

· 临床研究 ·

中老年早期胃癌淋巴结转移的危险因素分析

曹洪涛， 段续

青海省人民医院肿瘤外科，青海 西宁 810001

摘要：目的 研究中老年早期胃癌患者发生淋巴结转移的危险因素，为临床早期胃癌诊治提供参考。**方法** 选取 2015 年 11 月至 2016 年 11 月收治的 148 例中老年早期胃癌患者，根据术后是否发生淋巴结转移将其分转移组（25 例）和未转移组（123 例），所有患者术后随访 1 年，采用癌症患者生活质量（QOL）量表评价两组患者生活质量。统计分析两组患者的临床病理资料，采用多因素 Logistic 回归分析淋巴结转移相关危险因素。**结果** 转移组和未转移组患者在年龄、肿瘤大小、浸润深度、组织学类型、淋巴管癌栓、癌周明显异型增生等方面比较差异有统计学意义 ($P < 0.05, P < 0.01$)。多因素 Logistic 回归分析显示，肿瘤直径 $> 1 \text{ cm}$ ($OR = 1.813$)、浸润及浆膜下层 ($OR = 1.769$)、低分化 ($OR = 2.798$)、淋巴管癌栓 ($OR = 3.834$) 是中老年早期胃癌患者淋巴结远处转移的危险因素，癌周明显异型增生是淋巴结转移的保护因素 ($OR = 0.725$)。术后 1 年随访，转移组患者 QOL 评分显著低于未转移组 ($P < 0.05$)。**结论** 中老年早期胃癌患者发生淋巴结转移的危险因素较多，临床可针对性的制定措施，提高患者预后及生活质量。

关键词：早期胃癌；淋巴结转移；多因素 Logistic 回归分析；癌症患者生活质量量表

中图分类号：R 735.2 **文献标识码：**B **文章编号：**1674-8182(2018)05-0656-03

Risk factors of lymph node metastasis in middle-aged and elderly patients with early gastric cancer

CAO Hong-tao, DUAN Xu

Department of Oncological Surgery, Qinghai Province Hospital, Xining, Qinghai 810001, China

Abstract: **Objective** To investigate the risk factors of lymph node metastasis in middle-aged and elderly patients with early gastric cancer to provide reference for the diagnosis and treatment of early gastric cancer. **Methods** A total of 148 middle-aged and elderly patients with early gastric cancer treated from November 2015 to November 2016 year were selected and divided into metastasis group ($n = 25$) and non-metastasis group ($n = 123$) according to whether lymph node metastasis was present after operation. During 1-year postoperative follow-up, the quality of life was evaluated by the quality of life of cancer patients (QOL); the clinicopathological data of patients were statistically analyzed; multivariate logistic regression analysis was used to analyze the related risk factors of lymph node metastasis in two groups. **Results** There were statistical differences in age, tumor size, depth of invasion, histological type, lymphatic tumor emboli, obvious dysplasia of para-carcinoma tissues between two groups ($P < 0.05, P < 0.01$). Logistic multivariate analysis showed that tumor diameter more than 1cm ($OR = 1.813$), infiltrating to the subserous layer ($OR = 1.769$), poorly differentiated type ($OR = 2.798$), lymphatic tumor emboli ($OR = 3.834$) were the risk factors for lymph node metastasis, however, obvious dysplasia of para-carcinoma tissues ($OR = 0.725$) was a protective factor in middle-aged and elderly patients with early gastric cancer. QOL score in metastasis group was significantly lower than that in non-metastasis group ($P < 0.05$). **Conclusion** The risk factors of lymph node metastasis are more in middle-aged and elderly patients with early gastric cancer, and the clinical measures can be targeted to improve the prognosis and quality of life.

Key words: Early gastric cancer; Lymph node metastasis; Multivariate logistic analysis; Quality of life of cancer patients

胃癌是一种与个体生理特征及生活习惯密切相关的疾病，性别、年龄、吸烟、饮食、肥胖等都是胃癌的危险因素，随着我国经济的高速发展，人们的生活方

式发生较大改变，胃癌的发病率逐渐上升^[1]，目前胃癌是我国恶性肿瘤死亡人数最多的恶性肿瘤之一^[2]。早期胃癌患者无特异性的临床症状，较易在

不知不觉中发展成中晚期胃癌,增加治疗难度和降低预后质量。早期胃癌确诊后采用根治性手术进行治疗,大多数预后良好^[3-4]。但如果早期胃癌患者出现淋巴结转移,对其所采用的手术治疗方案存在明显不同,且其预后质量也不相同,这是目前影响早期胃癌手术治疗的主要原因^[5-6]。因此,寻找早期胃癌发生淋巴结转移的危险因素,通过术前对危险因素的评估,对淋巴结转移做出大概的判断,对手术方案的制定具有重要临床价值。为了解早期胃癌患者发生淋巴结转移的危险因素,本文对青海省人民医院近年来收治的中老年早期胃癌患者进行分析。报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选择 2015 年 11 月至 2016 年 11 月本院收治的 148 例中老年早期胃癌患者,所有患者均行胃癌根治术,根据术后是否发生淋巴结转移将其分为两组,转移组(25 例)和未转移组(123 例)。

1.2 纳入、排除标准^[7] 纳入标准:(1)年龄>45 岁;(2)符合 2013 年中华医学会编制的《胃癌规范化诊疗指南(试行)2013》制定的早期胃癌的诊断标准;(3)符合胃癌根治术手术指征,并均行根治性手术治疗,术后病理确诊分期为胃癌早期,即肿瘤侵及浆膜层和浆膜下层;(4)无严重心、肝、肺、肾、血液系统严重疾病;(5)无精神病史,可理解医护人员对癌症患者生活质量量表的宣讲并配合完成癌症患者生活质量(QOL)评定;(6)预期生存期>12 个月;(7)患者及家属签署知情同意书,愿意配合各项研究工作。排除标准:(1)年龄≤45 岁;(2)不符合早期胃癌诊断标准;(3)不符合胃癌根治术手术治疗指征;(4)合并有心、肝、肾、造血系统等严重原发性疾病或精神病;(5)预期生存期<12 个月;(6)未签署知情同意书。

1.3 方法 所有患者均行胃癌根治术治疗,根据术野所见采用合理的切除范围,并清扫淋巴结,术中切除肿瘤病灶及癌旁组织病变,行病理检测,根据患者个体承受能力及病情,术后选择适当的辅助化疗巩固肿瘤切除效果,防止出现转移或复发。统计两组患者年龄、性别、临床症状、肿瘤部位、肿瘤尺寸、浸润深度、组织学类型、大体类型、淋巴管癌栓、异型增生情况等临床病理资料,比较两组患者上述指标间的差异,差异有统计学意义指标为淋巴结转移相关因素,将相关因素采用多因素 Logistic 分析中老年早期胃癌患者发生淋巴结转移的危险因素。

1.4 肿瘤患者生活质量评分 所有患者术后随访 1 年,采用 QOL 量表对两组患者的生活质量进行评价并比较。QOL 评分 60 分为满分,得分越高表示肿

瘤患者生活质量越高。

1.5 统计学处理 采用 SPSS 18.0 软件对数据进行分析。计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用 t 检验,多因素分析采用 Logistic 多因素回归分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 中老年早期胃癌患者淋巴结转移单因素分析 转移组和未转移组患者在年龄、肿瘤大小、浸润深度、组织学类型、淋巴管癌栓、癌周明显异型增生比较差异有统计学意义($P < 0.05, P < 0.01$)。见表 1。

2.2 中老年早期胃癌患者淋巴结转移多因素分析 多因素 Logistic 分析显示,肿瘤直径>1 cm ($OR = 1.813$)、浸润及浆膜下层($OR = 1.769$)、低分化($OR = 2.798$)、淋巴管癌栓($OR = 3.834$)是中老年早期胃癌患者淋巴结远处转移的危险因素,癌周明显异型增生是淋巴结转移的保护因素($OR = 0.725$)。见表 2。

2.3 两组患者随访 3 个月后的 QOL 评分比较 术后随访 1 年,转移组患者 QOL 评分为 (41.2 ± 4.1) 分,低于未转移组的 (52.4 ± 4.7) 分,差异有统计学意义($t = 11.081, P < 0.01$)。

表 1 中老年早期胃癌患者淋巴结转移的单因素分析(例)

相关因素			χ^2 值	P 值
	转移组 (n=25)	未转移组 (n=123)		
性别	男	16	76	0.043
	女	9	47	
年龄	45~60 岁	5	59	6.621
	>60 岁	20	64	
临床症状	无	12	58	0.006
	有	13	65	
肿瘤部位	胃远端	9	40	0.114
	胃近端	16	83	
肿瘤大小	≤1 cm	18	60	4.494
	>1 cm	7	63	
浸润深度	浆膜层	5	90	25.554
	浆膜下层	20	33	
组织学类型	高分化	7	77	10.135
	低分化	18	46	
大体类型	隆起型	8	38	0.329
	平坦型	9	40	
	凹陷型	7	37	
	混合型	1	8	
	淋巴管癌栓	20	33	0.955
异型增生情况		6	94	0.000

表 2 中老年早期胃癌患者淋巴结转移多因素分析

指标	B	Sb	Wald χ^2	P 值	OR 值
肿瘤直径>1 cm	0.243	0.312	7.072	0.008	1.813
浸润及浆膜下层	0.386	0.328	6.218	0.001	1.769
低分化	0.517	0.272	5.357	0.036	2.798
淋巴管癌栓	0.524	0.208	5.447	0.035	3.834
癌周明显异型增生	-0.429	0.511	4.217	0.041	0.725

3 讨 论

随着诊疗技术的不断发展,人们对自身健康的重视程度提高,早期胃癌的诊断率不断上升,可采用手术治疗的人数也越来越多。早期胃癌病理表现为肿瘤细胞侵入浆膜层及浆膜下层,无远处转移,但淋巴结转移或发生或不发生,临床众多文献资料显示,早期胃癌患者是否发生淋巴结转移对患者的手术效果、预后具有重要的判断价值^[8~9]。但淋巴结是否发生转移,目前尚不能通过术前检测手段获知,只有通过手术过程中所见,才能判断是否出现淋巴结转移^[10~11]。胃癌早期淋巴结未发生转移确诊,采用胃癌根治术联合淋巴结清扫术进行治疗,手术效果良好,术后近远期预后好,多数患者可以获得长期生存^[12~13]。国内外文献均报道 5 年生存率超过 90%。术前如能根据患者的个体情况及相关诊断数据对患者淋巴结是否转移进行一定程度的预知,为医生制定手术方案提供详细信息,对提高患者手术治疗效果及患者预后质量具有重要意义^[14~15]。

本文结果显示,肿瘤直径 > 1 cm、浸润及浆膜下层、低分化、淋巴管癌栓是中老年早期胃癌患者淋巴结远处转移的危险因素,癌周明显异型增生是淋巴结转移的保护因素。术后 1 年随访,发生淋巴结转移的患者生活质量评分 QOL 明显低于未发生淋巴结转移的患者。根据上述结果,临床在对中老年早期胃癌患者实施手术治疗前,应对患者的临床病理情况尤其是肿瘤分化情况、是否有淋巴管癌栓、肿瘤侵及深度等重要信息进行仔细研究,针对患者个体承受能力,确定根治术切除肿瘤组织及癌旁组织和淋巴结清扫术的范围,尽可能彻底清除肿瘤细胞侵及范围,降低患者术后复发或者转移的几率,提高患者的预后水平。

综上所述,中老年早期胃癌患者发生淋巴结转移的危险因素较多,临床可针对性的制定措施,提高患者预后及生活质量。

参考文献

- [1] Eom BW, Joo J, Park B, et al. Nomogram incorporating CD44v6 and clinicopathological factors to predict lymph node metastasis for early gastric cancer [J]. PLoS One, 2016, 11(8): e0159424.
- [2] Zhao LY, Yin Y, Li X, et al. A nomogram composed of clinicopathologic features and preoperative serum tumor markers to predict lymph node metastasis in early gastric cancer patients [J]. Oncotarget, 2016, 7(37): 59630~59639.
- [3] Shimada A, Takeuchi H, Ono T, et al. Pylorus-preserving surgery based on the sentinel node concept in early gastric cancer [J]. Ann Surg Oncol, 2016, 23(13): 4247~4252.
- [4] Pyo JH, Lee H, Min BH, et al. A risk prediction model based on lymph-node metastasis in poorly differentiated-type intramucosal gastric cancer [J]. PLoS One, 2016, 11(5): e0156207.
- [5] Hwang CS, Ahn S, Lee BE, et al. Risk of lymph node metastasis in mixed-type early gastric cancer determined by the extent of the poorly differentiated component [J]. World J Gastroenterol, 2016, 22(15): 4020.
- [6] Zhao J, Shu P, Duan F, et al. Loss of OLFM4 promotes tumor migration through inducing interleukin-8 expression and predicts lymph node metastasis in early gastric cancer [J]. Oncogenesis, 2016, 5(6): e234.
- [7] Zhong J, Zhao W, Ma W, et al. DWI as a quantitative biomarker in predicting chemotherapeutic efficacy at multitime points on gastric cancer lymph nodes metastases [J]. Medicine, 2016, 95(13): e3236.
- [8] Imamura T, Komatsu S, Ichikawa D, et al. Early signet ring cell carcinoma of the stomach is related to favorable prognosis and low incidence of lymph node metastasis [J]. J Surg Oncol, 2016, 114(5): 607~612.
- [9] Fang C, Shi J, Sun Q, et al. Risk factors of lymph node metastasis in early gastric carcinomas diagnosed by WHO criteria in 379 Chinese patients [J]. J Dig Dis, 2016, 17(8): 526~537.
- [10] Shida A, Mitsumori N, Nimura H, et al. Prediction of lymph node metastasis and sentinel node navigation surgery for patients with early-stage gastric cancer [J]. World J Gastroenterol, 2016, 22(33): 7431~7439.
- [11] Pyo JH, Lee H, Min BH, et al. Early gastric cancer with a mixed-type Lauren classification is more aggressive and exhibits greater lymph node metastasis [J]. J Gastroenterol, 2017, 52(5): 594~601.
- [12] Sekine S, Yoshida H, Jansen M, et al. The Japanese viewpoint on the histopathology of early gastric cancer [J]. Adv Exp Med Biol, 2016, 908: 331~346.
- [13] Shoda K, Ichikawa D, Arita T, et al. Risk stratification according to the total number of factors that meet the indication criteria for radical lymph node dissection in patients with early gastric cancer at risk for lymph node metastasis [J]. Ann Surg Oncol, 2016, 23 Suppl 5: 792~797.
- [14] Lai JF, Xu WN, Noh SH, et al. Effect of World Health Organization (WHO) histological classification on predicting lymph node metastasis and recurrence in early gastric cancer [J]. Med Sci Monit, 2016, 22: 3147~3153.
- [15] Kawata N, Kakushima N, Takizawa K, et al. Risk factors for lymph node metastasis and long-term outcomes of patients with early gastric cancer after non-curative endoscopic submucosal dissection [J]. Surg Endosc, 2017, 31(4): 1607~1616.