

· 临床研究 ·

一种改良术式预防造口旁疝的临床疗效研究

刘必银^{1,2}, 王 鹏³, 赵 亮³, 刘东晓³, 刘俊卯³, 芮一奇², 丁永斌^{1,2*}

¹南京医科大学第一附属医院结直肠外科, 江苏 南京 210029; ²南京医科大学第一附属医院浦口分院普通外科, 江苏 南京 211800; ³南京中医药大学附属南京医院胃肠外科, 江苏 南京 210003

[摘要] 目的:探讨一种改良术式预防造口旁疝发生的临床疗效。方法:选取2016年1月—2017年1月接受经腹直肌造口手术的患者210例,分为对照组(经典术式组)111例和改良术式组99例。对照组采用常规经腹直肌切开腹膜内造口术,改良术式组采用腹直肌造口上、下段丝线缝合腹直肌加固造口旁组织后行腹膜内造口术。结果:两组一般资料无明显差异,造口时间、手术时间及手术出血等无明显差异($P>0.05$)。随访至术后1年,对照组发生造口旁疝11例,改良组无造口旁疝发生,两组间有显著性差异($P<0.05$)。其他并发症发生率无明显差异。结论:该改良术式是一种简便易行的预防造口旁疝发生的有效方法。

[关键词] 造口旁疝;术式改良;微创手术;预防

[中图分类号] R656.9

[文献标志码] B

[文章编号] 1007-4368(2019)11-1613-03

doi: 10.7655/NYDXBNS20191114

造口旁疝是肠造口术后最常见的中远期并发症,虽然外科医师已采用多种外科技术预防造口旁疝的发生,但是收效甚小,其发生率仍居高不下^[1-2],30%~50%的造口患者出现造口旁疝^[3-4]。经典的经腹直肌腹膜内造口方法操作简便,但是术后造口回缩、造口狭窄、肠管坏死、结肠脱出、控便功能差、造口旁皮肤过敏、感染以及造口旁疝等并发症发生率较高^[5];而腹膜外造口手术操作困难,易发生造口水肿、排便困难等并发症;腹膜内经腹直肌造口同时行补片修补预防造口旁疝发生的手术方式,虽能降低造口旁疝发生率,但因其大大增加了手术时间和费用,使得其临床推广较为困难。因此,临床亟需一种简便易行、安全可靠的预防造口旁疝发生的新术式。笔者对腹膜内经腹直肌造口术进行了改进,取得较好临床效果,与经典经腹膜内造口方式在术后造口旁疝和其他并发症的发生率以及排便功能等方面进行比较,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象

选取2015年1月—2017年1月,南京医科大学

[基金项目] 江苏省卫生计生委干部保健项目(BJ16008);苏州市科技计划指导项目(SYSD2016043);吴江区科教兴卫课题(WWK201429)

*通信作者(Corresponding author), E-mail: njdyb@njmu.edu.cn

第一附属医院、浦口分院和南京中医药大学附属南京医院收治的210例需经腹直肌造口患者,随机分入不同造口方式的手术治疗组,其中对照组为经典术式组111例,改良术式组99例。两组纳入标准:手术前肠镜、胸腹联合CT以及病理检查进行确诊需行经腹直肌造口(降结肠造口和回肠造口);患者同意参加研究,沟通良好。排除标准:肝、肾功能衰竭或严重心、肺疾病,肿瘤分期晚(肝、腹腔、肺广泛转移或有临近组织被肿瘤侵犯)、低蛋白血症(白蛋白 <30 g/L)等患者;患者随访期内出现死亡情况即认为出组。

1.2 方法

对照组即经腹直肌腹膜内造口组,完成腹腔内操作后,行传统经腹直肌腹膜内造口,具体如图1(方法略)。

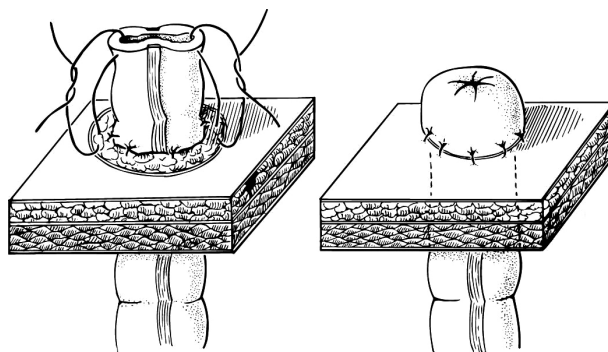


图1 经典经腹直肌腹膜内造口图

改良术式组选取下腹麦氏点或反麦氏点水平经腹直肌处皮肤,作一直径3 cm的圆形切口,切开皮下组织、腹直肌前鞘、钝性分离腹直肌,如肌肉组织比较发达,可以切除少许肌肉组织,提起腹直肌后鞘及腹膜并打开,顺打开腹膜切口的上方及下方分别全层用2-0不可吸收丝线横行全层缝扎腹膜、腹直肌后鞘以及腹直肌,暂不打结,再提出拟作造口的肠段,在无张力的情况下,肠管露出皮肤外3~4 cm,结扎之前预置线后关闭结肠旁间隙,分别将腹膜与造口肠管壁浆肌层缝合以及皮肤与造口肠管残端间断缝合。肠造口乳头约高出腹壁皮肤平面2 cm,具体见图2。



图2 腹直肌全层加强改良术式造口示意图

造口旁疝的诊断标准采取体检结合B超及CT检查明确诊断,根据《欧洲疝学会造口旁疝治疗指南》^[6]进行分类。随访时间为术后1年。患者和随访员对不同造口方式均采用盲法随访,采用微信、电话、住院、询问家属、门诊等方式回访。

1.3 统计学方法

采用SPSS17.0统计软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组比较采用 t 检

验;计数资料的比较采用 χ^2 检验或Fisher确切概率法检验。 $P \leq 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

对照组有效随访111例,改良术式组有效随访99例。两组患者年龄、性别、体重指数等一般资料无明显差异,两组降结肠造口数量和回肠造口数量比、双腔造口和单腔造口比无明显差异($P > 0.05$,表1)。手术时间、术中出血量、造口时间等术中情况相比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$,表1)。

两组患者发生造口并发症情况比较,改良术式组出现6例造口并发症,对照组出现21例,对照组并发症发生率显著高于改良术式组($P=0.003$,表1);改良组中造口旁疝0例,对照组11例,差异有统计学意义($P=0.004$,表1);两组均无造口回缩、造口脱垂、造口出血和坏死等并发症,其他造口相关并发症发生率无明显差异($P < 0.05$)。

3 讨论

肠造口是胃肠外科中最常见的基本术式,常见的造口有经腹会阴联合直肠癌切除术(Miles)中的永久性乙状结肠造口,回肠末端预防性造口,低位梗阻的患者行肠造口解除梗阻的结肠或空肠造口等^[7]。良好的造口不仅有利于患者术后早期的恢复,而且有利于提高患者的远期生活质量。造口旁疝是与造瘘口相关的一种特殊的腹壁切口疝,是肠造口术中远期最常见的并发症。关于造口旁疝的发生率一直有争议,与随访时间、造口方式以及定

表1 两种手术方式患者基本情况、术中情况及并发症比较

组别	改良术式组(n=99)	对照组(n=111)	χ^2/F 值	P值
基本情况				
性别比(n,男/女)	52/47	56/55	0.090	0.764
平均年龄(岁)	64.59 ± 8.73	63.86 ± 9.86	0.899	0.344
体重指数(kg/m ²)	22.97 ± 2.34	22.83 ± 2.29	0.147	0.702
降结肠造口/回肠造口(n)	48/51	61/50	0.878	0.349
双腔造口/单腔造口(n)	59/40	67/44	0.013	0.910
术中情况				
造口时间(min)	22.67 ± 3.55	19.60 ± 3.16	1.945	0.165
手术时间(min)	74.64 ± 8.59	72.41 ± 7.55	0.983	0.323
出血量(mL)	123.85 ± 15.43	123.56 ± 14.45	0.594	0.442
并发症(n)				
造口旁疝(Ⅰ级/Ⅱ级/Ⅲ级/Ⅳ级)	0/0/0/0	8/2/1/0	8.386	0.004
造口炎	4	6	0.215	0.643
造口水肿	2	3	0.105	0.746
造口狭窄	0	1	0.896	0.344

义有关,一般认为术后1年的发生率在30%~40%,发病率随着术后时间延长逐渐增高^[8],研究显示随访7年造口旁疝的发生率可高达58%^[9]。发生原因主要与造口脱出腹壁的方式、手术因素以及患者因素有关。

目前结肠造口拖出腹壁的方式主要有经腹膜外隧道、经腹直肌、经腹直肌旁三种形式,有文献显示经腹膜外隧道造口后发生造口旁疝的概率最低,而经腹直肌旁最高。其可能的机制有:①手术因素:与术者的技术水平、术中皮下组织切除过多、缝线固定不牢、术中对造口局部肌肉损伤过多以及局部血管破坏导致造口处血运障碍和肠管坏死等有关。②患者因素:如年龄、营养状况、健康状况,长期慢性咳嗽、从事重体力劳动等。造口旁疝发生后严重降低患者术后生活质量,所以结直肠外科医生为此寻求了多种手术方式来预防造口旁疝的发生。早在20世纪80年代就有国外学者采取术中放置补片预防术后切口旁疝的发生,并多年来经过较多临床医师运用证实可以明显降低术后造口旁疝的发生率^[10],但此种手术方式将大大增加手术费用,且腹腔镜下操作时间更长、费用更高,可能更适用于永久性肠造口的患者。而本改进术式不增加手术费用、不延长造口及手术时间的情况下,操作简单,安全可靠,同时预防造口旁疝效果明显。分析本术式改进预防造口旁疝的理论基础是:经腹直肌造瘘有强健的肌肉和筋膜保护,腹壁强度大,但是腹直肌为纵行肌纤维,随着时间的推移,造瘘肠管不断有肠内容物排出,对造瘘肠管突出部位的腹直肌造成疲劳性损伤,从而使纵行肌纤维撕裂、松弛,进而腹腔内容物突出形成造口旁疝。基于以上考量,我们采用不可吸收缝线于造瘘肠管上下分别全层缝合腹膜、腹直肌后鞘以及腹直肌,将大大加强腹直肌横向的张力且不影响造瘘口的直径,避免了随着时间的推移导致的造瘘肠管处的腹直肌发生纵向肌纤维的撕裂及松弛,从而达到减少甚至避免造口旁疝的发生。本组实验观察结果也部分验证了造口孔径的尺寸是造口旁疝发生的独立危险因素的观点^[11]。值得注意的是,该手术方式的改进必须基于标准以及熟练的造口技术,且结扎腹直肌注意避免缝扎到血管导致局部肌肉以及肠坏死。

综上,结肠造口患者术后生活中面临的困难大多源于造口并发症,尤其造口旁疝可能造成肠嵌顿

坏死以及造口狭窄影响造口内容物的顺利排出。本法简便易掌握,不增加手术时间和费用,不增加其他并发症的同时,造口旁疝的发生率更是降到了零,对极度肥胖患者、急危重患者,以及腹肌紧张的患者尤为适用。本实验目前入组数目尚不足,随访时间尚短,但就目前的结果已能看出,是一种非常实用且有临床推广价值的新型手术方式。

[参考文献]

- [1] Aquina CT, Iannuzzi JC, Probst CP, et al. Parastomal hernia: a growing problem with new solutions [J]. *Dig Surg*, 2014, 31(4-5): 366-376
- [2] 卜延志. 经腹膜外造口对低位直肠癌患者术后旁疝及排便功能的研究[J]. *中华疝和腹壁外科杂志(电子版)*, 2018, 12(3): 183
- [3] 李基业. 造口旁疝的预防和外科治疗进展[J]. *中华消化外科杂志*, 2015, 14(10): 811-812
- [4] Vierimaa M, Klintrup K, Biancari F, et al. Prospective, randomized study on the use of a prosthetic mesh for prevention of parastomal hernia of permanent colostomy [J]. *Dis Colon Rectum*, 2015, 58(10): 943-949
- [5] Kang J, Choi GS, Oh JH, et al. Multicenter Analysis of long-term oncologic impact of anastomotic leakage after laparoscopic total mesorectal excision: The Korean laparoscopic colorectal surgery study group [J]. *Medicine*, 2015, 94(29): 1202-1205
- [6] Śmietański M, Szczepkowski M, Alexandre JA, et al. European Hernia Society classification of parastomal hernias [J]. *Hernia*, 2014, 18(1): 1-6
- [7] 王 强,王诗佳,陈 敏,等. 腹腔镜低位直肠癌行预防性回肠造口中打开与否对吻合口漏的影响[J]. *南京医科大学学报(自然科学版)*, 2018, 38(9): 138-140, 144
- [8] 杨召金. 腹膜外结肠造口在直肠癌 Miles 术中的临床应用[J]. *局解手术学杂志*, 2014(6): 640-641, 642
- [9] 袁炜嗣,庄 丹,林锡汉,等. 预防性应用防粘连补片对结肠造口术后造口旁疝发生率的影响[J]. *中华疝和腹壁外科杂志(电子版)*, 2016, 10(6): 421-424
- [10] Chaimoff C, Bayer I. New procedure for preventing paracolostomy hernia and prolapse [J]. *Isr J Med Sci*, 1984, 20(12): 1207-1208
- [11] López-Cano M, Lozoya-Trujillo R, Quiroga S, et al. Use of aprosthetic mesh to prevent parastomal hernia during laparoscopic abdominoperineal resection: a randomized controlled trial [J]. *Hernia*, 2012, 16(6): 661-667

[收稿日期] 2019-04-10