

从膜解剖看腹腔镜辅助全直肠系膜切除术

蔡灿锋 曾兵 黄闻东

广州医科大学附属第六医院(原清远市人民医院)胃肠外科

通信作者:曾兵,Email:zengbing2007@163.com,电话:0763-3113720



扫码观看视频

全直肠系膜切除(total mesorectal excision, TME)是直肠癌根治术的金标准。本视频分享一例基于膜解剖理念开展的直肠癌TME手术,患者男性,49岁,体质指数 19.3 kg/m^2 ,直肠指诊肿瘤下缘距肛缘6 cm,病理:直肠腺癌。术前诊断:直肠癌(cT₃N₀M₀)。从膜解剖角度看TME手术的关键点,包括以下几个方面。

一、No.253淋巴结清扫

文献报道,No.253淋巴结转移率为1%~13%,主要与T分期相关,T分期越高,转移率越高。本例为cT₃期,遂行No.253淋巴结清扫。清扫时注意保护肠系膜下神经丛左侧和右侧分支。笔者认为,打开肠系膜下动脉血管鞘,距离根部0.5 cm离断肠系膜下动脉,有利于肠系膜下神经丛的分离和保护。

二、组织间隙的分离

1.左侧Toldt间隙的分离:左侧Toldt间隙分离的正确平面应在Gerota筋膜和左侧结肠系膜浆膜层之间进行,两层膜间隙之间为无血管区,仅存在少量膜间的穿支血管。在此间隙分离,可以防止输尿管和生殖血管的损伤。

2.直肠后方间隙的分离:骶前间隙筋膜组织结构主要分为两层:前层为覆盖在腹下神经前方的腹下神经前筋膜;后层位于腹下神经后方,为覆盖在骶前血管前方的骶前筋膜。在S4椎体水平,腹下神经前筋膜和直肠固有筋膜相融合,构成直肠骶骨筋膜。直肠骶骨筋膜上方间隙为直肠后间隙,下方间隙为肛提肌上间隙(肛提肌后上方间隙)。分离过程中,需沿着正确的膜解剖层面进入直肠后间隙和肛提肌后上方间隙,进入肛提肌后上方间隙后,可适当向下和两侧拓展。

3.直肠前间隙的分离:对直肠前方间隙的分离目前仍然存在争议,笔者认为先在邓氏筋膜前间隙分离,然后在距离血管神经束发出上方约0.5 cm处横断邓氏筋膜进入邓氏筋膜后间隙分离更有利于保护血管神经束,以及保持直肠固有筋膜

的完整性和环周切缘阴性。

4.直肠侧韧带的分离:对侧韧带的构成,目前普遍认为是由两侧盆丛发出的直肠支和其伴行的小血管组成。笔者认为,从后方间隙和前方间隙两路包抄,有利于分离侧方韧带,保持直肠固有筋膜和腹下神经前筋膜的完整性,以达到保护盆丛神经的目的。

5. TME“终点线”的分离:两侧“终点线”上间隙的发现。池畔等^[1]首先提出了TME“终点线”的定义,描述了“终点线”的构成和其解剖技巧,并分析总结了“终点线”的总体显露概率(45.4%),但未进一步阐述如何寻找“终点线”。笔者认为,“终点线”类似于Toldt线,是膜与膜之间的融合线,是客观恒定存在的解剖间隙之间的线性结构。其显露除需要在正确的膜解剖层面内进行合适的解剖技巧外,还取决于需要充分认识“终点线”构成的筋膜之间的膜间隙。除肿瘤侵犯破坏改结构外。两侧“终点线”是由两侧直肠固有筋膜与两侧肛提肌筋膜之间的融合线构成。笔者发现,游离完侧方韧带后可进入一个疏松的膜间隙,即两侧“终点线”上间隙(两侧肛提肌上间隙),沿着该间隙向肛提肌裂孔分离可顺利找到两侧“终点线”。两侧“终点线”向后方会师离断Hiatal韧带后,即可找到后方“终点线”。先两侧再后方的顺序更有利于分离“终点线”,可避免过早进入两侧“终点线”上间隙,导致创面污染,不利于寻找。

参 考 文 献

- [1] 池畔,王泉杰,官国先,等.全直肠系膜切除术中直肠系膜分离终点线的发现和解剖及其临床意义[J].中华胃肠外科杂志,2017,20(10):1145-1150. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2017.10.013.

(收稿日期:2018-08-10)

(本文编辑:朱雯洁)