文章编号:1000-5404(2009)21-2109-03

论著

回肠循环襻在次/全结肠切除术肠道重建中的临床应用

周洪伟[1],晏才杰[2],郭 丹[3],李 洋[3] ([1]苏州大学附属第四医院普通外科,江苏 苏州 214062;[2]第三军医大学新桥医院普通外科,重庆 400037;[3]重庆医科大学第二附属医院普通外科,重庆 400010)

摘 要:目的 观察回肠循环襻在次/全结肠切除术治疗家族性息肉病(familiar adenomatous polyposis, FAP)和严重的溃疡性结肠炎(ulcerative colitis,UC)中的临床效果。**方法** 1987年1月至2007年6月我科收治的因FAP和UC行次/全结肠切除术病例31例,并根据术式分为应用、未用回肠循环襻2组。分析其术后并发症及术后1个月和1年2组患者24 h排便次数、夜间排便次数。**结果** 31例病例中采用回肠循环襻术式组较未用组术后并发症明显减少($P<0.05$),且1个月及1年后24 h排便次数、夜间排便次数也有所减少($P<0.01$)。**结论** 次/全结肠切除术应用回肠循环襻肠道重建术后的临床效果优于传统回肠贮袋与肛管吻合术(ileal pouch-anal anastomosis, IPAA)。

关键词: 回肠循环襻;次/全结肠切除术;家族性息肉病;溃疡性结肠炎
中图法分类号: R615; R656.7; R656.9 **文献标识码:** A

Application of ileum circulation loop in total or subtotal proctocolectomy: report of 31 cases

ZHOU Hong-wei[1], YAN Cai-jie[2], GUO Dan[3], LI Yang[3] ([1]Department of General Surgery, Fourth Affiliated Hospital, Suzhou University, Suzhou 214062; [2]Department of General Surgery, Xinqiao Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400037; [3]Department of General Surgery, Second Affiliated Hospital, Chongqing Medical University, Chongqing 400010, China)

Abstract: Objective To investigate the clinical effectiveness of ileum circulation loop in the treatment of familial adenomatous polyposis (FAP) and ulcerative colitis (UC) by total proctocolectomy or subtotal colectomy. **Methods** Totally 31 FAP or UC cases who receiving total or subtotal proctocolectomy in our department from January 1987 to June 2007 were divided into 2 groups according to using the ileum circulation loop or not in the different operation methods. The postoperative complications and the times of defecation in 24-hour and during night after 1 month and 1 year of operation were observed and analyzed. **Results** In the 31 cases, the incidence of postoperative complications were obviously decreased in using the loop group than in those of the without ($P<0.05$), meanwhile, the times of defecation in 24-hour and during night in 1 month and 1 year were lesser in the using ileum circulation loop group than those of the without ($P<0.01$). **Conclusion** Our results indicate that the clinical outcome of using ileum circulation loop in the treatment of FAP and UC is better than that of the traditional ileal pouch-anal anastomosis.

Key words: ileum circulation loop; proctocolectomy; familial adenomatous polyposis; ulcerative colitis

次/全结肠切除术常常是家族性息肉病(familial adenomatous polyposis, FAP)和严重的溃疡性结肠炎(ulcerative colitis, UC)等疾病的外科治疗术式选择,但是术后的肠道重建问题仍未解决,迄今为止尚无一种理想的术式。永久性回肠造口严重影响了患者的术后生活质量,已沦为最后一种选择方式。20世纪80年代出现的多种回肠贮袋与肛管吻合术(ileal pouch-anal anastomosis, IPAA)虽已被多数国内外学者应用,但术后患者排便功能等问题也没有得到很好解决[1]。我们设计了回肠循环襻,用于替代或补充回肠贮袋的功能。1987年1月至2007年6月,本科共收治31例行次/全结肠切除术的患者,其中20例在肠道重建中采用了回肠循环襻,取得了较满意的临床效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

1987年1月至2007年6月,本科收治因结、直肠病变行次/全结肠切除术患者共31例,其中男性12例,女性19例,年龄11~58(27.43±13.40)岁。FAP 27例,UC和结直肠损伤各2例,均经手术和病理检查证实。手术方式:全结肠切除23例、次全结肠切除8例。重建方式:20例肠道重建中行腹腔内回肠循环襻;直肠与回肠J型贮袋吻合术8例(回肠循环襻组1例,

作者简介:周洪伟,男,贵州省贵阳市人,博士,教授,主要从事胃肠道肿瘤方面的研究。E-mail:hweijmin@public.cta.cq.cn
通信作者:李 洋, E-mail: Liyang_68813@126.com
收稿日期:2009-03-13;修回日期:2009-04-05

无回肠循环襻组7例)、直肠与回肠W型贮袋吻合术(无回肠循环襻组)1例、回肠肛管吻合术(回肠循环襻组)14例,回肠直肠吻合术8例(回肠循环襻组5例,无回肠循环襻组3例)。在回肠贮袋吻合术中,有5例同时行回肠预防性造口术。

1.2 主要手术步骤

直肠肌鞘的制作及回肠贮袋肛管吻合按文献方法[1]操作。回肠循环襻制作方法:用15~20 cm带血管蒂的游离回肠的远断端与直肠或肛管吻合,切断距离带血管蒂回肠上端15~20 cm处的回肠肛管,将断上端折回与上方之回肠行端侧吻合,形成一直径10~15 cm的回肠循环襻,然后再用回肠循环襻最低点与游离回肠近断端吻合,完成重建(图1)。如是同时有J型回肠贮袋重建,即将回肠循环襻与J型回肠贮袋上方的回肠断端作侧端吻合。

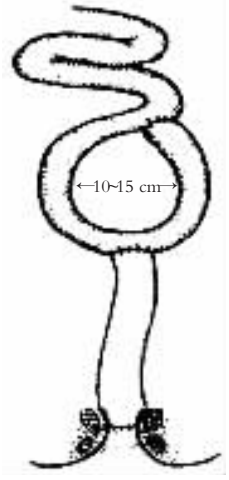


图1 回肠循环襻的制作

1.3 主要观察指标

1.3.1 回肠贮袋炎的诊断 参照文献[2]报道标准诊断贮袋炎。其临床表现为长期发热、腹泻、便血、尿急、腹痛、腹胀及其他全身中毒症状;肠镜下可见黏膜水肿、颗粒状、易出血,伴有溃疡、隐窝脓肿等。

1.3.2 术后排便功能评价 术后排便功能用24 h排便次数、夜间排便次数及是否需用止泻药物控制来评价。分别于术后1个月及1年进行评价。

1.4 统计学分析

数据以$\bar{x} \pm s$表示,采用SPSS 8.0统计软件,行t检验,率的比较用χ^2检验。

2 结果

患者术后均得到随访,最长15年。

2.1 手术并发症

本组无手术死亡患者,并发症总发生率为35.48%(11/31)。本组行直肠与回肠J、W型贮袋吻合术9例患者贮袋炎发生率为55.56%(5/9)。无回肠循环襻组有3例(J型2例,W型1例)术后因严重的贮袋炎而行永久回肠造口术。1例家族性息肉病伴直肠癌变患者行回肠直肠吻合术后2年直肠癌复发。具体见表1。

2.2 术后排便功能情况

随访结果显示回肠循环襻组患者的排便功能无论在术后1个月或是1年均优于无回肠循环襻组。1年后回肠循环襻组患者无1例需用止泻药控制大便,24 h排便次数平均4次。见表2。

表1 2组患者术后并发症的发生情况(例数)

组别	例数	切口感染	腹内残余脓肿	贮袋炎	肠梗阻	阴道漏	并发症发生率
回肠循环襻组	20	1	0	1	1	0	15.00%(3/20)[a]
无回肠循环襻组	11	1	1	4	1	1	72.73%(8/11)

a:$P<0.05$,与无回肠循环襻组比较

3 讨论

次/全结肠切除术后如何选择合理的重建术式,一直是外科没有很好解决的问题。1978年Parks最初报道IPAA以来,该术式在国内外被普遍用来治疗FAP和UC,甚至被一些学者称之为"标准术式"。尽管如此,由于术后并发症发生率高和排便功能方面的问题,限制了该术式的临床开展。

文献[3,4]报道IPAA术后并发症为13%~59%。本组资料中,次/全结肠切除各种重建方式的术后贮袋炎发生率高达55.56%,其中3例改行永久性回肠造口。在回肠循环襻组大部分患者没有加用回肠贮袋重建,所以本组的贮袋炎发生率低,但唯一1例加用回肠贮袋的患者也出现了贮袋炎。在2组患者中,回肠循环襻组的术后并发症明显低于无回肠循环襻组,主要原因就是腹腔内回肠循环襻应用替代了盆腔内回肠贮袋重建方式,相应避免了贮袋炎的发生。

迄今为止,对各种贮袋结构的潜在优点仍有争议,IPAA术后患者排便功能各家报道不一。J型贮袋肛管吻合术后排便功能欠佳的原因可能与贮袋的容量不够有关,此外还应考虑肠内容物含水量过高因素,这个因素甚至比前者更重要。基于这种考虑,我们设计了回肠循环襻用以延长肠内容物的停留时间,使之含水量减少,以期改进J型IPAA的临床疗效。此外,我们观察到,回肠循环襻置于腹腔内,犹如贮袋从盆腔上移,避免了盆腔内贮袋并发症多情况。尽管本组例数欠多,不可能对诸多指标进行统计学处理。但从现有资料分析结果表明:患者行次/全结肠切除术后1个月和1年的

表2 2组患者术后1个月、1年排便功能情况($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	1个月排便功能情况			1年排便功能情况		
		24 h排便次数	夜间排便次数	需药物控制例数	24 h排便次数	夜间排便次数	需药物控制例数
回肠循环襻组	20	5.60±1.51[a]	3.20±0.92[a]	2	4.30±1.64[b]	2.40±0.84[b]	0
无回肠循环襻组	11	7.36±2.29	4.55±1.81	5	6.09±1.30	3.73±1.01	4

a:$P<0.05$,b:$P<0.01$,与无回肠循环襻组比较

排便功能情况评估,循环襻组术后的排便功能均明显优于非循环襻组,且手术并发症并未增加。后期的 14 例患者全结肠切除后我们采用将游离带血管蒂的回肠与肛管吻合后再间置回肠循环襻式重建以取代回肠贮袋,亦收到较好的临床效果。说明回肠循环襻在次/全结肠切除术后肠道重建中可以替代回肠贮袋,较好地保留了患者术后的排便功能,而且还避免了贮袋炎的发生。该术式具有良好的应用前景,值得推广。

国内资料显示在行次/全结肠切除病例中,以 FAP 最为常见。本组 31 例中,27 例为 FAP 患者。IPAA 后结直肠黏膜的残留,甚至有部分患者是施行了回肠直肠残端吻合术,这些无疑都是术后息肉复发甚至癌变的重大隐患。Soravia 等[5]总结 60 例全结肠切除回直肠吻合术病例,37% 患者因为直肠癌变或直肠息肉难以控制,而改行 IPAA。本组病例中,有 5 例施行了直肠残端回肠吻合术,术后虽密切随访,定期肠镜摘除残留的直肠息肉但仍有 1 例癌变。值得注意。

总之,回肠循环襻在次/全结肠切除术肠道重建中的应用具有安全和较好保留排便功能等优势。但由于本组病例尚少,需不断扩大临床病例数和长期随访,以积累具有循证医学依据的资料,为今后临床推广应用提供有力的证据。

参考文献:

[1] Delaini G G, Scaglia M, Colucci G, *et al*. The ileoanal pouch procedure in the long-term perspective: a critical review [J]. Tech Coloproctol, 2005, 9(3): 187 - 192.
[2] Mahadevan U, Sandborn W J. Diagnosis and management of pouchitis [J]. Gastroenterology, 2003, 124(6): 1636 - 1650.
[3] Weston-Petrides G K, Lovegrove R E, Tilney H S, *et al*. Comparison of outcomes after restorative proctocolectomy with or without defunctioning ileostomy [J]. Arch Surg, 2008,143(4): 406 - 412.
[4] Kiehne K, Brunke G, Wegner F, *et al*. Defensin expression in chronic pouchitis in patients with ulcerative colitis or familial adenomatous polyposis coli [J]. World J Gastroenterol, 2006, 12(7): 1056 - 1062.
[5] Soravia C, Klein L, Berk T, *et al*. Comparison of ileal pouch-anal anastomosis and ileorectal anastomosis in patients with familial adenomatous polyposis [J]. Dis Colon Rectum, 1999, 42(8): 1028 - 1034.

(编辑　龙　亮)

文章编号:1000-5404(2009)21-2111-01

个案与短篇

门诊空气细菌污染的调查分析

巫胡兰,邹　英　　(第三军医大学西南医院质控科感染室,重庆 400038)

空气是疾病特别是呼吸道传染病的一种主要传播媒介,目前世界上 41 种主要传染病中,14 种经空气传播,占各种传播途径的首位[1]。空气质量与人的身体健康密切相关。医院门诊患者的疾病诊断有很大的不确定性,就诊者流动频繁,大量病原菌散布在门诊空气中,给医院环境造成污染和人员的医院感染。为了解门诊不同时间段空气中的细菌含量,为医院感染控制工作提供依据,我们在 2007 年 8 月中旬的不同时间段分别对门诊空气进行了采样并送细菌学检验,现报告如下。

1　材料与方法

用 LWC-1 型微生物采样器对门诊的各区域空气分别于早上的 6:30 - 7:30、上午 9:00 - 10:00、下午 4:00 - 5:00、晚上 11:30 - 0:30 进行动态采样并送细菌培养。将培养基条放入恒温箱进行培养,48 h 后观察细菌菌落总数。计算方法参照文献[1]。空气细菌菌落数(cfu/m^3) =(基条上的菌落数 × 1 000)/[40(L/min) × 采样时间(min)]。

2　结果

采样时间与细菌菌落数见表 1。早上 6:00 以后随着候诊人员的增加空气中细菌含量逐渐增多,主要集中在各候诊区、挂号厅;在上午诊疗期间,人员数量成倍增加,流动性增强,人员遍布各个区域,空气中细菌含量达到高峰;下午 4:00 后人员相对减少,空气中细菌含量也相应减少,经过几小时自然沉淀,在晚上 12:00 后空气细菌含量最少。可见空气微生物污染动态变化与人员数量有密切关系。

表 1　西南医院门诊各区域空气采样时间及结果

采样区域	6:30 - 7:30		9:00 - 10:00		16:00 - 17:00		23:30 - 0:30	
	空气细菌菌落数(cfu/m^3)	人数	空气细菌菌落数(cfu/m^3)	人数	空气细菌菌落数(cfu/m^3)	人数	空气细菌菌落数(cfu/m^3)	人数
三楼产科候诊区	700	20	10 125	300	925	75	400	0
三楼肠镜检查室	125	0	3 750	15	125	2	–	0
三楼胃镜检查室	225	0	1 700	10	375	3	–	0
三楼内镜诊断区	150	0	1 250	60	200	5	175	0
四楼专家门诊候诊区	2 075	80	9 100	260	350	10	100	0
四楼眼科候诊区	150	10	10 500	400	225	20	175	0
四楼眼科治疗室	50	0	75	6	925	10	–	0
二楼泌尿外科候诊区	50	0	5 350	75	900	20	425	0
二楼北区走廊	250	0	5 375	200	475	30	200	0
二楼南区走廊	175	0	1 050	100	600	50	275	0
儿科候诊区(竖厅)	125	0	10 700	100	650	30	225	0
儿科候诊区(横厅)	75	0	8 500	150	700	30	375	0
急诊挂号厅	675	30	1 100	40	1 075	20	700	15
一楼正中厅	225	70	1 300	150	125	30	450	2
一楼挂号厅	1 925	500	9 650	300	100	40	250	0
五楼皮肤治疗室	50	0	1250	10	950	6	–	0
五楼皮肤科候诊区	675	10	5 850	50	450	10	300	0
五楼横厅	300	2	2 000	20	225	5	100	0
五官科候诊区	400	5	800	80	1 075	20	925	3

作者简介:巫胡兰,女,四川省大竹县人,主管护师,主要从事医院感染监测方面的研究。电话:(023)68765542
通信作者:邹　英,电话:(023)68765542,E-mail: zouy56in@ hotmail. com
收稿日期:2009-03-13;**修回日期**:2009-03-30

(下转 2119 页)