



[DOI] 10.3969/j.issn.1001-9057.2020.02.019

http://www.lcnkzz.com/CN/10.3969/j.issn.1001-9057.2020.02.019

· 论著摘要 ·

结直肠隆起性病变内镜下黏膜剥离术后并发症的相关研究

王丽玉 刘晓波 郜元军 金曙 雷玉娥 郭艳 李胜保 童强

[关键词] 内镜下黏膜剥离术; 结直肠隆起性病变; 术后并发症; 危险因素

结直肠隆起性病变是消化系统常见的肠道疾病,其治疗方案包括外科手术和内镜下治疗。外科手术治疗创伤较大、患者术后并发症较多、住院时间较长,且高龄及有心脑血管疾病患者手术风险较高,不宜作为其治疗首选。目前,内镜下治疗已成为结直肠隆起性病变的常规治疗方式。内镜下黏膜剥离术(ESD)治疗结直肠隆起性病变的整体切除率较高,局部复发率较低^[1-2],对于直径>2 cm 的病变,ESD 已成为其首选治疗方法^[3],但 ESD 可能引起出血及穿孔等并发症。本研究收集我科近期收治的结直肠隆起性病变患者的临床资料,分析可能导致并发症的危险因素,以期提高临床医师认识,减少相关并发症发生。

对象与方法

1. 对象:纳入 2016 年 10 月~2018 年 12 月于我院经肠镜检查发现结直肠隆起性病变并行 ESD 的患者 93 例。排除标准:合并其他部位肿瘤、肠道外科手术史、严重肝肾功能不全、无法耐受手术的患者。根据有无术后并发症将其分为术后并发症组 15 例和术后无并发症组 78 例,其中术后并发症组男 11 例,女 4 例,年龄 51~72 岁,平均年龄(61.27±7.28)岁;术后无并发症组男 55 例,女 23 例,年龄 2~79 岁,平均年龄(49.63±18.78)岁。两组患者的性别、年龄、既往病史等一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经我院伦理委员会审核批准,术前均充分告知患者及家属手术风险及可

能出现的并发症,患者及家属均签署手术同意书。

2. 方法:收集所有患者的临床资料,包括年龄、性别、既往病史、术前检查、病变部位、病变数量、术后标本大小、病理类型、术后并发症,并进行比较。

3. 统计学处理:应用 SPSS 17.0 软件进行统计分析。符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验或 χ^2 检验;计数资料以例和百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验。采用受试者工作(ROC)曲线分析 ESD 术后标本最大长径与术后并发症的预测情况。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结果

1. 两组患者一般资料与临床资料比较:93 例患者中有 15 例发生术后并发症,其中术后出血 5 例、穿孔 4 例、感染 9 例(含 4 例穿孔患者)。术后并发症组患者病理类型为恶性肿瘤和腺瘤、术后标本最大长径为 2.0~2.5 cm 的比例明显高于术后无并发症组,术后标本最大长径<2.0 cm 的比例明显低于术后无并发症组($P<0.05$),而两组患者的性别、年龄、既往病史、吸烟史、饮酒史、术前超声肠镜、病变部位、病变数量之间的比较差异均无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

2. 患者不同病变部位 ESD 术后感染率比较:病变部位位于右半结肠+横结肠的患者术后感染率(5/20,25.0%)高于病变部位位于左半结肠+直肠的患者(4/73,5.5%),差异有统计学意义($\chi^2=4.793, P=0.029$)。

3. ESD 术后标本最大长径与术后并发症的 ROC 曲线分析:结果显示,术后最大长径与术后并发症呈正相关,术后标本最大长径的 ROC 曲线面积为 0.694, $P=0.017$ 。见图 1。

作者单位:442000 湖北十堰,锦州医科大学太和医院研究生培养基地消化内科

通讯作者:李胜保, E-mail: libao@taihehospital.com

- [4] 孟爱华,林蕊艳,张虹霞,等.社区获得性肺炎合并与未合并全身炎症反应综合征患者 N-末端脑钠肽前体水平变化及临床意义研究[J].中国全科医学,2014,17(2):144-147.
- [5] 中华医学会呼吸病学分会.社区获得性肺炎诊断和治疗指南[J].中华结核和呼吸杂志,2006,29(10):651-654.
- [6] Snijders D, van der Erden M, de Graaff C, et al. The influence of COPD on mortality and severity scoring in community-acquired pneumonia[J]. Respiration, 2010, 79(1):469-531.
- [7] 谭永锦,甄淑莲,黄纪文,等. GRACE 评分联合氨基末端脑钠肽前体对非 ST 段抬高型急性冠脉综合征患者不良事件的预测价值[J].临床内科杂志,2019,36(3):204-205.
- [8] 王定森,钱晓威,陈勇,等.呼吸机相关性肺炎患者血浆 BNP 和 C-反应蛋白的临床价值[J].实用临床医药杂志,2014,18(21):26-30.
- [9] 张泓,王楠,周登川,等.重症肺炎患者 APACHE II 评分及脑钠肽水平与预后的关系[J].临床急诊杂志,2011,12(4):235-237.
- [10] Shor R, Rozenman Y, Bolshinsky A, et al. BNP in septic patients without

systolic myocardial dysfunction[J]. Eur J Intern Med, 2006, 17(8):536-540.

- [11] Casals G, Ros J, Sionis A, et al. Hypoxia induces B-type natriuretic peptide release in cell lines derived from human cardiomyocytes[J]. Am J Physiol Heart Circ Physiol, 2009, 297(2):550-555.
- [12] 田建霞,陈丽聪,王继革. N-末端脑钠肽前体对社区获得性肺炎严重程度和预后的预测价值[J].临床肺科杂志,2013,18(7):1235-1236.
- [13] Kotanidou A, Karsaliakos P, Tzanela M, et al. Prognostic importance of increased plasma amino-terminal pro-brain natriuretic peptide levels in a large non-cardiac, general intensive care unit population[J]. Shock, 2009, 31(4):342-347.

(收稿日期:2019-04-03)

(本文编辑:周三凤)

表 1 2 组患者一般资料与临床资料比较[例, (%)]

组别	例数	性别 (男/女)	年龄		既往病史			
			<65 岁	≥65 岁	糖尿病	高血压	冠心病	脑梗塞
术后并发症组	15	11/4	10(66.7)	5(33.3)	1(6.7)	3(20.0)	2(13.3)	1(6.7)
术后无并发症组	78	55/23	60(76.9)	18(23.1)	6(7.7)	17(21.8)	4(5.1)	2(2.6)
P 值		0.826	0.606		0.889	0.877	0.282	0.456

组别	例数	吸烟史	饮酒史	术前行 超声内镜	病变部位		
					左半结肠	直肠	右半结肠 + 横结肠
术后并发症组	15	6(40.0)	7(46.7)	5(33.3)	3(20.0)	7(46.7)	5(33.3)
术后无并发症组	78	17(21.8)	17(21.8)	29(37.2)	20(25.6)	43(55.1)	15(19.2)
P 值		0.242	0.090	0.777		0.503	

组别	例数	病变数量		病理类型			术后标本最大长径 (cm)		
		单发	多发	恶性肿瘤	腺瘤	其他	<2.0	2.0~2.5	>2.5
术后并发症组	15	10(66.7)	5(33.3)	5(33.3)	9(60.0)	1(6.7)	1(6.7)	11(73.3)	3(20.0)
术后无并发症组	78	45(57.7)	33(42.3)	10(12.8)	40(51.3)	28(35.9)	35(44.9)	27(34.6)	16(20.5)
P 值		0.517			0.032			0.005	

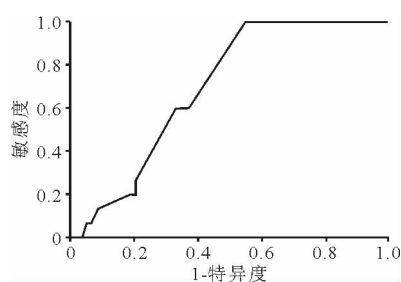


图 1 ESD 术后标本最大长径与术后并发症的 ROC 曲线

讨 论

本研究结果显示,病理类型、术后标本最大长径可能是患者 ESD 术后并发症发生的影响因素,病变部位位于右半结肠及横结肠者可能是 ESD 术后感染的高危因素。结直肠隆起性病变是消化系统常见的肠道疾病,而其中腺瘤性息肉发展为结直肠癌的比例约为 70%^[4]。因此,应尽早对隆起性病变进行干预和治疗,从而降低结直肠癌的发生率。随着内镜技术的发展,尤其是超声内镜、放大内镜、窄带成像术(NBI)内镜等在临床的应用,消化内镜技术在结直肠癌的临床分期评估上发挥重要作用,对病变良恶性、浸润深度、组织来源判断的准确率明显升高,有利于临床医生制定最佳治疗方案。

目前对于结直肠微小息肉(直径≤5 mm)或小息肉(直径 6~9 mm)内镜下治疗主要包括钳夹活检术、息肉圈套切除术、氩离子凝固术、金属夹结扎术、尼龙圈套扎术、激光灼烧法、热电极治疗法、微波凝除法;对于较大的结直肠病变(直径≥10 mm)内镜下治疗主要采用内镜下黏膜切除术、ESD、腹腔镜联合内镜手术^[5]。Draganov 等^[6]发现 ESD 可提高病变的整体切除率,降低复发率,成为大多数无黏膜下浸润或晚期肿瘤迹象的结直肠肿瘤患者首选治疗方案。目前 ESD 治疗结直肠隆起性病变在各地广泛展开,但 ESD 存在引起手术穿孔及出血等并发症的风险,其发生可能与手术时间、病变浸润深度、标本大小等有关^[7]。本研究中,手术中切除标本最长径越大,其术后并发症发生率越高,这与 De Ceglie 等^[7]的研究结果一致。此外,本研

究中病变部位位于右半结肠及横结肠的患者术后感染率较其他部位高,这与戴金芬等^[8]的研究结果一致。Ito 等^[9]研究发现,病变位于盲肠、黏膜下纤维化为结直肠病变 ESD 术后并发症的高危因素,最重要的原因可能是直肠位于骨盆内,直肠病变周围的炎症不易播散至腹腔内;其次,盲肠、升结肠、横结肠的肠壁通常比直肠和乙状结肠的肠壁薄,更易引起感染扩散^[10]。

综上所述,术后标本大小、病理类型等可能为结直肠隆起性病变 ESD 术后并发症的危险因素,其中病变部位位于右半结肠及横结肠的患者术后感染发生率较其他部位高,提示术者在进行该部位手术操作时需仔细、严谨,加强术中及术后监护,促进患者术后恢复,减少住院天数,提高患者生活质量。

参 考 文 献

- [1] Pan J, Zhang X, Shi Y, et al. Endoscopic mucosal resection with suction vs. endoscopic submucosal dissection for small rectal neuroendocrine tumors: a meta-analysis[J]. Scand J Gastroenterol, 2018, 53(9): 1139-1145.
- [2] 宋文先, 尚辉辉, 段军. 内镜下黏膜切除术和黏膜下剥离术治疗结直肠肿瘤性病变的临床研究[J]. 临床内科杂志, 2019, 36(5): 350-351.
- [3] Rempel V, Faiss S. Endoscopic strategies in minimal invasive therapy[J]. Dtsch Med Wochenschr, 2016, 141(9): 609-612.
- [4] Jass JR. Pathogenesis of colorectal cancer[J]. Surg Clin North Am, 2002, 82(5): 891-904.
- [5] 刘伟强, 高广荣, 李达, 等. 结直肠息肉的内镜治疗进展[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2017, 11(4): 675-680.
- [6] Draganov PV, Wang AY, Othman MO, et al. AGA Institute Clinical Practice Update: Endoscopic Submucosal Dissection in the United States[J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2019, 17(1): 16-25.
- [7] De Ceglie A, Hassan C, Mangiavillano B, et al. Endoscopic mucosal resection and endoscopic submucosal dissection for colorectal lesions: A systematic review[J]. Crit Rev Oncol Hematol, 2016, 104: 138-155.
- [8] 戴金芬. 内镜黏膜下剥离术治疗结直肠病变的相关临床研究[D]. 武汉大学, 2016.
- [9] Ito S, Hotta K, Imai K, et al. Risk factors of post-endoscopic submucosal dissection electrocoagulation syndrome for colorectal neoplasm[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2018, 33(12): 2001-2006.
- [10] Jung D, Youn YH, Jahng J, et al. Risk of electrocoagulation syndrome after endoscopic submucosal dissection in the colon and rectum[J]. Endoscopy, 2013, 45(9): 714-717.

(收稿日期: 2019-07-01)

(本文编辑: 余晓曼)