Chinese Journal of New Clinical Medicine, February 2013, Volume 6, Number 2

学术交流

卵圆钳免气囊分离器无钉合在完全腹膜外腹腔镜疝修补术中的应用

罗　英，　梁永明

作者单位：546126　广西，来宾市兴宾区石牙卫生院普外科（罗　英）；546100　广西，来宾市人民医院普外科（梁永明）
作者简介：罗　英（1971－），男，大学本科，医学学士，主治医师，研究方向：普通外科疾病诊治。E-mail：Luoying1015@163.com
通讯作者：梁永明（1973－），男，大学本科，医学学士，副主任医师，研究方向：普通外科疾病诊治。E-mail：lym70518@sina.com

［**摘要**］　**目的**　探讨采用卵圆钳免气囊分离器无钉合行完全腹膜外腹腔镜疝修补术（TEP）的可行性和安全性。**方法**　选自2007-05～2011-12在硬膜外麻醉下采用卵圆钳免气囊分离器无钉合行TEP共72例（76侧），其中腹股沟斜疝62例，腹股沟直疝10例。术中不固定补片。**结果**　手术均获得成功，手术时间单侧（70.8±23.8）min，双侧（115.0±20.6）min，术中出血量（10.3±4.6）ml，术后住院时间（3.5±1.2）d，恢复日常活动时间（5.2±1.3）d，术后阴囊积液或血肿10例次（13.2%），阴囊积气6例次（7.9%），经过多次穿刺抽吸后均痊愈。随访12～18个月，未见复发或腹股沟区疼痛等并发症。**结论**　采用卵圆钳免气囊分离器无钉合行TEP是一种可行、安全、有效的无张力疝修补技术，术后疼痛轻、恢复快、复发率低，值得在基层医院推广应用。

［**关键词**］　卵圆钳；　改良；　腹腔镜；　腹膜外；　疝
［**中图分类号**］　R 616.5　［**文献标识码**］　B　［**文章编号**］　1674－3806（2013）02－0142－03
doi：10.3969/j.issn.1674－3806.2013.02.16

The experience of the application of the improved totally extraperitoneal laparoscopic hernia repair by ring forceps

LUO Ying, LIANG Yong-ming. Department of General Surgery, Shiya Health Hospital of Xingbin District, Laibin City, Guangxi 546126, *China*

［**Abstract**］　**Objective**　To explore the feasibility and safety of application balloon dissector-free, unstapled mesh, improved totally extraperitoneal laparoscopic hernia repair（TEP）by ring forceps. **Methods**　From May 2007 to December 2011, 72 patients with inguinal hernia（76 sides）received above operation under epidural anesthesia. Among them, there were 62 patients with indirect inguinal hernia, 10 patients with direct inguinal hernia. The patch was not fixed during operation. **Results**　The operations were successful in all patients. The operation time of single side was（70.8±23.8）min, the double side（115.0±20.6）min; the amount of bleeding during operation was（10.3±4.6）ml, the postoperative hospitalized time was（3.5±1.2）d, the resumed daily activity time was（5.2±1.3）d, the postoperative scrotal hydrocele or hematoma was found in 10 case-times（13.2%）, the scrotum pneumatosis in 6 case-times（7.9%）. These diseases can be cured by repeated puncture and aspiration. No other operation complications was found. During follow up of 12 months to 18 months, there was no recurrence and groin pain and other complications. **Conclusion**　The balloon dissector-free, unstapled mesh TEP is a feasible, safe and effective tension-free hernioplasty, and has advantages of less pain, quicker recovery and low recurrence rate.

［**Key words**］　Ring forceps;　Improvement;　Laparoscope;　Peritoneum outside;　Hernia

完全腹膜外腹腔镜疝修补术（totally extraperitoneal laparoscopic hernia repair, TEP）是腹腔镜腹股沟疝修补的首选术式[1]，但我院为基层医院，传统TEP需采用专用气囊扩张器来建立腹膜外间隙，以及使用费用不低的钉合来固定补片，因此此手术在基层医院难以开展。2007-05～2011-12我们采用卵圆钳免气囊分离器无钉合行TEP治疗76例腹股沟疝患者，获得良好的效果，现报道如下。

1　资料和方法

1.1　一般资料　本组腹股沟疝患者72例（76侧），其中男68例，女4例；年龄18～85（59.4±19.3）岁；病程5 d～30年不等，平均30个月。腹股沟斜

万方数据

疝 62 例[单侧疝 58 例,双侧 4 例(8 侧)],腹股沟直疝 10 例。

1.2 手术方法

1.2.1 术前准备 术前留置导尿管,采用硬膜外阻滞麻醉,患者取仰卧位,头低健侧卧位 15°~30°,术者与助手均站于患者健侧。

1.2.2 腹膜外间隙建立 麻醉成功后常规消毒铺巾,在脐部下缘取一横弧形切口,长约 1 cm,切开皮肤、皮下、腹直肌前鞘,钝性分离至后鞘,用刀柄沿腹直肌后鞘前向下稍作分离确认层次后,用闭合的卵圆钳沿腹直肌后鞘前向腹股沟斜疝方向在腹膜外间隙进行扇形钝性分离,内至耻骨联合,外侧至患侧的髂前上棘。插入 10 mm Trocar,接上气腹机,维持压力在 10~12 mmHg,腹腔镜直视下分别在脐与耻骨结节连线中点及患侧腹直肌外缘于脐平行处置入 5 mm Trocar,可见间隙远端和左右侧为白色疏松的结缔组织后,用分离钳钝性分离患侧下腹腹膜前间隙疏松组织,显露腹股沟区重要解剖标志,包括精索、腹壁下血管、耻骨疏韧带、腹股沟韧带等。

1.2.3 疝囊处理补片放置方法 与关洪坤等[2]行 TEP 术式相同。在完成腹膜前间隙的游离后,将 15 cm × 12 cm 的普通聚丙烯补片或轻量型部分可吸收复合网片卷成一卷,经过 10 mm Trocar 送入腹膜外间隙,补片放置的要求是内侧越过中线,外侧覆盖内环和精索并延伸至腰大肌表面,上方要覆盖直疝三角,下方进入耻骨后间隙,即将补片完全覆盖患侧肌耻骨孔,如果是双侧的疝修补需要将 2 块补片在中线处重叠。常规 TEP 在放置好补片后需要用专用的疝修补钉合器将补片固定在腹壁肌肉和耻骨上,防止补片的移位和卷曲以防止术后疝复发。本组手术采用无钉合技术将补片铺平后,用分离钳压住补片,暂时固定防止移位,在腹腔镜直视下将二氧化碳气体释放,腹膜自然复位压迫固定补片。再将腹腔镜自脐下方戳口置入腹腔检查患侧腹股沟区腹膜是否完整,对侧是否有隐匿性腹股沟疝的存在。如果存在隐匿性疝可根据实际情况采用适当的方法进行修补。双侧疝的患者,在完成一侧手术后,手术人员转向另一侧,无需另开口,在原 Trocar 口操作,同法完成另一侧手术。手术完成后,取出 Trocar,缝合腹直肌前鞘及皮肤戳口。

2 结果

本组手术均获得成功,手术时间单侧(70.8 ± 23.8) min,双侧(115.0 ± 20.6) min,术中出血量(10.3 ± 4.6) mL,术后住院时间(3.5 ± 1.2) d,恢复日常活动时间(5.2 ± 1.3) d。术后发生阴囊积液或血肿 10 例次(13.2%),阴囊积气 6 例次(7.9%),经多次穿刺抽吸后痊愈,无其他手术并发症发生。随访 12 个月~18 个月,未见复发或腹股沟区疼痛等并发症。

3 讨论

3.1 腹股沟疝是一种常见病和多发病,成人腹股沟疝只有手术才能够治愈。腹股沟疝手术有多种,腹腔镜腹股沟疝修补术是其中的一种,具有“后入路”和“无张力”的特点,手术在腹膜外操作,不进入腹腔,避免了网片直接与肠管接触易导致的肠粘连、肠穿孔等并发症,并可避免手术瘢痕,且操作简单、复发率低。相对于开放手术,具有损伤小、疼痛轻、下床早、恢复快、并发症少等优点,在临床上容易被患者及医师接受。但传统 TEP 需采用进口气囊扩张器来建立腹膜外间隙和钉合固定补片,总费用明显偏高,在基层医院此手术不易开展[3]。本组手术采用卵圆钳作为初步分离建立腹膜外间隙的工具,是从腹膜外间隙的疏松组织解剖学基础生理特点实现。这是因为腹膜外间隙是一个潜在的腔隙,里面是脂肪和疏松结缔组织,TEP 使用的间隙大致可分为腹直肌后间隙腹股沟区间隙(BOGROS 间隙)和耻骨后间隙(RETZUS 间隙),两者间隙彼此连续相通。Katkhouda 等[4]通过解剖发现,96% 的人其半月线位于脐与耻骨的中上 1/3 范围内,半月线距脐的平均距离是 48 mm。半月线以下腹直肌无腹直肌后鞘覆盖,因此,经腹直肌后鞘入路进入腹膜前间隙,相对安全,而且腹直肌后鞘容易辨认,腹直肌后鞘质韧,由此入路实施起来相对简单。本术式借鉴上述腹膜外解剖结构的特殊情况,在脐下缘切口,用刀柄沿腹直肌后鞘前向下稍作分离确认层次后,用闭合的卵圆钳盲视下直接作钝性分离,沿腹直肌后鞘前向下在腹膜外间隙进行扇形钝性分离,从而可较容易进入腹膜外间隙初步建立腹膜外间隙;其次,在腹腔镜直视下用分离钳直视下分离应注意以下情况:(1)将腹壁下血管保留在视野的上方,才能扩大腹膜前间隙,使出血量减少,术野更清晰,更易识别腹膜外解剖结构。(2)分离腹股沟斜疝的疝囊时操作一定要仔细,减少出血量,并将精索或圆韧带壁化。位于输精管或圆韧带与髂耻束之间 Doom 三角内可不作过多分离,如三角内小的出血,可用小块纱布压迫止血。(3)腹膜外间隙的空间大小问题,我们认为其大小要以能置入较大的补片为准,一般要求向外达髂前上棘,向上达腹横肌弓状缘,向内过中线达

万方数据

耻骨后间隙,向下达 Cooper 韧带以下 4 cm。(4)补片置入时需要注意保持补片平整贴于前腹壁内侧面,而且完全覆盖上述解剖结构,补片与精索间留有与开放手术大小的间隙,避免精索受压。(5)放出二氧化碳气体,要用分离钳压住补片 2 个下角,随着间隙缩小,腹膜自下而上逐渐贴于补片上,挤压腹膜外间隙表面放出残留的二氧化碳气体,让补片贴合得更加牢固。

3.2　本组 72 例(76 侧)无一例因卵圆钳分破腹膜,也无假道形成,说明利用普通手术器械卵圆钳初步建立腹膜外间隙具有很高的安全性。除与腹膜外间隙的疏松结缔组织解剖学基础生理特点有关外,也与卵圆钳前端圆钝、厚度适中的特点有关,同时经腹直肌后间隙的鞘质韧不易破入腹腔。

3.3　预防腹股沟疝术后复发,无论是传统的疝修补手术还是开放式无张力疝修补手术,强调的重点均是腹股沟管的边界,各种修补方法都是围绕加强腹股沟管前后壁展开,其下界是腹股沟韧带,而腹股沟韧带下方的肌耻骨孔的薄弱区域并没有得到修补及加强。TEP 能将足够大的疝修补材料在肌耻骨孔的后方进行广泛的覆盖,使该区域薄弱的腹横筋膜得到加强,将补片置于肌耻骨孔内侧符合压力学原理,能对肌耻骨孔提供长期有效的保护。只要补片大小适当,放置位置正确,均可以避免腹股沟疝的复发[5]。有文献报道[6]采用无钉合的方法进行手术,即用大小适当的补片将肌耻骨孔完全覆盖后不用钉合器固定,排出腹膜前间隙的二氧化碳气体,腹膜自然复位,植入的补片与三明治一样夹在腹横筋膜与腹膜之间不会移位和卷曲,从而达到手术的效果,减少了因使用钉合器所需费用,避免了因钉合而引起的神经和血管损伤,明显减轻术后腹股沟区不适感和降低慢性疼痛的发生率。

3.4　综上所述,本术式采用卵圆钳作为初步分离建立腹膜外间隙的工具行 TEP,具有切口小、出血量少、术后疼痛轻、恢复快、下床活动早、住院时间短等优点,突出了微创手术的特点,而且可以探查发现隐匿性疝,并对两侧腹股沟疝,对侧斜疝、直疝、股疝进行修补,是一种可行、安全、有效的无张力疝修补技术,值得在基层医院推广应用。

参考文献

1　李健文,郑民华. 腹腔镜治疗腹股沟疝的合理选择[J]. 中国实用外科杂志,2006,26(11):824 - 826.

2　关洪坤,尚凡晶,田明国. 完全腹膜外腹腔镜疝修补术 10 例分析[J]. 中国误诊学杂志,2011,11(18):4053 - 4054.

3　王存川,陈　鋆,胡友主,等. 完全腹膜外腹腔镜疝修补术 16 例报告[J]. 中国微创外科杂志,2002,2(6):404 - 405.

4　Katkhouda N, Campos G, Mayor E. Laparoscopic extraperitoneal inguinal hernia repair. A safe approach based on the understanding of rectus sheath anatomy[J]. Surg Endosc, 1999, 13(12):1243 - 1246.

5　周保军,刘　津,张国建,等. 无钉合完全腹膜外腹腔镜疝修补术(附 32 例次报告)[J]. 中国内镜杂志,2008,14(1):3 - 6.

6　Lau H, Patil NG. Selective non-stapling of mesh during unilateral endoscopic total extraperitoneal inguinal hernioplasty: a case-control study[J]. Arch Surg, 2003, 138(12):1352 - 1355.

[收稿日期　2012 - 03 - 23][本文编辑　杨光和　韦所苏]

学术交流

多发性骨髓瘤实验数据分析

赵红英,　陈治中,　谭春燕

作者单位:530021　南宁,广西壮族自治区人民医院检验科

作者简介:赵红英(1963 -),女,大学专科,主管技师,研究方向:临床检验。E-mail:793602182@qq.com

[**摘要**]　**目的**　探讨多发性骨髓瘤(multiple myeloma, MM)细胞的主要形态以及其他实验室相关指标特征,了解 MM 发病的显著特点,从而降低误诊率。**方法**　对 30 例 MM 患者的实验室检查资料进行回顾性分析。**结果**　30 例 MM 患者中,22 例(73.3%)血红蛋白平均为 88 g/L,出现有不同程度的贫血特征;24 例(80.0%)血沉增加,平均为 117.6 mm/h;蛋白尿 18 例(60.0%),平均为(++);16 例(53.3%)肾功能发生病理性改变,尿素氮平均为 19.26 mmol/L。30 例均做尿本周氏,阳性 13 例(43.3%);26 例(86.7%)检出 M 蛋白;28 例(93.3%)骨髓片中发现原、幼浆细胞及浆细胞形态异常。30 例免疫分型中,IgG 型 16 例,占 53.3%;

万方数据