

直肠癌保肛术后吻合口瘘 11 例分析

于智勇,魏屹,许成伟

[摘要] **目的:**探讨直肠癌保肛术后吻合口瘘发生的原因、诊断、处理及预防措施。**方法:**对 2002 年 1 月至 2009 年 8 月施行直肠癌保肛手术后吻合口瘘 11 例的临床资料进行回顾性分析。**结果:**直肠保肛术后吻合口瘘发生率为 9.8%,其中 10 例经非手术治疗痊愈,1 例再次手术治疗痊愈。**结论:**充分的术前准备,重视吻合口的血运、张力,正确使用吻合器,合理选放引流管是防止瘘发生的关键。及时有效的引流,绝大多数可获痊愈。

[关键词] 直肠肿瘤;保肛手术;吻合口瘘

[中国图书资料分类法分类号] R 735.37

[文献标识码] A

Management of anastomotic leakage after anus-preserving operation in patients with rectal cancer: a report of 11 cases

YU Zhi-yong, WEI Yi, XU Cheng-wei

(Department of General Surgery, Suzhou Municipal Hospital, Suzhou Anhui 234000, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the causes, management and preventive measures for anastomotic leakage after radical resection for rectal cancer. **Methods:** From Jan. 2002 to Aug. 2009, 11 cases of anastomotic leakage after 112 cases of anus-preserving operation were retrospectively analyzed. **Results:** The incidence of anastomotic leakage was 9.8%. Ten of the cases received non-surgical treatment and 1 case recovered after re-operation. **Conclusions:** Adequate preoperative preparation, proper attention to the blood supply and tension of the anastomosis, rational use of the stapler, reasonable selection of the drainage tube are key to the prevention of fistula. By effective and timely drainage, most of the anastomotic leakage can be cured.

[Key words] rectal cancer; sphincter preserving surgery; anastomotic leakage

近年来,随着对直肠肛管解剖生理和直肠癌转移规律的深入研究,以及手术技巧和手术方法的改进,器械设备的更新,吻合器的应用和全直肠系膜切除(total mesorectal excision, TME)的推广,直肠癌的手术保肛率明显提高,但吻合口瘘仍然是其术后常见的严重并发症,发生率为 2.0%~14.8%^[1]。发生吻合口瘘后,可造成腹腔及盆腔的严重感染,极易引起肠粘连、肠梗阻及吻合口狭窄等,临床上不易处理^[2],并且增加了术后肿瘤局部复发的机会,降低了患者术后 5 年生存率^[3]。2002 年 1 月至 2009 年 8 月,我院行直肠癌保肛手术 112 例,其中 11 例术后出现吻合口瘘,现就发生吻合口瘘的原因及防治措施作一探讨。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组吻合口瘘 11 例,其中男 7 例,女 4 例;年龄 40~78 岁。60 岁以上者 74 例。原发肿瘤距齿状线 <5 cm 5 例,5~10 cm 4 例, >10 cm 2 例。吻合方式:手工缝合 3 例,吻合器吻合 8 例。病理类型:乳头状腺癌 6 例,黏液腺癌 3 例,印戒细

胞癌 1 例,小细胞癌 1 例。组织学类型:高分化癌 5 例,中分化癌 4 例,低分化癌 2 例。Dukes A 期 2 例, B 期 3 例, C 期 6 例。合并高血压 5 例,糖尿病 4 例,低蛋白血症 1 例。

1.2 手术方式 吻合口位置在腹膜外者(腹膜外吻合组)95 例,在腹腔内者(腹腔内吻合组)17 例。本组以吻合器吻合 92 例,其中完成器械吻合后,再于肠吻合口行手工间断缝合加固者 34 例;行手工缝合加固者 58 例。以手工吻合(手工吻合组)20 例。

1.3 吻合口瘘发生情况 发生于术后 2~16 天。其中 7 例有持续数日至数周的发热,体温 37~39.5℃;9 例有肛周及骶尾部、会阴部的疼痛和不适感;4 例直肠指诊可触及瘘口;11 例均由腹腔及骶前引流管引出混浊脓样及粪水样引流物,排便后引流量增多。血常规显示 WBC 升高[(10.0~15.0)×10⁹/L]和中性粒细胞升高(0.70~0.85)。

1.4 治疗 本组 11 例吻合口瘘,有 1 例在观察过程中出现腹膜炎体征和引流管不畅,行剖腹探查,于盆腔及骶前间隙重新放置引流管后,行横结肠双腔造口术,引流管于第 15 天拔除,术后 5 个月成功闭瘘,恢复肠管的连续性。另外 10 例给予抗感染、早期禁食和静脉内营养、后期过渡到肠内营养(能全素)支持等全身治疗,同时经双套管、双腔引流管局部持续低压冲洗和吸引等。

[收稿日期] 2009-12-23

[作者单位] 安徽省宿州市立医院 普外科, 234000

[作者简介] 于智勇(1969-),男,副主任医师。

2 结果

本组患者术后 11 例(9.8%)发生吻合口瘘。1 例行手术治疗后痊愈,10 例行非手术治疗治愈,平均愈合时间为 27 天(15~75 天)。

3 讨论

3.1 吻合口瘘发生的影响因素

3.1.1 吻合口张力或压力因素 低位直肠癌切除后远端直肠缺乏浆膜层保护,对张力耐受力差,容易引起吻合口瘘。郭润生等^[4]报道在远端直肠长度不变的情况下,随着近端结肠切除长度的增加,结肠直肠吻合口张力增大,瘘的发生率递增,说明吻合口张力过大是引起吻合口瘘的主要原因之一。Montemurro 等^[5]报道吻合术后直肠腔内压力过高及蠕动恢复后肠内容物集聚可影响吻合口愈合。

3.1.2 年龄因素 年龄越大,组织愈合能力越差,抗感染能力也越差;且术前合并全身性疾病的机会也增加,一般状况较差。本组年龄超过 60 岁的吻合口瘘发生率(12.1%)高于 60 岁以下者(5.2%)。同时存在贫血、营养不良、低蛋白血症、糖尿病等患者吻合口瘘的发生率也明显高于一般状况良好的患者。

3.1.3 吻合口供血不足 系膜血管处理不当、肠脂垂清除过多也可造成吻合口血供不足,导致局部组织坏死或组织愈合不良而引起吻合口瘘。

3.1.4 吻合口的位置 肿瘤位置越低,直肠游离的范围也越大,手术难度增加,同时吻合操作相对困难,相对增加了吻合口的张力,使直肠的血供相对不佳,影响局部愈合及抗感染能力,并加大细菌污染的机会,从而导致发生吻合口瘘的机会增加。本组腹膜外吻合者吻合口瘘发生率(10.5%)高于腹腔内吻合者(5.8%)。

3.1.5 吻合器使用不当 吻合时两端肠管壁周围组织清除不足,可使吻合器闭合不全,或将直肠周围组织夹入吻合器,也可造成钉合不全导致吻合口瘘。器械钉合之后,在吻合口外侧(经腹)和在吻合口内侧(经肛门)行加强的手工缝合,不仅减少了吻合口的渗漏,更可以减少吻合口的张力,对减少吻合口瘘的发生是行之有效的。本组使用吻合器吻合 92 例,其中吻合口予以手工加固者吻合口瘘发生率(5.8%)低于未行手工加固者(11.2%)。

3.1.6 肠道准备欠佳 长期慢性肠梗阻的患者全身状况相对较差,术前肠道准备相对不充分,均在一定程度上增加吻合口瘘的发生率。

3.2 瘘早期诊断 (1)体温变化:本组有 9 例术后 5~8 天出现体温升高,2 例术后持续高热不退。

(2)血常规:WBC 计数或中性粒细胞百分比增多。

(3)体征:本组 11 例均有直肠刺激症状,其中 1 例有腹膜炎表现。(4)引流情况:术后出现引流量突然增多或术后引流量无持续减少,颜色由淡红性变为混浊脓性,或含有粪便样肠内容物,有时有大量气体溢出,提示有吻合口瘘的发生。本组出现引流量增多时间 <5 天 2 例,5~7 天 8 例,>7 天 1 例。(5)直肠指检:当吻合口较大时直肠指检可触及瘘口。本组有 4 例可以触及瘘口。

3.3 吻合口瘘的处理 (1)非手术治疗:对症状轻、引流量较少、吻合口在腹膜返折以下、无腹膜炎表现者可非手术治疗。首先在肠外营养支持前提下禁食数日或数周,同时酌情给予抗生素控制感染。坚持用生理盐水或含抗生素的生理盐水持续或间断的充分冲洗和吸引是十分重要且有效的措施。本组 10 例采取上述措施治疗后均痊愈。(2)手术治疗:对于早期出现全身较严重中毒症状和腹膜炎体征者;瘘口较大、合并症较多、引流量较多、营养状况差、无法愈合者;局部引流效果不好者,可行结肠造口术,使粪便转流,待吻合口瘘愈合后择期关闭造口,时间多在 3 个月以上。

3.4 吻合口瘘的预防 术前应加强支持治疗、改善患者一般状况,并针对具体合并疾病采取不同措施。直肠肿瘤患者多为老年人,机体代谢率降低、组织修复能力差,长期的肠道梗阻、出血和肠功能紊乱导致全身营养状况差、贫血、消瘦、免疫力低下。术前积极的治疗,尽可能改善患者的全身情况,对于合并症要针对性地治疗,创造良好的手术条件。

应重视肠道准备,准备不充分者可延迟手术。直肠肿瘤术前肠道准备主要是两方面:饮食和降低肠道内容物的含菌量。术前口服抗生素、无渣饮食。术前 1 天磷酸钠盐液清泻肠道。对于直肠肿瘤患者目前一般不主张术前清洁灌肠,因有将肿瘤细胞向腹腔扩散的可能。

术中注意吻合肠管的血供、张力情况:理想的吻合口必须具备良好的血运、无张力。目前认为,规范的 TME 手术并不增加吻合口瘘的风险。但手术操作要精细,在保证根治性的前提下,尽量减少直肠远切端的游离范围,保留直肠远切端的血液供应,近切端的肠管在尽量保留血管弓的前提下进行充分的游离,从而确保吻合口无张力,并避免发生肠管及系膜的扭转。对于用吻合器吻合者,吻合完后适当在吻合口处以手工进行间断缝合加固,尤其是吻合口外的两侧成角处,这样不仅减少吻合口的渗漏,更可以减轻吻合口的张力。邵建东等^[6]报道使用吻合器后吻合口予以手工加固(1.9%)和(下转第 800 页)

性质和面神经的关系。谢景华等^[2-3]通过显微镜对25例原发腮腺多形性腺瘤连续病理切片观察,发现腺瘤被膜外浸润最大深度0.26 mm,只要切缘与肿瘤有0.5~1 cm就能完整切除肿瘤,防止复发。至于是否切断导管和面神经分支与肿瘤的复发无必然的关系。随着口腔颌面外科医生手术技能的提高,腮腺区良性肿瘤的治疗已逐渐改变为在解剖保留面神经的前提下,切除肿瘤以及相应肿瘤区域的腮腺组织,即腺叶部分切除的术式^[4]。其病理学基础是被膜外浸润深度仅为0.10~0.27 mm,出芽生长深度为0.08~0.21 mm。采用区域性切除术在肿瘤外1 cm行腺叶部分切除即能达到切除肿瘤的目的^[5]。因此越来越多的学者^[6]采用腮腺区域性切除的方法在减少面神经损伤及味觉出汗综合征的发生,保存部分面神经以及减轻术后面部凹陷畸形等方面取得显著的效果。

本组病例采用腮腺区域性切除术,由于手术沿瘤体外安全区域钝性分离,仅需分离临近面神经分支,不刻意寻找解剖面神经各分支,减少面神经损伤的几率,仅有4例出现暂时性面神经麻痹,经对症处理,1~3个月后恢复。由于保留了腮腺的导管,残留的腮腺组织能正常分泌,排出系统未出现障碍及手术切除创面相对较小,切口内出现皮下积液、涎瘘的可能性大大降低。和以往手术相比,区域性切除术保留、重建腮腺咬肌筋膜,预防味觉出汗综合征取得了良好的效果^[7]。

腮腺区域性切除术完全不同于循被膜剥离的简单切除术,它是在正常的腮腺组织内切除,该手术既不影响手术的彻底性,也未增加肿瘤术后的复发率^[8]。该手术方法减少了手术创面和瘢痕,操作简单易行,减轻术后面部畸形,减少味觉出汗综合征的发生,降低了面神经麻痹等并发症的发生几率,是治疗腮腺良性肿瘤良好的手术方法。

[参 考 文 献]

- [1] 马大权. WHO涎腺肿瘤组织病理新分类及其有关诊治处理[M]//卫生部继续医学教育委员会. 国家级继续医学教育项目系列教材选编:口腔医学分册. 长春:长春出版社,1999:75-81.
- [2] 谢景华, 高雄辉, 吴晓钟, 等. 区域性切除在腮腺多形性腺瘤手术中的临床应用[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2006, 13(5): 281-282.
- [3] 宋萌, 刘品华, 陆加海. 腮腺多形性腺瘤手术方式的探讨[J]. 口腔医学, 2002, 22(11): 26-28.
- [4] Witt RL. The significance of margin in parotid surgery for pleomorphic adenoma [J]. Laryngoscope, 2002, 112(12): 2141-2154.
- [5] Glas AS, Hollema H, Nap RE, et al. Expression of estrogen receptor, progesterone receptor, and insulin-like growth factor receptor-1 and MIB-1 in patients with recurrent pleomorphic adenoma of the parotid gland [J]. Cancer, 2002, 94(8): 2211-2216.
- [6] 武淳秋, 韩丽雨, 邓 岚, 等. 功能性腮腺浅叶切除术[J]. 实用口腔医学杂志, 2002, 18(1): 35.
- [7] 杨茂进, 柴鉴深, 陈渝斌. 保留腮腺咬肌筋膜的腮腺切除术[J]. 实用口腔医学杂志, 2005, 21(2): 234-236.
- [8] Leverstein H, van der Wal JE, Tiwari RM, et al. Surgical management of 246 previously untreated pleomorphic adenomas of the parotid gland [J]. Br J Surg, 1997, 84(3): 399-403.

(上接第798页)不予以加固(11.4%)发生吻合口瘘的几率大大降低。对于手工缝合者,两肠断端的口径差异不要太大,针距与结扎力度要适当,防止肠管切割损伤,并使之全层内翻。无论是手工缝合还是应用吻合器都应该最大限度地保护好吻合口的良好血供。缝合重建盆底时应将肠管适度向下牵拉再与腹膜缝合固定,从而再次减少吻合口的张力,最终使肠管在吻合后松弛地平卧在骶前间隙。术毕适当地扩肛也可以减少肠腔内气、液压力对吻合口的影响。

引流管的放置与拔除是不可忽视的问题。关腹前尽量清除盆腔和骶前间隙的积血、积液,引流管要确切地放置在盆腔及骶前间隙,最好避免与吻合口直接接触。不经过且不接触吻合口,致使吻合口能与周围组织有密切的接触、充分黏着愈合的机会,减少瘘的发生。吻合口在腹腔内者引流管自侧腹壁引出,吻合口在腹腔外者引流管自腹膜外侧腹壁引出。这样一旦腹膜外吻合者发生吻合口瘘,避免了肠内容物污染腹腔和冲洗污染扩散的可能,使污染和感染局限在骶前间隙。引流管的通畅不仅可以有效地引流盆腔和骶前间隙的积血和积液,也便于术后及

时发现吻合口瘘的发生,更是瘘发生后充分引流和冲洗、加快瘘口自愈的保障。吻合口瘘多发生在术后1周,故引流管应留置1周以上。引流管的拔除时机一般在进食后肛门排便、引流管无物排出(术后8~10天)拔出。我们认为,用两根并排有多个侧孔的乳胶管构成双腔管在瘘发生后的冲洗和引流效果上要比单根乳胶管或双套管好。

[参 考 文 献]

- [1] Degiuli M, Mineccia M, Bertone A, et al. Outcome of laparoscopic colorectal resection [J]. Surg Endosc, 2004, 18(3): 427-432.
- [2] Tersigni R, Alessandrini L, Baiano G, et al. Anastomosis dehiscence in anterior resection of the rectum with total excision of the mesorectum [J]. Chir Ital, 2002, 54(2): 179-184.
- [3] Branagan G, Finnis D. Prognosis after anastomotic leakage in colorectal surgery [J]. Dis Colon Rectum, 2005, 48(5): 1021-1026.
- [4] 郭润生, 高良辉. 直肠癌保肛手术吻合口瘘的临床分析 [J]. 中华现代外科杂志, 2008, 5(6): 448-450.
- [5] Montemurro S, Caliendo C, Ruggeri E, et al. Endoluminal pressure: risk factor for anastomotic dehiscence in rectal carcinoma. Preliminary results [J]. Chir Ital, 2001, 53(4): 529-536.
- [6] 邵建东, 刘玉石, 王广义. 直肠癌保肛术后发生吻合口瘘的影响因素及其处理 [J]. 中华胃肠外科杂志, 2007, 10(2): 154-156.