

文章编号:1005-6947(2005)03-0161-04

· 胃癌专题研究 ·

脾切除并中上部胃癌根治性全胃切除术 对患者生存的影响

陈俊强¹, 詹文华², 蔡世荣², 陆云飞¹

(1. 广西医科大学第一附属医院 胃肠腺体外科, 广西 南宁 530021; 2. 中山大学附属第一医院 胃肠胰外科, 广东 广州 510080)

摘要:目的 研究中上部胃癌根治性全胃切除术同时行脾切除或不切除对患者生存的影响。方法 回顾性分析7年间79例中上部胃癌行根治性全胃切除术患者的临床病理资料。79例中,17例(21.5%)行脾切除(切脾组),62例(78.5%)不行脾切除术(保脾组)。两组患者在年龄、性别、肿瘤大小、肿瘤位置、Borrmann分型、组织学类型、组织分化程度、浸润深度、TNM分期、切除的淋巴结数目、淋巴结转移率、术后并发症发生率、复发率等方面差异无显著性($P > 0.05$)。结果 切脾组中位生存期为(507.5 ± 318.6)d,而保脾组为(849.4 ± 672.9)d,两组间差异有显著性($P = 0.046$)。切脾组患者1,3,5年生存率分别为61.18%,8.23%和0%,而保脾组分别为81.56%,48.28%和30.62%。多因素Cox回归分析显示,保脾或切脾是惟一影响患者预后的危险因素($P = 0.007$)。结论 切脾与否对术后并发症和复发率无明显影响。脾切除术不能延长中上部胃癌根治性全胃切除患者的术后生存时间和提高其生存率,保脾手术则可延长患者的术后生存时间和提高其生存率。脾切除术可能仅适用于胃癌直接侵犯脾脏者。

关键词:脾切除术;胃肿瘤/外科学;胃切除术;生存率

中图分类号:R657.6;R735.2 **文献标识码:**A

Effect of splenectomy combined with radical total gastrectomy on the survival of patients with proximal gastric carcinoma

CHEN Jun-qiang¹, ZHAN Wen-hua², CAI Shi-rong², LU Yun-fei¹

(1. Department of Gastrointestinal Surgery, The First Affiliated Hospital, Guangxi Medical University, Nanning 530021, China; 2. Department of Gastrointestinopancreatic Surgery, The First Affiliated Hospital, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510080, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of simultaneous splenectomy or non-removal of spleen on the survival of patients undergoing radical total gastrectomy for carcinoma of the middle and proximal stomach.

Methods The clinical data of 79 patients with proximal gastric cancer (located in proximal or middle stomach) who underwent radical total gastrectomy between 1994 and 2001 were investigated retrospectively. Of these 79 patients, 17 patients (21.5%) underwent splenectomy and 62 patients (78.5%) did not. There were no significant differences in ages, sex, tumor size, tumor location, Borrmann type, histologic type, histological differentiation, depth of invasion, lymph node metastasis, TNM staging, the number of resected lymph nodes, rate of lymph node metastasis, postoperative complications and recurrence rate between the two groups ($P > 0.05$). **Results** The median survival of patients with splenectomy and without splenectomy was (507.4 ± 318.6) days and (849.4 ± 672.9) days, respectively. The patients without splenectomy survived significantly longer than those with splenectomy ($P = 0.046$). The 1-year, 3-year and 5-year survival rates of patients with splenectomy and without splenectomy were 61.18%, 8.23%, 0% and 81.56%, 48.28%, 30.62%, respectively. Multivariate Cox regression analysis indicated that only splenectomy was an independent prognostic factor ($P = 0.007$). **Conclusions** The rates of postoperative

收稿日期:2004-08-12; 修订日期:2004-12-27。

作者简介:陈俊强(1968-),男,广西北海人,广西医科大学第一附属医院副教授,博士,主要从事消化道肿瘤侵袭和转移方面的研究。

通讯作者:陈俊强 E-mail:gxhans@163.com。

complications and tumors recurrence were not influenced by splenectomy. Splenectomy did not prolong the survival time of patients with proximal gastric carcinoma who underwent radical total gastrectomy. Preservation of the spleen can prolong postoperative survival time and improve the survival rate in these patients. Splenectomy might only be appropriate for patients with direct invasion of the spleen.

Key words: SPLENECTOMY; STOMACH NEOPLASMS/surg; GASTRECTOMY; SURVIVAL RATE

CLC number: R657.6; R735.2

Document code: A

规范的淋巴结清扫有利于改善胃癌预后的观点已得到多数学者认同,但脾切除术对于胃癌尤其是中上部胃癌根治性胃切除患者预后的影响意见不一。有学者认为,近端胃癌脾门淋巴结转移的发生率约为10%,为了有效地清除脾动脉和脾门周围的淋巴结而主张脾切除术。但也有作者认为,脾切除术不仅不能改善患者的预后,而且由于扩大了手术范围而可能增加手术并发症的发生^[1,2]。基于上述分歧,笔者回顾性分析了有无并行脾切除术对中上部胃癌行根治性全胃切除术患者生存的影响,报告如下。

1 临床资料

1.1 一般情况

1994年4月~2001年12月,本组共有184例胃癌患者进行了全胃切除术。为了精确地研究脾切除术对于中上部胃癌全胃切除术后患者预后的影响,笔者仅将184例全胃切除中的79例纳入本研究。79例病变均位于胃上部或胃体,均行D2以上的根治性全胃切除;其中男60例,女19例;年龄33~77[平均(58.65±1.13)]岁,中位年龄59岁。在被排除的105例患者中,被排除的原因有:12例系因行非根治性全胃切除,54例因行脾切除以外的联合脏器切除,36例由于癌肿位于远端三分之一或全胃,3例因癌肿直接侵犯脾。根据抗癌国际联盟(UICC)1985年公布的TNM分期进行胃癌分期,组织学分型采用世界卫生组织(WHO)标准。

1.2 手术方法

79例中上部胃癌行根治性全胃切除术的患者中,17例(21.5%)行脾切除(切脾组),62例(78.5%)不行脾切除术(保脾组)。两组在年龄、性别、肿瘤大小、肿瘤位置、Borrmann分型、组织学的类型、组织分化程度、浸润深度、淋巴结转移和TNM分期方面差异无显著性($P > 0.05$)(表1)。所有病例均行D2以上的淋巴结清扫。保脾组的淋巴结清扫的范围自胰腺上缘至胃后动脉的淋巴结,

胰腺上缘的淋巴结清扫一直延伸至胃后动脉或脾动脉起点后大约5cm处。全胃切除后消化道重建均采用Roux-en-Y食管空肠吻合术。切脾组的平均手术时间为(292.65±80.72)min,保脾组为(282.15±81.67)min,两组差异无显著性($P = 0.639$)。切脾组的输血量平均(729.41±474.03)mL,保脾组为(574.19±416.83)mL,两组差异无显著性($P = 0.191$)。

表1 近端胃癌根治性全胃切除同时行或不行脾切除术患者临床病理因素

临床病理因素	切脾组 (n=17)	保脾组 (n=62)	P值
年龄(岁)	61.00±9.40	58.00±10.14	0.276
性别			
男	15	45	0.219
女	2	17	
肿瘤大小(cm)	6.56±2.56	6.20±3.37	0.690
肿瘤部位			
上1/3	17	49	0.060
中1/3	0	13	
Borrmann分型			
I	1	7	0.359
II	5	23	
III	11	27	
IV	0	5	
组织学类型			
腺癌	14	48	0.807
黏液癌	2	7	
印戒细胞癌	1	7	
组织分化程度			
高	1	3	0.882
中	7	22	
低	9	37	
浸润深度			
T ₁	0	8	0.109
T ₂	4	7	
T ₃	11	29	
T ₄	2	18	
淋巴结转移			
N ₀	6	14	0.527
N ₁	5	25	
N ₂	6	23	
TNM分期			
I	2	10	0.452
II	5	9	
III	9	34	
IV	1	9	

1.3 统计学分析

统计学分析应用 SPSS10.0 软件完成。临床病理因素的分析采用 χ^2 试验、四格表确切概率法和 t 检验;生存率计算采用 Kaplan-Meier 方法,用 Log rank test 比较各组间生存时间;多变量分析采用 Cox 回归模型进行。

2 结果

2.1 切脾组和保脾组的手术情况

切脾组每例切除的淋巴结数目为 (23.6 ± 17.8) 枚,保脾组为 (20.8 ± 16.3) 枚,两组间差异无显著性 ($P = 0.540$)。切脾组淋巴结转移率为 64.71%,而保脾组为 77.42%,差异亦无显著性 ($P = 0.2849$)。两组均无手术死亡。保脾组无术后并发症,切脾组有 1 例术后出现切口感染 ($P > 0.05$)。

2.2 切脾组和保脾组预后的比较

切脾组 17 例均获随访,中位生存期为 (507.5 ± 318.6) d;保脾组 62 例中 58 例 (93.5%) 获随访,中位生存期为 (849.4 ± 672.9) d;两组差异有显著性 ($P = 0.046$)。切脾组患者 1,3,5 年生存率分别为 61.18%,8.23% 和 0%;保脾组患者 1,3,5 年生存率分别为 81.56%,48.28% 和 30.62%。生存曲线见附图。切脾组有 1 例 (5.88%) 术后复发,复发部位是肝转移;而保脾组有 6 例 (9.68%) 术后复发,其中 2 例吻合口复发,3 例腹腔转移,1 例卵巢转移。两组复发率差异无显著性 ($P = 0.6964$)。影响胃癌预后的多因素 Cox 回归分析显示,只有保脾或切脾是惟一影响患者预后的危险因素 ($P = 0.007$) (表 2)。

表 2 影响近端胃癌根治性全胃切除患者预后危险因素的 Cox 回归分析

变量	优势比 [Exp(B)]	95% 可信区间 (CI)	P 值
年龄	0.766	0.296 ~ 1.986	0.584
性别	1.023	0.980 ~ 1.068	0.293
肿瘤部位	0.857	0.291 ~ 2.522	0.779
肿瘤大小	1.009	0.902 ~ 1.128	0.881
Borrmann 分型	1.567	0.956 ~ 2.568	0.075
组织学类型	1.304	0.900 ~ 1.889	0.160
组织分化程度	0.988	0.521 ~ 1.876	0.971
浸润深度	1.153	0.130 ~ 10.211	0.898
淋巴结转移	1.370	0.171 ~ 11.003	0.767
TNM 分期	1.045	0.129 ~ 8.488	0.967
伴或不伴脾切除	0.348	0.162 ~ 0.747	0.007

3 讨论

中上部胃癌全胃切除手术时联合脾切除的意义一直存在争议,争论的焦点主要在于保脾和切脾对术后肿瘤复发率、术后并发症的发生率和生存率等方面的影响。

Wanebo 等^[2]总结了 3 477 例根治性切除胃癌,其中联合脾切除者 912 例 (26.2%),保脾者 2 565 例,结果显示,保脾和切脾组间的手术病死率差异无显著性 (分别是 8.6% 和 9.8%),而保脾组的 5 年生存率显著高于切脾组 (分别是 31% 和 20.9%, $P < 0.001$);按分期比较,切脾后,生存期降低在 II, III 期最明显;切脾组远处转移率高于保脾组 (分别为 29% 和 15.5%)。因此该作者认为 II, III 期胃癌应避免作脾切除,而对于可切除的胃近端进展期胃癌 (IV 期),或肿瘤侵犯脾脏、胰腺或脾门有肉眼淋巴结转移者,则有必要作脾切除。Csendes 等^[3]对 187 例胃上部癌患者随机分成全胃切除组 (TG) ($n = 97$) 和全胃切除联合脾切除组 (TGS) ($n = 90$),手术方式均采用 D2 术式。结果显示, TGS 组 5 年生存率与 TG 组无显著统计学差异,而术后感染性并发症高于 TG 组。故认为对于早期近端胃癌无必要行脾切除。本研究显示,中上部胃癌患者行全胃切除,保脾组的生存率显著高于切脾组,说明联合脾切除对患者生存有不利影响。同时,本文尚对影响胃癌预后的潜在危险因素作 Cox 回归分析,显示只有保脾或切脾是惟一独立的预后

因素。因此认为,对于非直接浸润脾脏的中上部胃癌,采取保脾手术为宜。

Wanebo 等^[2]研究表明,在切脾组中远处转移者的比例比保脾组为大,分别为 29% 和 15.5%。而本资料两组复发率差异无显著性。这可能与病例数偏少有关。

有研究认为,近端胃癌行脾切除可显著增加术后并发症的发生率。Weitz 等^[4]在对 335 例近端胃癌或食管胃接合部癌行根治性胃切除联合脾切除的回顾性研究中显示,术后并发症总的发生率为 59% (感染性并发症 41%,非感染性并发症 36%),手术病死率为 4.5%。切脾者感染性并发症发生率显著高于保脾者(两组分别是 57% 和 33%, $P < 0.01$),而非感染性并发症无统计学差异(两组分别是 39% 和 34%, $P > 0.05$)。多因素分析显示,脾切除与感染性并发症的发生密切相关(危险度是 2.4, $P < 0.01$)。手术病死率两组间差异无显著性(分别是 4% 和 5%, $P > 0.05$)。本研究切脾组中除 1 例术后有切口感染外,其余无并发症。两组均无手术病死率。笔者认为,严格掌握手术适应证,术者具有一定的手术经验,注意手术操作技巧,可望减低术后并发症的发生,切脾与否对术后并发症无明显影响。

一般认为,脾切除有利于清扫脾门和脾动脉周围的淋巴结。但有研究认为,保脾手术行清扫脾门

和脾动脉周围的淋巴结在技术上也是可行的,而且手术仍然能取得如脾切除那样的淋巴结清扫的效果^[5]。本研究保脾和切脾组清扫的淋巴结数目均无明显差异,因此认为,以淋巴结清扫为目的的脾切除术不应是强制性的;对于没有明确的脾门淋巴结肿大或并未直接侵犯脾的胃癌患者,可以考虑保脾手术。

参考文献:

- [1] Monig SP, Collet PH, Baldus SE, *et al.* Splenectomy in proximal gastric cancer: frequency of lymph node metastasis to the splenic hilus [J]. *J Surg Oncol*, 2001, 76(2): 89-92.
- [2] Wanebo HJ, Kennedy BJ, Winchester DP, *et al.* Role of splenectomy in gastric cancer surgery: adverse effect of elective splenectomy on long term survival [J]. *J Am Coll Surg*, 1997, 185(2): 177-184.
- [3] Csendes A, Burdiles P, Rojas J, *et al.* A prospective randomized study comparing D2 total gastrectomy versus D2 total gastrectomy plus splenectomy in 187 patients with gastric carcinoma [J]. *Surgery*, 2002, 131(4): 401-407.
- [4] Weitz J, Jaques DP, Brennan M, *et al.* Association of splenectomy with postoperative complications in patients with proximal gastric and gastroesophageal junction cancer [J]. *Ann Surg Oncol*, 2004, 11(7): 682-689.
- [5] Schwarz RE. Spleen - preserving splenic hilar lymphadenectomy at the time of gastrectomy for cancer: technical feasibility and early results [J]. *J Surg Oncol*, 2002, 79(1): 73-76.

中华医学会第 15 届全国外科学术会议征文通知

经中华医学会批准,由中华外科学会主办的第 15 届全国外科学术会议将于 2005 年 10 月 12~15 日在山东省济南市召开。本次会议将以外科肿瘤综合治疗和腹部大器官移植为主题全面检阅自 2001 年第 14 届全国外科学术会议以来国内普通外科领域临床及基础研究情况。会议将邀请大陆、港台及国外著名专家就外科领域基础与临床进展、外科医生的培养、外科医生与法律等话题做专题演讲。本次会议将致力于进一步规范外科疾病临床诊疗行为,推进外科医生的规范化培养,服务于国民卫生保健事业,促进外科医生队伍的法制建设。

征文内容:外科基础(休克、感染、创伤、营养、监护)、甲状腺和乳腺、胃肠、肝、胆、胰、脾、血管及腹壁等普外科领域常见病多发病的预防、诊断、综合治疗进展,普外科领域新技术、新方法应用经验及新理论、新概念等。

征文要求:(1)未公开发表的论文,(2)请寄 3500 字以内全文及 800 字以内的摘要打印稿一份,摘要应包括目的、方法、结果和结论,请附上软盘。不投摘要者将不能投入论文汇编,(3)请注明单位地址及邮编,并加盖公章。

论文截稿日期:2005 年 7 月 30 日(以当地邮戳为准)。来稿请寄:北京市西城区阜内大街 133 号,中国普通外科杂志编辑部,邮编 100034,请在信封左下角注明“第 15 届全国外科会议征文”字样。征文恕不退稿,请自留底稿。

本次会议是中华医学会一类学术会议,会议将向正式代表颁发中华医学会论文证书,并授予中华医学会继续教育学分。