

## 达芬奇机器人辅助下腹腔内补片植入术 治疗腹壁切口疝

曹耀权 朱晒红 朱利勇

中南大学湘雅三医院胃肠外科Ⅱ科,长沙 410013

通信作者:朱利勇,Email:zly8128@csu.edu.cn



扫码阅读电子版



扫码“胃肠新视野”  
栏目观看视频

腹壁切口疝是腹部手术后常见的并发症之一,据报道,12%~22%的剖腹手术患者会出现腹壁缺损,在肥胖、高龄等高危因素下,切口疝的发病率高达30%<sup>[1]</sup>。甚至在腔镜手术后发生切口疝的报道也不胜枚举。腹壁切口疝修补术主要有开腹、腹腔镜和机器人辅助下手术等形式,相较开腹及腹腔镜手术,达芬奇机器人辅助下腹腔内补片植入术(robot assisted intraperitoneal onlay mesh, rIPOM)创伤更小,患者术后恢复更快,可以缩短住院时间,且在手术过程中具有更优的精确性和稳定性,还可减轻术者的疲劳,以保证手术安全性,减少并发症<sup>[2-3]</sup>。本文结合手术视频报道1例rIPOM,供同行参考。

患者为48岁男性,身高155 cm,体质量78 kg,体质指数32.47 kg/m<sup>2</sup>,主诉“右下腹肿物反复突出2年”入院,6年前曾因“急性坏疽性胆囊炎并穿孔”行“腹腔镜探查中转开腹探查+胆囊部分切除+十二指肠修补+胃造瘘术”,结合患者影像学检查,诊断为“腹壁切口疝”,性质为可复性疝,大小约12 cm×6 cm×4 cm。完善术前准备后,于全身麻醉下行rIPOM。手术步骤如下。

1. 腹腔探查:患者取平卧位,Trocar的分布需依据患者切口疝的位置进行调整,一般来说,以腹壁缺损区域为中心,观察孔及操作孔应距离中心7~11 cm,观察孔与操作孔之间相隔约5 cm。为避免损伤有可能与腹壁粘连的肠管,可采用开放式入路,逐层分离腹壁进腹。仔细探查腹腔,检查是否有隐匿疝。

2. 分离疝内容物:分离范围应达疝环外侧5 cm以上。分离时应紧贴腹壁,秉承“宁伤腹壁,勿伤肠管”的原则,主要采用锐性分离如使用剪刀、电钩或超声刀等进行分离。

3. 关闭疝囊,测量疝环:使用2-0慢吸收免打结倒刺线连续缝合关闭缺损;疝环较大时,可使用2号不可吸收线利用腹壁缝合器行间断缝合,于皮下打结,再用2-0慢吸收免打结倒刺线缝合筋膜层并逐针拉紧缝线,确保疝囊关闭确切。在腹腔内使用标尺测量疝环关闭后的大小,若有隐匿疝,需要把隐匿疝计入整体尺寸。

4. 修剪及置入补片:根据所测量的疝环大小修剪补片,注意需保证腹壁缺损边缘至少有3~5 cm的补片覆盖,在补

片中心聚丙烯一侧预置一根缝线。置入修剪好的补片,可将补片延长轴卷起(防粘连层在内),通过穿刺器用分离钳送入腹腔,注意使补片的聚乙烯面朝向腹壁,粘连面朝向腹腔。

5. 固定补片:铺平补片并调整位置后用全手工缝合固定法固定补片,在缺损正上方置入腹壁缝合器,拉起补片中心的吊线,将补片中心和缺损中心贴合,再于机器人辅助下在补片边缘和疝环做双圈缝合固定,外圈位于距离补片边缘约0.5 cm处,使用2-0慢吸收免打结倒刺线行连续缝合,内圈位于疝环边缘外1 cm处,使用可吸收线行间断缝合,针距以0.5~1.0 cm为宜。

本例患者手术用时为210 min,手术出血量为50 ml,术后住院时间为4 d。在术后18个月的随访中,患者恢复良好,无伤口感染等并发症,未出现复发。rIPOM治疗腹壁切口疝是安全有效的,其具有视野佳、缝合快、创伤小、疗效好等优点,更可实现远程手术。在将来的切口疝治疗手段中,其必定可占据一席之地。

### 参 考 文 献

- [1] Jairam AP, Timmermans L, Eker HH, et al. Prevention of incisional hernia with prophylactic onlay and sublay mesh reinforcement versus primary suture only in midline laparotomies (PRIMA): 2-year follow-up of a multicentre, double-blind, randomised controlled trial[J]. Lancet, 2017,390(10094):567-576. DOI: 10.1016/S0140-6736(17)31332-6.
- [2] A Guzman-Prunedo F, Huang LC, Collins C, et al. Abdominal core quality of life after ventral hernia repair: a comparison of open versus robotic-assisted retromuscular techniques[J]. Surg Endosc, 2021,35(1):241-248. DOI: 10.1007/s00464-020-07386-x.
- [3] Fuenmayor P, Lujan HJ, Plasencia G, et al. Robotic-assisted ventral and incisional hernia repair with hernia defect closure and intraperitoneal onlay mesh (IPOM) experience [J]. J Robot Surg, 2020, 14(5): 695 - 701. DOI: 10.1007/s11701-019-01040-y.

(收稿日期:2022-07-12)

(本文编辑:万晓梅)