

## 低位直肠癌全直肠系膜切除术后直肠阴道瘘的病因和防治

Etiology and treatment of rectovaginal fistula following total mesorectal excision of lower rectal cancer

王 烈, 陈少全, 涂小煌, 张 华, 王 瑜

(南京军区福州总医院普通外科, 南京军区普通外科研究所, 福州 350025)

[关键词] 直肠肿瘤; 全直肠系膜切除术; 直肠阴道瘘; 肠道营养

[中图分类号] R 735.37 [文献标识码] B [文章编号] 0258-879X(2007)12-1386-02

全直肠系膜切除术(total mesorectal excision, TME)近十年来已成为直肠癌切除的金标准<sup>[1]</sup>。随着术前新辅助放疗的联合应用,吻合器和闭合器的普遍使用及腹腔镜技术的不断发展,越来越多的低位直肠癌患者在行根治术的同时,保留了正常的肛门括约肌功能,但是吻合口瘘的发生率也有增加的趋势。在女性患者中直肠阴道瘘(rectovaginal fistula, RVF)这一术后并发症也有所增加<sup>[2]</sup>。文献报道直肠癌术后RVF发生率达0.9%~9.9%,临床上并非少见<sup>[3-5]</sup>。作者分析了我院6年来发生的19例直肠阴道瘘的资料,旨在探讨低位或超低位直肠癌行TME后RVF发生的原因及防治方法。

## 1 临床资料

1.1 一般资料 2000年1月至2006年7月共187例女性低位直肠癌行TME手术(包括腹腔镜下手术切除23例),共发生直肠阴道瘘19例,其发生率为10.16%(19/187例)。本组19例患者年龄28~76岁,平均(49.6±4.2)岁。其中直肠前壁肿瘤14例,侧壁及后壁肿瘤5例,1例致梗阻。肿瘤下缘距肛管直肠环距离3~8 cm,平均(4.6±1.2) cm;肿瘤体积12~36(28±4) cm<sup>3</sup>,平均4 cm×7 cm。所有患者均采用Tyco公司闭合器和吻合器切除直肠,腹腔镜切除后以美国强生公司endocut闭合残端,Tyco公司吻合器进行吻合。其中1例行全子宫和附件切除术,并切除部分阴道后壁上段。手术时间:超过3.5 h 13例,2.5~3.5 h 4例,2.5 h内的2例。本组中15例为开腹TME手术,4例为腹腔镜下TME手术。

1.2 生物学特征 19例术后并发直肠阴道瘘的直肠癌患者的肿瘤TNM分期情况:I期2例,II期6例,III期10例,IV期1例。肿瘤的病理分型:腺癌12例,黏液腺癌5例,未分化癌2例。

1.3 直肠阴道瘘的情况 本组瘘发生时间为术后3~45 d,平均10.6 d。瘘的部位为低位单纯型36.84%(7/19例),中位单纯型52.63%(10/19例),复杂瘘10.52%(2/19例)。瘘口直径为0.1 cm×0.3 cm 4例,1.2 cm×2 cm 13例,1.5 cm×2.5 cm以上2例。RVF的诊断:瘘发生时可见少量分泌物或黄色液体从阴道内溢出,并带有粪臭味。2例患者经直肠注入美蓝在阴道后壁的棉球上有蓝色染色证实。4例预防性造瘘的患者,从阴道内排出感染性的脓液,3例患者行MR检查发现直肠窝脓肿。

1.4 直肠阴道瘘的治疗 直肠阴道瘘的诊断一旦明确,即日禁食,并行常规的口服泻剂清洁肠道,呋喃西林及0.25%灭滴灵冲洗阴道。瘘口在1.2 cm×2 cm 13例患者行末端回肠造口或横结肠造口术后,予肠内、外营养,抗炎治疗,每日冲洗阴道2~3次,共1周。4例瘘口在0.1 cm×0.3 cm的患者行1周的肠外营养和抗炎治疗后,逐渐过渡到经鼻肠管给予百普素或能全素肠内营养治疗,从每日500 ml逐渐过渡到2 000 ml左右。2例瘘口在2.5 cm以上的患者,行回肠造瘘后,经瘘口行盆腔双套管持续负压吸引5 d,其中1例术后3个月行经阴道后壁U型切开,瘘管切除修补术。

## 2 结果

本组19例患者,4例瘘口在0.1 cm×0.3 cm的患者,经保守治疗后分别于20~30 d内自愈。13例行肠造口转流术的患者,瘘口均在3个月内治愈。瘘口在2.5 cm以上的1例于术后3个月行经阴道瘘修补术治愈,另1例全子宫切除患者因肿瘤复发、转移、恶液质,术后5个月死亡。

## 3 讨论

3.1 直肠阴道瘘的发生原因 根据本组资料分析,主要原因是吻合口瘘后造成的局部感染占10例,而吻合口瘘的原因主要是患者机体状况差,肿瘤晚期低蛋白血症和合并糖尿病症状,致伤口愈合能力降低。有2例因腹腔引流管不畅并提前拔除致盆腔积液无法引流,并发感染后造成RVF。另一个原因与手术因素有关,术中肿瘤大、位置低、显露困难,以电刀和超声刀切除时功率偏大造成间接灼伤4例,直接损伤2例。吻合口张力大和吻合时将阴道后壁切割各1例。另2例为临床少见的原因是便秘的患者,因粪便便秘干硬分别于第38日和45日强力排便,致吻合口轻度撕裂损伤,继发RVF形成。RVF的发生与是否使用腹腔镜技术无直接的关系。

3.2 直肠阴道瘘的预防 术中应在直视下行直肠前壁的分离,TME时难度最大的是直肠前壁下段Denervillers筋膜的分离。良好的显露和照明,助手将子宫和阴道后壁尽量向

[基金项目] 福建省自然科学基金(C0510032), Supported by National Natural Science Foundation of Fujian Province(C0510032).

[作者简介] 王 烈, 博士, 主任医师, 硕士生导师。

E-mail: fzptwk@21cn.com

上、向外推拉,使之与直肠前壁开成一定的张力,控制电刀和超声刀功率,有助于防止阴道后壁的损伤。如果肿瘤侵犯阴道壁,应行阴道壁部分切除。在吻合口建立前先行3个“0”可吸收线锁边外翻修补阴道后壁,并经阴道注水检查是否有漏。吻合部位肠管应充分裸化,直肠残端无肿瘤残留,并要保证吻合口无张力。吻合前直肠残端应经肛门冲水清洁。吻合前应检查吻合口是否有阴道后壁或其他组织被夹闭。吻合后应行肛管注水、注气检查吻合口是否有漏水、漏气现象,当吻合后有少量出血、漏气、漏水时应及时修补。对于吻合口在肛管齿状线上缘2~4 cm的患者,建议行预防性回肠造瘘术。直肠癌行TME后,创面渗出血一般情况很少,但作者建议关闭盆腹膜前以生物蛋白胶喷涂一层,以保护裸化的生殖神经,并可进一步减少组织渗出。对术中有污染或组织水肿,吻合口愈合有困难的患者,建议行盆腔负压引流,尽量引流吻合口周围的积液。

3.3 直肠阴道瘘的处理 应根据患者具体病因、情况制订个体化治疗方案。单纯型低位小瘘口,明确病因为吻合口发生小瘘口并发脓肿时,行肠内、外营养及抗生素治疗,充分引流脓肿,阴道局部冲洗,并不需要进行结肠转流性手术。而那些伴随基础疾病明确的患者,瘘口较大,并发脓肿时,估计行保守治疗时间长、费用高的患者,应行结肠转流术,并积极治疗基础疾病。阴道壁损伤,吻合口有出血症状的患者,应行转流性手术,并可经直肠或阴道灌注抗炎、止血药物,负压吸

引,常能在短期内控制炎症和出血。当准备行造瘘口还纳时,建议先行直肠、阴道指诊或阴道内镜检查确定无瘘口。同时行阴道内塞入干棉球,直肠灌注生理盐水500 ml+美蓝1支,嘱排便后观察棉球无蓝染,方可证实瘘口愈合,再确定还纳术。对瘘口不能自愈者,应择期行瘘口修补术。当上述治疗无效时,往往提示有局部肿瘤的复发<sup>[6]</sup>。

#### [参考文献]

- [1] 徐捷,凌樵. 双吻合器在低位直肠癌保肛手术中的应用[J]. 中国医师杂志, 2004, 9: 1222-1223.
- [2] 涂小煌,王烈,宋京翔,等. 三吻合在超低位直肠癌直肠切除与吻合中的应用[J]. 中国综合临床, 2005, 3: 251-254.
- [3] Rex J C, Khubchandani I T. Rectovaginal fistula: complication of low anterior resection[J]. Dis Colon Rectum, 1992, 35: 345-346.
- [4] 涂小煌,王烈. 直肠癌全直肠系膜切除术[M]. 福州:福建科技出版社, 2006: 180-189.
- [5] 王贵英,何景利,李广. 直肠癌Dixon术后直肠阴道瘘原因及预防[J]. 医师进修杂志, 2005, 11B: 49.
- [6] Sugerbaker P H. Rectovaginal fistula following low circular stapled anastomoses in women with rectal cancer [J]. J Surg Oncol, 1996, 61: 155-158.

[收稿日期] 2007-06-07

[修回日期] 2007-09-21

[本文编辑] 孙岩