



doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2016.04.025
http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2016.04.025
Chinese Journal of General Surgery, 2016, 25(4):615-618.

· 简要论著 ·

T₂期胃癌淋巴结转移的危险因素分析

杨永江, 彭涛, 武雪亮, 赵轶峰, 李曙光

(河北北方学院附属第一医院 胃肠肿瘤外科, 河北 张家口 075000)

摘要

目的: 探讨 T₂ 期胃癌淋巴结转移的危险因素。

方法: 回顾分析 103 例 T₂ 期胃癌患者的病例资料, 采用单因素与 Logistic 回归多因素分析, 分析 T₂ 期胃癌患者淋巴结转移的危险因素。

结果: 单因素分析显示, Borrmann 分型、脉管癌栓、分化程度与 T₂ 期胃癌淋巴结转移有关 (均 $P < 0.05$); 性别、年龄、肿瘤部位、肿瘤最大径、手术方式与淋巴结转移无关 ($P > 0.05$)。多因素分析显示, Bormann 分型及脉管癌栓是淋巴结转移的独立危险因素 ($P < 0.05$)。

结论: 依据胃癌的临床病理特征可以一定程度上初步评估淋巴结转移情况, 有助于 T₂ 期胃癌治疗方案和手术范围的选择, 对于无高危因素的 T₂ 期胃癌患者, 可以适当缩小手术范围。

关键词

胃肿瘤; 淋巴转移; 危险因素

中图分类号: R735.2

T₂期胃癌属于进展期胃癌浸润深度最浅的胃癌, 目前治疗仍然是以手术为主, 手术方式为标准D₂根治术。然而病变相对较早, 有没有可能行缩小手术, 以减少不必要的创伤。现将我院2012—2015年间资料完整的103例T₂期胃癌患者临床资料进行分析, 以有助于淋巴结转移的预测和治疗方案的选择。研究这一规律, 对术前预测淋巴结转移的风险、制定合理的手术方案具有重要的意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集河北北方学院附属第一医院胃肠肿瘤外科2012—2015年行手术治疗的病理分期为T₂期胃癌病例共103例, 其中男86例, 女17例; 平均年龄(61.79 ± 7.89)岁。并对其临床病理资料进行回顾性分析。

基金项目: 河北省张家口市科技攻关计划资助项目(1321095D)。

收稿日期: 2016-01-24; 修订日期: 2016-03-11。

作者简介: 杨永江, 河北北方学院附属第一医院主治医师, 主要从事胃肠及肝胆胰腺肿瘤方面的研究。

通信作者: 杨永江, Email: tianshanqijian88@163.com

1.2 纳入与排除标准

纳入标准: (1) T₂期胃癌; (2) 手术方式为标准D₂根治术, 标准远端或全胃切除^[1-2]; (3) 术前未做放化疗, 无远处转移; (4) 术后病理淋巴清扫数量 > 15枚; (5) 临床资料完整。排除标准: (1) 合并有其他部位肿瘤患者; (2) 既往有胃部手术史。

1.3 观察指标

按照日本胃癌学会制定的第14版《胃癌处理规约》^[3], 将胃划分为上、中、下3部分。在组织分型中, 将高、中分化腺癌和乳头状腺癌归为分化型, 将低分化腺癌、印戒细胞癌、黏液腺癌和未分化癌归为未分化型; 大体类型按Bormann分型划分; 淋巴结分组标准参照《胃癌处理规约》第14版; 病理分期参照AJCC第7版TNM分期^[4]。淋巴结转移率 = (阳性淋巴结例数/总例数) × 100%, 淋巴结转移度 = (转移淋巴结数/总淋巴结数) × 100%。

观察患者的性别、年龄、Bormann分型、肿瘤部位、分化程度、脉管癌栓、肿瘤最大径、手术方式等指标与淋巴结转移的关系。

1.4 统计学处理

所有数据采用SPSS 22.0统计软件进行分析。单因素相关性分析和构成比的比较采用 χ^2 检验; 多因素相关性分析用Logistic回归分析, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 淋巴结转移情况

T₂期胃癌患者总淋巴结转移率为34.95% (36/103), 淋巴结转移度为0.035% (93/2 641)。淋巴结转移分期, N₀ 67例, N₁ 23例, N₂ 11例, N₃ 2例。103例患者中, 仅6例 (5.8%) 出现第二站淋巴结转移, 均为Borrman III型, 4例未分化型, 2例分化型, 其中2例有脉管癌栓。

2.2 单因素分析结果

单因素分析显示, 性别、年龄、肿瘤部位、肿瘤最大径、手术方式与淋巴结转移无明显关系 (均P>0.05); Borrman分型、分化程度、脉管癌栓与淋巴结转移有关 (均P<0.05)。Borrman III型患者淋巴结转移率高, 约占48.5%, 其中54.0%有转移; 有脉管癌栓患者淋巴结转移率高, 约占17.5%, 其中61.1%发生转移; 未分化型淋巴结转移率高, 约占59.2%, 其中42.6%发生转移 (表1)。

表 1 T₂期胃癌临床病理特征与淋巴结转移单因素分析 [n (%)]

临床病理因素	n	淋巴结转移		χ ²	P
		(+)	(-)		
性别					
男	86	31 (36.0)	55 (64.0)	0.275	0.600
女	17	5 (29.4)	12 (70.6)		
年龄 (岁)				2.536	0.111
≥ 60	65	19 (29.2)	46 (70.8)		
< 60	38	17 (44.7)	21 (55.3)		
Borrman 分型				15.591	<0.001
I	8	1 (12.5)	7 (87.5)		
II	45	8 (17.8)	37 (82.2)		
III	50	27 (54.0)	23 (46.0)		
IV	0	0	0		
肿瘤部位				0.048	0.976
上部	21	7 (33.3)	14 (66.7)		
中部	8	3 (37.5)	5 (62.5)		
下部	74	26 (35.1)	48 (64.9)		
分化程度				3.872	0.049
分化型	42	10 (23.8)	32 (76.2)		
未分化型	61	26 (42.6)	35 (57.4)		
脉管癌栓				6.565	0.010
有	18	11 (61.1)	7 (38.9)		
无	85	25 (29.4)	60 (70.6)		
肿瘤最大径 (cm)				0.191	0.909
< 2	10	3 (30.0)	7 (70.0)		
2~3	44	15 (34.1)	29 (65.9)		
> 3	49	18 (36.7)	31 (63.3)		
手术方式				0.070	0.791
全胃	27	10 (37.0)	17 (63.0)		
远端	76	26 (34.2)	50 (65.8)		

2.3 多因素分析结果

多因素分析显示, Borrman分型、脉管癌栓为独立危险因素 (P<0.05), Borrman III型和有脉管癌栓患者存在淋巴结转移可能性更高 (表2)。

表 2 多因素 Logistic 回归分析

临床病理因素	B	OR	95% CI	P
Borrman I 型	-2.054	0.128	0.014~1.157	0.067
Borrman II 型	-1.606	0.201	0.077~0.526	0.001
脉管癌栓 (无)	-1.151	0.316	0.101~0.991	0.048
分化程度 (分化型)	-0.438	0.645	0.245~1.704	0.377

3 讨论

淋巴结转移是目前公认的胃癌转移的主要形式, 也是影响胃癌患者预后的一个重要因素^[5]。国际抗癌联盟 (UICC) 及日本《胃癌治疗指南》均认为, 淋巴结转移情况是评价胃癌预后独立且重要的因素^[1, 6-7]。胃癌根治术, D₂淋巴结清扫是目前进展期胃癌的标准手术方式, 手术应尽可能地去掉转移的淋巴结和潜在的微转移灶, 然而淋巴结的清扫并不是无限制的扩大切除, 而是依据淋巴结转移规律合理地清除淋巴结。

早期胃癌治疗现在趋于缩小手术, 内镜下黏膜切除术 (endoscopic mucosal resection, EMR)、内镜黏膜下剥离术 (endoscopic submucosal dissection, ESD)、腹腔镜内镜联合手术技术逐渐成熟, 部分无淋巴结转移的低危T_{1a}患者进行局部切除, 创伤小, 并发症少, 对生存率无影响^[8-10]。即使行手术切除, 切除范围也较D₂根治术缩小。日本《胃癌处理规约》14版指出, T₁期肿瘤发生淋巴结转移可能性较低, 清扫范围原则上为D₁清扫术。

T₂期胃癌是进展期胃癌中浸润深度最浅, 淋巴结转移相对较低的肿瘤。目前其标准术式仍为D₂根治术。影响进展期胃癌淋巴结转移的因素, 有病灶大小、大体分型, T分期、肿瘤分化程度以及脉管癌栓^[5]。本研究单因素分析显示Borrman分型、分化程度、脉管癌栓与淋巴结转移密切相关。多因素分析提示影响T₂期胃癌淋巴结转移的独立危险因素为Borrman分型、脉管癌栓, 分化程度为密切相关因素, 与既往研究基本一致。Borrman III型患者转移风险为II型的5.0倍, 有脉管癌栓患者转移风险是无脉管癌栓患者的3.2倍。

T₂期患者淋巴结转移率34.95%, 但淋巴结转移度仅0.035%。淋巴结转移度被证明是评估胃癌

预后的重要因素^[11-12], 本研究组患者淋巴结转移度低, 5年生存率高。存在淋巴结转移患者中只有3例(2.9%)无上述高危因素。仅6例(5.8%)发生第二站淋巴结转移, 而这些患者中至少存在上述高危因素之一。也就是说, 无上述高危因素患者, 淋巴结转移率非常低, 第二站转移者更少, 因此对于无高危因素患者, 可以行缩小手术, 即D₁或D₁+根治术, 以减少手术创伤、缩短手术时间、减少出血量及并发症发生率。

近年来, 腹腔镜胃癌手术逐渐成熟, 但目前推荐适应症为早期胃癌。腹腔镜手术和开腹手术相比, 生存率与并发症发生率无差异, 早期胃癌适合行腹腔镜手术^[13]。在准确判断下, 局部淋巴结清扫可能替代广泛淋巴结清扫^[14-15]。对于T₂进展期胃癌, 从本研究结果看, 无高危因素患者, 淋巴结转移率低, 也适合行腹腔镜辅助手术。虽然目前有研究支持进展期胃癌行腹腔镜手术的观点^[16-19], 但T₃以上胃癌患者选择还需慎重。

有研究^[5]显示进展期胃癌肿瘤大小也是淋巴结转移的危险因素。但本研究组肿瘤大于4 cm患者仅为5.8%, 病变范围小, 无Borrmann IV型患者。因T₂期胃癌病变大部分较小, 组间差异不明显, 因此本研究组显示对于T₂期胃癌, 肿瘤大小不是淋巴结转移的影响因素。

有研究^[20]报道关于胃癌D₁、D₂根治术的15年随访记录, 指出行D₂根治术的患者, 胃癌局部复发率和病死率均较低, 但手术并发症发生率较高, 且与并发症相关的病死率也较高。手术可以扩大淋巴结清扫范围, 更加彻底地清除转移淋巴结, 但其会延长手术时间, 增加术后并发症发生的风险。对待具体病例要具体分析, 对于大体分型较好、分化程度较高、无脉管癌栓及无明显淋巴结转移的患者, 可适当缩小淋巴结清扫范围, 以减少手术风险。

因此, 术前需要准确的活检病理, 完善的CT及超声内镜评估, 对胃周围淋巴结转移状况和淋巴结转移可能性做出准确的判断。T₂期胃癌淋巴结转移的独立危险因素为Borrmann分型和脉管癌栓, 分化程度为密切相关因素。对于无高危因素的T₂期胃癌患者, 可以适当缩小手术范围, 行D₁或D₁+手术。对于有高危因素患者, 目前依然推荐行标准D₂根治术。

参考文献

[1] Japanese Gastric Cancer Association. Japanese gastric cancer

treatment guidelines 2010 (ver. 3)[J]. *Gastric Cancer*, 2011, 14(2):113-123.

[2] 季加孚, 季鑫. 胃癌根治术后消化道重建的原则与进展[J]. *中华普外科手术学杂志: 电子版*, 2014, 8(4):5-8.

Ji JF, Ji X, Reconstruction of the digestive tract after radical resection of gastric cancer: principles and progress[J]. *Chinese Journal of Operative Procedures of General Surgery: Electronic Version*, 2014, 8(4):5-8.

[3] 胡祥. 第14版日本《胃癌处理规约》的重要变更[J]. *中国实用外科杂志*, 2010, 30(4):241-246.

Hu X. Important changes in Japanese gastric cancer treatment guidelines (14 ed)[J]. *Chinese Journal of Practical Surgery*, 2010, 30(4):241-246.

[4] Washington K. 7th edition of the AJCC cancer staging manual: stomach[J]. *Ann Surg Oncol*, 2010, 17(12):3077-3079.

[5] 李小宝, 梅乐园, 车向明. 影响胃癌预后因素的研究进展[J]. *中国普通外科杂志*, 2013, 22(4):494-497.

Li XB, Mei LY, Che XM. Prognostic factors for gastric cancer[J]. *Chinese Journal of General Surgery*, 2013, 22(4):494-497.

[6] Zhang M, Zhu G, Ma Y, et al. Comparison of four staging systems of lymph node metastasis in gastric cancer[J]. *World J Surg*, 2009, 33(11):2383-2388.

[7] Bilici A, Seker M, Ustaalioglu BB, et al. Determining of metastatic lymph node ratio in patients who underwent D2 dissection for gastric cancer[J]. *Med Oncol*, 2010, 27(3):975-984.

[8] Espinel J, Pinedo E, Ojeda V, et al. Treatment modalities for early gastric cancer[J]. *World J Gastrointest Endosc*, 2015, 7(12):1062-1069.

[9] 李士杰, 王警, 李子禹, 等. 内镜黏膜下剥离术在早期胃癌治疗中的应用[J]. *北京大学学报: 医学版*, 2015, 47(6):945-951.

Li SJ, Wang J, Li ZY, et al. Application of endoscopic submucosal dissection in treatment of early gastric cancer[J]. *Journal of Peking University: Health Sciences*, 2015, 47(6):945-951.

[10] Gotoda T, Kusano C, Moriyasu F. Future perspective of gastric cancer endotherapy[J]. *Ann Transl Med*, 2014, 2(3):25.

[11] Aurello P, Catracchia V, Petruccianni N, et al. What is the role of nodal ratio as a prognostic factor for gastric cancer nowadays? Comparison with new TNM staging system and analysis according to the number of resected nodes[J]. *Am Surg*, 2013, 79(5):483-491.

[12] Wang J, Dang P, Raut CP, et al. Comparison of a lymph node ratio-based staging system with the 7th AJCC system for gastric cancer: analysis of 18,043 patients from the SEER database[J]. *Ann Surg*, 2012, 255(3):478-485.

[13] Lee JH, Nam BH, Ryu KW, et al. Comparison of outcomes after laparoscopy-assisted and open total gastrectomy for early gastric cancer[J]. *Br J Surg*, 2015, 102(12):1500-1505.

[14] Aihara R, Mochiki E, Ohno T, et al. Laparoscopy-assisted proximal gastrectomy with gastric tube reconstruction for early gastric cancer[J]. *Surg Endosc*, 2010, 24(9):2343-2348.

[15] Hiki N, Shimoyama S, Yamaguchi H, et al. Laparoscopy-assisted pylorus-preserving gastrectomy with quality controlled lymph node



doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2016.04.026
http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2016.04.026
Chinese Journal of General Surgery, 2016, 25(4):618-621.

· 简要论著 ·

大肠癌肝脏转移患者同期外科治疗的远期生存状况研究

苏学良

(海南省农垦那大医院 普通外科, 海南 儋州 571799)

摘要

目的: 探讨大肠癌肝脏转移患者同期外科治疗的远期生存状况, 为临床研究提供可参考依据。

方法: 选择大肠癌且发生肝脏转移的患者 80 例作为研究对象, 患者均同期外科切除治疗。详细记录患者信息, 记录患者随访 3 年远期生存状况, 并根据随访结果分为生存组与病死组, 筛选出影响患者生存状况的相关因素。

结果: 80 例大肠癌肝转移同期外科治疗患者中有 30 例 (37.5%) 死亡。生存组转移灶最大直径为 (3.21 ± 0.90) mm, 转移灶个数 >4 个者 11 例 (22.0%), 双叶转移 10 例 (20.0%); 分化程度 III 级 9 例 (18.0%), IV 级 5 例 (10.0%), 均低于病死组的 (3.56 ± 0.82) mm、17 (56.7%)、16 (53.3%)、9 (30.0%)、10 (33.3%), 差异有统计学意义 (P<0.05)。多因素分析发现转移灶个数 >4 个、淋巴结转移、双叶肝转移、分化程度 (III~IV 级) 是影响大肠癌肝转移同期外科治疗生存状况的危险因素 (P<0.05)。

结论: 转移灶个数 >4 个、淋巴结转移、双叶肝转移、分化程度 (III~IV 级) 可影响大肠癌肝转移同期外科治疗疗效, 但同期外科手术切除大肠癌肝转移有较好远期生存疗效。

关键词

结直肠癌; 肿瘤转移; 肝肿瘤 / 继发性; 预后

中图分类号: R735.3

流行病学研究发现, 大肠癌是临床上消化道

最常见的恶性肿瘤之一, 其发病率占到恶性肿瘤的第 3 位, 病死率的第 5 位, 严重威胁着我国人的生命健康^[1]。临床上大肠癌患者早期无症状或仅有大便性状改变等症状, 常常被人忽视, 有 25.0% 的患者诊断时已存在肝转移^[2]。因此外科手术治疗是大肠癌肝脏转移的首选治疗方式。随着

收稿日期: 2015-12-10; 修订日期: 2016-03-03。

作者简介: 苏学良, 海南省农垦那大医院主治医师, 主要从事普通外科方面的研究。

通信作者: 苏学良, Email: wzr5577@163.com

dissection in gastric cancer operation[J]. J Am Coll Surg, 2006, 203(2):162-169.

[16] Wu LM, Jiang XJ, Lin QF, et al. Comparative study of clinical efficacy of laparoscopy assisted radical gastrectomy versus open radical gastrectomy for advanced gastric cancer[J]. Genet Mol Res, 2015, 14(2):3459-3465.

[17] 仝德峰, 刘江文, 孙琳, 等. 进展期胃癌腹腔镜辅助D2根治术的临床疗效分析[J]. 中国普通外科杂志, 2015, 24(8):1201-1204.

Tong DF, Liu JW, Sun L, et al. Laparoscopic-assisted D2 gastrectomy for advanced gastric cancer: a clinical study[J]. Chinese Journal of General Surgery, 2015, 24(8):1201-1204.

[18] Son T, Hyung WJ. Laparoscopic gastric cancer surgery: Current evidence and future perspectives[J]. World J Gastroenterol, 2016, 22(2):727-735.

[19] Tuttle R, Hochwald SN, Kukar M, et al. Total laparoscopic resection

for advanced gastric cancer is safe and feasible in the Western population[J]. Surg Endosc, 2015. [Epub ahead of print]

[20] Songun I, Putter H, Kranenbarg EM, et al. Surgical treatment of gastric cancer: 15-year follow-up results of the randomised nationwide Dutch D1D2 trial[J]. Lancet Oncol, 2010, 11(5):439-449.

(本文编辑 姜晖)

本文引用格式: 杨永江, 彭涛, 武雪亮, 等. T₂期胃癌淋巴结转移的危险因素分析[J]. 中国普通外科杂志, 2016, 25(4):615-618. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2016.04.025

Cite this article as: Yang YJ, Peng T, Wu XL, et al. Risk factors of lymph node metastasis in T₂ gastric cancer case[J]. Chin J Gen Surg, 2016, 25(4):615-618. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2016.04.025