

达芬奇机器人手术系统改良 Orr-Loygue 直肠补片固定术治疗直肠脱垂

高林丰 董森 李川 陈栋林 刘南辉 张涛 陈柏宇 唐波
陆军军医大学第一附属医院普通外科,重庆 400038
通信作者:唐波,Email:2211934029@qq.com



扫码阅读电子版



扫码“胃肠新视野”
栏目观看视频

直肠脱垂为直肠壁部分或全层向下移位的一种良性疾病,常伴有肛提肌分离、腹膜反折过深、乙状结肠冗长、括约肌松弛或骶直分离等病理解剖改变,可并发黏液渗出、出血、排粪失禁、便秘等不适,严重影响患者生活质量。恢复正常解剖位置和良好生理功能是直肠脱垂治疗成功的标志,手术仍是目前治疗的主要手段,至今文献报道的手术方式有100多种,根据手术入路可分为经腹和经会阴两大类。在我国,直肠脱垂手术主要以经会阴手术为主。近年来,随着微创手术的发展,腹腔镜手术治疗直肠脱垂疗效显著,已成为国外首选术式。相比于腹腔镜,达芬奇机器人手术系统具有更高清的手术视野和灵活的机械臂等优势,可提供更清晰的解剖层次辨识和狭小空间下的灵活操作,有利于在狭窄盆腔内高质量完成复杂解剖,更好地显露以及保护盆腔自主神经及血供。然而,目前罕见关于机器人手术系统治疗直肠脱垂的文献报道。本手术采用达芬奇机器人手术系统治疗直肠脱垂,并对 Orr-Loygue 术式进行改良,疗效较好。

本视频主要分享1例男性直肠脱垂患者经达芬奇机器人手术系统改良 Orr-Loygue 直肠补片固定术。关键手术步骤如下:(1)嘱患者蹲位,腹腔用力使直肠完全脱出,于脱垂顶点以7号丝线间断缝合直肠黏膜及肌层4针,用于术中实时牵引检验脱垂提拉效果。(2)建立气腹及操作孔(操作孔布局参考腹腔镜直肠低位前切除术)。(3)探查腹腔、悬吊膀胱或子宫,充分暴露盆腔术区。(4)游离直肠后方和侧方。将乙状结肠系膜展开,于骶骨岬无血管区切开腹膜进入 Toldt 间隙,首先向盆底游离直肠后间隙,进入肛提肌上间隙,到达

直肠后方间隙游离止点,注意保护双侧腹下神经,沿右侧直肠旁沟向下游离,至直肠前腹膜反折最低点后转向左侧,腹膜切口类似倒“J”形。(5)游离直肠前间隙。直肠前间隙是游离的重点,女性患者沿直肠阴道隔与阴道后壁之间的间隙向远端分离,至近齿线平面离断直肠阴道隔,在其后方平面分离达齿状线平面,男性患者在精囊腺下缘平面离断 Denonvilliers 筋膜,沿其后方间隙继续向远端分离达齿状线平面,注意保留直肠侧韧带,避免损伤盆腔自主神经,特别是血管神经束。(6)固定补片与直肠。放入生物补片(胸普外科修补膜,80 mm×120 mm),自直肠最低点开始缝合,将补片与直肠前壁固定,缝合深度至浆肌层,横向间断缝合3~4针,纵向缝合3排。(7)固定补片近端。牵拉补片近端,保持直肠及补片适当张力,于骶骨岬前筋膜无血管区进针,将补片近端固定于骶骨岬骨膜。(8)肛门外牵拉丝线,观察直肠及黏膜无脱出。(9)倒刺线连续缝合关闭盆底腹膜,抬高盆底腹膜反折,并将补片置于腹膜腔外。(10)检查术野,术毕。

达芬奇机器人手术系统通过提供高清3D手术视野、骨盆狭窄空间下解剖及缝合的灵活性,提高人体生理学及工程学的舒适性,克服了腹腔镜手术的诸多技术缺陷,明显缩短学习曲线。同时,Orr-Loygue 术式可纠正各种程度的直肠脱垂,且有助于降低复发率。术者对传统 Orr-Loygue 术进行改良,最大程度恢复直肠正常解剖,广泛适用于各种直肠脱垂,同时有效保护盆腔自主神经,改善术后生理功能。

(收稿日期:2022-05-15)

(本文编辑:万晓梅)