

经肛门灌洗对预防性造口患者肛门功能的影响

奚盈盈 崔巍 周红意

直肠癌患者手术中低位吻合口常常需要加行预防性造口,可以减少吻合口漏的严重程度,但是患者术后因肛门缺少排便刺激,在进行回纳手术后更加容易出现排气失禁、液性粪便失禁情况^[1]。经肛门灌洗(transanal irrigation, TAI)是由患者自主控制将液体灌入结直肠内再予以排出的治疗方法,被应用于直肠前切除综合征的治疗^[2]。本次研究探讨TAI对预防性造口患者肛门功能的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2021年1月至2021年12月期间因直肠癌入住宁波市医疗中心李惠利医院行腹腔镜直肠癌根治术的患者63例,其中男性42例、女性21例;年龄45~69岁,平均年龄(58.65±6.45)岁;所有患者均行预防性造口的造口还纳手术。纳入标准包括:①年龄18~70岁;②术前病理确认直肠腺癌,并经肛门指检查和肠镜检查确认吻合口距离

在4~7 cm之间;③手术方式相同,术中对乙状结肠和残余直肠采用相同的吻合方式,并行末端回肠造口。并剔除:①既往有严重的基础疾病,如高血压、糖尿病等;②术前患者一般情况较差,严重的贫血、低蛋白血症等;③术前有肠梗阻、肠穿孔等情况;④患者术前或术中诊断肿瘤局部晚期或已经有远处转移;⑤腹腔镜手术中因各种原因中转开放手术,或术后短期内行非计划再手术;⑥直肠癌和造口还纳手术后发生B级及以上的吻合口漏,严重的腹腔感染;⑦术后出现严重的肠梗阻、肠穿孔、肠吻合口狭窄等并发症;⑧无法继续按照要求完成干预措施,主动退出本次研究。本次研究通过医院伦理委员会审批,所有患者为自愿参加并签署知情同意书。按照随机数字法分为实验组和对照组,两组患者一般资料比较见表1。两组比较,差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

表1 两组患者一般资料比较

组别	<i>n</i>	性别 (男/女)	年龄/岁	肿瘤分期 (I、II期/III期)	吻合口距离 (4~5 cm/6~7 cm)	化疗 (是/否)	放疗 (是/否)
实验组	29	20/9	57.28±6.28	14/15	17/12	17/12	12/17
对照组	34	22/12	59.82±6.45	19/15	15/19	22/12	10/24

1.2 方法 对照组患者进行盆底肌肉训练(pelvic floor muscle training, PFMT)。由专科护士对患者进行指导,PFMT的步骤包括:患者站立姿势,持续提肛动作,维持10 s,放松10 s,如此反复,连续训练5 min,每日10次。坚持训练3个月。每2周护理人员电话联系患者,督促和调查患者PFMT进行

情况。实验组患者进行PFMT+TAI。PFMT步骤同对照组,TAI的步骤:使用传统的造口灌洗装置,包括灌肠袋、调节器和直肠管。在专科护士的协助指导下,灌肠袋内盛装约500 mL洁净温开水并挂在高于患者1 m的输液架上,肛门和直肠管充分润滑后,将直肠管插入肛门内约10~15 cm深,打开调节器,让灌肠液缓缓进入直肠。在过程中嘱咐患者感受肛门直肠内的压力变化,尽可能控制灌肠液不流出,直至灌肠结束或已经无法继续控制住肛门,患者再进行“排便”。在此过程中,患者如突然出现腹痛、恶心、出血、头晕等不适症状,灌肠立刻停止。

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2023.012.028

基金项目:宁波市医疗卫生品牌学科资助(2022-F01)

作者单位:315000 浙江宁波,宁波市医疗中心李惠利医院结直肠外科

通讯作者,周红意,Email: 149872493@qq.com

在经过护理人员协助指导熟练后,可由患者在家中灌洗,每周进行肛门灌洗3~4次,持续3个月,直至造口还纳手术前。每2周护理人员电话联系患者,督促和调查患者PFMT和TAI进行情况。

1.3 评价指标 造口还纳术后1个月,通过微信或电话进行回访,收集的资料包括:①肠癌患者生活质量测定量表(quality of life instruments for cancer patients-colorectal cancer, QLICP-CR)评分:该量表测评的内容包括共性模块(躯体功能、心理功能、社会功能、共性症状及副作用)和肠癌特异模块。评分越高,生活质量越好^[3]。②低位前切除综合征(low anterior resection syndrome, LARS)评分:分数

越高,情况越严重^[4]。③Wexner肛门失禁评分:从固体失禁、液体失禁、气体失禁、需要衬垫和生活方式改变5个方面的发生频率进行评分。分数越高,病情越严重^[5]。④日均排便次数:患者估算自己每日平均大便次数,侧面反映患者肛门功能和生活质量。

1.4 统计学方法 采用SPSS 16.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示。组间计量资料比较采用 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组造口还纳术后1个月QLICP-CR评分和排便情况相关评分比较见表2。

表2 两组造口还纳术后1个月QLICP-CR评分和排便情况相关评分比较

组别	QLICP-CR评分/分	LARS评分/分	Wexner肛门失禁评分/分	日均排便次数/次
实验组	322.69±20.22*	24.55±6.42*	11.45±3.54*	3.83±1.47
对照组	296.97±26.71	28.38±6.23	13.76±3.59	4.29±1.95

注:*,与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表2可见,实验组患者在造口还纳术后1个月QLICP-CR评分高于对照组,LARS评分、Wexner肛门失禁评分低于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=-4.25、2.40、2.57, P 均 <0.05),两组日均排便次数比较,差异无统计学意义($t=1.06$, $P>0.05$)。

3 讨论

低位直肠癌手术患者在关闭回肠造口之前,近端粪便的转流造成肛门在一定时间内处于失用状态,缺乏排便刺激,对于手术后肛门功能的恢复是不利的^[1]。而且,直肠癌患者在经历根治性手术或放疗的影响后,直肠肛管周围的神经和肛门括约肌的完整性会受到影响,新建的直肠储存粪便的能力也会下降,从而导致正常排便反射受到影响^[6]。TAI可以直接治疗肠道运动障碍,具有模拟直肠起搏器功能,调节肠道运输节律的作用,是合适的干预方式^[2]。

直肠癌术后患者盆腔内直肠-肛管吻合口周围瘢痕形成,新建的直肠最大耐受量降低,造成了患者术后大便次数增加。Faaborg等^[7]研究则发现长期的TAI可以增加直肠最大耐受量,以致排便的次数减少。Koch等^[8]发现TAI可以通过机械冲洗或者刺激结肠运动,排空左半结肠和直肠,增加灌洗后粪便到达直肠的时间,减少患者每日的排便次数。在干预实验过程中,部分患者反映在进行TAI的初期,灌肠液灌入直肠后,几乎无法控制住肛门,即立刻需要进行“排便”。而在进行一段时间的TAI后,“控

便”能力明显好转。这印证了TAI模拟直肠起搏器功能,刺激排便反射的机制原理^[9]。

本次研究中,两组每日排便平均次数未见明显差异。分析原因,一方面研究病例数较少、干预时间较短,其效果不显著;另一方面,部分患者提出,虽然经过治疗干预后,便急症状较前好转,但仍旧在出现轻微肛门下坠不适症状时,因担心漏便而进行强迫性排便。在安全性方面,极少部分患者在进行TAI时诉有轻度疼痛不适感,绝大部分患者能安全进行。相关的文献也指出,TAI总体安全,但是对于长期使用TAI的患者,还是需要规范操作和谨慎使用^[10]。

本次研究结果显示,实验组患者在造口还纳术后1个月的QLICP-CR评分高于对照组,LARS评分、Wexner肛门失禁评分低于对照组,差异均有统计学意义(P 均 <0.05),表明预防性造口患者进行TAI可一定程度上减轻患者LARS的症状,改善肛门功能,提高生活质量。但本次研究中样本量相对较少,干预的时间也较短,后期尚需要进一步的大样本长期研究随访,以期探索和规范TAI在帮助直肠癌患者肛门恢复中的实践和应用。

参考文献

- 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 fol-

- low-up of a randomized multicenter trial[J]. *Dis Colon Rectum*, 2017, 60(8):800-806.
- 2 Martellucci J, Sturiale A, Bergamini C, et al. Role of transanal irrigation in the treatment of anterior resection syndrome[J]. *Tech Coloproctol*, 2018, 22(6846):1-9.
 - 3 Liu M, Sun W, Cai YY, et al. Validation of quality of life instruments for cancer patients - colorectal cancer (QLICP-CR) in patients with colorectal cancer in north-east China[J]. *BMC Cancer*, 2018, 18(1):1228.
 - 4 丁玉珍, 孙琳, 沈旻静, 等. Kegel运动联合水疗法对直肠癌患者术后发生低位直肠前切除综合征及生命质量的临床效果研究[J]. *中国全科医学*, 2018, 21(14):1677-1681.
 - 5 Bjørsum-Meyer T, Christensen P, Jakobsen MS, et al. Correlation of anorectal manometry measures to severity of fecal incontinence in patients with anorectal malformations - a cross-sectional study[J]. *Sci Rep*, 2020, 10(1):6016.
 - 6 吴国举, 贾文焯, 安琦, 等. 直肠术后低位前切除综合征高危因素分析[J]. *中华医学杂志*, 2018, 98(12):917-920.
 - 7 Faaborg PM, Christensen P, Buntzen S, et al. Anorectal function after long-term transanal colonic irrigation[J]. *Colorectal Dis*, 2010, 12(10):e314-e319.
 - 8 Koch SM, Melenhorst J, Van Gemert WG, et al. Prospective study of colonic irrigation for the treatment of defaecation disorders[J]. *Brit J Surg*, 2008, 95(10):1273-1279.
 - 9 Emmanuel A, Kurze I, Krogh K, et al. An open prospective study on the efficacy of Navina Smart, an electronic system for transanal irrigation, in neurogenic bowel dysfunction[J]. *PLoS One*, 2021, 16(1):e0245453.
 - 10 Charvier K, Bonniaud V, Waz D, et al. Use of a new transanal irrigation device for bowel disorder management by patients familiar with the irrigation technique: A prospective, interventional, multicenter pilot study[J]. *Tech Coloproctol*, 2020, 24(7):731-740.

(收稿日期 2023-05-24)

(本文编辑 高金莲)

(上接第1137页)

瘤、上皮样血管内皮瘤。良性的血管瘤及侵袭性血管瘤很少导致椎体压缩变形,而具有恶性潜能的肿瘤容易造成椎体的压缩变形^[7]。既往关于CHE的FDG PET-CT表现鲜有报道,1例位于胸骨的CHEPET-CT检查提示病变FDG呈高摄取^[3],与本病例相符。PET-CT示肿瘤对FDG的高摄取率也表明CHE是一个具有恶性潜能的肿瘤,应与其他良性血管性病变相鉴别,但与低度恶性的上皮样血管内皮瘤在影像表现上仍难以鉴别。本例多发椎体骨质异常,还需要与转移瘤、骨髓瘤等鉴别。CHE可单发也可多发,但本例其余椎体未取得病理结果,尚无法确定病灶是否为多发。

由于CHE非常罕见,多仅限于个案报道,临床特点和影像表现的非特异性,首诊难度大,最终诊断要结合病理及免疫组化结果。因病灶血管丰富,有病例报道术前穿刺易导致大出血,临床医师应慎重选择^[8]。治疗方式包括手术、化疗和放射治疗,局部广泛切除是首选治疗方法。为了确保及时发现复发和转移,需要术后定期随访。

参考文献

- 1 Naylor SJ, Rubin BP, Calonje E, et al. Composite hemangiopericytoma: A complex, low-grade vascular lesion

mimicking angiosarcoma[J]. *Am J Surg Pathol*, 2000, 24(3):352-361.

- 2 王坚, 朱雄增. 2013版WHO软组织肿瘤新分类解读[J]. *中华病理学杂志*, 2013, 42(6):363-365.
- 3 Koch M, Nielsen GP, Yoon SS. Malignant tumors of blood vessels: Angiosarcomas, hemangiopericytomas, and hemangiopericytomas[J]. *J Surg Oncol*, 2008, 97(4):321-329.
- 4 Li WW, Liang P, Zhao HP, et al. Composite hemangiopericytoma of the spleen with multiple metastases: CT findings and review of the literature[J]. *Medicine (Baltimore)*, 2021, 100(21):e25846.
- 5 Dong A, Bai Y, Wang Y, et al. Bone scan, MRI, and FDG PET/CT findings in composite hemangiopericytoma of the manubrium sterni[J]. *Clin Nucl Med*, 2014, 39(2):e180-e183.
- 6 贺银付, 李清婉, 普宗胜, 等. 左髂骨翼复合性血管内皮瘤1例[J]. *中国医学影像技术*, 2022, 38(6):956.
- 7 Boyaci B, Hornicek FJ, Nielsen GP, et al. Epithelioid hemangioma of the spine: A case series of six patients and review of the literature[J]. *Spine J*, 2013, 13(12):7-13.
- 8 李良山, 杨丽. 胸壁复合性血管内皮瘤1例[J]. *重庆医学*, 2016, 45(33):4747-4748.

(收稿日期 2023-02-26)

(本文编辑 高金莲)