

预防性回肠造瘘对直肠癌患者低位前切除术后肛门功能的影响

陈振伟 曹晨曦 胡华文 姚飞 李森娟 邱敏 凌怡庭 沈桂鑫

【摘要】目的 探讨预防性回肠造瘘对直肠癌患者低位前切除术后肛门功能的影响。方法 选取符合条件的行低位前切除术的直肠癌患者 85 例,其中行预防性造瘘 26 例,未造瘘 59 例,分别于术后(造瘘组为造瘘回纳术后)3、6 个月及 1 年时采用 LARS 评分量表评估其肛门功能,并比较两组间的差异。结果 术后 3、6 个月时,造瘘组患者 LARS 量表评分均高于未造瘘组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$);术后 1 年时两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 预防性回肠造瘘在直肠癌低位前切除术后短期内有利于患者肛门功能的恢复,且远期对肛门功能亦无影响。

【关键词】 肛门功能 直肠癌 预防性回肠造瘘 造口 低位前切除术

近年来,随着手术技术和器械的发展,低位直肠癌的保肛术式逐渐完善,如低位前切除术(low anterior resection, LAR)、拖出吻合术、经前会阴切除术、远端切除术、经括约肌间切除术(intersphincter resection, ISR)等^[1-4],其中 LAR 占主导地位。然而,LAR 对患者肛门功能会造成一定的影响^[5],患者可出现排便失禁、排便急迫、里急后重感、排便困难等症状,即直肠癌低位前切除综合征(low anterior resection syndrome, LARS)。有研究结果显示,影响患者 LAR 术后肛门功能的主要因素包括放疗、吻合口与肛门的距离、吻合口瘘等^[6-8]。目前关于预防性回肠造瘘对肛门功能影响的研究很少,且结果不一致^[9-12]。本研究就预防性回肠造瘘对直肠癌患者 LAR 术后肛门功能影响作一分析,现将结果报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选取 2015 年 1 月至 2017 年 12 月本院收治的 85 例低位直肠癌患者为研究对象,其中行预防性回肠造瘘 26 例,未造瘘 59 例;两组患者在性别、年龄、病理分期、肿瘤到肛缘的距离等方面比较,差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$),见表 1。纳入标准:(1)首次发现直肠癌;(2)肿瘤距肛缘 ≤ 7 cm;(3)手术方式为 LAR;

(4)术后病理分期为 0~II A 期。排除标准:(1)复发性直肠癌;(2)接受过新辅助或辅助放疗;(3)术前肛门功能明显减退;(4)术后吻合口瘘;(5)随访期间发生局部复发。

表 1 两组患者临床资料比较

组别	n	性别 (男/女,n)	年龄 (岁)	病理分期 (0/I/II A,n)	肿瘤到肛缘 的距离(cm)
造瘘组	26	15/11	60.23 ± 10.64	2/7/17	5.62 ± 1.02
未造瘘组	59	36/23	61.57 ± 10.44	0/24/35	5.90 ± 0.88
P 值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

1.2 肛门功能评估 分别于术后(造瘘组为造瘘回纳术后)3、6 个月及 1 年,采用 Emmertsen 等^[13]制定的 LARS 量表评估患者肛门功能,研究者指导患者自评并答疑。量表内容包括排气失禁、稀便失禁、排便次数、里急后重感(排便后 1h 内再次排便)、排便急迫感等 5 个项目,满分 42 分,见表 2。0~20 分表示无 LARS,21~29 分表示轻度 LARS,30~42 分表示重度 LARS。该量表可信度较高^[14],其汉化版在中国人群中的实用性已得到验证^[15]。

1.3 统计学处理 采用 SPSS 21.0 统计软件。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用两独立样本 t 检验;计数资料组间比较采用 χ^2 检验或秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

造瘘组术后 3、6 个月及 1 年时 LARS 评分分别为

DOI: 10.12056/j.issn.1006-2785.2020.42.2.2019-1878

基金项目:嘉兴市科技局项目(2018AY32002)

作者单位:314000 嘉兴学院附属第二医院肛肠科

通信作者:曹晨曦,E-mail:ccx740731@sina.com

表 2 LARS 量表

条目	分值	条目	分值
排气失禁		≥1 次 / 周	11
无	0	排便次数	
<1 次 / 周	4	>7 次 / d	4
≥1 次 / 周	7	4~7 次 / d	2
稀便失禁		1~3 次 / d	0
无	0	<1 次 / d	5
<1 次 / 周	3	排便急迫感	
≥1 次 / 周	3	无	0
里急后重感		<1 次 / 周	11
无	0	≥1 次 / 周	16
<1 次 / 周	9	总分	42

(23.54±8.35)、(17.27±7.82)、(9.73±6.38)分,未造瘘组分别为(28.92±6.11)、(21.78±7.72)、(11.58±6.63)分;术后 3、6 个月未造瘘组 LARS 量表评分明显高于造瘘组,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),术后 1 年两组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。术后 3 个月两组患者肛门功能受损严重程度比较,差异有统计学意义($P<0.05$);术后 6 个月及 1 年比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),见表 3。

3 讨论

LAR 对患者的肛门功能会造成一定的影响,可出现 LARS,主要包括 2 个方面,即排便功能障碍和控便功能障碍,一般情况下两者同时出现。从病理生理学的角度来看,新直肠动力不足^[16]、神经反射受损可引起排便功能障碍;新直肠顺应性降低^[17]、肛门直肠角变钝、括约肌损伤、神经损伤导致的肛门松弛、感觉减退等因素可引起控便功能障碍^[18-19]。此外,某些临床因素对肛门功能也会产生很大的影响。如放疗可损伤肠壁及盆腔神经^[20],使肛门括约肌和肠壁呈纤维化改变等^[21];吻合口瘘可导致局部僵硬、狭窄,使新直肠的顺应性降低,从而影响肛门直肠功能^[22]。为尽可能减少临床因素对本研究的影响,笔者在纳入病例时就制定了相应的排除标准,使研究结果更可靠。

目前治疗 LARS 的方法主要包括生物反馈治疗^[23]、括约肌功能锻炼、电刺激治疗^[24]、药物对症治疗等。但是

肛门功能的恢复需要较长时间,因为神经再生是缓慢的^[16],这一点在本研究中也得到了印证。预防性回肠造瘘对患者肛门功能可能存在一定的影响,但相关研究较少,且不同研究的设计方案及结果也不一致。Alves 等^[10]比较了直肠前切除+预防性造瘘术后早期回纳组(术后第 8 天)与晚期回纳组(术后 2 个月)患者的肛门功能,分别于初次术后 3 个月及 1 年评估肛门功能,结果显示初次术后 3 个月早期回纳组肛门功能优于晚期回纳组,术后 1 年时两组比较差异无统计学意义。笔者认为该研究设计欠妥,因为在初次术后 3 个月评估肛门功能时早期回纳组患者已过了 82d 肛门功能锻炼,而晚期回纳组仅 30d,因此早期回纳组自然优于晚期回纳组。笔者认为以造瘘回纳术为时间起点,这样两组才有可比性。汪晓东等^[12]研究了直肠或肛管癌行超低位吻合术后 1、3 个月(时造口组为造口回纳术后 1、3 个月)患者的肛门功能,结果显示未造口组肛门功能优于造口组;但未进行长期随访,未能评估造口对肛门功能是否有远期影响。此外,该研究纳入患者中既有 LAR,又有 ISR,而这 2 种手术方式对肛门功能的影响也是不同的,可能带来偏倚;同时该研究有 15 例Ⅲ期患者,而文中未说明其是否曾接受过放疗。Rickard 等^[9]在 LAR 术后 1 年时评估了预防性造瘘组与未造瘘组患者的肛门功能,结果显示差异无统计学意义,与本研究结果一致。Gadan 等^[11]在 LAR 术后 12 年时评估预防性造瘘组与未造瘘组患者的肛门功能,结果显示未造瘘组患者肛门功能优于造瘘组,提示造瘘可能不利于直肠肛门功能的恢复。

综上所述,预防性回肠造瘘在术后短期内有利于患者肛门功能的恢复,且远期对肛门功能亦无影响。但本研究存在一定的不足之处,如样本量较小、未区分纳入患者直肠吻合方式是单吻合还是双吻合等。

4 参考文献

- [1] 万远康,潘义生.低位直肠癌的保肛术式[J].中国实用外科杂志,2005,3(25):184-185.DOI:1005-2208(2005)03-0184-02.
- [2] 朱威,赵登秋,郭叶锋,等.低位直肠癌保肛治疗进展[J].中国综合临床,2013,7(29):705-707.DOI:10.3760/cma.j.issn.1008-6315.2013.07.012.
- [3] 邱辉忠,肖毅,林国乐,等.经前会阴超低位直肠前切除术的临床应用[J].

表 3 两组患者肛门功能受损严重程度比较[例(%)]

组别	n	术后 3 个月			术后 6 个月			术后 1 年		
		无 LARS	轻度 LARS	重度 LARS	无 LARS	轻度 LARS	重度 LARS	无 LARS	轻度 LARS	重度 LARS
造瘘组	26	6(23.1)	13(50.0)	7(26.9)	16(61.5)	10(38.5)	0(0.0)	25(96.2)	1(3.9)	0(0.0)
未造瘘组	59	6(10.2)	24(40.7)	29(49.2)	26(44.1)	24(40.7)	9(15.3)	50(84.8)	9(15.3)	0(0.0)
P 值		<0.05			>0.05			>0.05		

- 中华胃肠外科杂志, 2012, 1(15):47-50. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2012.01.016.
- [4] 左志贵, 张卫, 龚海峰, 等. 拖出式直肠造形切除在低位直肠肿瘤保肛手术中的应用[J]. 中华外科杂志, 2013, 6(51):570-571. DOI:10.3760/cma.j.issn.0529-5815.2013.06.019.
- [5] Kakodkar R, Gupta S, Nundy S. Low anterior resection with total mesorectal excision for rectal cancer: functional assessment and factors affecting outcome[J]. *Colorectal Dis*, 2006, 8:650-656. DOI:10.1111/j.1463-1318.2006.00992.x.
- [6] Matzel KE, Bittorf B, Gunther K, et al. Rectal resection with low anastomosis: functional outcome[J]. *Colorectal Dis*, 2003, 5:458-464. DOI:10.1046/j.1463-1318.2003.t01-1-00503.x.
- [7] 丛进春, 陈春生, 冯勇, 等. 新辅助治疗对低位直肠癌经内外括约肌间切除术后肛门功能的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2013, 23(40):1450-1454. DOI:10.3969/j.issn.1000-8179.20130052.
- [8] 黄胜辉, 池畔, 林惠铭, 等. 低位直肠癌经腹括约肌间切除术后患者肛门功能的影响因素分析[J]. 中华胃肠外科杂志, 2014, 10(17):1014-1017. DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2014.10.014.
- [9] Rickard L, Olof H, Jorgen R, et al. Does a defunctioning stoma affect anorectal function after low rectal resection? Results of a randomized multicenter trial[J]. *Dis Colon Rectum*, 2011, 54:747-752. DOI:10.1007/dcr.0b013e3182138e79.
- [10] Alves A, Panis Y, Lelong B, et al. Randomized clinical trial of early versus delayed temporary stoma closure after proctectomy [J]. *British Journal of Surgery*, 2008, 95:693-698. DOI:10.1002/bjs.6449.
- [11] Gadan S, Floodeen H, Lindgren R, et al. Does a defunctioning stoma impair anorectal function after low anterior resection of the rectum for cancer? A 12-year follow-up of a randomized multicenter trial[J]. *Dis Colon Rectum*, 2017, 60:800-806. DOI:10.1097/DCR.0000000000000818.
- [12] 汪晓东, 甘志明, 阳川华, 等. 预防性造口对超低位直肠/肛管癌患者保肛术后肛门功能及生存质量的影响[J]. 现代医学, 2015, 43(4):472-475. DOI:10.3969/j.issn.1671-7562.2015.04.020.
- [13] Emmertsen KJ, Laurberg S. Low anterior resection syndrome score: development and validation of a symptom-based scoring system for bowel dysfunction after low anterior resection for rectal cancer[J]. *Annals of Surgery*, 2012, 5(255):922-928. DOI: 10.1097/SLA.0b013e31824f1c21.
- [14] Therese J, Madelene A, Sebastiano B, et al. International validation of the low anterior resection syndrome score[J]. *Annals of Surgery*, 2014, 4(259):728-734. DOI:10.1097/SLA.0b013e31828fac0b.
- [15] 曹兰玉, 魏力, 王春梅. 直肠癌前切除综合征评分量表的汉化及信效度评价[J]. 中国实用护理杂志, 2013, 27(29):69-72. DOI:10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2013.27.032.
- [16] Horgan AF, Molloy RG, Coulter J, et al. Nerve regeneration across colorectal anastomoses after low anterior resection in a canine model[J]. *Int J Colorectal Dis*, 1993, 8:167-169. DOI:10.1007/BF00341192.
- [17] Nesbakken A, Nygaard K, Lunde OC. Mesorectal excision for rectal cancer: functional outcome after low anterior resection and colorectal anastomosis without a reservoir[J]. *Colorectal Dis*, 2002, 4:172-176. DOI:10.1046/j.1463-1318.2002.00305.x.
- [18] Speakman CT, Kamm MA. The internal and sphincter—new insights into faecal incontinence[J]. *Gut*, 1991, 32:345-346. DOI: 10.1136/gut.32.4.345.
- [19] Emmertsen KJ, Bregendahl S, Fassov J, et al. A hyperactive postprandial response in the neorectum—the clue to low anterior resection syndrome after total mesorectal excision surgery? [J]. *Colorectal Dis*, 2013, 15(10):e599-e606. DOI:10.1111/codi.12360.
- [20] Gillette EL, Mahler PA, Powers BE, et al. Late radiation injury to muscle and peripheral nerves[J]. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, 1995, 31:1309-1318. DOI:10.1016/0360-3016(94)00422-h.
- [21] Da Silva GM, Berho M, Wexner SD, et al. Histologic analysis of the irradiated anal sphincter[J]. *Dis Colon Rectum*, 2003, 46:1492-1497. DOI:10.1007/s10350-004-6800-1.
- [22] Gosselink MP, Zimmerman DD, West RL, et al. The effect of neo-rectal wall properties on functional outcome after colonic Jpouch—anal anastomosis[J]. *Int J Colorectal Dis*, 2007, 22(11):1353-1360. DOI:10.1007/s00384-007-0326-7.
- [23] Byrne CM, Solomon MJ, Young JM, et al. Biofeedback for fecal incontinence: short-term outcomes of 513 consecutive patients and predictors of successful treatment[J]. *Dis Colon Rectum*, 2007, 50(4):417-427. DOI:10.1007/s10350-006-0846-1.
- [24] Tan E, Ngo NT, Darzi A, et al. Meta-analysis: sacral nerve stimulation versus conservative therapy in the treatment of faecal incontinence[J]. *Int J Colorectal Dis*, 2011, 26(3):275-294. DOI: 10.1007/s00384-010-1119-y.

(收稿日期: 2019-06-24)

(本文编辑: 陈丹)