

# 腹腔镜下直针一次穿入治疗小儿腹股沟斜疝 70 例

温秀萍 叶 安\* 罗坚炜

(广东省珠海市妇幼保健院小儿外科, 珠海 519000)

**【摘要】 目的** 探讨直针一次穿入疝囊高位结扎在腹腔镜小儿腹股沟斜疝高位结扎术中的应用价值。 **方法** 2013 年 7 月 ~ 2014 年 1 月对 70 例小儿腹股沟斜疝在腹腔镜下直针一次穿入治疗小儿腹股沟斜疝。 **结果** 70 例均顺利在腹腔镜下直针一次穿入完成疝囊高位结扎术, 单侧手术时间 8 ~ 10 min, 双侧 10 ~ 15 min。70 例随访 1 ~ 3 个月, 内环口处无疼痛, 无血肿、阴囊水肿、切口感染及皮下异物感, 无疝复发和术侧睾丸萎缩。 **结论** 腹腔镜下直针一次穿入行疝囊高位结扎术具有手术时间短、术后并发症少、疼痛轻、操作简单等优点。

**【关键词】** 腹腔镜; 直针; 小儿; 腹股沟斜疝

中图分类号: R726.1

文献标识: B

文章编号: 1009-6604(2015)03-0266-03

doi: 10.3969/j.issn.1009-6604.2015.03.021

腹腔镜小儿腹股沟斜疝高位结扎术即直针穿入腹壁分离内环口内半周腹膜, 丝线留置腹腔, 退出直针后再次穿入钩针, 分离内环口外半周腹膜并带出线腹腔外结扎, 此方法的缺点是钩针二次穿入腹腔, 被结扎的组织除疝囊壁外还可能有皮下至腹膜外的组织, 有切口感染和局部线头反应。2013 年 7 月起我们自行改良手术方式, 即直针一次穿入完成腹股沟斜疝高位结扎, 无须钩针再次穿入腹腔, 同时避免皮下至腹膜外的组织被结扎, 无切口感染和局部线头反应发生, 至 2014 年 1 月完成 70 例, 现报道如下。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 一般资料

本组 70 例, 男 46 例, 女 24 例。年龄 6 个月 ~ 14 岁, 平均 3 岁 2 个月, 其中 < 1 岁 9 例, 1 ~ 3 岁 33 例, 4 ~ 6 岁 21 例, > 7 岁 7 例。临床表现为阴囊或腹股沟可复性肿物, 质软, 可还纳入腹, 透光试验阴性。病程 7 d ~ 4 年, 平均 11 个月。单侧疝 35 例, 双侧疝 35 例(其中 31 例术前诊断单侧疝, 术中发现对侧隐性疝)。

病例选择标准: 腹股沟区或阴囊可复性包块, 术前无嵌顿, 无合并脑、心、肺等重要脏器疾病, 无其他

畸形。

### 1.2 方法

**1.2.1 手术器械** 0.5 cm 腹腔镜、监视器、气腹针、气腹机、操作钳、带线直(疝)针 1 个, 0.3 cm trocar 1 个, 0.5 cm trocar 1 个。

**1.2.1 手术方法** 气管插管全麻。平卧位。紧贴脐上缘, 弧形切口, 插入气腹针, 建立气腹(压力 8 ~ 11 mm Hg), 戳孔置入 0.5 cm trocar, 置入 30° 小儿腹腔镜(德国 Wolf 公司, 直径 5 mm)。脐左旁做 0.3 cm 横行小切口, 置入 0.3 cm trocar 和操作钳。检查内环口大小(图 1), 开口部位与腹壁下血管的关系及对侧有无隐性疝。在内环口体表投影位置做一 1.5 mm 小切口, 此处刺入带 7 号慕丝线直(疝)针(佛山市第一人民医院小儿外科自行制作), 两端线长度不对等, 短端约为长端的 1/2(图 2)。腹壁下血管要避开, 进入内环口 12 点腹膜外位置(图 3), 在操作钳配合下, 从内环口 12 点位置腹膜外潜行。在内环口内侧从上而下穿行, 在输精管及精索血管表面越过, 达到内环下方 6 点处, 将腹膜刺破进入腹腔, 直针进入腹腔约 2 cm(图 4), 再后退直针约 1 cm, 此时腹腔镜下见直针中央, 两侧松弛的丝线呈 W 形(图 5), 手拉动皮肤外的丝线长端, 腹腔内未被拉动的丝线为短端线(图 6), 抓钳把短端线拉进

\* 通讯作者, E-mail: 3199949@qq.com

腹腔(图7),将腹腔外丝线与直针拉直平行,同时退出到内环口12点位置腹膜外。在内环口外侧从上而下穿行至内环口下方6点同一腹膜破口进入腹腔,稍拉动腹腔外丝线确定腹腔内的长线端,将长线端稍拉进腹腔使与直针形成半圆形,抓钳穿过半圆丝线抓住留在腹腔的短端丝线套进,短端线位于直

针与腹腔外长端线之间(图8),将腹腔外丝线与直针拉直平行,同时退出腹腔外,将腹腔内短端丝线带出腹腔外。将阴囊内积气挤压进入腹腔内,收紧丝线关闭内环口,打结3个,线结埋于皮下。解除气腹,脐上切口可吸收缝线缝合皮下组织1针,预防大网膜鼓出,医用胶粘贴3处小切口。

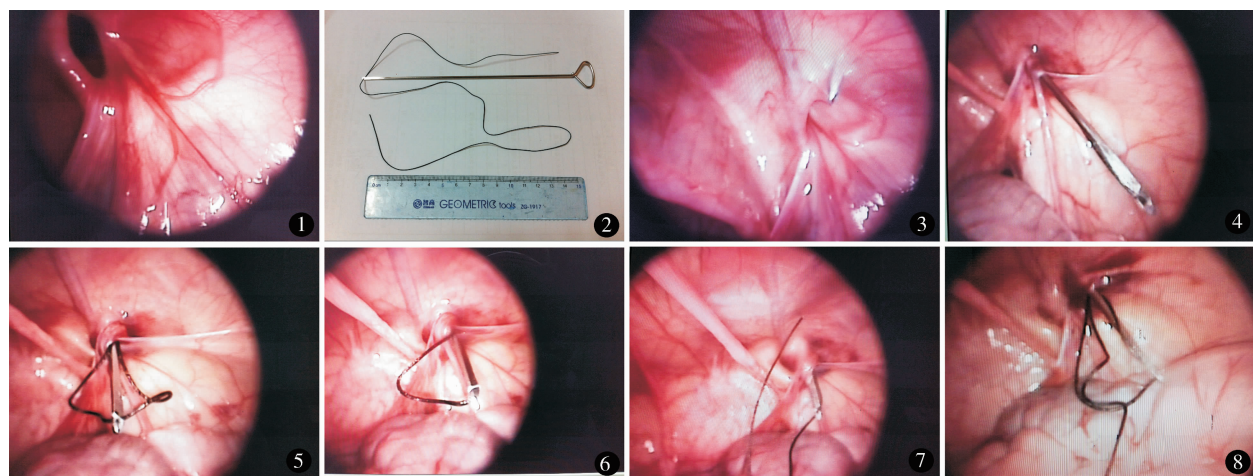


图1 未闭合的内环口 图2 穿好线的直针 图3 直针位于内环口12点 图4 从内环口6点进入腹腔 图5 后退直针与线成W形 图6 拉长端线显示短端线 图7 短端线拉进腹腔 图8 短端线套进长端线

## 2 结果

70例成功在腹腔镜下完成手术,无中转开腹手术。术中发现对侧隐性疝31例。单侧手术时间8~10 min,双侧10~15 min。麻醉清醒后4 h进食。术后无诉腹股沟切口疼痛,偶有诉脐部切口稍疼痛,术后第1天轻松下床活动。70例随访1~3个月,无血肿、阴囊水肿、切口感染、皮下异物感,无腹股沟斜疝复发。

## 3 讨论

腹腔镜下小儿腹股沟斜疝手术因采用内环口处腹膜外结扎疝囊颈,无须解剖精索,不破坏精索血管网,术后无阴囊肿胀、精索瘢痕发生,无医源性隐睾出现。常规手术是从外环口处将疝囊壁与输精管精索血管网分离,需要分离提睾肌,不可避免出现损伤,术后出现精索及阴囊肿胀,Perlstein等<sup>[1]</sup>报道术后2.3%~15%患者出现睾丸发育不良或萎缩,甚至医源性隐睾。钟剑等<sup>[2]</sup>报道1年收治的医源性隐睾17例均为小儿腹股沟斜疝常规手术导致。李宇洲等<sup>[3]</sup>报道4500例腹腔镜下小儿腹股沟斜疝术后

有6例出现医源性隐睾,但均发生在刚开始手术的前200例,主要原因是挤压阴囊的气体 and 液体对没有注意睾丸是否在阴囊底部。因此,挤压后注意睾丸存在阴囊底部再打结,可避免医源性隐睾。

腹腔镜手术可同时探查并处理对侧未闭鞘状突,腹腔镜下可清楚显示对侧鞘状突未闭,并同时处理,避免再次手术和节省费用。李宇洲等<sup>[3]</sup>报道单侧疝发现对侧鞘状突未闭发生率58%,本组发生率47.0%(31/66)。

腹腔镜下疝囊高位结扎术容易出现内环口打结处有线结排斥反应,出现切口感染,需要反复切口换药,多数病例需要取出线结后才能痊愈。李燕书等<sup>[4]</sup>报道因线结排斥反应出现切口感染的发生率为4.4%(2/45);赵东等<sup>[5]</sup>报道线结排斥反应出现切口感染的发生率为1.2%(1/82);李宇洲等<sup>[3]</sup>报道内环口打结处有线结异物感0.71%。2013年7月前我们采用直针退出后再穿入钩针带出丝线结扎的方法行213例腹腔镜下疝囊高位结扎术,其中单侧疝110例,双侧疝103例,发生3例线结排斥反应,2例切口换药后痊愈,1例反复化脓最终取出线结后痊愈。本组无线结排斥反应,无线结异物感,主

要区别在于内环口皮肤肌肉只需一次穿刺即完成了疝囊高位结扎,保证线结位于腹膜外肌肉下。一般腹腔镜下小儿腹股沟斜疝手术时,直针分离内半周内环口腹膜后需完全退出直针,再用钩针重新穿入腹腔带出线结扎,腹壁 2 次穿入有以下不足:①腹壁的再次穿刺,增加腹壁损伤和感染可能;②不可能穿刺的通道完全与直针进入的通道相同,导致带出的丝线与带进腹腔的线段之间夹有腹膜外至皮下脂肪之间组织,结扎时同时被结扎,线结不能埋于腹膜外肌肉下,这是引起线结排斥反应的主要原因,同时引起局部疼痛,尤其是大龄儿童,活动下肢时有牵拉疼痛。本组最大的患儿 13 岁,术后均无疼痛感。

腹腔镜下直针一次穿入治疗小儿腹股沟斜疝需要术者熟悉的腹腔镜操作,直针一次穿入完成疝囊高位结扎方法简单,创伤更小,术后切口无疼痛,减少线结反应和切口感染的发生,有一定的优

势。

## 参考文献

- 1 Perlstein J, Du Bois JJ. The role of Laparoscopy in the management of suspected recurrent pediatric hernias. J Pediatr Surg, 2000, 35(8): 1205 - 1208.
- 2 钟 剑,王 颖,叶祥东. 小儿腹股沟斜疝术后医源性隐睾 17 例报告. 九江学院学报(自然科学版), 2004, 19(4): 59.
- 3 李宇洲,姚 干,梁健升,等. 微型腹腔镜治疗小儿斜疝 4500 例体会. 中国微创外科杂志, 2007, 7(12): 1149 - 1151.
- 4 李燕书,王海刚,孟繁杰,等. 不同缝线在腹腔镜下疝囊高位结扎治疗小儿斜疝的比较. 中国微创外科杂志, 2013, 13(10): 879 - 880.
- 5 赵 东,张 云. 腹腔镜下小儿腹股沟斜疝疝囊高位结扎术操作体会. 医学信息, 2013, 6(6): 621.

(收稿日期: 2014 - 05 - 04)

(修回日期: 2014 - 08 - 19)

(责任编辑: 李贺琼)