

腹腔镜经腹腹膜前疝修补术治疗成人嵌顿性腹股沟疝 35 例分析

杨松海,刘玉海

(合肥市第一人民医院南区、合肥市滨湖医院急诊外科微创外科,安徽 合肥 230011)

摘要:目的 探讨腹腔镜经腹腹膜前疝修补术(TAPP)在成人嵌顿性腹股沟疝中应用的可行性及安全性。方法 回顾性分析合肥市滨湖医院2012年12月至2015年12月成人嵌顿性腹股沟疝患者进行TAPP治疗的病例,共35例,均为手法复位失败者,其中因肠坏死中转开放手术6例。统计TAPP治疗病例的手术时间,术中出血量,术后3 d疼痛评分,术后并发症发生例数,包括戳孔感染例数、阴囊积液例数、腹股沟区疼痛例数及复发例数。结果 完成TAPP治疗的病例共29例,手术时间(65 ± 8)min,术中出血量(10 ± 3)mL,术后3 d疼痛评分(VAS)在0~1分之间,术后出现戳孔感染0例、阴囊积液7例(24.1%),腹股沟区疼痛2例(6.9%)(VAS>3分),阴囊积液经B超确诊多为血清肿,2例自行吸收,其余5例术后1月后复查,仍有积液,行一次或多次穿刺治疗后完全恢复。术后随访6~24个月,未发现复发疝、阴囊积液或腹股沟区慢性疼痛病例。结论 TAPP在成人嵌顿性腹股沟疝中应用是可行、安全有效的,尤其在间断观察肠管血运情况、明显减轻术后疼痛、降低术后并发症发生率及对侧腹股沟区有无隐匿疝等方面,优势极其明显。

关键词:疝,腹股沟;疝修补术;腹腔镜检查;成年人

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2018.07.027

Analysis of 35 cases of incarcerated inguinal hernia in adults for transabdominal preperitoneal repair

YANG Songhai, LIU Yuhai

(Department of Emergency Surgery and Microsurgery in Southern District of First People's Hospital of Hefei City that Binhu Hospital of Hefei City, Hefei, Anhui 230011, China)

Abstract: Objective To investigate the application of feasibility and safety in Transabdominal preperitoneal (TAPP) repair for incarcerated inguinal hernia in adults. **Methods** All 35 cases underwent incarcerated inguinal hernia patients for TAPP in Emergency Surgery and minimally invasive surgery of Binhu Hospital of Hefei City from December 2012 to December 2015 were retrospectively analyzed. All cases were failure to manual reduction and 6 of them were converted to open for intestinal necrosis. The operation time, intraoperative blood loss, pain score of three days postoperative and postoperative complications were collected. Postoperative complication included scrotal effusion, inguinal pain and recurrence. **Results** 29 cases had been completed for TAPP. the operation time was (65 ± 8) min, intraoperative blood loss was (10 ± 3) mL, postoperative pain score was between 0~1. There were no infection of poke holes after three days, 7 cases of effusion of scrotum (24.1%), and 2 cases of inguinal pain (6.9%). Scrotal effusion was seroma diagnosed by B ultrasonic, 2 of which were absorbed automatically, and the other were cured by one or more puncture treatment. There were no recurrent hernia, scrotal effusion, and chronic inguinal pain after 6~24 months follow-up. **Conclusions** TAPP for incarcerated inguinal hernia in adults is feasible, safe and effective, especially in the continuous observing intestinal blood supply, reducing postoperative pain, reducing the incidence of postoperative complications and finding concealed hernia.

Key words: Hernia, inguinal; Herniorrhaphy; Laparoscopy; Adult

通信作者:刘玉海,男,主任医师,研究方向为急诊外科微创外科, E-mail:1343057093@qq.com

patients with esophageal cancer[J]. Surg Endosc, 2012,26(2): 381-390.

[13] BERGER AC, BLOOMENTHAL A, WEKSLER B, et al. Oncologic efficacy is not compromised, and may be improved with minimally invasive esophagectomy[J]. J Am Coll Surg, 2011,212(4):560-568.

[14] 茅腾,方文涛,谷志涛,等. 腔镜微创与开放食管癌根治术围手术期并发症和淋巴结清扫的比较研究[J]. 中华胃肠外科杂志,2012,15(9):922-925.

[15] 周足力,李剑锋,李志新,等. 腹腔镜下空肠造瘘在全腔镜食

管癌根治手术中的应用[J]. 中华胸心血管外科杂志,2016,32(12):767-768.

[16] 王云海,胡旭,张仁泉,等. 穿刺式空肠造瘘术在胸腹腔镜联合食管癌切除术中应用的可行性[J]. 中华胸心血管外科杂志,2016,32(10):638-639.

[17] 周健,赵辉,曹家顺,等. 腹腔镜细针导管空肠造瘘术在食管癌根治术中的应用[J]. 中国内镜杂志,2015,21(9):971-973.

[18] 刘勇恩,寇瑛琳. 食管癌术后肺部并发症发生的原因及防治进展[J]. 中国胸心血管外科临床杂志,2008,15(2):138-142.

(收稿日期:2017-08-28,修回日期:2018-04-26)

嵌顿性腹股沟疝主要是指患有腹股沟疝的患者当腹内压突然升高时,疝内容物强行扩张疝囊颈而突入疝囊,造成腹股沟疝嵌顿,形成绞窄性肠梗阻,其中疝内容物多为小肠,造成肠坏死、感染性休克,危及生命。2013 年 Sze Li Siow^[1]报道称在腹股沟疝修补手术方面,与传统开放手术修复相比,腹腔镜手术在复发率、并发症发生率等方面,具有明显优势,但因缺乏足够的嵌顿性腹股沟疝的病例,致使腹腔镜手术方式在这一领域还未扮演着重要的角色。自 2012 年开展腹腔镜经腹腹膜前疝修补术(TAPP)在嵌顿性腹股沟疝应用技术以来,笔者共顺利完成 TAPP 手术 29 例。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取合肥市滨湖医院急诊外科微创外科自 2012 年 12 月至 2015 年 12 月成人嵌顿性腹股沟疝患者进行 TAPP 治疗的病例,共 35 例,患者年龄(45±8)岁,年龄范围 25~75 岁,男 33 例,女 2 例,单侧 30 例、双侧 5 例,嵌顿时间(10±3)h,嵌顿时间范围 5~24 h,肠坏死中转开腹 6 例。患者及其近亲属表示详细了解病情及可能并发症,同意手术,并签署手术知情同意书,另外本研究已通过合肥市滨湖医院医学伦理委员会审核。

1.2 方法

1.2.1 术前准备 完善血常规、肝肾功能、电解质、心电图及胸片等常规检查,做好术前手术风险评估,术前 0.5 h 预防应用抗生素,术后结合术中情况考虑是否继续使用。

1.2.2 手术步骤 ①戳孔位置、体位:选用脐孔(10 mm)作为观察孔,在脐平面的两层腹直肌外缘各置一个 5 mm 的操作孔,并调整患者体位,头低脚高,患侧抬高 30°。②嵌顿性腹股沟疝还纳进入腹腔,观察腹部脏器外观有无明显肿瘤或其他疾病,对侧有无隐匿性疝,如有在患者家属同意时可以一并手术;观察疝内容物有无坏死,如坏死则中转开腹;全身麻醉成功后,首先使用肠钳夹住疝内容物轻轻向头部方向拖拽,必要时借助助手在患侧腹股沟区辅助还纳,另外,部分肠管嵌顿过紧,可在内环口外上方打开,便于嵌顿性疝还纳。③完成 TAPP。④再次观察嵌顿肠管血运情况,如术区或腹腔渗出液较多,可放置腹腔引流管,术后 24~48 h 拔除。

1.2.3 术中术后统计与观察 统计 TAPP 治疗病例的手术时间,术中出血量,术后 3 d 疼痛评分,术后并发症发生例数包括戳孔感染例数、阴囊积液例数、腹股沟区疼痛例数及复发例数。其中术后疼痛评分采用视觉模拟评分法(visual analogue scale,

VAS)^[2],评分的分级:0 分为翻身、咳嗽时不痛;1 分为安静平卧时不痛,翻身、咳嗽时痛;2 分为咳嗽时痛,深呼吸时不痛;3 分为安静平卧时不痛,咳嗽和深呼吸时痛;4 分为安静平卧时断续疼痛;5 分为安静平卧时持续疼痛;6 分为安静平卧时疼痛较重;7 分为疼痛较重,翻身不安、疲乏;8 分为持续疼痛难忍,全身大汗;9 分为剧烈无法忍受痛,有生不如死感。

1.2.4 术后随访 采用门诊复查或电话随访,随访时间为 6~24 个月,出现戳孔感染、阴囊积液、腹股沟慢性疼痛及复发,统计数据并及时处置。

2 结果

手术时间(65±8)min,术中出血量(10±3)mL,术后 3 d 疼痛评分在 0~1 分之间,术后出现戳孔感染 0 例(0%)、阴囊积液 7 例(24.1%),腹股沟区疼痛 2 例(6.9%)(VAS>3 分),阴囊积液经 B 超确诊多为血清肿,2 例自行吸收,其余 5 例手术 1 月后复查,仍有积液,行一次或多次穿刺治疗后完全恢复,腹股沟区疼痛 2 例患者住院期间予以对症后明显好转。术后随访 6~24 个月,未发现复发疝、阴囊积液或腹股沟区慢性疼痛病例。

3 讨论

对于患有腹股沟疝或股疝患者来说,外科手术治疗是一种治愈方式。近年来,原发疝或复发疝的手术治疗,与传统疝修补方式相比,腹腔镜和内镜下疝修补方式更容易被广泛接受。2011 年 Bittner R 等^[3]报道,国际内镜疝学会称如果外科医生已经积累大量腹腔镜或内镜疝修补的经验,则在各种复杂的疝修补手术中,如嵌顿性疝、闭孔疝及各种复发疝,TAPP 或 TEP 是一种很好的治疗方式,但这一理论未被证实。2014 年 Werner 等^[4]研究大量疝病例报道,认为 TAPP 及 TEP(完全腹膜外腹腔镜疝修补术)可以广泛应用于原发疝、复发疝、闭孔疝、股疝及嵌顿性疝,并通过长期监测术后随访复发情况及回顾研究,发现对于成人来说,原发疝行 TAPP 治疗复发率为 1.7%,复发疝行 TAPP 治疗复发率为 2.3%。

传统观念认为,嵌顿性疝修补不能使用补片或应用腔镜手术方式,因为一旦发生感染,风险是巨大的。但 2015 年 Ahmad Elnahas 等^[5]研究通过比较急性嵌顿性疝腹腔镜修补术及开放修补术的 30 d 的发病率及死亡率,得出腹腔镜疝修补术的发病率及死亡率更低结论,因此在急性嵌顿性疝中应用腹腔镜疝修补是安全可行的。2015 年 Hayama 等^[6]通过两年的急诊嵌顿性闭孔疝嵌顿性疝应用 TAPP 治

疗的病例研究,得出结论:与开放疝修补手术相比,TAPP 在修复闭孔疝、检查嵌顿肠管血运及检查整个腹股沟区等方面,是一种有效且微创的手术方式。

患者全麻成功后,因肌肉变得松弛、头低脚高及患侧腹股沟区辅助还纳,大部分嵌顿性疝较易还纳,嵌顿过紧的病例,也可打开疝环,斜疝可在内环口外上方打开,可避开腹壁下血管,直疝疝环一般比较宽阔,嵌顿少,且易于还纳,股疝嵌顿可能性最大,可向上打开腹股沟韧带。但对于嵌顿时间长、肠管坏死、病史时间长、疝囊粘连过紧的病例,还是应该中转开放手术,减小分离所致的肠管破裂、损伤精索、输精管等手术风险^[7]。

合肥市滨湖医院急诊外科微创外科 2012 年开展 TAPP 在嵌顿性腹股沟疝中应用技术以来,积累了较多经验,手术过程顺利,术中出血量少,术后疼痛轻,可早期下床活动,术后出现腹股沟区疼痛及相关并发症较少,其中阴囊积液 7 例(24.1%),腹股沟区疼痛 2 例(6.9%),腹股沟疝复发 0 例(0%),戳孔感染 0 例(0%)。引起阴囊积液因素很多,可能与急诊腹股沟疝嵌顿周围组织水肿、与周围组织粘连较重,导致横断疝囊过大、分离粘连出血、渗液较多等多方面因素有关,术后腹股沟区应该加强腹带及盐袋加压,阴囊抬高,以减小阴囊血清肿及血肿的发生概率,必要时术中放置引流管,其中 2 例自行吸收,其余 5 例术后 1 月行一次或多次穿刺治疗治愈。腹股沟区疼痛主要可能与腹股沟区炎症、固定缝合补片及补片形成瘢痕挛缩有关,另外打开疝环导致的组织损伤、术后水肿等情况会增加术后疼痛发生率,术中应仔细操作,尤其对疼痛三角区等特殊部位的保护,尽量避免或减少术后疼痛^[8]。补片应平铺于腹膜前间隙,尽最大能力展平,这一点非常重要,卷曲的补片会引起术后复发或腹股沟区疼痛,其中经过长期大量腹股沟疝 TAPP 手术患者及术后病例随访,充分证明,平片可以不固定,并不增加复发疝的发生率^[9]。术后随访 6~24 个月未见疝复发、慢性疼痛及腹股沟区麻木感等病例。

2016 年国内学者^[10]探讨 TAPP 治疗 25 例腹股沟嵌顿疝的安全性及优势,结论指出 TAPP 治疗腹股沟嵌顿疝探查便利、操作方便、安全可行,疗效可靠、优势明显。2017 年国内研究^[11]85 例腹腔镜途径腹膜前补片置入术对嵌顿性腹股沟疝的治疗价值,结论得出腹腔镜途径腹膜前补片置入术治疗嵌顿性腹股沟疝效果显著,安全有效,临床价值高。

结合合肥市滨湖医院急诊外科微创外科嵌顿性疝病例治疗的研究,证实 TAPP 在嵌顿性腹股

沟疝应用是安全可行的,尤其在间断观察嵌顿性肠管血运及观察对侧腹股沟区有无隐匿性疝方面具有独特优势,给患者带来更小、更少的创伤。此技术开展对手术者要求较高,需要对腹股沟区解剖相当理解并深入领会,仔细操作,辨别重要解剖结构,当术中嵌顿性疝还纳特别困难时,为了降低术中术后手术相关风险及并发症的发生率,还是应该中转开放手术。对于术后发生率比较高的并发症:阴囊积液,经过目前相关处理措施,仍有较高的发生率,这一点还是需要更多的研究分析及改善。

参考文献

- [1] SIOW SL, MAHENDRAN HA, HARDIN M, et al. Laparoscopic transabdominal approach and its modified technique for incarcerated scrotal hernias[J]. Asian J Surg, 2013, 36(2):64-68.
- [2] SAWAYAMA H, KANEMITSU K, OKUMA T, et al. Safety of polypropylene mesh for incarcerated groin and obturator hernias: a retrospective study of 110 patients[J]. Hernia, 2014, 18(3):399-406.
- [3] BITTNER R, ARREGUI ME, BISGAARD T, et al. Guidelines for laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal hernia [International Endohernia Society (IEHS)][J]. Surg Endosc, 2011, 25(9):2773-2843.
- [4] PEITSCH WK. A modified laparoscopic hernioplasty (TAPP) is the standard procedure for inguinal and femoral hernias: a retrospective 17-year analysis with 1,123 hernia repairs[J]. Surg Endosc, 2014, 28(2):671-682.
- [5] ELNAHAS A, KIM SH, OKRAINEC A, et al. Is laparoscopic repair of incarcerated abdominal hernias safe? Analysis of short-term outcomes[J]. Surg Endosc, 2016, 30(8):3262-3266.
- [6] HAYAMA S, OHTAKA K, TAKAHASHI Y, et al. Laparoscopic reduction and repair for incarcerated obturator hernia: comparison with open surgery[J]. Hernia, 2015, 19(5):809-814.
- [7] SIOW SL, MAHENDRAN HA, HARDIN M, et al. Laparoscopic transabdominal approach and its modified technique for incarcerated scrotal hernias[J]. Asian J Surg, 2013, 36(2):64-68.
- [8] 杨硕,王明刚,曹金鑫,等.腹腔镜经腹腹膜前修补术治疗嵌顿性腹股沟疝的手术要点及并发症的处理(附 73 例报告)[J]. 腹腔镜外科杂志, 2016, 21(2):95-98.
- [9] SABUNCUOGLU MZ, DANDIN O, PISKIN T. What should be the correct indications for laparoscopic inguinal hernia repair? [J] Surg Endosc, 2014, 28(5):1748-1749.
- [10] 黄建朋,陈亮,韩明福.腹腔镜经腹腹膜前疝修补术治疗嵌顿性腹股沟疝的应用价值[J/CD]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版), 2016, 10(6):460-461. DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-392X.2016.06.017.
- [11] 王鑫.经腹腔镜途径腹膜前补片置入术对嵌顿性腹股沟疝的治疗价值探讨[J]. 中国医药指南, 2017, 15(2):135-136.

(收稿日期:2016-12-09,修回日期:2018-05-23)