2.0~3.5 cm,逐层显露精索,再将提睾肌及精索内筋膜纵行切开显露疝囊,提起疝囊并小心切开,探明后分离疝囊(疝囊较大者不做完全剥离),于疝囊颈部荷包缝合结扎,逐层缝合,手术结束。

2 结果

两组手术均获成功。腹腔镜组术中发现对侧隐

匿性疝 4 例,同时高位结扎。无切口感染等并发症。两组结果对比见表 2。腹腔镜组手术时间和住院时间短,需止痛药少,但住院费用高。采用电话与门诊复查方式,两组随访 9~38 个月,平均 24 个月,无复发。

表 2 两组疝囊高位结扎术结果比较

组别	手术时间(min)	术后用止痛药例数	住院时间(d)	住院费用(元)
腹腔镜组(n=44)	18±5	5	3.2±1.2	2965.5±516.7
传统手术组(n=50)	27±8	14	7.3±1.9	2389.7±372.3
$t(\chi^2)$ 值	$t = -6.436$	$\chi^2 = 4.017$	$t = -12.311$	$t = -6.251$
P 值	0.000	0.045	0.000	0.000

3 讨论

小儿腹股沟斜疝及交通性鞘膜积液均由于腹膜的睾丸鞘状突于出生后 1 年未闭锁,腹腔内容物或腹膜滑液疝入鞘突内形成^[2],多数小儿在 1 岁以内鞘状突闭锁愈合,1 岁以后未闭而出现腹股沟斜疝及交通性鞘膜积液,则应手术治疗。传统的治疗一般为腹股沟疝囊切除、高位结扎术。李宇洲等^[3]用特制的套管钩针行微型腹腔镜下小儿斜疝的手术。亦有曲金龙等^[4]用“雪橇针”行双次带线疝囊高位结扎术。本腹腔镜组是用自制“钩式雪橇针”在腹腔镜下行疝囊高位结扎术。我们认为腹腔镜下行疝囊高位结扎术的适应证为小儿易复性腹股沟斜疝及交通性鞘膜积液。禁忌证为:①难复性疝、嵌顿疝及绞窄性疝;②复发性腹股沟斜疝,因此类病人常有明显的腹股沟管前后壁或后壁薄弱或缺损,需加强或修补才能得到彻底治疗;③其余同传统手术禁忌证。

我们体会腹腔镜手术操作的技术要点是:于患侧内环(深环)体表投影处左手持“雪橇针”(已带好 7 号线并用胶塞固定在针杆上),刺入腹腔,于内环口上壁腹膜外潜行,右手持钳提拉腹膜使“雪橇针”顺利环绕内环口半周后刺破腹膜;右手持钳,钳夹缝线并将缝线从“雪橇针”孔内由侧口摘下,此时行荷包缝合内环口半周已完成,双线尾留在体外;将“雪橇针”重新退至内环口上壁腹膜外,空针于另一半环绕内环口腹膜外潜行进针至原荷包线处,出针刺破腹膜;右手持钳将丝线由侧口挂线于雪橇针孔内

并牵紧缝线,遂即“雪橇针”将 7 号线从内环口另一半钩出体外,于体外剪断带出的荷包缝线,使之变成两根荷包缝线。此时腹环双荷包缝线已带好,分别于体外收紧 2 根荷包缝线,腹腔镜观察疝环口闭合良好后,结束手术。疝囊或鞘膜腔不做处理。

我们通过两组手术方式的比较,结果表明腹腔镜手术方法有如下优点:①手术创伤小,术后疼痛轻,术后恢复快。②安全、可靠。腹腔镜可放大组织 6 倍,手术操作时,上荷包缝线内、外半周时分别可清楚绕开输精管、腹壁下动静脉及精索动静脉等重要的管道,避免意外损伤出血及误扎,高选择性行内环口处外荷包结扎,做到操作更精细、更准确的高位结扎。③可同时发现对侧隐匿性疝及腹部其他疾病,并同时给予相应处理。本组术中即发现 4 例对侧侧隐疝并同时给予高位结扎。④无明显切口瘢痕。

参考文献

- 刘焕军,安郁利,李 贺. 特制钩式雪橇针行腹腔镜下疝囊高位结扎术 48 例的体会. 腹腔镜外科杂志, 2005, 8(4): 210-211.
- 吴阶平,裘法祖,主编. 黄家驷外科学. 第 6 版. 中册. 北京:人民卫生出版社, 2003. 910-917.
- 李宇洲,梁健升. 微型腹腔镜下小儿斜疝手术的改进. 中国微创外科杂志, 2001, 1: 272-273.
- 曲金龙,周致红,于文涛. 微型腹腔镜治疗小儿斜疝 100 例经验. 中国微创外科杂志, 2003, 3(1): 79.

(收稿日期: 2005-10-27)

(修回日期: 2006-04-24)

(责任编辑: 王惠群)