

文章编号:1005-6947(2006)09-0685-04

· 临床研究 ·

医源性直肠阴道瘘的成因分析和治疗方法探讨

林国乐¹, 邱辉忠¹, 蒙家兴², 肖毅¹, 吴斌¹

(1. 中国协和医科大学北京协和医院 普通外科, 北京 100730; 2. 香港广华医院外科部, 香港九龙)

摘要: **目的** 探讨医源性直肠阴道瘘的形成原因和各种治疗方法。 **方法** 对52例医源性直肠阴道瘘病例的临床资料进行回顾性分析。 **结果** 发生于妇科手术后22例(42.3%), 产伤(接生处理不当)后14例(26.9%), 结直肠手术后13例(25.0%), 其他原因所致3例(5.8%)。瘘口位于低位直肠27例(51.9%), 中位直肠10例(19.2%), 高位直肠15例(28.9%)。仅予非手术治疗9例(17.3%), 接受永久性转流性肠造口(袢式横结肠造口)8例(15.4%), 经各种途径手术修补35例(67.3%)。9例非手术治疗无效。接受永久性肠造口的8例术后症状减轻但瘘口未愈。35例手术修补的总治愈率为77.1%(27/35); 其中经肛门括约肌途径(Mason术)、经肛门、经腹、经会阴和经阴道途径修补术的治愈率分别为100%(8/8), 100%(2/2), 83.3%(5/6), 0%(0/1)和66.7%(12/18)。在中、低位直肠阴道瘘的手术修补中, Mason术的治愈率高于经阴道修补术(100%:66.7%)。 **结论** 医源性直肠阴道瘘系因产伤或手术处理不当损伤直肠阴道隔所致。手术修补是直肠阴道瘘唯一的治愈手段。Mason术是治疗中、低位(尤其是中位)直肠阴道瘘的理想术式。

关键词: 直肠阴道瘘/病因学; 直肠阴道瘘/治疗; 医源性疾病

中图分类号: R657.12; R197.323

文献标识码: A

Pathogenic analysis and treatment methods for iatrogenic rectovaginal fistula

LIN Guo-le, QIU Hui-zhong, MENG WCS, XIAO Yi, WU Bin

(1. Department of General Surgery, Peking Union Hospital, Peking Union Medical College, Beijing 100730, China; 2. Department of Surgery, Kwong Wah Hospital, Kowloon, Hong Kong)

Abstract: **Objective** To investigate the causes and outcome of different treatment methods of iatrogenic rectovaginal fistula. **Methods** Clinical data of 52 patients with iatrogenic rectovaginal fistula were analyzed retrospectively. **Results** Twenty-two fistulae occurred after gynecological operation (42.3%), fourteen after obstetric injury (26.9%), thirteen after colorectal operation (25.0%) and three due to miscellaneous causes (5.8%). The fistulae were located in the lower rectum in 27 cases (51.9%), mid rectum in 10 cases (19.2%) and upper rectum in 15 cases (28.9%). They were treated by non-surgical treatment in 9 cases (17.3%), permanent diverting stoma (loop transverse colostomy) in 8 cases (15.4%), and surgical repair by various approaches in 35 cases (67.3%). The fistulae of all nine patients who received non-surgical treatment failed to heal. Eight patients who received permanent diverting stoma had symptomatic improvement without fistula healing. The overall cure rate of surgical repairs in 35 cases was 77.1% (27/35). The cure rates of trans-sphincteric (Mason's operation), transanal, transabdominal, transperineal and transvaginal approaches were 100% (8/8), 100% (2/2), 83.3% (5/6), 0% (0/1) and 66.7% (12/18), respectively. The cure rate of Mason's operation for the mid and lower rectovaginal fistulae was higher than that of transvaginal approach (100% vs 66.7%). **Conclusions** Iatrogenic rectovaginal fistula is caused by obstetric injury or injury of rectovaginal septum due to surgical mismanagement. Surgical repair is the only method that can cure rectovaginal fistulae. Mason's operation is a favorable treatment method for the mid and lower (especially mid) rectovaginal fistulae.

收稿日期:2005-09-21; 修订日期:2006-06-27。

作者简介:林国乐,男,浙江乐清人,中国协和医科大学北京协和医院主治医师,主要从事结直肠外科方面的研究。

通讯作者:林国乐 电话:010-65296025; E-mail:linguole@yahoo.com.cn。

Key words: Rectovaginal Fistula/etiol; Rectovaginal Fistula/ther; Iatrogenic Disease

CLC number: R657.12; R197.323

Document code: A

直肠阴道瘘是指直肠前壁和阴道后壁之间形成的病理性通道,是一种临床上较为少见而危害性很大的特殊病损,它给女性患者造成很大的身心伤害,严重影响其生活质量^[1]。根据病因可将直肠阴道瘘分为先天性和后天性两大类。在后天因素中,医源性损伤十分常见^[2]。北京协和医院于1984—2004年共收治医源性直肠阴道瘘52例,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组年龄21~80(平均45)岁。所有患者主诉在排便时有粪便和气体自阴道排出,在腹泻或解稀便时尤为明显。病程自1d至15年,中位时间32个月。所有患者均根据典型的临床表现和直肠阴道检查而确诊;部分患者再通过探针探查、瘘管造影、内镜检查或亚甲蓝试验得以证实。19例(36.5%)既往曾手术修补失败,失败的手术次数为1~4次,平均1.8次/例。瘘口位于低位直肠27例(51.9%),中位直肠10例(19.2%),高位直肠15例(28.9%)。瘘口直径0.2~4.5(平均1.6)cm。

1.2 形成原因

妇科手术损伤所致22例(42.3%);其中卵巢癌手术损伤9例,阴道良性肿瘤切除术损伤6例,子宫切除术损伤5例,阴道成形术、剖宫产术损伤各1例。产伤(接生处理不当)所致14例(26.9%)。结直肠手术损伤所致13例(25.0%);其中双吻合器直肠前切除术(Dixon术)损伤11例,全结直肠切除回肠肛管吻合术、全结肠切除直肠次全切除术损伤各1例。其他医源性损伤所致3例(5.8%);其中宫颈癌局部放疗所致2例,甘油灌肠剂灌肠所致1例。

1.3 治疗方法

因各种原因(如肾炎、恶性肿瘤、拒绝肠造口

等)仅予禁食、营养支持,并全身应用抗生素、会阴冲洗等非手术治疗9例(17.3%);因患有恶性肿瘤自愿接受永久性转流性肠造口(本组均采用袢式横结肠造口)8例(15.4%);其余35例(67.3%)。在排除瘘管癌变和局部炎症得以控制后实施手术修补。行手术修补的35例中,12例于修补前3~12个月,1例于修补同时施行各种临时性转流性肠造口。

1.3.1 围手术期处理 术前肠道准备:已行临时性肠造口的患者于术前1d用Foley导尿管插入造口远端肠管行肠道灌洗;而对未行临时性肠造口者,按结直肠手术要求常规采用硫酸镁溶液术前3d作肠道准备。术后管理:已行临时性肠造口的患者待胃肠功能恢复后即可进食,而未行临时性肠造口者术后严格禁食水1~13d,尔后逐渐过渡至正常饮食。禁食期间予肠外营养支持治疗。

1.3.2 手术方式 35例中13例产伤所致者瘘口均位于低位直肠,故采用经阴道修补术。22例其他医源性损伤所致者,瘘口位于低位直肠9例,中位直肠8例,高位直肠5例;其中采用经肛门括约肌途径(Mason术)修补8例,经阴道修补5例,经肛门修补2例,经会阴修补1例,经腹修补6例。本组高位直肠阴道瘘均采用经腹修补;而对中、低位者,采用最多的是Mason术和经阴道修补术,分别为8例和18例。

2 结果

2.1 术后并发症

本组无手术死亡。手术并发症包括泌尿系感染3例(经阴道2例,Mason术1例),伤口感染2例(经腹和经会阴各1例,经换药后愈合),肺部感染1例(经腹)。本组术后均未发生肛门失禁或直肠皮肤瘘。

2.2 随访及结果

患者在专科门诊定期随诊,并结合电话和书信

随访的方式。治愈和术后复发病例均在专科门诊复诊后根据临床表现、直肠阴道检查或亚甲蓝试验加以证实。本组52例中,3例修补术后复发回当地后失访,其余49例(94.2%)均获随访。随访时间6个月至19年,平均46.5个月。

9例仅予非手术治疗者治疗无效,无1例瘘口自愈;阴道排便、排气症状依旧,仅感会阴局部炎症稍有改善。该9例在随访期间未再接受手术治疗。8例接受永久性转流性肠造口术者,虽然亦无1例瘘口愈合,但造口术后症状明显减轻,会阴局部炎症得以控制,无明显阴道排便、排气,但仍不时有异味黏液自阴道排出。该8例经加强会阴护理后情况改善,但均于术后2.5个月至4年死于恶性肿瘤。

35例行手术修补者,其直肠阴道瘘的总治愈率为77.1%(27/35)。其中Mason术、经肛门、经腹、经会阴和经阴道途径修补术的治愈率分别为100%(8/8),100%(2/2),83.3%(5/6),0%(0/1)和66.7%(12/18)。在中、低位直肠阴道瘘的手术修补中,Mason术的治愈率高于经阴道修补术(100%:66.7%)。手术修补后复发的8例中,3例瘘口直径>2.5cm,3例既往曾手术修补失败。该8例中,3例回当地后失访,2例拒绝再次手术,1例接受永久性肠造口术,1例经临时性肠造口术后再行经肛门修补终治愈,1例在外院行经腹肛拖出式直肠切除术(Maunsell-Weir手术)后治愈。

3 讨论

明确直肠阴道瘘复杂的病因十分重要,在很大程度上影响临床对策的选择^[3]。在妇产科、结直肠外科甚至肿瘤放疗科的临床实践中,任何医源性损伤破坏直肠阴道隔结构导致直肠和阴道相通均可形成直肠阴道瘘。在妇科手术尤其是妇科肿瘤手术中,如肿瘤紧邻直肠前壁,或与直肠粘连,或已侵犯直肠,剥离时可损伤直肠,如未及时发现或处理不当术后易形成瘘。本组妇科手术损伤所致22例,其中肿瘤占15例。在产妇产娩过程中,如会阴保护不当或切开会阴位置不正确偏向后正中位,也

可致直肠阴道瘘^[4]。本组产伤后14例均为接生处理不当所致。在结直肠手术尤其是低位直肠前切除术(Dixon术)中,分离直肠阴道隔时解剖不清误伤阴道后壁,如术后并发吻合口瘘引发盆腔感染即极易形成直肠阴道瘘;或者在应用双吻合技术行结直肠低位吻合时不慎误将下垂的阴道后壁(或子宫切除后的阴道残端)夹在结直肠之间,切割吻合后导致直肠和阴道直接相通而形成瘘^[5]。本组结直肠手术后形成直肠阴道瘘者13例,其中因直肠癌行双吻合器Dixon手术损伤所致者11例。随着肿瘤放射治疗在临床的广泛应用,放射性直肠阴道瘘也有增多的趋势^[6]。本组有2例为宫颈癌局部放疗所致。

医源性损伤的防范是主要的,而早期发现及选择恰当的处理方法是治疗成功的关键^[7]。为了有效预防医源性直肠阴道瘘的发生,笔者认为在有关学科的临床实践中,应时刻注意直肠阴道隔结构,保护其完整性,尽量避免任何形式的医源性损伤。如术中不慎损伤应及时发现并正确处理。

医源性直肠阴道瘘治疗难度较大。本组52例中,19例(36.5%)既往曾手术修补失败,平均每例失败1.8次。由于瘘口迁延不愈,在粪便的长期作用下,往往合并有不同程度的局部感染、炎症,而且瘘口周围常形成纤维瘢痕组织,因此非手术治疗难以奏效。本组9例仅予非手术治疗者无1例瘘口自愈。某些患者是在晚期卵巢癌行肿瘤减灭术后或宫颈癌行局部放疗后发生医源性直肠阴道瘘,由于患者体质和原发病的特殊性,对这部分病例行永久性转流性肠造口术不失为明智的选择^[8]。而且在多数情况下,结肠造口可能是惟一可行的外科治疗方法^[6]。目前,随着造口技术和造口材料的不断进步,造口患者的生活质量已明显改善。本组8例行永久性肠造口术者,虽无1例瘘口愈合,但症状均明显减轻。本资料显示,单凭非手术治疗或转流性肠造口均无法治愈直肠阴道瘘,而35例手术修补的总治愈率达到77.1%(27/35)。可见,手术修补是直肠阴道瘘惟一的治愈手段。

要使直肠阴道瘘一次修补成功,手术方式的选

择至关重要^[9]。目前手术方式很多。但如何根据具体病例选择最佳术式,以最小的损伤取得最好的效果仍是一个值得探讨的问题。对于产伤所致者,因其大多属于低位直肠阴道瘘,往往可由妇产科医生采用经阴道途径进行修补而治愈^[4]。对于其他医源性损伤所致者,外科医生或妇产科医生则应考虑瘘口位置,并结合自己的经验选择各种手术方式进行修补,包括经腹、经肛门、经会阴、经阴道或经肛门括约肌途径修补术(即 Mason 术)。

经腹修补适用于高、中位(尤其是高位)的直肠阴道瘘,其手术创伤较大,而且往往需要行临时性转流性肠造口。经肛门和经会阴修补适用于低位直肠阴道瘘,手术创伤较小,但往往显露较困难,而且经会阴修补术后易发生伤口感染。经会阴修补目前已很少被采用。本组 1 例经会阴修补,术后伤口感染并复发。本组经肛门修补者采用的是瘘管切除分层缝合的方法。然而目前颇受推崇的是经肛门直肠推移瓣技术(endorectal advancement flap)。1902 年 Noble 首先应用此技术治疗直肠阴道瘘取得满意效果。迄今报道其修补低位直肠阴道瘘的成功率为 78%~92%^[2]。本组 2 例经肛门修补虽未采用此技术,但修补均获成功。

对于中、低位直肠阴道瘘,妇产科医生乐意采用其擅长的经阴道修补术,而笔者则倾向于采用 Mason 术,尤其对中位直肠阴道瘘患者。本资料表明,在中、低位直肠阴道瘘的手术修补中,Mason 术的治愈率高于经阴道修补术(100%:66.7%)。Mason 术原本为修补直肠尿道瘘而设计,尔后主要用于中、下段直肠肿瘤的局部切除。1998 年邱辉忠^[10]率先报道应用 Mason 术治疗 4 例难治性直肠阴道瘘均 1 次修补成功。本组 6 例中位和 2 例低位(曾经阴道修补后复发)者,应用 Mason 术也都 1 次修补成功,充分体现了 Mason 术的优越性。与经阴道修补比较,Mason 术的主要优点是径路直达,术野宽敞,显露充分,便于精细解剖和准确修补。Mason 术修

补成功的关键是:(1)充分术前肠道准备;(2)切除瘘口及其周围纤维瘢痕组织;(3)充分游离、分层无张力缝合;(4)术后较长时间地保持肠道清洁和空虚(采用临时性肠造口或肠外营养支持)。Mason 术后最严重的并发症是肛门失禁和直肠皮肤瘘。但只要严格实行术前准备和术后管理,正确切开并解剖性修复肛管外括约肌,上述并发症是可以避免的。本组 8 例术后无 1 例发生相关并发症。

参考文献:

- [1] 尹太. 直肠阴道瘘手术预后及对患者生活质量的影响[J]. 中国康复理论与实践, 2004, 10(6): 372-373.
- [2] Hull T. Rectovaginal fistula [A]. In: Fazio VW, Church JM, Delaney CP. Current Therapy in Colon And Rectal Surgery [M]. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier-Mosby, 2005. 35-40.
- [3] 郑科炎, 钱群, 刘志苏, 等. 直肠阴道瘘的病因分析和临床对策[J]. 临床外科杂志, 2004, 12(6): 342-343.
- [4] Rahman MS, Al-Suleiman SA, El-Yahia AR, et al. Surgical treatment of rectovaginal fistula of obstetric origin: a review of 15 years' experience in a teaching hospital [J]. J Obstet Gynaecol, 2003, 23(6): 607-610.
- [5] 邱辉忠. 双吻合技术在低位直肠肿瘤手术中的应用[J]. 中国实用外科杂志, 2005, 25(3): 139-141.
- [6] 邵冰峰, 蒋松琪, 张素青, 等. 放射性肠瘘的诊断及外科治疗[J]. 中国实用外科杂志, 2005, 25(5): 282-283.
- [7] 武清华, 朱为尧, 杨秋凤, 等. 医源性十二指肠损伤的原因及外科处理[J]. 中国普通外科杂志, 2004, 13(10): 796-797.
- [8] Hallfeldt K, Schmidbauer S, Trupka A. Laparoscopic loop colostomy for advanced ovarian cancer, rectal cancer, and rectovaginal fistulas [J]. Gynecol Oncol, 2000, 76(3): 380-382.
- [9] 葛海燕, 罗云生, 唐开业, 等. 直肠阴道瘘的手术治疗经验[J]. 中国普通外科杂志, 2002, 11(11): 696-697.
- [10] 邱辉忠. 经切开肛门括约肌的直肠阴道瘘修补术(附 4 例报告)[J]. 中国实用外科杂志, 1998, 18(5): 298.