

全内脏反位 3D 腹腔镜直肠癌根治术 1 例

卢凯 仲富瑞 燕锦^① 杨华 张发强*

(四川省自贡市第四人民医院普外科, 自贡 643000)

文献标识: D 文章编号: 1009-6604(2024)07-0526-03

doi: 10.3969/j.issn.1009-6604.2024.07.012

全内脏反位指胸、腹腔内脏器官与正常人解剖位置完全相反, 是一种罕见的先天性畸形, 亦称“镜面人”, “镜面人”合并消化道肿瘤更为罕见。已有关于“镜面人”行腹腔镜直肠癌根治术的个案报道^[1,2]。2023 年 10 月, 我们成功为一例全内脏反位直肠癌行 3D 腹腔镜直肠癌根治术, 报道如下。

1 临床资料

患者男, 52 岁, BMI 22.1。2 个月前反复大便带血, 血为暗红色, 量少, 伴大便不成形, 3~4 次/日, 无其他伴随症状。外院腹部增强 CT 提示: ①直肠上段肠壁明显增厚, 考虑肿瘤性病变; ②胸腹腔脏器完全反位。2023 年 10 月 20 日就诊于我院。肠镜检查(图 1): 距离肛缘 15~10 cm 直肠环周溃疡型新生物, 肠腔狭窄, 考虑肿瘤。活检病理诊断腺癌。查体: 生命体征正常, 腹部未触及包块, 无压痛。直肠指检: 直肠腔内未触及新生物, 退出指套未见血染。胸部 CT: 心脏位于右侧胸腔。腹盆腔 MRI(图 2、3): ①直肠中上段呈环形增厚, 病灶下缘距离肛门括约肌下缘约 9.4 cm, 病灶范围长 4.9 cm, 直肠系膜、直肠上动脉旁见多发肿大淋巴结, 最大约 1.2 cm × 1.0 cm, 考虑直肠中上段癌, 直肠系膜筋膜受累(mrT3N3, MRF+)可能性大; ②腹腔脏器反位。癌胚抗原(CEA)正常(6.80 ng/ml, 参考值 0~10 ng/ml), CA19-9 正常(7.43 ng/ml, 参考值 0~37 ng/ml)。术前诊断: 直肠上段腺癌 III 期(cT3N3M0), 依据 NCCN 诊疗指南^[3]建议行新辅助

治疗后手术, 但患者及家属要求直接手术。

10 月 23 日在全麻下行 3D 腹腔镜直肠癌根治术(使用 Storz 高清 3D 腹腔镜)。平卧截石位, 脐上 1 cm 切口, 平脐经腹直肌外缘及双下腹 5~12 mm 切口, 气腹压力 12 mm Hg, 置入腹腔镜探查, 见腹腔器官完全反位, 未见转移灶, 肿瘤位于直肠上段, 质硬, 侵出浆膜层。改头低左倾位, 术者及扶镜手立于患者左侧, 第一助手立于患者右侧。经中央入路打开 Toldt 间隙(图 4A), 沿 Toldt 间隙解剖肠系膜下动静脉(图 4B), 钛夹夹闭后离断, 清扫 No. 253 淋巴结, 于根部离断肠系膜下动脉, 保护好下腹下神经及右侧输尿管, 向上游离乙状结肠, 向下游离到达入盆处。改头低右倾位, 术者及扶镜手立于患者右侧, 第一助手立于患者左侧。悬吊膀胱(图 4C), 按全直肠系膜切除(total mesorectal excision, TME)原则沿盆筋膜脏层与壁层之间游离至肿瘤远端 5 cm, 裸化肠管, 以一次性切割缝合器切断闭合直肠(图 4D), 远端放入盆腔待吻合。中下腹做 5 cm 切口, 将近端肠管拖出体外, 于肠系膜下动脉断端同一平面离断肠系膜下静脉, 距肿瘤近端 10 cm 处切断乙状结肠。重建气腹, 使用 29 mm 管型吻合器行乙状结肠-直肠端端吻合, 注气试验检查吻合口通畅, 无渗漏, 血供良好, 倒刺线加固吻合口。术中出血 20 ml, 手术时间 3 h 10 min。

术后第 2 天排气并开始进流食, 第 4 天进半流食, 第 5 天排便, 第 10 天出院, 出院 1 周进普食。病理结果(图 5、6): 直肠溃疡型中分化腺癌, 浸润至肠

* 通讯作者, E-mail: 1433677108@qq.com

① (四川省肿瘤医院大肠外科, 成都 610042)

壁外脂肪组织,上、下及环周切缘阴性,脉管内见癌栓,肿瘤神经侵犯,淋巴结 8/15 枚转移。术后 3 周行辅助化疗(XELOX 方案)。术后 3 个月复查 CT,未见肿瘤复发、转移,肿瘤标志物 CEA、CA19-9 正常,排便通畅。

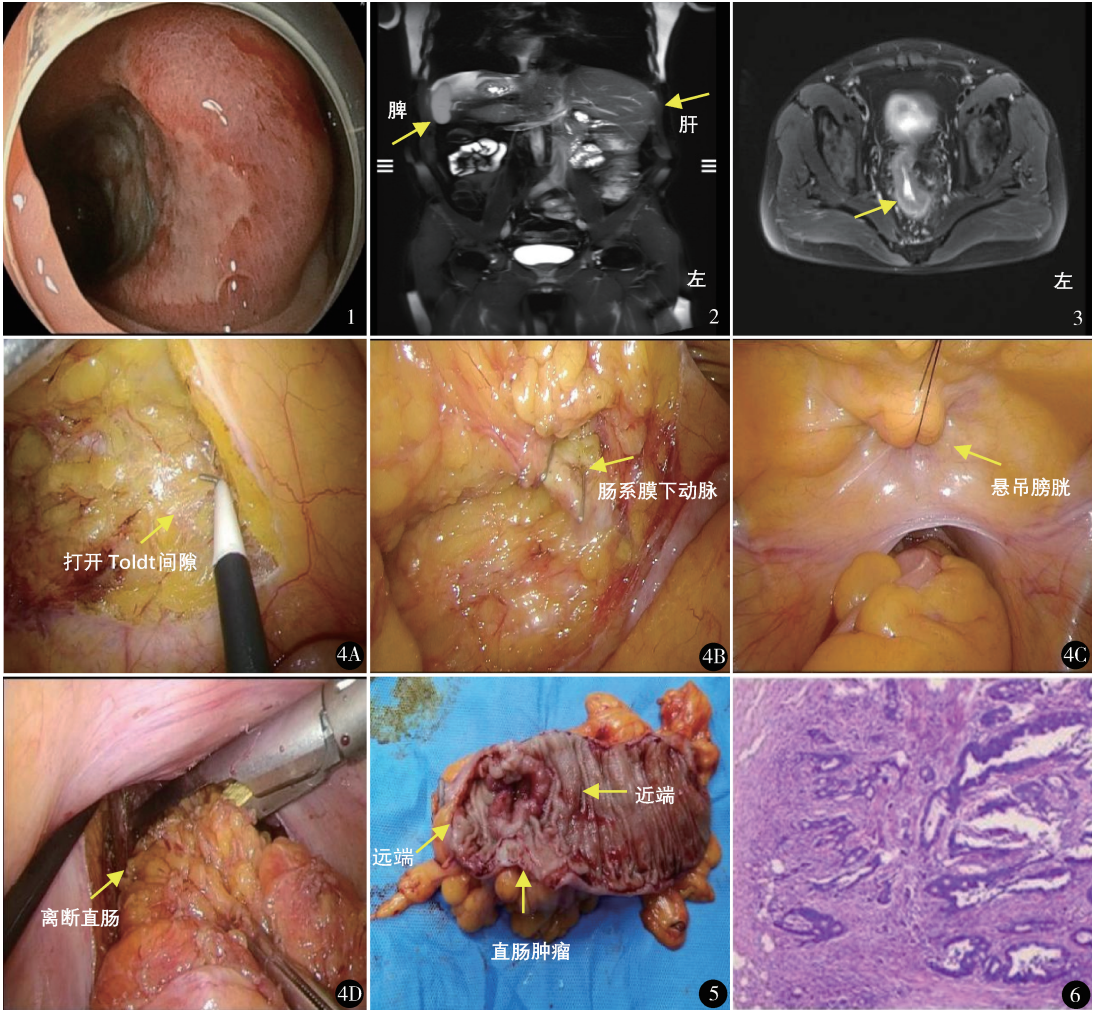


图 1 肠镜:距肛门 15~10 cm 见环周溃疡型新生物,肠腔狭窄,考虑肿瘤 图 2 腹部 MRI:腹腔脏器反位,肝脏位于左上腹,胃及脾位于右上腹 图 3 盆腔 MRI:直肠中上段环形增厚 图 4 3D 腹腔镜直肠癌根治术:A. 中央入路打开 Toldt 间隙;B. 沿 Toldt 间隙游离、裸化肠系膜下动脉,钛夹夹闭后离断,清扫 No. 253 淋巴结;C. 悬吊膀胱;D. 游离直肠,裸化后离断 图 5 大体肿瘤:肿瘤位于直肠上段,占据肠腔 1 圈,大小约 5 cm×4 cm 图 6 病理:可见浸润性生长的中分化腺癌组织,癌组织排列紊乱,部分吻合成网状,可见小簇状生长的癌细胞团,侵犯周围平滑肌,诊断直肠腺癌(HE 染色 ×100)

2 讨论

胸腹腔全内脏反位是一种罕见的解剖异常,其形成机制尚不明确。“镜面人”行腹腔镜胆囊切除术的报道较多^[4],近年也有关于胃癌的报道^[5],而伴直肠癌极为罕见。金杰波等^[1]报道 1 例全内脏反位腹腔镜直肠癌根治术。本例行 3D 腹腔镜手术,遇到的主要困难为离断肠系膜下动脉、拓展 Toldt 间

隙时术者及助手反位操作,熟练度及精准度明显下降。我们的经验是:①术前充分了解解剖特征、肿瘤位置、血管走行,制定详细的手术预案,并且选择经验丰富的医生实施手术,要求术者具备精湛的手术技术、准确的解剖层面、良好的空间感及默契的团队配合;②术中需要助手充分牵拉,保持足够张力,充分暴露术区,术者仔细辨认血管及输尿管,切勿轻易离断重要结构;③本例系膜肥厚,骨盆狭小,游离直

肠周围系膜时空间狭小,术中悬吊膀胱,更利于助手暴露盆腔,并且在处理肠系膜下静脉时,灵活地采取拖出腹腔外的方式结扎、离断;④术中布孔与常规一样,而根据游离部位不同调整术者及助手站位,变换患者体位,更利于手术操作;⑤本例手术成功实施,也得益于高清 3D 腹腔镜良好的空间感和组织分辨能力。

总之,对于内脏反位的直肠癌患者,术前需全面了解解剖特点、肿瘤位置,制定好手术策略,做好术中并发症处理预案,娴熟的手术技术及团队配合是成功实施此类手术的关键。

参考文献

1 金杰波,李院江,靳 波,等.全内脏反位“镜面人”腹腔镜直肠癌

根治术 1 例.中国微创外科杂志,2022,22(7):606-608.

2 Chen W, Liang JL, Ye JW, et al. Laparoscopy-assisted resection of colorectal cancer with situs inversus totalis: a case report and literature review. World J Gastrointest Endosc, 2020, 12(9):310-316.

3 Benson AB, Venook AP, Al-Hawary MM, et al. Rectal cancer, version 2. 2022, NCCN clinical practice guidelines in oncology. J Natl Compr Canc Netw, 2022, 20(10):1139-1167.

4 杨沿江,杨传玉.腹腔镜联合胆道镜治疗全内脏反位胆囊结石合并胆总管结石 1 例报告.中国微创外科杂志,2019,19(9):862-864.

5 李元元,沈亦敏,王 舟,等.腹腔镜辅助下近端胃切除术治疗胃癌合并全内脏反位 1 例报告.中国微创外科杂志,2023,23(11):877-880.

(收稿日期:2023-12-01)
(修回日期:2024-04-02)
(责任编辑:王惠群)