

“Σ”法在腹腔镜下直肠癌根治术中保留左结肠动脉的No.253淋巴结清扫中的应用

张峻岭 刘涛 吴涛 陈国卫 姜勇 武颖超 孙烈
左帅 高渊 满谦 汪欣
北京大学第一医院普通外科,北京 100034
张峻岭和刘涛对本文有同等贡献
通信作者:汪欣,Email:wangxin_guo@126.com



扫码阅读电子版



扫码“胃肠新视野”
栏目观看视频

肠系膜下动脉(inferior mesenteric artery, IMA)结扎水平的选择和No.253淋巴结的清扫是全直肠系膜切除手术的关键步骤。多项研究表明,保留左结肠动脉(left colic artery, LCA)可显著减少术后并发症(包括吻合口漏和盆腔自主神经损伤)的发生率,提高吻合口残端边缘动脉的压力,减少直肠吻合口漏的发生率,且D₃淋巴结清扫术所获得的淋巴结总数与高位结扎IMA组没有显著区别^[1-3]。然而,在保留LCA的情况下完整清扫No.253淋巴结,对于外科医师仍然是不小的挑战。这里,我们介绍一种腹腔镜下保留LCA的No.253淋巴结清扫技术——“Σ”法。

一、病例介绍

女性,47岁,体质指数22.0 kg/m²,主诉“排便困难1年余,便血半年余”入院。肠镜提示直肠距肛3~7 cm直肠溃疡型肿物,环周3/4,病理提示高中分化腺癌。术前CT诊断提示直肠腺癌(cT3NxMx)。新辅助放化疗后行腹腔镜直肠癌根治术。

二、手术步骤

1. 打开乙状结肠和小肠之间的膜桥交汇部:采用五孔法常规布置戳卡孔。患者取截石体位,主刀和助手分别位于患者的右侧和左侧。助手提起乙状结肠系膜并向左侧展开。采取中央入路用超声刀切开乙状结肠系膜和小肠系膜之间的膜桥,在神经输尿管筋膜之前水平拓展左侧Toldt间隙,并镂空肠系膜下动脉(inferior mesenteric artery, IMA)的后方,同时注意保护左侧输尿管和生殖血管。完成“Σ”最下一横。超声刀顺势在IMA根部头侧约2 cm水平,向患者左侧剪开结肠系膜,直至暴露肠系膜下静脉(inferior mesenteric vein, IMV)为止。

2. 显露IMA并清扫No.253淋巴结:助手提起No.253淋巴结,超声刀沿IMA前壁,由头侧直至尾侧斜向上方裸化IMA,

清扫No.253淋巴结直至暴露LCA起始处。完成“Σ”的“撇”。

3. 显露并保留LCA:助手上提No.253淋巴结,超声刀沿LCA的表面由LCA的起始部向其远侧,斜向上方逐步清扫其周围的淋巴脂肪组织。于LCA的尾侧结扎并切断直肠上动脉和乙状结肠动脉。于IMA根部水平显露、结扎并切断IMV,完成“Σ”的“捺”。

4. 完成No.253淋巴结的清扫:助手右手向患者右侧和尾侧提起No.253淋巴结,主刀顺势沿IMV左侧壁向尾侧裁剪乙状结肠系膜,完成“Σ”的上面一“横”。至此,IMA根部的No.253淋巴结清扫完成,并完整保留LCA。

“Σ”法完全遵循肿瘤根治性治疗原则,最大限度地减少肿瘤细胞经血流转移的风险。其次,采用层面优先的办法充分游离降结肠系膜,有利于盆腔植物神经的保护。再次,血管显露充分,有利于No.253淋巴结的清扫。最后,本方法简化了手术过程,缩短了手术时间。

参 考 文 献

- [1] Fan YC, Ning FL, Zhang CD, et al. Preservation versus non-preservation of left colic artery in sigmoid and rectal cancer surgery: a meta-analysis[J]. Int J Surg, 2018, 52:269-277. DOI: 10.1016/j.ijsu.2018.02.054.
- [2] Liu J, Gong Y, He M, et al. Clinical effect of preservation or nonpreservation of left colic artery in total mesorectal excision under laparoscopy: a meta-analysis[J]. Gastroenterol Res Pract, 2020, 2020: 1958573. DOI: 10.1155/2020/1958573.
- [3] Hu S, Li S, Huang X, et al. The effect of different inferior mesenteric artery ligation levels and different lymph node dissection areas on the short- and long-term outcomes of rectal cancer[J]. J Gastrointest Oncol, 2021, 12(2):580-591. DOI: 10.21037/jgo-20-327.

(收稿日期:2022-10-03)

(本文编辑:朱雯洁)