

# 内镜黏膜下剥离术治疗老年早期胃癌预后的危险因素

金灿<sup>1</sup>, 邹传鑫<sup>1</sup>, 杨继元<sup>2</sup>

1. 荆州中心医院消化内科, 湖北 荆州 434000; 2 荆州市第一人民医院消化内科, 湖北 荆州 434000

**摘要:** **目的** 探讨内镜黏膜下剥离术治疗老年早期胃癌预后的危险因素。**方法** 选择于 2015 年 1 月至 2018 年 1 月期间收治的老年早期胃癌患者 149 例作为研究对象, 均行内镜黏膜下剥离术治疗。术后随访 12 个月评价预后情况, 以复发、淋巴结转移或死亡为预后不良。采用单因素和多因素 Logistic 回归分析影响老年早期胃癌预后的危险因素, 调查因素包括性别、肿瘤直径、肿瘤部位、病理类型、浸润深度、吸烟史、合并高血压、合并糖尿病、体质指数及阳性淋巴结数。**结果** 老年早期胃癌患者 149 例, 行内镜黏膜下剥离术治疗后, 随访 12 个月预后良好 108 例, 占 72.48%, 预后不良 41 例, 占 27.52%。单因素分析结果显示, 两组性别、肿瘤部位、病理类型、浸润深度、吸烟史、合并高血压、合并糖尿病和体质指数比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 预后不良组肿瘤直径和阳性淋巴结数均高于预后良好组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。将上述单因素分析差异具有统计学意义的纳入多因素 Logistic 回归分析显示, 肿瘤直径  $> 2$  cm 和阳性淋巴结数  $\geq 6$  个为影响老年早期胃癌患者预后危险因素 ( $P < 0.05$ )。**结论** 肿瘤直径和阳性淋巴结数为影响内镜黏膜下剥离术治疗老年早期胃癌预后的危险因素。

**关键词:** 内镜黏膜下剥离术; 老年早期胃癌; 肿瘤直径; 阳性淋巴结数; 预后; 危险因素

**中图分类号:** R 735.2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2020)03-0374-03

## Prognostic risk factors of endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer in the elderly

JIN Can\*, ZOU Chuan-xin, YANG Ji-yuan

\* Department of Gastroenterology, Jingzhou Central Hospital, Jingzhou, Hubei 434000, China

Corresponding author: ZOU Chuan-xin, E-mail: jiangfei19762@163.com

**Abstract: Objective** To investigate the prognostic risk factors of endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer in the elderly. **Methods** A total of 149 elderly patients with early gastric cancer who received endoscopic submucosal dissection from January 2015 to January 2018 were selected as the study subjects. The prognosis was evaluated after 12 months of follow-up. Single-factor and multi-factor Logistic regression analysis were used to analyze the risk factors affecting the prognosis of early gastric cancer in the elderly. The investigation factors included gender, tumor diameter, tumor location, pathological type, depth of invasion, smoking history, hypertension, diabetes, body mass index (BMI) and number of positive lymph nodes. **Results** Among 149 elderly patients with early gastric cancer, 108 (72.48%) had good prognosis and 41 (27.52%) had poor prognosis after endoscopic submucosal dissection. The results of single-factor analysis showed that there was no significant difference in gender, tumor location, pathological type, depth of infiltration, smoking history, hypertension, diabetes and BMI between the two groups (all  $P > 0.05$ ). The tumor diameter and the number of positive lymph nodes in the poor prognosis group were significantly higher than those in the good prognosis group (all  $P < 0.05$ ). The results of multi-factor Logistic regression analysis showed that tumor diameter  $> 2$  cm and number of positive lymph nodes  $\geq 6$  were the risk factors for the prognosis of elderly patients with early gastric cancer. **Conclusion** The diameter of tumor and the number of positive lymph nodes are the risk factors for the prognosis of early gastric cancer in the elderly.

**Key words:** Endoscopic submucosal dissection; Early gastric cancer in the elderly; Tumor diameter; Number of positive lymph nodes; Prognosis; Risk factor

**Fund program:** 2015-2016 Scientific Research Project of Health and Family Planning Commission of Hubei Province (WJ2015MB284)

胃癌病情发展较快,且呈隐匿性发展,大多数发现已属中晚期,故而早发现、早诊断和早治疗尤为关键<sup>[1-2]</sup>。内镜技术在早期胃癌筛查方面具有重要作用,同时明显提升了早期胃癌发现率<sup>[3]</sup>。胃癌常见于老年人,手术为早期胃癌主要治疗手段,内镜下黏膜剥离术主要是在内镜黏膜切除术基础上发展而来的一种微创技术,该方法具有外科手术相似的效果,扩大了内镜黏膜切除术的适应证,可使早期胃癌一次性得到完整切除,减少复发及组织残留<sup>[4-6]</sup>。因此,本文研究探讨内镜黏膜下剥离术治疗老年早期胃癌预后的危险因素,旨在为改善预后提供参考。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象 选自荆州中心医院于 2015 年 1 月至 2018 年 1 月期间收治的老年早期胃癌患者 149 例作为研究对象。纳入标准:(1)均行内镜黏膜下剥离术,符合手术指征;(2)年龄 $\geq 60$ 岁且 $\leq 85$ 岁;(3)生命体征稳定;(4)临床资料完整。排除标准:(1)临床资料不完整;(2)手术禁忌者;(3)精神疾病者;(4)合并其他恶性肿瘤者。纳入的 149 例患者中,男 89 例,女 60 例;年龄 60~79(68.97 $\pm$ 6.81)岁。

### 1.2 方法

1.2.1 内镜黏膜下剥离术 采用美蓝染色显示胃内病灶范围,利用氩气刀或者针形刀于患者病变周围在病灶边缘 5 mm 处电凝标记;采用 10% 甘油 100 ml + 靛胭脂 5 ml + 肾上腺素 1 ml + 5% 果糖 50 ml + 0.9% 氯化钠溶液 250 ml 的混合液在标记点周围黏膜下多点注射,然后从中央注射,直至病灶明显隆起;用 Hook 刀或者 IT 刀沿标记点外缘环形切开黏膜,完全暴露病灶;选择 IT 刀、扁平刀等合适的玻璃器械从切开边钝性剥离病变组织黏膜下层,剥离过程中注射混合液促进病变的剥离;采用止血药物喷洒、氩离子固化处理以及热活检钳等创面血管凝固治疗,必要时进行钛夹夹闭血管止血。

1.2.2 预后评价 以复发、淋巴结转移或死亡为预后不良,否则预后良好。

1.2.3 调查资料 包括性别、肿瘤直径、肿瘤部位、病理类型、浸润深度、吸烟史、合并高血压、合并糖尿病、体质指数及阳性淋巴结数。

1.3 观察指标 (1)观察术后随访 12 个月预后情况;(2)单因素分析影响老年早期胃癌患者内镜黏膜下剥离术术后预后相关因素;(3)多因素分析影响老年早期胃癌患者内镜黏膜剥离术术后预后危险因素。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 22.0 进行数据处理分析。计数资料以例(%)表示,行 $\chi^2$ 检验;计量资料以

$\bar{x} \pm s$  表示。 $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 术后随访 12 个月预后情况 老年早期胃癌患者 149 例,行内镜黏膜下剥离术治疗后,随访 12 个月预后良好 108 例,占 72.48%,预后不良 41 例,占 27.52%。

2.2 单因素分析影响老年早期胃癌患者预后相关因素 单因素分析结果显示,两组性别、肿瘤部位、病理类型、浸润深度、吸烟史、合并高血压、合并糖尿病和体质指数比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ );预后不良组肿瘤直径 $> 2$  cm 和阳性淋巴结数 $\geq 6$  个均高于预后良好组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 1。

2.3 多因素 Logistic 回归分析影响老年早期胃癌患者预后相关因素 将单因素分析差异具有统计学意义的纳入多因素 Logistic 回归分析显示,肿瘤直径 $> 2$  cm 和阳性淋巴结数 $\geq 6$  个为影响老年早期胃癌患者预后危险因素( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 1 单因素分析影响老年早期胃癌患者预后相关因素例(%)

因素	例数	预后良好组 (n=108)	预后不良组 (n=41)	$\chi^2$ 值	P 值
性别					
男性	89	63(58.33)	26(63.41)	0.319	0.572
女性	60	45(41.67)	15(36.59)		
肿瘤直径				12.700	0.000
$> 2$ cm	93	58(53.70)	35(85.37)		
$\leq 2$ cm	56	50(46.30)	6(14.63)		
肿瘤部位				0.069	0.966
胃窦	68	50(46.30)	18(43.90)		
胃角	53	38(35.18)	15(36.59)		
贲门胃底	28	20(18.52)	8(19.51)		
病理类型				1.013	0.314
高中分化	127	94(87.04)	33(80.49)		
低分化	22	14(12.96)	8(19.51)		
浸润深度				0.052	0.820
黏膜内癌	134	98(90.74)	36(87.80)		
黏膜下癌	15	10(9.26)	5(12.20)		
吸烟史				0.683	0.409
是	61	42(38.89)	19(46.34)		
否	88	66(61.11)	22(53.66)		
合并高血压				0.079	0.778
是	34	24(22.22)	10(24.39)		
否	115	84(77.78)	31(75.61)		
合并糖尿病				0.167	0.683
是	26	18(16.67)	8(19.51)		
否	123	90(83.33)	33(80.49)		
体质指数				0.418	0.518
$\geq 24$ kg/m <sup>2</sup>	45	31(28.70)	14(34.15)		
$< 24$ kg/m <sup>2</sup>	104	77(71.30)	27(65.85)		
阳性淋巴结数				19.109	0.000
$\geq 6$ 个	73	41(37.96)	32(78.05)		
$< 6$ 个	76	67(63.04)	9(21.95)		

表 2 多因素 Logistic 回归分析影响老年早期胃癌患者预后相关因素

因素	$\beta$	SE	P 值	OR 值	95% CI
肿瘤直径 > 2 cm	1.472	0.638	<0.05	1.684	1.280 ~ 2.647
阳性淋巴结数 $\geq 6$ 个	1.785	0.792	<0.05	2.197	1.483 ~ 3.382

### 3 讨论

胃癌特异性症状较少,难以早期发现,通常在确诊时已属中晚期,随着近年来医学技术的不断发展,对早期胃癌诊断率也不断上升,可采取及时有效的治疗方法,从而有助于提高术后生活质量和生存率<sup>[7-10]</sup>。早期胃癌主要是指癌组织的浸润仅限于黏膜层或黏膜下层的胃癌,其深度是判断早期胃癌的金标准。对胃癌早期诊断以及决定合适的治疗手段是改善早期胃癌的关键因素<sup>[10-12]</sup>。目前,早期胃癌患者主要采用传统胃癌根治术治疗,但该手术方法创伤较大,术中出血量多且术后并发症多,严重影响术后恢复<sup>[13-14]</sup>。内镜黏膜下剥离术主要根据内镜下黏膜切除术演变而来,由于内镜下黏膜切除术具有一定的缺陷,较大的病变难以完整切除,从而导致病变残留,术后复发率增加<sup>[15]</sup>。内镜黏膜下剥离术主要采用高频电刀和辅助设施,整块剥离病灶,具有康复快、术后疼痛小及创伤小等特点,进一步提高预后,逐渐应用于临床<sup>[16]</sup>。

本文研究表明,肿瘤直径 > 2 cm 和阳性淋巴结数  $\geq 6$  个为影响老年早期胃癌患者预后危险因素。本文研究表明,预后不良组肿瘤直径 > 2 cm 所占比例高于预后良好组,认为肿瘤直接越大,肿瘤越大,则会导致胃癌组织浸润越深,进一步造成癌细胞穿透浆膜层进入腹腔而出现种植转移<sup>[3,17]</sup>。本文研究表明,预后不良组阳性淋巴结数  $\geq 6$  个所占比例高于预后良好组,认为阳性淋巴结数越多,出现淋巴结转移风险性越多,术中需清扫范围越广,则会导致术后发生复发转移的可能性越大,从而影响预后<sup>[18]</sup>。

综上所述,肿瘤直径和阳性淋巴结数为影响内镜黏膜下剥离术治疗老年早期胃癌预后的危险因素。但笔者认为本文研究还存在一些不足,纳入研究对象和纳入观察因素相对较少,因此还需在后续中增加纳入研究对象和纳入观察因素进一步研究,以期能够为临床提供可靠的参考价值。

#### 参考文献

[1] 郑洪伟,薛会光,杨爱华,等.窄带成像技术联合放大内镜在早

期胃癌诊断中的价值[J].现代生物医学进展,2017,17(5):943-946.

- [2] De Manzoni G, Marrelli D, Baiocchi GL, et al. The Italian research group for gastric cancer (GIRCG) guidelines for gastric cancer staging and treatment; 2015 [J]. *Gastric Cancer*, 2017, 20(1): 20-30.
- [3] 丁杰,袁育韬,刘颂,等.早期胃癌 ESD 术后追加手术的危险因素分析[J].中华普外科手术学杂志(电子版),2017,11(2):118-122.
- [4] Yang SY, Roh KH, Kim YN, et al. Surgical outcomes after open, laparoscopic, and robotic gastrectomy for gastric cancer [J]. *Ann Surg Oncol*, 2017, 24(7): 1770-1777.
- [5] 史池红,陆德文,许丰.内镜下黏膜切除术和内镜黏膜下剥离术对于早期胃癌治疗效果的对比研究[J].浙江创伤外科,2018,23(5):940-942.
- [6] 徐勤伟,沈建伟,沈睿炜,等.内镜黏膜下剥离术治疗早期胃癌的临床分析[J].现代实用医学,2017,29(6):757-759.
- [7] Apicella M, Corso S, Giordano S. Targeted therapies for gastric cancer: failures and hopes from clinical trials [J]. *Oncotarget*, 2017, 8(34): 57654-57669.
- [8] 杨珍明,沈磊.蓝激光成像结合放大内镜对早期胃癌及癌前病变的诊断价值[J].中华消化内镜杂志,2017,34(1):24-29.
- [9] Shitara K, Chin K, Yoshikawa T, et al. Phase II study of adjuvant chemotherapy of S-1 plus oxaliplatin for patients with stage III gastric cancer after D2 gastrectomy [J]. *Gastric Cancer*, 2017, 20(1): 175-181.
- [10] 曲云慧,余福兵.早期胃癌诊断与治疗进展[J].中华临床医师杂志(电子版),2017,11(2):292-296.
- [11] 王银中,张艳萍,韩朝阳,等.早期胃癌淋巴结转移的影响因素分析[J].中国普外基础与临床杂志,2017,24(3):328-332.
- [12] 隋云龙,田宇彬,赵颖洁,等.早期胃癌诊断的进展[J].中国临床研究,2018,31(7):125-128,133.
- [13] 戎龙,蔡云龙,年卫东,等.国内单中心早期胃癌外科切除与内镜黏膜下剥离术疗效比较[J].中华胃肠外科杂志,2018,21(2):190-195.
- [14] 李军,施毅卿,姜松耀.内镜辅助胃癌黏膜下剥离术治疗胃癌前病变及早期胃癌效果分析[J].临床和实验医学杂志,2018,17(6):637-640.
- [15] 米亚赛尔·力提甫,郭沁,高峰.内镜黏膜下剥离术治疗早期胃癌的疗效及安全性分析[J].山西医药杂志,2017,46(14):1734-1736.
- [16] 王伟,郝璐,施新岗,等.内镜黏膜下剥离术在早期胃癌及癌前病变治疗中的价值[J].第二军医大学学报,2017,38(7):923-927.
- [17] 栾复新,王孟薇.老年早期胃癌病理特征及预后分析[J].解放军医学院学报,2004,25(3):182-184.
- [18] 唐忠,谢朝辉,幸赞西.比较腹腔镜下胃癌根治术与开腹胃癌根治术治疗早期胃癌患者的预后与生存率[J].现代医学与健康研究电子杂志,2017,1(6):61.

收稿日期:2019-05-07 编辑:王国品