

## · 临床论著 ·

# 腹腔镜腹膜前补片修补术治疗复发性腹股沟疝 24 例经验

朱小林<sup>①</sup> 王存川 何家驹 吴东波 胡友主

(广州市暨南大学第一附属医院腹腔镜外科, 广州 510630)

**【摘要】 目的** 分析总结腹股沟疝术后复发的原因, 探讨腹腔镜腹膜前补片修补术(transabdominal approach with stapled preperitoneal mesh repair, TAPP)治疗复发性腹股沟疝的临床应用价值。 **方法** 回顾性分析我院 1998 年 6 月~2003 年 10 月收治 24 例腹股沟复发疝进行 TAPP 的临床资料, 其中直疝 11 例, 斜疝 13 例。 **结果** 24 例手术全部成功, 无中转开放手术。手术时间 47~128 min, 平均 69 min, 术后住院 2~5 d, 平均 3 d。术后 6 例出现尿潴留, 留置尿管 1~3 d 后拔除, 无切口感染、阴囊血肿、积气等并发症。24 例随访 2 个月~5 年 6 个月, 平均 2 年 3 个月, 无一例复发。 **结论** 腹腔镜行复发性腹股沟疝 TAPP 修补术创伤小, 并发症少, 是治疗复发性腹股沟疝安全、可靠的手术方法。

**【关键词】** 腹腔镜; 复发; 腹股沟疝; 经腹腔镜腹膜前补片修补术

中图分类号: R656.2\*1

文献标识: A

文章编号: 1009-6604(2005)09-0726-02

**Laparoscopic transabdominal preperitoneal repair for recurrent inguinal hernia: Experience of 24 cases** Zhu Xiaolin, Wang Cunchuan\*, He Jiaju\*, et al. \*Department of Laparoscopic Surgery, First Affiliated Hospital of Jinan University, Guangzhou 510630, China

**【Abstract】 Objective** To analyze reasons of postoperative relapse of inguinal hernia and to explore the clinical significance of laparoscopic transabdominal preperitoneal (TAPP) repair for recurrent hernia. **Methods** We retrospectively analyzed clinical data of 24 cases of recurrent inguinal hernia treated by laparoscopic TAPP repair from June 1998 to October 2003 in this hospital. There were 11 cases of direct hernia and 13 cases of indirect hernia. **Results** Operations were completed successfully in all the 24 cases without conversions to open surgery. The operation time was 47~128 min (mean, 69 min), and the postoperative hospital stay, 2~5 days (mean, 3 days). Urinary retention happened in 6 cases after the operation, in which a Foley urethral catheter was indwelled for 1~3 days. There were no complications such as wound infection, scrotal hematoma or pneumatosi. Follow-up checkups were made for 2~66 months (mean, 27 months) in all the 24 cases. No recurrence was observed. **Conclusions** Laparoscopic TAPP repair for recurrent inguinal hernia has advantages of minimal invasion and few complications, being a safe and feasible option for treating recurrent inguinal hernia.

**【Key Words】** Laparoscope; Recurrence; Inguinal hernia; Transabdominal approach with stapled preperitoneal mesh repair

我院 1998 年 6 月~2003 年 10 月采用腹腔镜经腹腔腹膜前补片修补术(transabdominal approach with stapled preperitoneal mesh repair, TAPP)治疗 24 例腹股沟复发疝, 随访 2 个月~5 年 6 个月, 平均 2 年 3 个月, 无一例复发, 疗效满意, 现报道如下。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 一般资料

本组 24 例, 男 23 例, 女 1 例。年龄 23~89 岁; 平均 59.3 岁。复发时间: 术后半年内 2 例, 1~2 年 3 例, 2~5 年 7 例, 5 年以上 12 例。其中直疝 11 例(双侧直疝 2 例), 斜疝 13 例(双侧斜疝 3 例)。伴随疾病: 慢性支气管炎 9 例, 前列腺增生症 5 例, 便

秘 2 例。24 例中, 有 10 例系基层医院手术后复发, 原手术全部为开放张力性疝修补术, 术式不详。

### 1.2 方法<sup>[1]</sup>

气管插管全麻 15 例, 连续硬膜外麻醉 9 例, 体位取头低臀高 15°~20°。观察孔位于脐上缘, 置入 30°腹腔镜, 在腹腔找到疝内环口。直视下分别在两侧腹壁平脐处各做一 5 mm 操作孔。用超声刀、剪刀或电凝钩在疝环边缘上方 2 cm 处切开腹膜, 分离腹膜瓣, 解剖腹壁下血管、耻骨联合、腹横筋膜、精索及精索血管。对于直疝或疝囊较小的斜疝, 将疝囊和腹膜前脂肪从疝囊内拉出后于疝环处切除, 然后解剖出 Cooper 韧带和髂耻束。如果是疝囊较大的斜疝, 而且降入阴囊内, 则从疝环的位置切断, 将疝

① (重庆垫江县人民医院外科, 垫江 408300)

囊留在原位。切口向腹中线延长,止于脐侧韧带处。清除腹膜外脂肪,以便钉合器固定补片。因为有开放手术史,腹膜前方多有粘连,分离时需小心,仔细。

完全分离出腹膜前间隙,显露出其解剖结构后,准备修补。如果直疝缺损较大,或者斜疝已破坏了内环,将补片剪一个小口,补片小口包绕精索。否则,将补片直接盖在缺损区,避免对精索过多分离。然后将一张 7 cm × 12 cm 大小的美国强生公司生产的聚丙烯网片从脐孔送入腹腔内,助手用 5 mm 钉合器沿着缺损边缘的上方把补片固定于后方的腹直肌肌鞘和腹横筋膜,下缘则固定于耻骨联合、Cooper 韧带中部和髂耻束,一般钉合 8 ~ 12 枚钉子。补片植入后,用 3 - 0 可吸收缝线缝合关闭补片后的腹膜。

## 2 结果

24 例手术全部成功,无中转开放手术。手术时间 47 ~ 128 min,平均 69 min。术后住院 2 ~ 5 d,平均 3 d。术后 6 例出现尿潴留,留置尿管 1 ~ 3 d 后拔除,无切口感染、阴囊血肿、积气等并发症。全部病例随访 2 个月 ~ 5 年 6 个月,平均 2 年 3 个月,无一例复发。

## 3 讨论

腹股沟疝修补术后复发的原因。①本组平均年龄 59.3 岁,且患有老年疾病者占 2/3,估计疝复发与患者合并慢性咳嗽、便秘、排尿困难等关系很大。②传统手术原因,医生未接受专业培训,不符合人体生理解剖结构的张力性疝修补和不同组织的相互缝合;术式选择不当和手术操作技术不熟练<sup>[2]</sup>。本组 10 例来自基层医院,疝复发可能与医生的经验、腹股沟区解剖结构不清等也有很大关系。③时间因素,近 1/3 的复发疝发生于术后 5 ~ 10 年,且这种远期复发呈平台期现象,稳定在一定的百分率<sup>[3]</sup>。本组 12 例(50%)发生在腹股沟疝修补术 5 年后。

随着腹腔镜技术的日渐成熟及手术范围的不断扩大,腹腔镜腹股沟疝修补手术逐渐为人们所接受。与传统的疝修补术相比,它具有明显的优点<sup>[4]</sup>:手术创伤小,术后疼痛轻,能较快恢复,对于复发疝、双侧疝容易修补,术后复发率低,同时有较好的美容效果。腹腔镜腹股沟疝修补术主要有 4 种方法:单纯内环口关闭术、腹腔内网片镶嵌贴补术(intraperitoneal onlay mesh repair, IPOM)、经腹腔腹膜前补片腹腔镜疝修补术(TAPP)、完全腹膜外补片腹腔镜疝修补术(totally extraperitoneal approach with preperitoneal onlay mesh, TEP)。单纯内环口关闭术主要适用于儿童;IPOM 其补片直接与腹腔内脏接触,易于发生肠粘连,腐蚀肠道及瘘道形成<sup>[1]</sup>。TEP 需要人为建立手术空间,创伤较大,且不适用于难复性疝、术后复发疝、滑动性疝及下腹有手术瘢痕者<sup>[5]</sup>。我们认为,TAPP 是 4 种方法中治疗复发疝最好的手术方法。它不需从原切口入路,避免了因

原切口皮下粘连、解剖结构不清易于损伤精索血管、神经、输精管等重要结构的危险。它虽进入腹腔,但补片被腹膜遮盖,不易形成粘连,疝钉合器的使用可使网片固定于合适的位置,可防止发生网片移位。有报道 TAPP 对于复发性疝的治疗仅有 0.7% 术后再次复发<sup>[6]</sup>。有学者提出,TAPP 腹腔镜疝修补术可对已复发数次的腹股沟疝进行有效修补,而且避免了无法解剖或难以再施行手术入路,同时避免了对腹股沟区的再次损伤<sup>[7]</sup>。本组 24 例 TAPP 术后恢复良好,效果满意,随访 2 个月 ~ 5 年 6 个月,无一例出现复发。

为防止疝复发,术中腹膜前解剖要足够,需完全暴露耻骨结节、髂耻束、Cooper 韧带及联合肌腱,补片要足够大且要铺过缺损区,以 12 cm × 7 cm 为宜,并将补片固定在合适的位置以防止补片位置改变及减少相关并发症<sup>[6]</sup>。值得强调的是,在网片植入固定后缝合腹膜是 TAPP 的一个重要步骤,腹膜缝合好坏关系到整个手术的质量,同时避免发生粘连性肠梗阻<sup>[8]</sup>。

要完成 TAPP 手术还需要熟练掌握腹股沟区局部解剖,对腹腔镜下行腹股沟疝修补术尤为重要,是保证手术成功的关键环节<sup>[9]</sup>。在固定补片时,需要注意位于输精管与精索血管之间的一个三角形区域,我们称为危险三角(也称死亡三角),其内有髂血管通过,该区域应避免上钉夹以防止损伤大血管;其外侧的输精管和髂耻束之间的三角形区域被称为疼痛三角,内有生殖股神经和股外侧皮神经经过,钉夹在本区域内固定补片可损伤神经,导致病人术后腹股沟感觉迟钝、麻木、疼痛不适,甚至发生神经痛。

TAPP 是目前最为广泛使用的腹腔镜疝修补方法<sup>[1]</sup>,我们认为,对腹股沟复发疝患者行 TAPP 腹腔镜疝修补术,是一种可行的、值得推广的手术。

## 参考文献

- 1 王存川,主编.实用腹腔镜外科手术学.广州:暨南大学出版社,2002.153 - 169.
- 2 唐健雄.腹股沟复发疝的手术治疗.中国普外基础与临床杂志,2003,10(1):4 - 5.
- 3 黄庭庭.腹股沟疝术后复发原因分析.实用外科杂志,1992,12(3):119 - 121.
- 4 Rindings P, Evans DS. The transabdominal pre - peritoneal (TAPP) inguinal hernia repair: a trip along the learning curve. J R Coll Surg Edinb, 2000,45:29 - 32.
- 5 Felix EL, Michas CA, Gonzalez MH. Laparoscopic hernioplasty: TAPP vs TEP. Surg Endosc, 1995,9:984 - 989.
- 6 Hawasli A, Thao U, Chaptal A. Laparoscopic transabdominal preperitoneal inguinal hernia repair for recurrent inguinal hernia. Am Surg, 2002,68:303 - 307.
- 7 Gilbert AI, Graham MF, Voigt WJ. A bilayer patch device for inguinal hernia repair. Hernia, 1999,3(3):161.
- 8 汤治平,叶宁,陈建安,等. TAPP 26 例临床分析. 中国内镜杂志,2001,7(6):100 - 101.
- 9 唐植忠,王俊.腹腔镜腹股沟疝术体会(附 26 例临床分析报告). 中国内镜杂志,2003,9(6):74 - 75.

(收稿日期:2004 - 04 - 12)

(修回日期:2004 - 08 - 21)