保留括约肌手术治疗肛瘘的临床进展

Advances in sphincter-saving surgery for anal fistula

李悠然[1],谷云飞[2] (南京中医药大学:1. 第一临床医学院;2. 第一附属医院肛肠科,江苏 南京 210029)

[关键词] 保留括约肌手术;生物材料;肛瘘
[中图分类号] R657.16;R322.46 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2012)06-0664-03

肛瘘是肛管直肠与肛门周围皮肤之间的异常通道。由于本病的治愈率和肛门失禁率之间的矛盾仍然未能解决,在一味追求治愈率的同时,我们发现了较高的肛门失禁率,而为了减少失禁率,则治愈率偏低。肛瘘不能自愈,必须手术治疗。而肛瘘的手术治疗,特别是复杂性肛瘘更易导致肛门功能的损伤[1]。保留括约肌手术因能在最大限度保护肛门功能的前提下治愈肛瘘,从而成为目前治疗肛瘘的主流术式。以下就目前肛瘘的保留括约肌主要手术治疗方式的临床进展做一综述。

1 松弛挂线术

松弛挂线又称非勒割性挂线、保留括约肌挂线,挂线后不勒断括约肌,起到引流作用,待创面新鲜后抽出挂线。St-Mark[2]医院曾报道过松弛挂引流法治疗复杂性肛瘘,随访 6 个月的复发率为 30%,但随着随访时间的增加,其复发率也逐渐升高。Galis-Rozen[3]报道松弛挂线引流术治疗复杂性肛瘘 77 例,中位随访期 24 个月的克罗恩肛瘘复发率为 40%,隐窝腺肛瘘复发率为 47%,肛门失禁 5 例。松弛挂线引流术在国外报道较多,其治愈率在 30% ~60%。在国内,何洪芹等[4]应用低位切开高位挂浮线术式治疗高位复杂性肛瘘 51 例,平均愈合时间 32 d,随访未发现肛门失禁和复发。陆金根等[5]根据中医"腐脱新生"的理论,采用松弛挂线的原理,设计了隧道式拖线术,即通过松弛引流的丝线将九一丹缓慢拖入腐蚀瘘管,待引流创面无明显分泌物后,分批拆线并予垫棉压迫法包扎。谷云飞等[6]运用保留括约肌挂线法治疗复杂性肛瘘 33 例,随诊半年以上,仅复发 1 例,后遗症发生率为 9.09%,其操作方法为以内口为中心作放射状切口降低内口处压力,随后沿括约肌间隙探至高位瘘管顶端置管引流,于原始外口和支管上作对口引流。对于克罗恩病肛瘘,采用松弛挂线联合生物免疫抑制剂往往能起到很好的疗效。

2 瓣膜推移术

瓣膜推移术因能很好地修补内口,目前成为国外常用的肛瘘保留括约肌手术的常用方法之一。本术式类似皮瓣推移,要点是以直肠粘膜为瓣,包括粘膜、粘膜下层、部分内括约肌,在保证血供的情况下,无张力下移与肛缘皮肤间断缝合。Soltani 等[7]对 1 654 名接受直肠粘膜瓣推移术的患者进行系统分析,发现隐窝腺肛瘘的成功率 80.8%,肛门失禁率 13.2%,而克罗恩病肛瘘的成功率为 64%,肛门失禁率 9.4%。Jacob 等[8]对 1950 年至 2009 年进行的肛瘘手术回顾性研究,发现纤维蛋白胶封堵术和直肠粘膜瓣推移术的术后肛门失禁率明显低于其他手术。Mitalas 等[9]对 87 名直肠粘膜瓣推移术后的患者随访,发现一次性治愈率达 67%,第一次手术失败后再行粘膜瓣推移的治愈率为 69%,总治愈率为 90%。本手术的前提是肛瘘不伴有急性炎症或脓肿,操作关键是瓣膜切取的厚度、形状是操作的关键,吸烟是导致本术式失败的危险因素之一。

3 经括约肌间瘘管结扎术(LIFT)

经括约肌间瘘管结扎术(ligation of intersphicteric fistula tract,LIFT)适用于瘘管已经形成的经括约肌瘘,包括大多数复杂性肛瘘,以及经其他术式失败后的病例,但不适用没有形成瘘管的早期瘘。开展 LIFT 手术的专家们对其进行的回顾性研究发现其成功率 57% ~94.4%,未发现肛门失禁。Ker-Kan Tan 等[10]对 4 年接受 LIFT 手术的 93 名患者进行一项回顾性研究,成功率 86%,发现其失败、复发的原因可分为三类:①局部失败,即括约肌间沟切口的渗液;②部分失败,即形成括约肌瘘;③完全失败,即再度复发形成经括约肌瘘。从另一方面也反映 LIFT 手术是一种降期手术。Van Onkelen RS 等[11]进行了一项前瞻性研究显示 LIFT 手术不能提高瓣膜推移修补术的结果。

4 生物材料填堵术

Sentovich SM[12]认为纤维蛋白胶封堵术不仅操作简单,适用各型肛瘘,而且可重复治疗,对肛门功能无损伤。初期治愈率达 85%,中位随访 22 个月,治愈率下降至 69%。纤维蛋白胶在瘘管内建立一个生物架构,新生的肉芽组织沿其生长,最后纤维蛋白胶完全降解,由新生的肉芽组织填充瘘道。其失败的主要原因为瘘管的上皮及肉芽组织清除不彻底,不能为瘘管肉芽生长创造一个良好的环境。肛瘘栓来源于猪小肠粘膜下组织的可吸收的生物材料,刺激植入者损伤部位的组织并且作为支架帮助修复和重建。2006 年 Johnson 等率先报道了肛瘘栓(Anal Fistula Plug,AFP)填塞术治疗复杂性肛瘘结果,仅 13%

[收稿日期] 2012-08-09 [修回日期] 2012-09-01

的患者没有愈合,而采用生物蛋白胶封堵的对照组,60% 患者没有愈合。早期的报道振奋人心,似乎是治疗肛瘘的理想方法。但长期随访的治愈率远远低于早期的结果。Ky 等进行了一项早期的大样本研究,长期随访发现单纯性肛瘘治愈率 70.8%,复杂性肛瘘治愈率 35%,克罗恩性肛瘘治愈率26.6%,2 次 AFP 手术的治愈率 12.5%。Garq 等[13] 对 1995 年至 2009 年期间运用 AFP 治疗肛瘘的文献进行了一项系统性分析,发现 AFP 治疗复杂性肛瘘的治愈率在 35% ~87%,克罗恩性肛瘘治愈率 29% ~86%,其作者认为是一种安全性的手术,对肛门功能损伤较小。目前 Safar 等[14] 报道的 AFP 手术治疗成功率最低,仅为 13.9% (5/36)。Ortiz 等发现治疗腺源性的高位经括约肌肛瘘,AFP 复发率高于直肠粘膜瓣推移术,且复发的患者再行 AFP 的治愈率较低。

Wainwright DT 最早使用理化方法脱除异体表皮和真皮中所有细胞成分,保留细胞外基质的形态结构,并完整保留了表皮和真皮之间的基底膜,从而研制了异体脱细胞真皮基质,并在镜下证实了其对皮肤烧伤的病人的愈合。由于脱细胞组织基质(acellular dermal matrix, ADM)去除了具有较强免疫原性的细胞成分,避免了细胞免疫,几乎不引起宿主的排斥反应,同时完整地保留了原有组织的立体支架结构,植入后能被人体组织细胞识别为自体组织,作为细胞支架,引导细胞沿其胶原框架有序生长,达到补充、修复、重建组织的目的。ADM 目前广泛应用于创伤、整形、普外、神经外科、牙科的组织修复,并证实有良好的生物相容性和应用安全性。王振军等[15] 在国内率先使用脱细胞异体真皮基质填塞治疗肛瘘 23 例(单纯性肛瘘 20 例,复杂性肛瘘 3 例),其方法为明确瘘管内外口后,环形切除炎症感染组织,彻底清理瘘道后,过氧化氢、甲硝唑冲洗瘘道,以丝线将适合瘘道直径和长度的 ADM 自外口拉入内口,予可吸收线封闭内口,同时将 ADM 缝合固定于内口粘膜下层以下,修剪外口多余的 ADM 材料,外口开放。术后随访 3 ~6 个月,无复发,均治愈,肛门功能无损伤。随后王振军等又报道用人脱细胞皮肤基质栓治疗单个瘘管的复杂性肛瘘 114 例,中位随访 19.5 个月,成功率 54.4%,肛门失禁率 1.75%。

5 LIFT 与生物材料结合的手术

在国内,王振军教授[16] 将 LIFT 手术与脱细胞组织基质结合起来形成兼备二者优点的新手术,取名为 LIFT-Plug 术。其手术方法为先行 LIFT 手术,再向外括约肌分离外括约肌侧瘘管,切除 1 ~2 cm 瘘管,从外口引入 ADM,将 ADM 一端与外括约肌缺损处一起缝闭,另一端从瘘管引出,修剪外口补片与皮肤平齐,最后间断缝合内外括约肌切口。在国外,Ellis[17] 也用生物补片加强 LIFT 手术,命名为 BioLIFT,并对 2005 年 5 月至 2008 年 5 月期间的应用 BioLIFT 治疗的 31 名复杂性肛瘘进行回顾性研究,末次治疗后至少随访 1 年,治愈率达 94%,无不良的并发症发生。其手术方法为沿括约肌间沟进入内外括约肌平面,沿瘘管向内括约肌和直肠粘膜侧分离瘘管达肛周直肠直径的 1/4 ~1/3,靠近内括约肌平面横断瘘管后,再向外括约肌、内括约肌各分离该侧瘘管,各切除至少 1 ~2 cm 瘘管,将生物补片放置于括约肌间沟,并予可吸收线固定于肛提肌、外括约肌,括约肌间沟处间断缝合,外口开放引流。作者认为此术式适用经括约肌肛瘘。

6 讨论

松弛挂线术具有引流、标志等作用,治愈率较高,肛门功能保护较好,对无法治愈的病人,能明显减轻症状,带"瘘"生存,但把握适当时机拆除橡皮筋是关键。瓣膜推移术和纤维蛋白封堵术在保护肛门功能上相比其他保留括约肌术式有一定的优势,可重复治疗。纤维蛋白封堵术和肛瘘栓填塞术操作方法简单,但治愈率波动较大,需要大样本研究支持和进一步的规范化治疗指南。瓣膜推移术可以治疗许多棘手的高位复杂性肛瘘,包括合并小肠病变的克罗恩病性肛瘘,手术本身不增加术后肛门损伤,但对于术者操作要求较高,保证游离的瓣膜的血供是手术中的操作的难点。LIFT 手术与其他手术方法相比具有以下优势:①完全保留了肛门括约肌;②操作简单安全;③对复发后二次手术治疗无任何障碍。手术关键是在内外括约肌间隙内完整剥离瘘管,但存在着一定的复发率和愈合时间较长的缺陷。只要内外口明确,非炎症期的肛瘘均可使用肛瘘生物材料填塞术,然而其治疗成功率仅 30% ~60%,手术后短期成功的病例在随访中还能复发。LIFT 与生物材料结合的手术非常有研究前景,有望能缩短住院时间,提高治愈率,保护肛门功能,但尚缺乏大样本研究和足够长时间的随访来进一步完善。综上所述,与传统肛瘘手术方法相比,各种保留括约肌手术具有肛门功能保护好的优势,但均有不同程度的复发率,因此,寻找一种治愈率高,肛门功能保护好的理想保留括约肌手术方法仍值得我们临床工作者继续研究。

[参考文献]

[1] Corman ML. Colon and rectal surgery. 5th. Translated by DU RY. Beijing: People's Medical Publishing House. 2009: 256 - 257.

[2] Buchanman GN, Owen HA, Torkington J, et al. Long-term outcome following loose-seton technique for external sphincter preservation in complex anal fistula[J]. Br J Surg, 2004, 91(4): 476 - 480.

[3] Galis-Rozen E, Tulchinsky H, Rosen A, et al. Long-term outcome of loose seton for complex anal fistula: a two-centre study of patients with and without Crohn's disease. Colorectal Dis, 2010, 12(4): 358 - 362.

[4] 何洪芹,李梅岭,王文进,等. 挂浮线治疗高位复杂性肛瘘临床研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2009, 18(22): 2622 - 2623.

[5] 陆金根,何春梅,姚一博. 隧道式拖线术治疗肛瘘的操作要点及临证体会[J]. 上海中医药大学学报, 2007, 21(2): 5 - 8.

[6] 谷云飞,陈红锦,史仁杰,等. 保留括约肌挂线法治疗复杂性肛瘘的临床研究[J]. 南京中医药大学学报, 2007, 23(1): 20 - 23.

[7] Soltani A, Kaiser AM. Endorectal advancement flap for cryptoglandular or Crohn's fistula-in-ano. Dis Colon Rectum, 2010, 53(4): 486 - 495.

[8] Jacob TJ, Perakath B, Keighley MR. Surgical intervention for anorectal

fistula[J]. Cochrane Database Syst Rev,2010,(5):CD006319.
[9] Mitalas LE,Gosselink MP,Zimmerman DDE,et al. Repeat transanal advancement flap repair:Impact on the overall healing rate of high transsphincteric fistulas and on fecal continence. Dis Colon Rectum,2007,50(10):1508 – 1511.
[10] Tan KK, Tan JJ, Lim FS,et al. The anatomy of failures following the ligation of intersphincteric tract technique for anal fistula:A review of 93 patients over 4 years. Dis Colon Rectum,2011,54(11):1368 – 1372.
[11] van Onkelen RS,Gosselink MP,Schouten WR. Is it possible to improve the outcome of transanal advancement flap repair for high transphincteric fistulas by additional ligation of the intersphincteric fistula tract. Dis Colon Rectum,2012,55(2):163 – 166.
[12] Sentovich SM. Fibrin glue for anal fistulas:long-term results. Dis Colon Rectum,2003,46(4):498 – 502.
[13] Garg P,Song J,Bhatia A,Kalia H,et al. The efficacy of anal fistula plug in fistula-in-ano: systematic review. Colorectal Dis, 2010, 12(10):965 – 970.
[14] Safar B,Jobanputra S,Sands D, et al. Anal fistula plug:initial experience and outcomes. Dis Colon Rectum,2009,52(2):248 – 252.
[15] 王振军,宋维亮,郑 毅,等. 脱细胞异体真皮基质治疗肛瘘临床研究[J]. 中国实用外科杂志,2008,28(5):273 – 275.
[16] 王振军. 肛瘘治疗新手术:LIFT-Plug 术[J]. 中国临床医生,2011,39(8):8 – 9.
[17] Neal Ellis C. Outcomes with the use of bioprosthetic grafts to reinforce the ligation of the intersphincteric fistula tract(BioLIFT procedure)for the management of complex anal fistulas. Dis Colon Rectum,2010,53(10):1361 – 1364.

(编辑:杨 颖)

· 个案与短篇 ·

思美泰针与肝得健存在配伍禁忌

黄 舒 (第三军医大学大坪医院野战外科研究所耳鼻喉科,重庆 400042)

[**关键词**] 药物互相作用;思美泰;肝得健;
[**中图分类号**] R969.2 [**文献标识码**] B [**文章编号**] 1672-5042(2012)06-0666-01

思美泰(注射用腺苷蛋氨酸)为白色或类白色粉末,其剂量:500 mg/瓶,用于治疗肝硬化前和肝硬化所致的肝内胆汁淤积,美康公司出品。肝得健(易善复)为黄色液体针剂,剂量:5 mL/支,临床用于治疗各种肝病、预防胆结石复发等,安万特医药 Aventis Pharma 出品。2012 年 5 月 7 日,笔者在为一例胆管癌患者更换液体时,发现在以上两种药物接触的输液管内出现白色混浊,故考虑思美泰与肝得健存在配伍禁忌,现报告如下。

1 临床资料

患者,男,61 岁,诊断为胆管癌合并慢性化脓性中耳炎。遵医嘱静脉滴注 5% 葡萄糖注射液 250 mL 加思美泰针 1 g 后继续输注 5% 葡萄糖 100 mL 加肝得健针 10 mL。输入约 5 s,茂菲氏滴管内出现白色混浊,且白色混浊物逐渐增多,遂更换输液器、液体,然后用生理盐水维持静脉通道。患者未诉不适。为证实两种药物是否有配伍禁忌,笔者进行了如下实验:将思美泰针 1g 加入 5% 葡萄糖注射液 250 mL 中,肝得健 10 mL 加入 5% 葡萄糖 100 mL 中。用 20 mL 注射器抽取稀释后的思美泰和肝得健各 10 mL,注射器内立即出现少量白色浑浊,1 min 后注射器内全部变为乳白色物质(似牛奶),30 min 后注射器内白色物质凝集成块状并堵塞针头,放置 24 h 无变化。

2 讨论

思美泰(注射用腺苷蛋氨酸)用于治疗肝硬化前和肝硬化所致的肝内胆汁淤积。肝得健(易善复)主要成分为容易吸收利用的高能多烯磷脂酰胆碱,具有使受损的肝功能和酶活力恢复正常、调节肝脏能量平衡、促进肝组织再生等生理功能。经临床观察及实验发现,两种药物接触后输液管内出现白色混浊,结果证明思美泰与肝得健有配伍禁忌,不能直接连续输入,应当中间用生理盐水冲管。因此,思美泰针与肝得健存在配伍禁忌,临床上在合用这两种药物时应注意多观察,若发现两种药物在输液管内出现白色浑浊,应马上用生理盐水冲洗输液器,若清洗不干净,可另换输液器,以免给患者造成伤害。

[参考文献]

[1] 蔡爱宁. 肝得健与维生素 C 注射液存在配伍禁忌[J]. 中国实用护理杂志(上旬版),2010,26(1):26 – 26.
[2] 惠菊芬. 头孢匹胺钠与思美泰存在配伍禁忌[J]. 临床护理杂志,2008,7(4):33 – 33.
[3] 苑 静,连冬梅. 多烯磷脂酰胆碱与丁二磺酸腺苷蛋氨酸存在配伍禁忌[J]. 中华现代护理杂志,2010,30:3692.

(编辑:魏 源)

[**收稿日期**] 2012-05-10 [**修回日期**] 2012-05-25