

腹腔镜经腹腔腹膜前腹股沟疝修补联合腹股沟小切口治疗特殊类型腹股沟疝

刘吉平* 张国胜 高志伟

(河北省秦皇岛市抚宁区人民医院微创外科, 秦皇岛 066300)

文献标识: B 文章编号: 1009-6604(2022)07-0599-04

doi: 10.3969/j.issn.1009-6604.2022.07.014

腹股沟疝的腹腔镜手术主要有完全腹膜外疝修补(totally extraperitoneal hernia repair, TEP)和经腹腔腹膜前疝修补(transabdominal preperitoneal hernia repair, TAPP)2种。TAPP有良好的手术视野,术中有效处理疝囊及疝内容物,是治疗腹股沟疝的标准术式^[1]。但对进入阴囊的斜/直疝、嵌顿疝等疝囊内粘连严重者,通过腹股沟区小切口前入路处理疝囊及疝内容物,可以减少单纯TAPP牵拉嵌顿内容物所致的副损伤^[2,3],基于此,我们针对这些特殊类型腹股沟疝增加腹股沟小切口,使远端疝囊处理简单、安全。我院2020年5月~2021年6月行TAPP联合腹股沟小切口治疗腹股沟疝26例,包括进入阴囊的斜/直疝12例,股疝8例,难复性疝3例,嵌顿疝3例,报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组26例,男18例,女8例。年龄45~77岁,平均61.7岁。进入阴囊的斜/直疝12例,均有经腹股沟至阴囊可复性肿物,左侧8例,右侧3例,双侧1例;斜疝10例,直疝2例。股疝8例,均为女性,均有腹股沟近卵圆窝突出肿物。难复性疝3例,有腹股沟区无痛肿物,质软,光滑,不能还纳。嵌顿性疝3例,腹股沟区疼痛肿物,光滑质硬,不能还纳。术前均行腹部B超或CT检查,诊断明确。

病例选择标准:①难复性疝;②嵌顿疝;③术中

疝囊剥离困难;④能耐受腔镜下手术,无手术禁忌。

排除标准:①复发性疝;②绞窄疝。

1.2 手术方法

仰卧位,气管插管或喉罩全麻。于脐上缘穿刺10 mm trocar,建立CO₂气腹,压力11~13 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa),改头低脚高10°~15°,患侧略高。腹腔镜监视下,分别于对侧腹直肌外侧脐水平偏下、患侧腹直肌外侧平脐穿刺 trocar,一般选择右侧12 mm trocar,左侧5 mm trocar。①探查疝类型(图1),在疝缺损上缘距疝环边缘2~3 cm处自脐内侧皱襞至髂前上棘弧形切开腹膜,游离腹膜瓣分离腹膜前间隙,向内侧分离进入Retzius间隙,暴露耻骨联合及耻骨梳韧带,向外侧分离Bogros间隙,剥离疝环口疝囊。②腹股沟处小切口1 cm左右:嵌顿疝、难复性疝取包块突出部位;股疝取卵圆孔体表投影处;进入阴囊的斜/直疝取近外环口处。小拉钩拉开,显露疝囊,见“象牙白”疝囊,贴疝囊推剥,粘连致密可以电刀锐性分离。采取先下后上原则,下方完整拨出后,向下牵拉疝囊保持张力,向上推剥疝囊。疝囊剥离接近疝环口时,腹腔镜下可见腹膜牵拉,可以切除多余疝囊,可吸收线缝合。嵌顿疝在打开疝囊同时小心还纳疝内容物;难复性疝仔细分离疝内容物,避免疝内容物损伤。③继续腹腔内操作,经疝环口将疝囊轻松拉入腹腔。对男性斜疝注意保护精索血管及输精管,精索血管及输精管“去腹膜化”。腹腔内腹膜游离范

* 通讯作者, E-mail: tiger120007@sina.com

围应外达髂前上棘,内越过耻骨联合,上达联合肌腱以上 2~3 cm,外下方达内环下方 6 cm,内下方越过耻骨梳韧带 2 cm。游离完成后,将适当裁剪的国产聚丙烯补片自右侧 12 mm 操作孔送入腹腔,置入腹膜前间隙展平,使之完全覆盖肌耻骨孔

(图 2),康派特医用胶粘合固定,3-0 倒刺线连续关闭切开的腹膜瓣,挤压阴囊及腹股沟区,腹腔内持腹腔镜纱布压住补片前方腹膜(图 3),使补片周围组织间隙贴合紧密,同时排净腹腔 CO₂。皮内缝合腹部皮肤切口(图 4)。

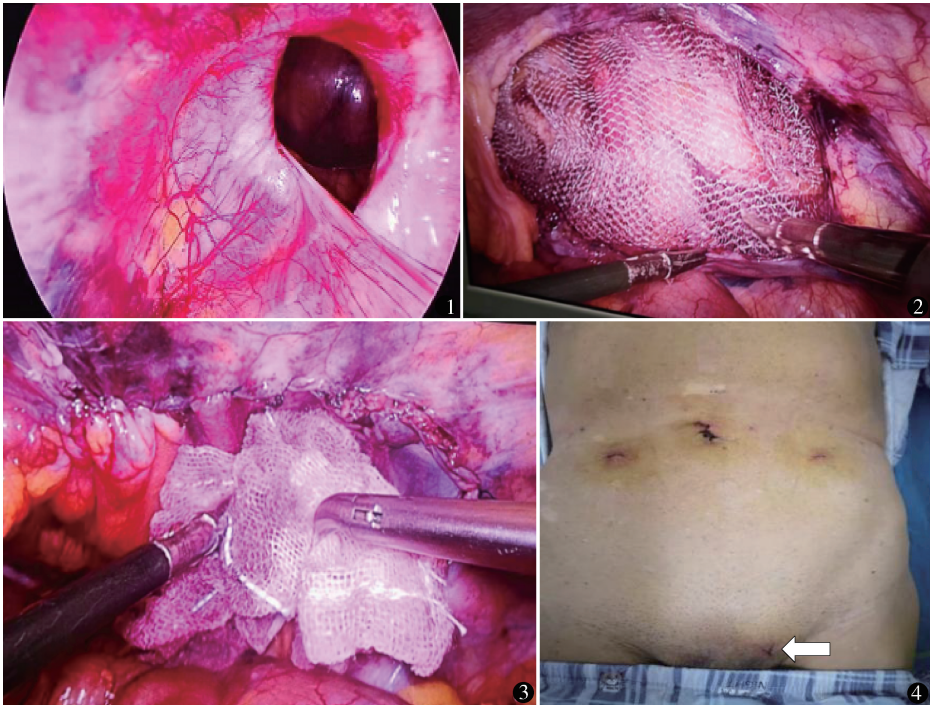


图 1 观察疝的类型(进入阴囊的斜疝) 图 2 补片覆盖肌耻骨孔 图 3 纱布压住补片前方腹膜 图 4 腹部切口(箭头指示腹股沟小切口)

2 结果

26 例手术均顺利完成,手术时间、术中出血量、术后住院时间、并发症见表 1。进入阴囊的斜/直疝 12 例中,术后腹股沟血清肿 1 例(超声引导注射器抽吸约 5 ml 淡红色液后逐渐吸收),阴囊血肿 1 例(术后 3 天超声引导注射器抽吸约 10 ml 暗红色液,

1 周后吸收);股疝 8 例无血清肿及血肿等并发症;难复性疝 3 例,其中 2 例疝内容物为大网膜,松解还纳无出血及血肿,1 例腹股沟疝囊分隔局部形成囊性积液,切除后还纳;嵌顿疝 3 例内容物均为小肠,还纳无缺血表现,未发生肠坏死及损伤。切口均一期愈合,无感染。术后随访 6~18 个月,平均 11.7 月,门诊超声检查无睾丸萎缩及疝复发。

表 1 26 例特殊类型腹股沟疝手术指标

| 疝类型 | 例数 | 手术时间(min) | 术中出血量(ml) | 术后住院时间(d) | 并发症(例) |
|-----------|----|-----------|-----------|-----------|--------|
| 进入阴囊的斜/直疝 | 12 | 50~75 | 10~20 | 3~7 | 2 |
| 股疝 | 8 | 40~70 | 5~15 | 2~3 | 0 |
| 难复性疝 | 3 | 60,65,80 | 10,15,25 | 3,3,4 | 0 |
| 嵌顿疝 | 3 | 60,70,85 | 10,10,20 | 3,4,4 | 0 |

3 讨论

根据腹腔镜腹股沟疝手术操作指南(2017 版)

进行 TAPP 规范操作^[4],手术操作步骤规范化,包括解剖耻骨膀胱间隙(Retzius 间隙)和 Bogros 间隙,腹腔内精索“去腹膜化”,固定补片,缝合腹膜等。如

果无腹部、盆腔手术史或复发疝手术史,在手术难易程度及手术时间等方面不会有多大差别。争论焦点是如何处理特殊类型腹股沟疝以及疝囊如何处置。病史较长的进入阴囊的斜/直疝、难复性疝由于疝内容物与疝囊多有粘连,无论选择 TAPP 还是开放修补手术,难度均比较大,术后并发症发生率相对较高^[5]。

进入阴囊的疝的特点是疝内容物坠入阴囊,大多为斜疝且病史较长,疝囊容积较大;疝囊容积较大的直疝也可进入阴囊^[6]。单纯 TAPP 过程中疝囊剥离有一定难度,操作者多是一手牵拉,一手分离,如果疝囊巨大,钳口小,影响抓持力度,会导致组织牵拉张力不足,疝囊界面显露受到影响。进入阴囊的疝囊沿精索向下延伸到疝囊底,疝囊底部没有充分剥离,牵拉进入腹腔部分疝囊回缩,需要反复操作。石志良等^[2]采用 TAPP 联合腹股沟区小切口治疗难复性和嵌顿性腹股沟疝,安全且疗效确切。我们采用 TAPP 联合腹股沟区小切口,能够在直视下快速找到疝囊,有效提拉疝囊,加快腹股沟至阴囊部疝囊的剥离速度。股疝是由股环进入股管的疝,常在腹股沟韧带下方卵圆窝处半球形突起,平卧回纳内容物后,疝块有时并不完全消失,这是因为疝囊外有很多脂肪堆积。股环本身狭小,周围韧带坚韧,导致 TAPP 操作时疝囊牵拉剥离困难。我们在腹股沟卵圆孔处做小切口,分开皮下脂肪后用食指分离疝囊,适当牵引、推挤,腔镜下观察疝环口腹膜移动度大小,如果疝囊游离充分,向外牵拉疝囊时,疝环处腹膜会同时向外拉动,此时疝囊也会轻松拉入腹腔。难复性疝内容物大都是网膜组织,回纳困难,腔镜下回纳往往需要切开扩大疝环口,创伤相对较大,手术时间延长,术后腹股沟区不通常较明显。连彦军等^[3]报道应用 TAPP 联合腹壁小切口手术治疗大网膜嵌顿的腹股沟疝 13 例。单纯横断疝内容物而不去除,会出现继发性疝囊内组织坏死,甚至感染,增加二次手术率。本组 3 例难复性疝,其中 2 例疝内容物为大网膜,1 例为腹股沟疝囊分隔局部形成囊性积液,内容物均不能直接牵拉至腹腔,在肿物突起部做小切口,分出疝囊,松解粘连大网膜,送还腹腔后推剥疝囊,1 例囊性积液处置相对简单,吸出囊液,剥离疝囊即可。本组 3 例嵌顿疝的疝内容物均为小肠,无肠管血运障碍,用肠钳缓慢向腹腔牵拉,

腹股沟切口协助轻柔推挤促进内容物返还,然后处理疝囊。

血清肿是腹腔镜腹股沟疝修补术后常见的并发症,与多种因素有关,包括腹股沟直疝、巨大疝、进入阴囊的斜/直疝等^[7]。疝囊巨大强行分离会损伤疝囊及精索,提高术后血清肿的发生率^[8],为此提出“疝囊横断旷置”以及“精索免游离”理念^[9]。而“腹腔镜腹股沟疝手术操作指南(2017 版)”^[4]指出,腹腔镜腹股沟疝手术同开放手术一样,疝囊可以完整剥离,也可以横断,旷置的疝囊过多可能增加血清肿的发生率。疝囊横断的腹股沟疝术后血清肿发生率可能更高,主要机制:①疝囊横断同时切断较多淋巴管及微小血管,这些小的淋巴管及血管渗出,可能是导致血清肿的原因之一^[10];②远端旷置的疝囊未做处理,原有腹膜组织继续分泌少量液体,同时旷置疝囊一般位置较低,可能更容易积聚液体。而疝囊完全剥离还纳因为补片周围无残留疝囊结构,淋巴吸收到流通畅,故血清肿发生率可能较低。本组 12 例进入阴囊的斜/直疝的疝囊均完整剥离,术后 1 例血清肿,1 例阴囊血肿,通过穿刺抽液,辅以红外光照射,逐渐吸收,无感染。术后补片与组织尽早融合也能减少血清肿的发生,我们在手术结束前常规挤压阴囊及腹股沟区,腹腔内持腹腔镜纱布压住补片前方腹膜(图 2),使补片周围组织间隙贴合紧密,同时排净腹腔 CO₂。我们术后常规将 500 g 沙袋放在患侧腹股沟压迫 6 h^[11],减少术后血肿的发生。以封堵肌耻骨孔为原理的腹膜前修补术,在理论上是最合理的术式,对避免疝复发尤为关键^[12,13]。本组术后随访 6~18 个月无疝复发。

综上所述,TAPP 联合腹股沟小切口治疗腹股沟疝安全可行,本组病例数少,需要更多病例的积累,远期疗效需要对大样本进行长期随访。

参考文献

- 1 陈 双,江志鹏.经腹腔镜腹膜前腹股沟疝修补术技巧的探讨.中华消化外科杂志,2019,18(11):1015-1017.
- 2 石志良,沈成龙,俞 铨,等.腹腔镜经腹腹膜前疝修补术联合腹股沟区小切口在腹股沟疝治疗中的应用.中华疝和腹壁外科杂志(电子版),2020,14(4):359-362.
- 3 连彦军,薛志广,宋炳辉,等.腹腔镜经腹腹膜前疝修补术联合腹壁小切口“杂交手术”治疗大网膜嵌顿腹股沟疝的临床体会.腹腔镜外科杂志,2017,22(6):452-455.

4

中华医学会外科学分会疝与腹壁外科学组,中国医师协会外科医师分会疝和腹壁外科医师委员会. 腹腔镜腹股沟疝手术操作指南(2017 版). 中华疝和腹壁外科杂志(电子版),2017,11(6):401-406.

5

Buchs NC, Bloemendaal AL, Guy RJ. Localized peritoneal carcinomatosis mimicking an irreducible left inguinal hernia. Ann R Coll Surg Engl,2016,98(3):e52-54.

6

中华医学会外科学分会疝和腹壁外科学组,中国医师协会外科医师分会疝和腹壁外科医师委员会. 成人腹股沟疝诊断和治疗指南(2018 版). 中国实用外科杂志,2018,38(7):704-706.

7

Köckerling F, Bittner R, Adolf D, et al. Seroma following transabdominal preperitoneal patch plasty (TAPP): incidence, risk factors, and preventive measures. Surg Endosc,2018,32(5):2222-2231.

8

刘佳杰,戴亚伟,陶国卫,等. 负压引流预防腹腔镜腹股沟疝修补术后血清肿的应用体会. 腹腔镜外科杂志,2016,21(11):861-864.

9

许军,李正天,赵磊,等. 腹股沟疝手术中“精索免游离”理念及其技术应用合理性的探讨. 中国微创外科杂志,2019,19(11):1024-1026.

10

Fujinaka R,Urade T,Fukuoka E,et al. Laparoscopic transabdominal preperitoneal approach for giant inguinal hernias. Asian J Surg,2019,42(1):414-419.

11

黄敏,武建,汪为林,等. 腹腔镜腹股沟疝修补术后血清肿的危险因素与防治. 腹腔镜外科杂志,2019,24(4):304-307.

12

周建平,任峰. 成人腹股沟疝修补术原理再认识. 中国实用外科杂志,2017,37(11):1209-1211.

13

张卫东,俞远林,彭俊璐. 腹腔镜经腹腔腹膜前疝修补术治疗成人复发性腹股沟疝. 中国微创外科杂志,2019,19(1):53-56.

(收稿日期:2021-12-12)

(修回日期:2022-04-22)

(责任编辑:王惠群)