

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2019.08.014
文章编号: 1005-8982(2019)08-0066-04

早期胃癌术后相对严重并发症的 临床特点和危险因素分析

杜耀¹, 张江南¹, 李卫平², 熊辉¹, 张顺¹, 王园花³

(1. 南昌大学第一附属医院 普外科, 江西 南昌 330006; 2. 太仓市第一人民医院 普外科, 江苏 太仓 215400; 3. 九江市第一人民医院, 江西 九江 332000)

摘要: 目的 探讨早期胃癌(EGC)术后出现相对严重并发症的临床特点和危险因素。**方法** 回顾性分析2016年3月—2017年3月南昌大学第一附属医院收治的114例经术后病理证实为EGC患者的临床资料,按照术后有无出现相对严重并发症分为有并发症组(16例)和无并发症组(98例)。对各临床指标和术后相关指标等对EGC患者术后是否出现相对严重并发症进行单因素分析,应用Logistic回归多因素分析筛查EGC术后发生相对严重并发症的独立危险因素。**结果** EGC男女发病比例为1.92:1.00,术后出现并发症的患者平均年龄高于无并发症患者的平均年龄($P < 0.05$);单因素分析显示,年龄和术前合并高血压是EGC术后出现相对严重并发症的危险因素($P < 0.05$);多因素Logistic回归分析显示,年龄是其独立危险因素($P < 0.05$)。**结论** 年龄 ≥ 60 岁或术前合并高血压的EGC患者术后出现相对严重并发症的风险高。

关键词: 胃肿瘤; 手术后并发症; 危险因素; 临床方案

中图分类号: R656.61

文献标识码: A

Analysis of clinical characteristics and risk factors of relatively serious complications of early gastric cancer after operation

Yao Du¹, Jiang-nan Zhang¹, Wei-ping Li², Hui Xiong¹, Shun Zhang¹, Yuan-hua Wang³

(1. Department of General Surgery, the First Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang, Jiangxi 330006, China; 2. Department of General Surgery, the First People's Hospital of Taicang City, Taicang, Jiangsu 215400, China; 3. the First People's Hospital of Jiujiang, Jiujiang, Jiangxi 332000, China)

Abstract: Objective To investigate clinical characteristics and risk factors of postoperative relatively serious complications in early gastric cancer (EGC). **Methods** Totally 114 early gastric cancer patients confirmed by postoperative pathology in the First Affiliated Hospital of Nanchang University from March 2016 to March 2017 were enrolled in this study. The patients were divided into complication group (16 cases) and no complication group (98 cases) according to whether or not there were postoperative relatively serious postoperative complications. Univariate analysis was performed on the various clinical indicators and related indicators of complications in patients with early gastric cancer, and the independent risk factors were determined by Logistic regression analysis. **Results** The incidence of EGC is 1.92:1.00 in men and women; the mean age of patients with postoperative complications was greater than that of patients without complications ($P < 0.05$); univariate analysis revealed that age and preoperative hypertension were risk factors of relative serious complications for the early gastric cancer ($P < 0.05$); multivariate Logistic regression analysis revealed that age was independent risk factors of postoperative relative serious complications for the early gastric cancer ($P < 0.05$). **Conclusions** Patients with early gastric cancer who are over 60 years or have hypertensive have high risk of relatively severe complications.

收稿日期: 2018-10-09

[通信作者] 张江南, E-mail: zjnss@sina.com

Keywords: stomach neoplasms; postoperative complications; risk factors; clinical protocols

胃癌是我国发病率、死亡率均居第 2 位的恶性肿瘤^[1]。与日本、韩国等发达国家比较, 我国胃癌患者就诊时大多处于进展期, 而早期胃癌 (early gastric cancer, EGC) 的检出率仅约为 10%^[2]。EGC 为病变局限于黏膜或黏膜下层, 无论癌肿大小及是否伴淋巴结转移。对于术前未能明确病理分期的 EGC, 手术治疗 (D2 淋巴结清扫) 仍是首要的治疗方式, 术后可出现切口感染、PGS、腹腔出血、吻合口瘘及腹腔感染等较严重的并发症, 并发症的出现极大地增加患者的痛苦, 加重经济负担, 甚至可造成死亡, 降低术后并发症发生率是胃肠外科医师不断探索研究的课题。本文对 EGC 患者临床资料进行回顾性分析, 以便了解 EGC 术后并发症的临床特点及其危险因素, 为临床医师降低术后并发症的发生提供理论依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析 2016 年 3 月—2017 年 3 月南昌大学第一附属医院收治的 114 例经术后病理确诊为 EGC 患者的临床相关资料。其中, 男性 75 例, 女性 39 例; 年龄 19 ~ 81 岁, 平均 (56.98 ± 11.24) 岁。根据是否发生并发症分为无并发症组和并发症组, 分别为 98 和 16 例。纳入标准: ①术后病理诊断为 EGC; ② D2 胃癌根治术; ③清扫淋巴结数量 ≥ 15 枚; ④临床资料完整。排除标准: ①姑息性胃癌切除; ②行 D1 或 D3 淋巴结清扫的胃癌; ③联合其他恶性肿瘤切除胃癌; ④伴严重心脑、肝、肾等器质性疾病。

1.2 方法

记录患者各项基本信息, 包括年龄, 性别, 有无吸烟、饮酒、高血压、糖尿病、腹部手术、脉管内癌栓, 肿块大小, 恶性程度, 肿瘤部位 (根据术前胃镜及病理, 将肿瘤位置划分为胃上 1/3、胃中 1/3 和胃下 1/3), 手术方式, 肿瘤分级, 术后肛门排气时间, 进食流质时间, 手术时间, 术中出血量, 清扫淋巴结数量、术前血红蛋白、术前白蛋白、癌胚抗原 (carcinoembryonic antigen, CEA)、CA199 及 CA125 等数据。所有数据从本院病例系统、麻醉系统及病案室病例查询获得。

1.3 术后相对严重并发症判定标准

本研究参考 DINDO 等^[3]对腹部手术后并发症的分级标准, 将除 I 级外的其他并发症定义为相对严重

并发症 (包括术后出现吻合口瘘、腹腔出血及胃瘫等并发症)。

1.4 统计学方法

数据分析采用 SPSS 20.0 统计软件。计量资料以均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 比较用 *t* 检验; 计数资料以率 (%) 表示, 比较用 χ^2 检验, 影响因素的分析采用多因素非条件 Logistic 回归模型。P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一般情况

114 例 EGC 患者中, 男性占比 65.8%, 女性占比 34.2%, 男女比为 1.92 : 1.00; 年龄 19 ~ 81 岁, 平均 (56.98 ± 11.24) 岁。无并发症组男性 62 例, 女性 36 例; 平均年龄 (55.71 ± 11.37) 岁。并发症组男性 13 例, 女性 3 例; 平均年龄 (64.75 ± 6.4) 岁。两组平均年龄比较, 差异有统计学意义 (P < 0.05); 并发症组平均年龄高于无并发症组。

2.2 并发症类型

114 例 EGC 患者中, 16 例 (14.0%) 出现术后并发症, 包括 4 例十二指肠残端瘘, 其中 1 例十二指肠残端瘘 5 d 后并发腹腔出血; 4 例不完全性肠梗阻; 3 例术后胃瘫综合征; 4 例腹腔出血; 1 例下肢深静脉血栓, 15 例经保守治疗或手术治疗痊愈, 其中 1 例出现十二指肠残端瘘并腹腔出血死亡。

2.3 EGC 术后发生相对严重并发症的单因素分析

单因素分析显示, 年龄和术前合并高血压是 EGC 术后发生相对严重并发症的危险因素 (P < 0.05); 而性别、吸烟、饮酒、糖尿病、腹部手术、脉管内癌栓、肿块大小、恶性程度、肿瘤部位、手术方式、肿瘤分级、术后肛门排气时间、住院时间、进食流质时间、手术时间、术中出血量、清扫淋巴结数量、术前血红蛋白、术前白蛋白、CEA、CA199 及 CA125 等与 EGC 术后发生相对严重并发症无关 (P > 0.05)。见表 1、2。

2.4 EGC 术后发生相对严重并发症的多因素 Logistic 回归分析

多因素 Logistic 回归分析显示, 年龄是早期胃癌术后发生相对严重并发症的独立危险因素 (P < 0.05)。见表 3。

表 1 EGC 术后发生相对严重并发症的单因素分析 例 (%)

组别	n	男 / 女 / 例	年龄		吸烟		饮酒		高血压	
			≥ 60 岁	<60 岁	有	无	有	无	有	无
无并发症组	98	62/36	39 (39.8)	59 (60.2)	38 (38.8)	60 (61.2)	24 (24.5)	74 (75.5)	19 (19.4)	79 (80.6)
并发症组	16	13/3	14 (87.5)	2 (12.5)	9 (56.3)	7 (43.7)	4 (25.0)	12 (75.0)	8 (50.0)	8 (50.0)
χ ² 值		1.977	12.582		1.733		0.001		6.500	
P 值		0.160	0.000		0.188		1.000		0.011	

组别	n	糖尿病		腹部手术史		脉管内癌栓		肿块大小		恶性程度	
		有	无	有	无	有	无	≥ 2 cm	<2 cm	高	低
无并发症组	98	6 (6.1)	92 (93.9)	27 (27.6)	71 (72.4)	10 (10.2)	88 (89.8)	51 (52.0)	47 (48.0)	53 (54.1)	45 (45.9)
并发症组	16	1 (6.3)	15 (93.7)	2 (18.7)	13 (81.3)	3 (18.7)	13 (81.3)	5 (31.3)	11 (68.7)	6 (37.5)	10 (62.5)
χ ² 值		0.001		0.189		0.328		2.379		1.515	
P 值		1.000		0.664		0.567		0.123		0.218	

组别	n	肿瘤部位			手术方式			肿瘤分级		
		胃上 1/3	胃中 1/3	胃下 1/3	远端胃	全胃	近端胃	IA	IB	IIA
无并发症组	98	6 (6.1)	13 (13.3)	79 (80.6)	85 (86.7)	10 (10.2)	3 (3.1)	82 (83.7)	12 (12.2)	4 (4.1)
并发症组	16	0 (0)	4 (25.0)	12 (75.0)	12 (75.0)	4 (25.0)	0 (0)	10 (62.5)	5 (31.3)	1 (6.2)
χ ² 值		2.961			3.120			3.620		
P 值		0.228			0.210			0.164		

表 2 EGC 术后发生相对严重并发症的单因素分析 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	肛门排气时间 /d	进食流质时间 /d	手术时间 /min	术中出血量 /ml	清扫淋巴结数量 / (× 10 ⁹ 个)
无并发症组	98	3.66 ± 0.77	4.92 ± 1.16	190 ± 41.94	177.86 ± 100.92	26.87 ± 9.56
并发症组	16	3.56 ± 0.96	8.75 ± 2.51	173.06 ± 32.68	171.88 ± 89.38	25.94 ± 12.36
t 值		-0.467	1.525	-1.557	-0.223	0.744
P 值		0.642	0.148	0.122	0.824	0.730

组别	n	术前血红蛋白 / (g/L)	CEA / (ng/ml)	CA199 / (u/ml)	CA125 / (u/ml)	术前白蛋白 /g
无并发症组	98	130.82 ± 20.19	3.33 ± 8.64	10.71 ± 9.56	12.18 ± 11.14	43.78 ± 4.14
并发症组	16	137.25 ± 14.19	12.42 ± 40.35	12.18 ± 9.37	9.80 ± 4.82	42.71 ± 3.74
t 值		1.224	0.898	0.571	-0.841	-0.972
P 值		0.223	0.383	0.569	0.402	0.333

表 3 EGC 术后发生相对严重并发症的多因素 Logistic 回归分析参数

影响因素	b	S _b	Wald χ ²	P 值	OR	95% CI	
						下限	上限
年龄	2.149	0.798	7.247	0.007	8.578	1.794	41.013
高血压	0.886	0.594	2.226	0.136	2.426	0.757	7.769

3 讨论

近年来由于内镜技术的不断发展,EGC 检出率不断提高,且对于 EGC 的治疗方式也较多(如内镜黏膜剥离术、内镜黏膜切除术、开腹手术及腹腔镜手术等)。但目前认为,手术是治疗 EGC 最为有效的方法,其不仅可提高患者生存率,同时也可有效改善患者的术后生活质量^[4-5]。随着经济的不断发展和医疗水平的提高,老年及合并心脑血管疾病的胃癌患者也不断增高,术后出现相关并发症的风险也不断提高。因此,了解影响 EGC 术后相对并发症发生的危险因素,对指导临床医师降低术后并发症的发生率和做好围手术期准备具有重要的临床意义。

既往研究发现,EGC 男女发病率比为 1.85 : 1.00,平均发病年龄(51 ± 14.5)岁,本研究与上述报道结果基本相符,提示男性 EGC 发病率较高^[6]。研究还发现,有并发症组平均年龄高于无并发症组,且年龄 ≥ 60 岁 EGC 患者术后出现并发症的概率更高。国内有相关报道,姜广智^[7]对老年胃癌患者并发症的分析得出,高龄胃癌患者并发症的发生率更高,这与本研究结果基本相符。高龄患者通常合并高血压、糖尿病等慢性疾病,术后出现并发症的风险高。储冰峰等^[8]报道,高龄胃癌患者术前无共存病,术后并发症的发生率为 12.5%,术前有共存病,术后并发症的发生率为 23.75%,而本研究对这些指标进行单独分析发现,年龄和高血压是 EGC 术后发生相对严重并发症的危险因素,而糖尿病不是其危险因素,这与上述的相关报

道基本一致。

综上所述,我国 EGC 术前检出率不高,但是术后严重并发症的发生率相对较高,年龄及术前合并高血压等是其发生的危险因素。因此,临床医生对于 EGC 患者,应做好围手术期准备;对高龄患者术前、术中及术后可能出现的情况作出相关预判。尤其对于合并高血压患者,不仅需做好相关情况的预判,还应积极控制其血压和减轻患者精神压力,降低术后严重并发症的发生率,提高患者预后和生活质量。

参 考 文 献:

- [1] CHEN W, ZHENG R, BAADE P D, et al. Cancer statistics in China, 2015[J]. CA Cancer J Clin, 2016, 66(2): 115-132.
- [2] 杜晓辉, 宁宁. 早期胃癌内镜治疗与外科治疗的方式选择 [J]. 第三军医大学学报, 2013, 35(18): 1903-1906.
- [3] DINDO D, DEMARTINES N, CLAVIEN P A, et al. Classification of surgical complications a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey[J]. Ann Surg, 2004, 204(2): 204-213.
- [4] 龚建平. 胃癌第五转移与第三根治原则 [J]. 中华胃肠外科杂志, 2013, 16(2): 109-110.
- [5] LI Y, ZHAO Q, FAN L Q, et al. Analysis of lymph node dissection range-related factors for early gastric cancer operation[J]. Hepatogastroenterology, 2013, 60(125): 971-974.
- [6] 李国华, 陈幼祥, 郭贵海, 等. 613 例早期胃癌的临床病理特点分析 [J]. 江西医药, 2014, 49(9): 793-795.
- [7] 姜广智. 老年胃癌手术近期并发 [J]. 中国老年学杂志, 2014, 3(34): 1388-1389.
- [8] 储冰峰, 陈大伟, 金志伟, 等. 老年胃癌 318 例临床分析 [J]. 中国实用外科杂志, 2001, 21(11): 64.

(唐勇 编辑)