

腹腔镜下膈肌改良“手风琴”式缝合法治疗成人膈膨升一例

杨一群 何旭旭 陈德利 左芦根 葛思堂

蚌埠医学院第一附属医院胃肠外科, 蚌埠 233000

通信作者: 葛思堂, Email: gesitang@163.com



扫码阅读电子版



扫码“胃肠新视野”
栏目观看视频

膈膨升是指因膈肌发育不全或膈肌麻痹导致膈肌抬高或隆起,从而引起一系列症状的疾病,为临床少见疾病。本文报道1例68岁男性患者因“胸闷气促2年余伴加重10 d”于蚌埠医学院第一附属医院胃肠外科诊治,术前相关影像学检查初步诊断为右侧膈膨升,行腹腔镜下膈肌改良“手风琴”式缝合,结合手术视频与同道分享手术过程技术要点及经腹腔镜治疗膈膨升的优势。手术技术要点如下:

1. 常规术前准备: 双腔气管插管全身麻醉成功后,留置导尿管,患者人字位,头高脚低约30°。

2. 建立气腹: 脐上缘做一长约1 cm切口建立气腹,置入穿刺器,维持气腹压在12 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa),在左右锁骨中线平脐上2 cm处分别置入5 mm穿刺器,在左腋前线肋缘下2 cm置入10 mm穿刺器,右锁骨中线肋缘下置入5 mm穿刺器,左侧为主操作孔。

3. 暴露手术视野: 离断肝圆韧带向上游离肝镰状韧带近第二肝门处,助手牵拉肝圆韧带断端向左下方,充分显露膈肌薄弱处。此时嘱麻醉医师封堵患者侧肺,助手配合主刀将薄弱膈肌向腹侧牵拉。

4. 膈肌折叠: 沿心膈角-肋膈角方向做一虚拟连线,根据膈肌薄弱程度决定第一缝针起点。本手术距离此虚拟连线边缘约3 cm开始进针,采用连续垂直褥式内翻缝合法进行折叠缝合,每次折叠宽度0.5~1.0 cm,针距约0.5 cm,折叠效果类“手风琴式缝合法”。术中根据膈肌薄弱情况及折叠情

况决定是否需再次折叠。该患者膈肌薄弱明显,首次折叠缝合后膈肌收缩效果不佳,在此基础上采用同样方法进行二次折叠缝合。术中缝合满意。术毕,未见活动性出血,清点器械无误后退出器械,缝合戳孔。

手术顺利,患者手术时长为21 min,术中出血量<15 ml。患者于术后第1天下床活动,第5天顺利出院。术后随访2个月,患者恢复良好,无术区疼痛,横膈下降约2肋,视觉类比呼吸困难评分为3分。

本案例缝合膈肌时围绕“心膈角-肋膈角”这条虚拟中心线,借鉴了打褶的“手风琴”式缝合法,并在此基础上进行改良,使用缓吸收倒刺线进行连续缝合,避免折叠后“死腔”产生,不仅可缩短手术时间,且膈肌之间会因创面及缝线形成的炎性反应,造成膈肌面之间粘连,在材料吸收之后不会引起膈膨升复发,具有损伤小、恢复快优点。

总结认为,经腹腔镜治疗膈膨升具有以下优势:(1)可同时观察到两侧横膈,而且对疝入的内容物还纳更为安全;(2)可直观地观察到膈血管,从而避免术中损伤,减少出血;(3)与经胸手术比较,经腹腔镜手术则不需放置引流管;(4)配合双腔气管插管可实现单肺通气,使手术侧肺组织萎陷,同时助手下拉横膈,在肺叶与横膈之间形成的较大空隙,可在缝合时避免损伤肺组织,同时避免患侧横膈随呼吸上下摆动加大手术难度。

(收稿日期: 2022-05-28)

(本文编辑: 万晓梅)