

多点悬吊法腹腔镜修补白线疝一例

陈其龙, 牟一平, 周育成, 蔡小燕, 李立波, 胡耕远, 泮丹红

(浙江大学医学院附属邵逸夫医院普外科、浙江大学微创外科研究所, 浙江 杭州 310016)

[关键词] 腹腔镜检查; 疝, 腹部/外科学

[中图分类号] R 656.2 [文献标志码] B [文章编号] 1008-9292(2011)05-0573-02

1 病历摘要

患者女性, 51岁。上腹部可复性肿块20余年, 近1年自觉肿块逐渐增大。查体: 腹平软, 上腹部正中(脐与剑突中点)可触及皮下肿块, 质软伴轻压痛; 肿块咳嗽或憋气时明显, 按压回纳后可触及腹中线局部缺损, 大小约3.0 cm × 1.0 cm。B超: 双侧腹直肌间腹白线可见连续中断, 宽约2.15 cm, 可见腹腔内容物通过该中断处进入腹壁, 未见明显血流信号。入院拟诊: 腹壁白线疝。

2008年6月29日在全麻下行腹腔镜腹腔内补片植入术(intraperitoneal onlay mesh, IPOM)。先于脐下2 cm水平线与左侧锁骨中线交汇点作1 cm切口, 建立15 mmHg气腹, 置入10 mm Trocar, 30°腹腔镜入腹腔探查见疝环(图1-a)。分别于脐下2 cm水平线与右侧锁骨中线交汇点、左侧肋缘下腋前线置入5 mm Trocar作操作孔。用剪刀将肝圆韧带和镰状韧带自腹壁游离, 分离范围超过疝环边缘5 cm。在腹腔镜明视下将疝环用亚甲蓝作体表标记。解除气腹, 将10 cm × 15 cm防粘连补片(PROCEED, 美国强生公司)与疝环中心点重叠, 于补片边缘均匀选取6点定位, 皮肤定位点用亚甲蓝标记(图1-b)。补片定位点用0号Prolene线缝合打结, 两端预留约15 cm, 便于引

出腹壁后打结。将补片从10 mm Trocar置入腹腔, 再次建立气腹, 腔镜用引线器将prolene线自腹壁标记点引出, 注意每个固定点穿2次, 每个线结的两端要有0.5 cm ~ 1.0 cm间距。腔镜下沿补片边缘用螺旋钉固定一圈, 间距为2 cm, 确保补片如“降落伞”状平整覆盖腹壁(图1-c)。解除气腹后(非气腹状态下)将缝线在腹壁皮下层打结固定, 缝合Trocar切口。术中无明显出血, 手术时间80 min。

术后6 h下床活动并进食半流质, 术后4 d出院, 随访24个月, 症状未复发、无不适。

2 讨论

腹白线由左、右腹直肌鞘组织纤维斜行交叉而成, 在腹部膨胀时, 白线需同时伸长和拉宽, 有可能引发交叉腱膜纤维撕裂或牵拉纤维间隙致白线疝。手术是治愈成人白线疝的唯一方法。自1802年Maunior报道了第1例白线疝修补术以来, 有关白线疝的修补术式颇多, 各家仍存在争议。无论采用何种术式, 尽可能减少白线疝周围正常腱膜组织的损伤是原则^[1]。传统开放单纯修补或无张力修补术式, 需要游离疝环周围大范围组织, 术后易出现切口疼痛、积液, 甚至继发感染等切口并发症, 易导致修补失败^[2]。

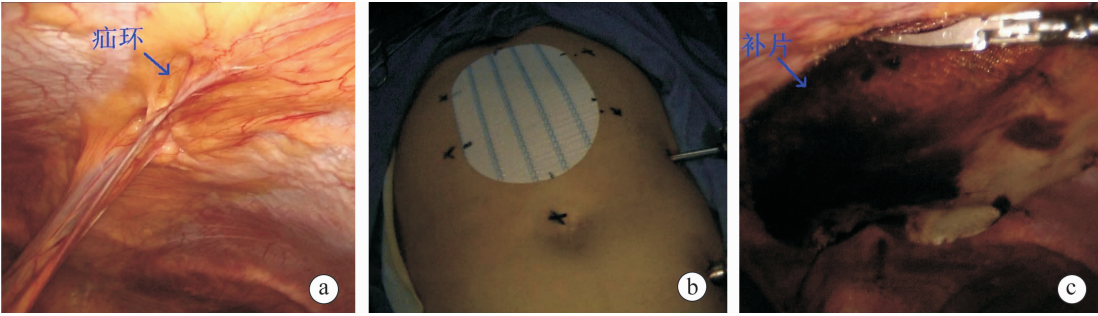
IPOM切口应选择在远离白线薄弱区域, 对白线正常交叉腱膜结构干扰少, 可有效减少

收稿日期: 2010-05-14 修回日期: 2010-08-26

基金项目: 浙江省教育厅基金资助项目(Y201019150)。

作者简介: 陈其龙(1979-), 男, 硕士, 主治医师, 从事普外、疝和腹壁外科工作; E-mail: faithchen197904@163.com

通讯作者: 牟一平(1965-), 男, 教授, 博士生导师, 主要研究领域: 腹腔镜外科、胰胃外科、疝与腹壁外科; E-mail: mouyiping@yahoo.com.cn



a:腹腔探查见疝环;b:体表标记补片及腹壁;c:腔镜下确认补片平整覆盖腹壁.

图 1 白线疝腹腔内补片植入术

Fig.1 White lines hernia intra-abdominal patch implantation

各种切口相关并发症。近年来,国内外运用 IPOM 修补腹壁切口疝、脐疝、腹股沟疝日益增多,文献结果均显示了其相对开腹手术的微创优越性,但其对白线疝的应用尚未见报道。

施行 IPOM 修补白线疝需同时具备开放切口疝修补和腹腔镜手术操作的基础,规范的手术操作可有效降低术后并发症风险。①穿刺套管的位置选择:需距疝环边缘至少 5 cm 以外,尽可能选在以疝缺损为中心的圆弧上,可避免使用器械时发生相互干扰。②分离疝环周围粘连:疝环下方往往大网膜或肝圆韧带粘连或疝入,甚至可有肠管粘连,需仔细分离疝环周围至少 5 cm 以上的组织,切勿损伤腹腔内脏器;采用腹壁外按压疝环,运用 30°腹腔镜斜面视角以及改换腹腔镜观察孔的位置等措施可有效改善显露,防止误伤;分离粘连时应紧贴腹壁,一般用剪刀沿间隙锐性分离,必要时可选择切开腹膜,将粘连肠管和部分腹壁组织整块分离。再者,肝圆韧带和镰状韧带会影响补片固定需离断游离。③选择补片:必须强调普通聚丙烯补片有与肠管发生粘连和肠瘘危险,不能单独放入腹腔,应选择防粘连补片。补片大小原则上需超出疝环 3 ~ 5 cm,解除气腹在腹壁正常生理条件下测量疝环大小,可减少补片皱褶。④固定补片:文献报道,单用钉合器固定补片,其疝复发率明显高于联合缝线固定^[3]。作者主张每张补片至少经皮肤在腹壁筋膜层固定悬吊^[4],具体可用 0 号 Prolene 线在补片边缘预缝 6 针,经套管将补片置入腹腔后将补片展平,用引线器将缝线二端引出腹壁,使补片“降落伞”

状定位在腹壁,用腔内钉合器间隔 2 cm 固定补片一周,完成后解除气腹,在皮下筋膜层打结固定。补片的固定必须强调平整尽可能减少皱褶,以免术后肠道组织钻入腹壁与补片之间形成梗阻。

总之,该方法优点是在自然状态下固定补片,补片与腹壁完全匹配,实现了真正的无张力修补^[5]。

References:

[1] MA Song-zhang (马颂章). Atlas of hernia and abdominal wall surgery (疝和腹壁外科手术图谱) [M]. Beijing: People's Military Medical Press, 2008:12-16. (in Chinese)

[2] TIAN Wen, LI Jie (田文,李捷). The key points of laparoscopic repair incisional hernia [J]. Journal of Surgery Concepts and Practice (外科理论与实践), 2008, 13 (6): 520-522. (in Chinese)

[3] COBB W S, KERCHER K W, HENIFORD B T. Laparoscopic repair of incisional hernias [J]. Surg Clin North Am, 2005, 85 (1): 91-103.

[4] CHEN Ding-wei, MOU Yi-ping, ZHANG Lu-ting, et al (陈定伟,牟一平,章鲁艇,等). The comparison of laparoscopic versus open repair incisional hernia [J]. Chinese Journal of General Surgery (中华普通外科杂志), 2009, 24 (11): 950-951. (in Chinese)

[5] ZHENG Xing, XV Xiao-wu, YAN Jia-fei, et al (郑行,徐晓武,严加费,等). Multipoint tie MESH repair incisional hernia: 12 cases report [J]. Zhejiang Medical Journal (浙江医学), 2007, 29 (10): 1086-1087. (in Chinese)