

• 病例报道 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2024.12.029

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20240313.1245.005\(2024-03-13\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20240313.1245.005(2024-03-13))

## 坏死性筋膜炎结肠造口还纳后引发重症 蜂窝织炎 1 例治疗及分析\*

柏天野<sup>1,2</sup>, 张 楨<sup>1</sup>, 王小婉<sup>1</sup>, 徐 月<sup>1△</sup>

(1. 重庆市中医院肛肠科, 重庆 400021; 2. 湖南中医药大学研究生院, 长沙 401208)

[关键词] 会阴坏死性筋膜炎; 造口术; 还纳术; 肛门功能; 肛周感染

[中图分类号] R59 [文献标识码] B [文章编号] 1671-8348(2024)12-1915-04

会阴坏死性筋膜炎(perianal necrotizing fasciitis, PNF)是肛肠科常见危急症,其治疗的关键在于及时彻底的手术清创及感染控制。由于此病类存在早期诊断困难、感染范围广、基础疾病多(如糖尿病、冠心病)等情况,文献报道致死率在 20%~30%,合并其他基础疾病时致死率甚至更高<sup>[1]</sup>。为减少术后创面污染、加快愈合,便于肠内营养管理,许多学者认为在首次手术时有必要进行结肠造口<sup>[2]</sup>。但这种肠造口常为临时性造口,此造口可视创面和肛门功能恢复情况还纳,以恢复肠道连贯性与肛门排便;若前期肛门功能恢复不佳,存在感染造成肛周肌肉毁损严重、肌肉萎缩等情况,还纳术后肛门功能不全而使用肛门排便反而可能会因大便失禁,导致患者生活水平下降。还纳造口还可能因肛门不可控的溢出稀便,可能引发肛周重症感染。近期,重庆市中医院肛肠科收治了 1 例因 PNF(合并糖尿病、贫血、脓毒血症)在手术中同时完成乙状结肠造口的老年男性患者。患者术后创面完全愈合后,虽评估提示肛门控便功能不佳,仍要求还纳造口,术后因粪性皮炎导致肛周重症蜂窝织炎。患者随后行永久性肠造口及清创后,病情迅速缓解。该病例具有一定启发性价值,现报道如下。

### 1 临床资料

患者,男,61 岁,于 2021 年 5 月 31 日因“肛旁肿痛不适 3 d”急诊入重庆市中医院肛肠科,症见患者肛周会阴部红肿,局部扪及握雪感,行腹部-盆腔 CT 见扫描范围肛管-肛门周围、盆腔右侧壁、阴囊区、右侧髋关节周围及右侧大腿皮下间隙见多发气体,临近软组织肿胀(图 1)。诊断意见:考虑可能是 PNF。入院血糖 26.53 mmol/L,遂诊断为“PNF、糖尿病”,首次清创于入院后 4 h,术中同时完成了乙状结肠造口。清创完成后见患者肛周会阴缺失范围大,遂于 ICU 及肛

肠科病房行抗感染、血糖控制及伤口护理等治疗,疾病痊愈后患者带乙状结肠造瘘管出院。

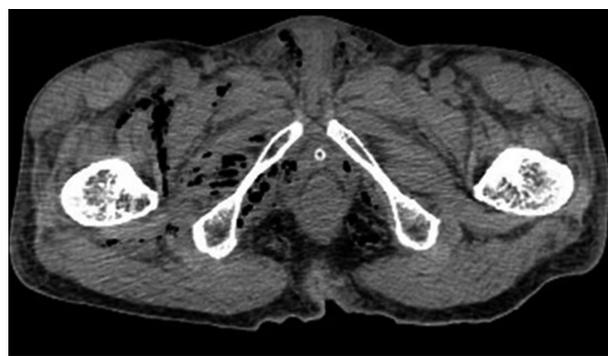


图 1 患者胸腹部 CT

术后 3、6 个月,患者复诊询问造口还纳条件,经专科检查后发现其暂不具备还纳条件,反复沟通后患者选择带瘘休养。术后 19 个月,患者欲提高生活质量,要求行造口还纳而再次就诊。遂行两次肛管直肠测压评估肛门功能(表 1),并完善肠镜检查见直肠黏膜明显充血(图 2),诊断结果示:肛管肌肉压力低于一般情况及直肠炎。与患者详细解释其评估结果暂不支持还纳后,患者表示理解可能会出现肛门失禁等风险,并愿接受相应风险及后果,坚持行造口还纳。在排除其他手术禁忌证后,于 2023 年 2 月 20 日完成造口还纳,术后予以抗感染及营养支持,病情平稳后出院。

2023 年 3 月 20 日,患者因“肛周疼痛伴异物脱出 5 d”就诊。见患者急性痛苦面容,诉肛周极度疼痛、坠胀,伴强烈臭味,大便持续小股外溢。专科查体:肛门见白色坏死性直肠黏膜脱出,长约 5 cm,直肠壁大面积坏死、塌陷。实验室检查:C 反应蛋白 30.16 mg/L;盆腔增强 MRI 见直肠下段、肛管壁及脂肪间隙肿胀,直肠截石位 6 点位向腔内见不连续高信号

\* 基金项目:国家自然科学基金项目(82105032);重庆市自然科学基金项目(cstc2021jcyj-bshx0144);重庆市名中医徐月工作室建设专项(渝中医〔2020〕20 号)。△ 通信作者,E-mail:827093411@qq.com。

影,直肠周围间隙少许积气,局部脓肿形成,双侧肛提肌信号增高(图 3)。诊断意见考虑直肠周围脓肿伴肛周瘘道形成。由于感染重,范围已波及前列腺后方邓氏筋膜腔、双侧直肠骨盆间隙,考虑患者基础疾病多,

为有效缓解病情、减少粪便污染,经医患沟通后施行永久性肠造口术及会阴清创。术后患者病情迅速缓解,术后 1 d 已能自行进食和床旁活动。经抗感染、营养支持等治疗,出院时见患者造口轻度水肿,排气排便正常。

表 1 肛管直肠测压评估

项目	第 1 次测量值	第 2 次测量值(训练后)	正常参考值
肛管静息压(mmHg)	26.5	9.8	50~70
肛管最大收缩压(mmHg)	0	56.4	120~170
肛管最长收缩时间(s)	0	2.1	36~51(成人)
排便松弛反射-直肠收缩压(mmHg)	25.5	32.0	>45
直肠肛管收缩反射-肛管收缩压(mmHg)	0	0	>静息压
直肠肛管收缩反射-反射持续时间(s)	0	0	1~2(成人)
肛管直肠抑制反射-肛管松弛压(mmHg)	1.9	5.6	10~30
肛管松弛率(%)	92.9	42.6	22.2~26.4
直肠感觉阈值-痛感(mL)	0	0	>280

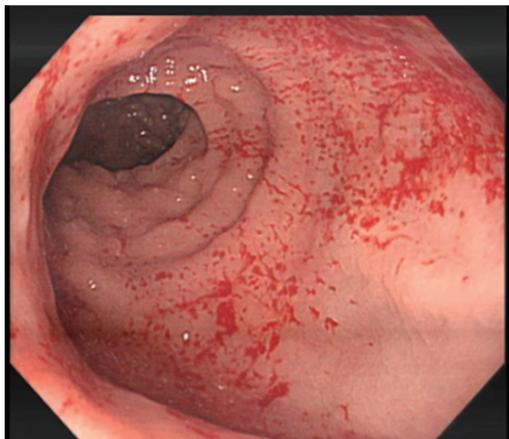


图 2 肠镜

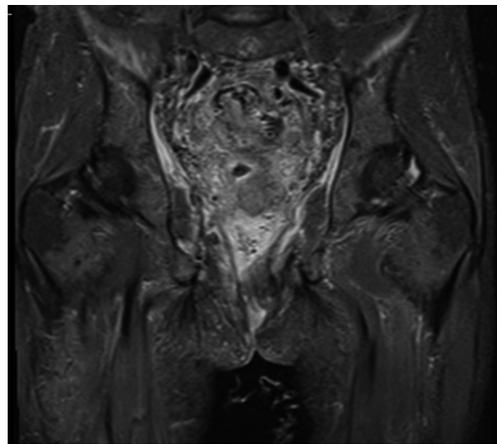


图 3 盆腔增强 MRI

式<sup>[2]</sup>,重庆市中医院肛肠科近 3 年来诊治的 28 例 PNF 患者中,除部分因病情危重、内环境严重紊乱、无法耐受长时间麻醉的患者,其余患者均在首次手术同时进行了结肠造口治疗。乙状结肠造口和横结肠造口是最常选用的方式,具体情况根据腹腔镜下探查患者结肠系膜情况和感染波及情况而定。结肠造口的患者术后因减少了创面粪便污染,可以早期恢复肠内营养,明显降低了 PNF 致死率<sup>[3]</sup>。但因造口术改变了生理排污通道,会对患者造成生理及心理方面的影响。

临床上肠造口可分为永久性造口与暂时性造口。暂时性肠造口术是一项能加快愈合的肛门功能保护性术式,常用于需要保肛治疗的患者。患者利用造口袋进行排便管理,可以极大地减缓排便对吻合口及肛周创面的刺激,减少切口及其周围组织感染发生率<sup>[4]</sup>。暂时性造口患者可在条件允许下,行造口还纳术恢复肠道连贯性,减少造口并发症及心理创伤,提高生活质量。

造口还纳的标准主要有:(1)影像学检查如肠镜、排粪造影等提示吻合口通畅、无吻合口瘘及狭窄;(2)肛门括约肌功能相对正常;(3)无肠梗阻等手术禁忌证<sup>[5]</sup>。造口还纳的最终目的提高生活质量,直接体现是在减少造口并发症、恢复肠道连续性的情况下,实现再次由肛门进行排便控制。但由于肛门排便取决于肛门括约肌的功能情况,因此大多数患者在造口还纳术前都要进行相关肛门功能的评估,如排粪造影、肛门直肠测压等。本例患者因 PNF 感染程度重、范

## 2 讨论

结肠造口术是结直肠损伤和急性肠道梗阻手术中为减少手术并发症及降低致死率而常用的手术方

围大,造成严重的循环障碍,在彻底清创后考虑其肛门括约肌的损毁程度较大,存在大便失禁可能,容易引发多次清创,严重影响预后,遂行乙状结肠造口进行排便管理。术后患者未发生吻合口瘘及狭窄等情况,在切口愈合后,患者期望改善生活质量,欲行造口还纳术,遂进行了两次肛管直肠压力测定,并于两次测压之间进行了 10 个疗程的盆底生物反馈训练。第 1 次测压结果显示,患者肛管静息压低于正常,说明患者目前肛门内外括约肌收缩能力极差,结合患者肛管最大收缩压及收缩时间为 0,提示患者肛门外括约肌基本无法自控排便;在排便松弛反射中,患者直肠收缩压明显降低,说明患者耻骨直肠肌及外括约肌属横纹肌在模拟排便时无法随意松弛;肛管直肠收缩反射结果同样说明患者外括约肌基本无自制功能;肛管直肠抑制反射结果提示患者肛管内括约肌在进行排便抑制反射时松弛度极差,无法进行排便抑制。第 2 次测压结果显示,患者训练后的肛门括约肌收缩力度较前稍增强,但仍低于正常水平,患者排便时肛门内外括约肌无法如常松弛与收缩,说明患者肛门控便的功能无明显提升。经由两次测压结果分析,患者目前的肛门括约肌情况暂无法支撑正常的肛门排便功能,在行造口还纳术后由肛门进行排便管理并不理想,可能会出现大便失禁等情况,无法达到患者预想状态下的生活质量改善标准。

造口还纳术本身也是一个风险较高的术式,其吻合口漏的发生率达 10%,术后并发症的发生率为 13%~50%,致死率达 10%<sup>[6]</sup>,且由于接受暂时性造口患者本身的身体素质更差,因而此类患者在行还纳术后存在更高的并发症发生率及死亡风险<sup>[7]</sup>。研究表明,影响造口还纳的主要危险因素包括高龄、男性、局部复发等<sup>[8]</sup>。相对于本例患者来说,其存在高龄、未控制的糖尿病史、肠炎病史、自身身体素质较差等风险;加之肠道手术容易引起肠道菌群失调等问题<sup>[9]</sup>,影响其自身免疫力,因此在行造口还纳术后产生并发症及其他肛周病症的概率相对更高<sup>[10]</sup>。

本次患者发病以直肠黏膜坏死脱落为主要症状,直肠黏膜坏死虽非造口还纳的直接并发症,但可因肛周感染产生组织破坏酶和内毒素,引起感染部位闭塞性动脉炎,形成皮下血管微血栓,从而造成直肠黏膜的缺血性坏死<sup>[11]</sup>。在肛周疾病中,能造成肛周会阴等部位广泛性坏死的疾病主要是 PNF。但在本次发病中,除了可能为会阴部 PNF 复发外,更可能是新发感染:(1)患者还纳后长期稀便,存在粪水侵蚀;(2)本次发病主要波及肛周及直肠黏膜,并出现较大面积的肠壁黏膜坏死,未明显波及筋膜,发病特点不似 PNF;

(3)本次发病整体感染气味及分泌物均与 PNF 的厌氧菌感染特点不符。经详细询问病史及结合临床观察,其本次发病因素主要考虑为肛周新生的蜂窝织炎感染,患者还纳后在大便控制情况差及长期稀便刺激下引起肛周皮损及粪性皮炎,形成了新的感染点,并在持续性粪水污染下渐形成肛周蜂窝织炎,向上蔓延至直肠黏膜,最终导致直肠黏膜大面积缺血坏死脱出。

本例患者因感染严重、肛门括约肌大部分损毁,为更好地管理排便及控制感染而实行乙状结肠造口术。术后患者并未行系统的肛门功能恢复锻炼,且在肛门功能评估情况较差、自身基础疾病控制不佳、免疫力低下等情况下坚持行造口还纳术,最后因稀便持续刺激肛周皮肤,形成粪性皮炎。而患者因糖尿病等基础疾病使其抗感染能力下降,再加之蜂窝织炎起病隐匿、不易察觉,故于病情陡然加重时方才复诊,错过了早期清创和治疗时机。最终因感染重、病情复杂而再次接受造口,与其最初愿意相去甚远。

因此,在行造口还纳术时,应充分考虑患者肛门直肠功能、整体健康状况并结合外科医生的专业知识,尽量为患者提供最佳的结果选择。

## 参考文献

- [1] SPARENBOG J D, BREMS J A, WOOD A M, et al. Fournier's gangrene: a modern analysis of predictors of outcomes[J]. *Transl Androl Urol*, 2019, 8(4): 374-378.
- [2] 中华医学会消化病学分会胃肠动力学组, 中华医学会消化病学分会功能性胃肠病协作组. 中国慢性便秘专家共识意见(2019, 广州)[J]. *中华消化杂志*, 2019, 39(9): 577-598.
- [3] 李炎冬, 朱伟芳, 林建江. 造口术治疗 Fournier 坏疽的疗效观察[J]. *中华急诊医学杂志*, 2012, 21(9): 1057-1059.
- [4] 吴明, 侯斌, 陈朝, 等. 预防性末端回肠造瘘与结肠造瘘在低位直肠癌保肛术中的效果比较[J]. *医学信息*, 2021, 34(6): 129-131.
- [5] 汪欣宇, 陶燃, 屈展, 等. 经腹直肠癌前切除术临时性造口永久化的危险因素分析[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2020, 23(8): 780-785.
- [6] 杨松海, 刘玉海. 腹腔镜联合经肛在乙状结肠造口还纳术中的应用[J]. *安徽医学*, 2021, 42(8): 886-888.
- [7] 钟新强. 结肠造口还纳术 132 例临床分析[D].

南昌:南昌大学,2017.

- [8] MAK J C K, FOO D C C, WEI R, et al. Sphincter-preserving surgery for low rectal cancers: incidence and risk factors for permanent stoma [J]. World J Surg, 2017, 41(11):2912-2922.
- [9] GIBIINO G, BINDA C, CRISTOFARO L, et al. Dysbiosis and gastrointestinal surgery: current insights and future research [J]. Biomedicine, 2022, 10(10):2532.

- [10] 孟珂,李会姿. 直肠癌回肠造口还纳术围术期并发症分析及其预防、护理对策[J]. 中国肛肠病杂志, 2022, 42(2):72-74.
- [11] 尚利莹,姚鑫,钟冯倩. 肛周坏死性筋膜炎合并脓毒血症患者的临床护理[J]. 齐鲁护理杂志, 2022, 28(20):158-159.

(收稿日期:2023-08-23 修回日期:2024-04-18)

(编辑:张芃捷)

• 病例报道 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2024.12.030

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20240305.1139.012\(2024-03-07\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20240305.1139.012(2024-03-07))

## 双瓣膜受累的 Libman-Sacks 心内膜炎 1 例并文献复习\*

徐鑫,岳庆雄<sup>△</sup>

(大连市中心医院超声科,辽宁大连 116033)

[关键词] 抗磷脂综合征;Libman-Sacks 心内膜炎;感染性心内膜炎;超声心动图

[中图分类号] R542.31 [文献标识码] B [文章编号] 1671-8348(2024)12-1918-03

抗磷脂综合征是一种自身免疫性疾病,临床症状常表现为反复发作的动静脉血栓形成、自发性流产、血小板减少及血清抗磷脂抗体阳性。抗磷脂抗体水平升高的同时罹患 Libman-Sacks 心内膜炎(Libman-Sacks endocarditis, LSE)的风险增大<sup>[1]</sup>。LSE 属于非细菌性心内膜炎,临床症状复杂,影像学上与感染性心内膜炎差别细微,易被误诊。现将本院收治的 1 例双瓣膜受累的 LSE 患者的诊疗过程及超声心动图表现报告如下,以提高医师对该病的认识。

### 1 临床资料

患者,女,53 岁,因“发热伴周身乏力 3 d”入院。既往史:抗磷脂综合征病史 3 个月,癫痫病史 30 年。体格检查:体温 38.1℃,脉搏 75 次/min,呼吸 18 次/min,血压 145/80 mmHg,急性病容,双下肢无水肿,双下肺湿啰音,二尖瓣听诊区 3/6 级病理性杂音。肺部 CT 提示:双肺多发炎症。免疫学检查:抗磷脂抗体 >120 RU/mL,抗 β<sub>2</sub>-糖蛋白抗体 >200 RU/mL。血细菌培养(-)。心电图:窦性心律, I 度房室传导阻滞。急诊床旁超声:提示二尖瓣、主动脉瓣赘生物。随即转入心脏大血管外科,拟行进一步诊治。

入院第 5 天经胸超声心动图表现(图 1A)提示:二尖瓣前后叶瓣尖增厚,前后叶瓣尖对合处心房侧可见中等回声附着,较大者大小约 5 mm×2 mm,无自

主活动,二尖瓣关闭不全、瓣口探及中度反流信号;主动脉瓣各瓣膜瓣缘处增厚,主动脉瓣各瓣缘升主动脉侧见多个中等回声附着,较大者大小约 4.0 mm×2.0 mm,无自主活动,主动脉瓣关闭不全、瓣口探及轻度反流;左室射血分数为 59%。经食道超声心动图表现(图 1B):二尖瓣前后叶瓣尖处心房侧紧密附着多个宽基底中等回声团,呈簇状排列,较大者 7.0 mm×3.0 mm;主动脉瓣各瓣缘升主动脉侧紧密附着多个宽基底中低回声团,部分呈簇状排列,较大者 4.0 mm×4.0 mm。经风湿免疫科会诊后,予激素及硫酸羟氯喹并加用阿司匹林及利伐沙班积极对症治疗。入院第 13 天复查经胸超声心动图表现(图 1C):二尖瓣及主动脉瓣赘生物较大者分别为 4.0 mm×2.0 mm、3.0 mm×1.5 mm,均较前次减小;二尖瓣瓣口轻度反流,主动脉瓣瓣口少量反流,较前次减轻;左室射血分数为 64%,心功能改善。在院期间多次血培养结果均为阴性。结合患者既往抗磷脂综合征病史,多次血培养阴性,超声心动图上赘生物不活动、回声不均、基底宽、分布于 LSE 最常累及的二尖瓣及主动脉瓣的心房侧或血管侧,对症治疗赘生物减小等综合考虑,临床最后诊断:抗磷脂综合征、LSE。患者病情平稳后出院,继续维持激素、免疫抑制剂及抗凝治疗。出院后 3、9 个月两次随访,经食道超声心动图检查发现

\* 基金项目:辽宁省自然科学基金面上项目(2021-MS-373);大连市医学重点专科“登峰计划”项目(2022ZZ230)。△ 通信作者, E-mail: bji77@163.com。