

文章编号: 1005-6947(2013)04-0434-04

· 结直肠肿瘤专题研究 ·

结肠癌同时性肝转移同期手术与分期手术的疗效比较

罗威, 宋彦伟, 邓小强, 李红伟

(河南省漯河市中心医院 普通外科, 河南 漯河 462000)

摘要

目的: 对比结肠癌同时性肝转移行同期手术与分期手术切除转移灶的疗效。

方法: 回顾性分析 36 例结肠癌同时性肝转移患者的临床资料, 其中 16 例行结肠癌根治术同时切除肝转移病灶(同期手术组); 20 例先行结肠癌根治性切除、二期行肝转移病灶切除(分期手术组)。比较两组患者的 1, 3, 5 年生存率。

结果: 同期手术组患者 1, 3, 5 年生存率分别为 87.5%, 37.5%, 18.8%, 分期手术组患者 1, 3, 5 年生存率分别为 65%, 10.0%, 0.0%。两组比较, 1 年生存率差异无统计学意义 ($P>0.05$), 同期手术组 3, 5 年生存率明显高于分期手术组 (均 $P<0.05$)。

结论: 结肠癌同时性肝转移行同期手术可延长患者生存时间。

关键词

结肠肿瘤 / 外科学; 肿瘤转移; 肝肿瘤 / 继发性

中图分类号: R735.35 文献标志码: A



DOI:10.7659/j.issn.1005-6947.2013.04.010
<http://www.zpwz.net/CN/abstract/abstract3457.shtml>

Simultaneous versus staged resection for synchronous liver metastases from colon cancer

LUO Wei, SONG Yanwei, DENG Xiaoqiang, LI Hongwei

(Department of General Surgery, Luohe Central Hospital, Luohe, Henan 462000, China)

Corresponding author: LUO Wei, Email: gavinluo@126.com

ABSTRACT

Objective: To compare the clinical efficacy of simultaneous and staged resection for colon cancer with synchronous liver metastases.

Methods: The clinical data of 36 patients with synchronous liver metastases from colon cancer were retrospectively analyzed. Of the patients, 16 cases underwent radical resection of colon cancer and simultaneous resection of liver metastases (simultaneous resection group), and the other 20 cases underwent radical resection of colon cancer and two-stage resection of liver metastases (staged resection group). The 1-, 3- and 5-year survival rates between the two groups were compared.

Results: The 1-, 3-, and 5-year survival rate in simultaneous resection group was 87.5%, 37.5% and 18.8%, and in staged resection group was 65%, 10.0% and 0.0%, respectively. By comparison, the 1-year survival rates had

收稿日期: 2012-06-09; 修订日期: 2013-01-22。

作者简介: 罗威, 河南省漯河市中心医院主治医师, 主要从事胃肠外科方面的研究。

通信作者: 罗威, Email: gavinluo@126.com

no statistical difference between the two groups ($P>0.05$), but both 3- and 5-year survival rates in simultaneous resection group were significantly higher than those in staged resection group (both $P<0.05$).

Conclusion: Simultaneous surgery can prolong the survival time of patients with synchronous liver metastases from colon cancer.

KEY WORDS Colonic Neoplasms/surg; Neoplasm Metastasis; Liver Neoplasms/Second

CLC number: R735.35 **Document code:** A

DOI: 10.7659/j.issn.1005-6947.2013.04.010

肝脏作为门静脉系统的“终点站”，有着特殊的解剖结构。约有超过50%的恶性肿瘤患者最终会发生肝转移。其中以结肠癌肝转移的发生率较高，有20%的患者在发现结肠癌的同时即已发生肝转移，迄今预后仍然较差^[1]。在不可切除的结肠癌同时性肝转移的患者中，中位生存时间为7~15个月，只有极少数患者存活超过5年。即使是可切除肝转移病灶的结肠癌患者，其5年生存率也仅为20%~40%^[2]。因此，临床上提高结肠癌同时性肝转移患者的生存期显得尤为重要。笔者回顾性分析我院1999年1月—2006年12月收治的36例结肠癌同时性肝转移患者的临床资料，探讨结肠癌同时性肝转移的外科诊疗方法及其对患者预后的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组男20例(55.6%)，女16例(44.4%)；年龄28~78岁，中位年龄54.5岁。所有患者经B超，CT，磁共振成像(MRI)或正电子发射计算机断层显像(PET-CT)等影像学确诊，并于术后病理证实。结肠肿瘤部位：升结肠癌14例，横结肠癌4例，降结肠癌10例，乙状结肠癌8例。肝转移灶部位：肝左叶11例，肝右叶20例，合并肝左、右叶4例，尾状叶1例。肝转移灶大小(多个转移灶取最大病灶测量)：≤2 cm 12例，2~5 cm 18例，>5 cm 6例。肝转移灶数目：单个转移灶19例，2~3个转移灶12例，≥4个转移灶5例。合并肝外转移者未纳入本组。

1.2 诊治方法

所有患者术前测定癌胚抗原(CEA)水平，行腹部彩超和CT增强扫描，腹部MRI和PET-CT

则根据患者情况酌情检查。患者均行根治性结肠癌切除术，其中16例行结肠癌根治术同时切除肝转移病灶(同期手术组)；20例先行结肠癌根治性切除，4~6个月后再行肝转移病灶切除(分期手术组)。36例术后均行常规化疗。

1.3 统计学处理

入组病例随访5年。采用Kaplan-Meier法估计两组患者的1, 3, 5年生存率，log-rank检验进行组间生存率比较。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 术前术后 CEA

本组36例患者术前CEA均不同程度升高。同期手术患者术后CEA水平下降明显，其中有10例患者术后CEA降至正常水平；分期手术患者行结肠癌根治性切除术后CEA水平下降不明显，其中有2例患者CEA水平进行性升高。

2.2 影像学检查

本组36例患者的肝转移病灶中，有25例患者的肝脏彩超和CT增强扫描结果一致，6例彩超未检出而CT检出，通过MRI或PET-CT确诊5例。

2.3 生存时间

两组患者均无术后并发症致死亡病例。同期手术组患者1, 3, 5年生存率分别为87.5%, 37.5%, 18.8%；分期手术组患者1, 3, 5年生存率分别为65%, 10.0%, 0.0%。两组患者比较，1年生存率差异无统计学意义($P=0.102$)；3, 5年生存率同期手术组远高于分期手术组，差异均有统计学意义($P=0.019$, $P=0.004$) (表1)。两组患者的生存曲线见图1。

表 1 同期手术组与分期手术组患者 1, 3, 5 年生存率 (%)
Table 1 The 1-, 3- and 5-year survival rates in patients of simultaneous resection group and staged resection group (%)

生存时间	同期手术组	分期手术组	P
1 年	87.5 (14/16)	65.0 (13/20)	0.102
3 年	37.5 (6/12)	10.0 (2/11)	0.019
5 年	18.8 (3/4)	0.0 (0/0)	0.004

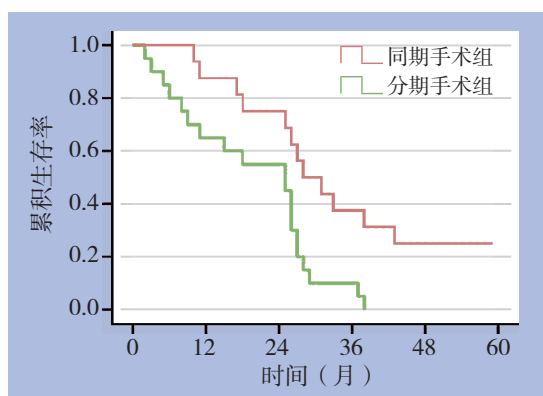


图 1 两组患者生存曲线

Figure 1 Survival curves of the two groups of patients

3 讨论

3.1 治疗理念

肝脏是结肠癌最常发生转移的部位。结肠癌肝转移患者属 IV 期, 如不作任何处理, 患者的中位生存时间约为 6~12 个月, 多数在 2 年内死亡; 以往对此类患者不主张手术治疗。近年来, 随着肝脏外科的发展和结肠完整系膜切除术 (complete mesocolic excision, CME)^[3] 理念的提出, 对结肠癌同时性肝转移在行结肠手术的同时行根治性肝转移灶切除的外科治疗方式已被越来越多的外科医生所接受。Fujita 等^[4] 报道, 结肠癌同时性肝转移患病率为 33%, 而异时行肝转移患病率仅为 15%; 对结肠癌同时性肝转移行同期手术其病死率为 0%, 5 年生存率达 31%, 而两种手术的主要并发症发生率几乎相等 (8% vs. 6%)。这些数据均提示对结肠癌伴肝转移患者行手术治疗可明显延长其生存时间。因此, 对于结肠癌肝转移的诊断、手术适应证的把握及手术方式的选择是使患者获益的几个重要方面。

3.2 实验室检查

确诊为结肠癌同时性肝转移患者常用的实验室检查指标有 CEA, CA125, CA724 等肿瘤学标志物, 尤以 CEA 较为敏感。有报道称结肠癌患者

血清 CEA 水平与肿瘤浸润深度呈正相关, 与有无淋巴结及远处转移有密切相关性。结肠癌根治性切除术后血清 CEA 下降。但若手术切除不完全, 特别是在肝转移灶未被切除的患者, 血清 CEA 水平下降不明显或仍保持高水平状态; 如手术后血清 CEA 水平已降至正常, 而随访过程中又不断升高, 则表明有复发转移的可能^[5]。本组 20 例分期手术患者在行结肠癌根治性切除后其 CEA 水平均下降不明显, 甚至有 2 例 CEA 水平进行性升高。而同期手术组 16 例患者的 CEA 水平均在术后明显下降, 有 10 例 CEA 降至正常水平。

3.3 影像学检查

对于结肠癌患者, 常用超声对肝脏等实质脏器进行检查, 以排除肝转移。由于超声对直径 <2 cm 的病灶很难发现, 目前我院对于结肠癌患者常规行肝脏增强 CT 扫描, 其目的主要在于对肝转移病灶的确诊同时评估肝脏病灶的数目、大小、肝内分布情况及其与肝脏血管的关系, 为手术方案提供依据。而 MRI 和 PET-CT 检查仅对于 CT 无法确诊的患者使用。本研究 36 例均同时行肝脏彩超和增强 CT 检查, 其中有 25 例的两种检查结果一致, 有 6 例彩超未检出, 而 CT 检出。有 5 例患者加行 MRI 或 PET-CT 后最终确诊。近年随着超声技术的发展, 术中应用超声对术前检查结果的再次确认及对于位置较深的肝脏病灶定位有很广阔的应用前景^[6]。

3.4 手术适应证

行根治性肝转移灶切除是大肠癌肝转移患者惟一的治愈机会, 这一观点已成为临床医生的共识。随着外科手术和围手术期处理水平的逐步提高以及对大肠癌肝转移认识的不断进步, 外科手术切除的适应证和禁忌证也有了很大改变。结肠癌同时性肝转移患者的手术适应证为: (1) 患者的全身情况尚可, 各重要脏器功能基本正常, 能耐受麻醉和手术; (2) 结肠原发病灶能被根治性切除; (3) 患者的肝功能可以耐受肝脏切除术, 且肝肿瘤的数目在 4 个以下, 或虽多于 4 个, 但较为局限 (转移灶均位于周边或局限于半肝); (4) 无肝外转移或虽有肝外转移但仍可能得到有效治疗或控制^[7]。近来有学者提出, 即使出现肝外转移, 但只要能切除, 则它不再是严格的禁忌证。Miller 等^[8] 报道, 对大肠癌同时性肝肺转移的患者同时行肝、肺转移灶切除可延长患者的生存时间。尽管如此, 笔者认为对于结肠癌同时性肝转

移的患者,在术前仍需仔细评估同期手术切除可能带来的风险。本资料中同期手术组所有患者均严格掌握此手术适应证,并在术前与患方进行了充分有效的沟通。

3.5 手术方式的选择

对于结肠癌肝转移灶多数学者主张,只要切缘达到 R_0 切除,即可达到治愈目的。因此主张以转移灶为中心的不规则肝切除术,尽量对转移灶进行根治性切除。如果无法行根治性切除,应选择性地行姑息性切除。行根治性切除的患者5年生存率可以达到30%以上^[9]。目前,对于结肠癌同时性肝转移行同期还是分期手术仍然存在较大争议。主要在于以下几点:(1)术前影像学检查不能完全排除隐匿的肝转移病灶。笔者认为,虽然隐匿病灶术中无法切除,但有研究^[10]证实,采用分期手术会加速肝转移病灶的生长,使原来可以同期切除的肝转移灶无法切除。(2)同期手术创伤较分期手术创伤大。随着现代麻醉技术和微创技术的发展,虽然同期手术的麻醉时间较长,手术创伤较大,但较之分期手术需行两次麻醉和再次手术创伤而言,对患者的打击仍然是以同期手术的创伤较小。且已有临床试验表明,同期手术与分期手术的术后并发症发生率无明显差异^[11]。(3)污染手术和肝转移灶同时进行易致感染扩散。笔者通过手术实践体会到,术中先行结肠手术再行肝转移灶切除并不增加患者并发感染的几率。具体操作过程如下:按照CME技术原则,先行结肠系膜的游离,同时于血管根部结扎切断血管,再切除肝转移灶,最后切断肠管^[12]。此种手术顺序是否可行且不增加感染率仍需要更多的证据证实^[13]。

总之,对于结肠癌同时性肝转移的患者,在严格掌握手术适应证的情况下,只要其全身条件容许并能耐受手术者,行同时切除结肠原发灶及肝转移病灶可明显延长患者生存时间。随着影像学技术的发展^[14],术前新辅助治疗方案的成熟,术中结肠完整系膜切除术、精准肝切除术的实施及术后分子靶向药物联合化疗的应用^[15],必将有更多结肠癌同时性肝转移的患者从中受益。

参考文献

[1] Choti MA, Bulkley GB. Management of hepatic metastases[J]. *Liver Transpl Surg*, 1999, 5(1):65-80.

- [2] Malafosse R, Penna C, Sa Cunha A, et al. Surgical management of hepatic metastases from colorectal malignancies[J]. *Ann Oncol*, 2001, 12(7):887-894.
- [3] Hohenberger W, Weber K, Matzel K, et al. Standardized surgery for colonic cancer: complete mesocolic excision and central ligation—technical notes and outcome[J]. *Colorectal Dis*, 2009, 11(4):354-364.
- [4] Fujita S, Akasu T, Moriya Y. Resection of synchronous liver metastases from colorectal cancer[J]. *Jpn J Clin Oncol*, 2000, 30(1):7-11.
- [5] Misiakos EP, Karidis NP, Kouraklis G. Current treatment for colorectal liver metastases[J]. *World J Gastroenterol*, 2011, 17(36):4067-4075.
- [6] 刘凯, 杨家和. 结肠癌同时性肝转移的手术治疗[J]. *腹部外科*, 2009, 22(4):252-254.
- [7] 郝纯毅, 沈琳, 顾晋, 等. 北京大学临床肿瘤医院大肠癌肝转移诊疗指南(2007)[J]. *中国实用外科杂志*, 2008, 28(7):517-522.
- [8] Miller G, Biernacki P, Kemeny NE, et al. Outcomes after resection of synchronous or metachronous hepatic and pulmonary colorectal metastases[J]. *J Am Coll Surg*, 2007, 205(2):231-238.
- [9] 柯恩明, 邹耀祥, 何宁, 等. 结直肠癌肝转移预后影响因素的分析[J]. *中国普通外科杂志*, 2011, 20(10):1044-1046.
- [10] Peeters CF, de Waal RM, Wobbes T, et al. Outgrowth of human liver metastases after resection of the primary colorectal tumor: a shift in the balance between apoptosis and proliferation[J]. *Int J Cancer*, 2006, 119(6):1249-1253.
- [11] 乔唐, 王道荣, 柏斗胜, 等. 大肠癌伴肝转移同期切除的预后分析[J]. *中国普通外科杂志*, 2010, 19(4):339-342.
- [12] West NP, Hohenberger W, Weber K, et al. Complete mesocolic excision with central vascular ligation produces an oncologically superior specimen compared with standard surgery for carcinoma of the colon[J]. *J Clin Oncol*, 2010, 28(2):272-278.
- [13] Bertelsen CA, Bols B, Ingeholm P, et al. Can the quality of colonic surgery be improved by standardization of surgical technique with complete mesocolic excision?[J]. *Colorectal Dis*, 2011, 13(10):1123-1129.
- [14] Bipat S, Niekel MC, Comans EF, et al. Imaging modalities for the staging of patients with colorectal cancer[J]. *Neth J Med*, 2012, 70(1):26-34.
- [15] Ismaili N. Treatment of colorectal liver metastases[J]. *World J Surg Oncol*, 2011, 9:154.

(本文编辑 宋涛)

本文引用格式:罗威,宋彦伟,邓小强,等.结肠癌同时性肝转移同期手术与分期手术的疗效比较[J].*中国普通外科杂志*, 2013, 22(4):434-437. DOI: 10.7659/j.issn.1005-6947.2013.04.010
Cite this article as: LUO W, SONG YW, DENG XQ, et al. Simultaneous versus staged resection for synchronous liver metastases from colon cancer[J]. *Chin J Gen Surg*, 2013, 22(4):434-437. DOI: 10.7659/j.issn.1005-6947.2013.04.010