

参考文献

- [1] El-Geidie AA. Laparoendoscopic management of concomitant gallbladder stones and common bile duct stones; what is the best technique? [J]. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 2011, 21(4): 282–287.
- [2] 崔小鹏, 樊勇. 腹腔镜联合胆道镜治疗胆结石临床分析[J]. 重庆医学, 2013, 42(24): 2847–2848.
- [3] 谢浩, 龙昊, 宋正伟, 等. 腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床疗效分析[J]. 重庆医学, 2013, 42(20): 2359–2360, 2363.
- [4] 张鹏, 赵景明, 张忠涛. 开腹胆总管切开取石术与内镜下十二指肠乳头括约肌切开取石术的比较[J]. 中华肝胆外科杂志, 2011, 17(9): 727–731.
- [5] 赵传印, 朱馥荣. 改良腹腔镜下胆总管切开取石的临床应用[J]. 重庆医学, 2012, 41(8): 787–788.
- [6] Lee KM, Paik CN, Chung WC, et al. Risk factors for cholecystectomy in patients with gallbladder stones after endoscopic clearance of common bile duct stones [J]. Surg Endosc, 2009, 23(8): 1713–1719.
- [7] 陆斌. 两种方法治疗胆囊结石合并胆总管结石效果比较[J]. 中国基层医药, 2011, 18(1): 54–55.
- [8] 陈明. 双镜微创与开腹手术治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床研究[J]. 天津医药, 2012, 40(10): 1072–1073.
- [9] 于江涛, 黄强, 王军. 腹腔镜胆道探查术与传统开腹手术治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床价值比较[J]. 安徽医科大学学报, 2012, 47(5): 615–616, 封3.
- [10] 陈志华, 邹全庆. 双镜联合微创手术与开腹手术对胆囊结石合并胆总管结石的疗效对比研究[J]. 贵阳中医学院学报, 2013, 35(3): 56–58.

收稿日期: 2015-05-12 修回日期: 2015-06-10 编辑: 王国品

· 临床研究 ·

综合评分系统在 112 例肝门部胆管癌术前可切除性评估中的应用

宋研, 祁付珍

南京医科大学附属淮安第一医院肝胆胰外科, 江苏 淮安 223300

摘要: **目的** 探讨综合评分系统在肝门部胆管癌术前可切除性评估中应用的可行性。**方法** 回顾性分析 2005 年 1 月至 2013 年 10 月收治的 112 例肝门部胆管癌患者的临床资料, 分别对每例患者的胆红素水平、彩超、CT、MRI 检查结果综合评分, 按照评分系统进行术前可切除性的判断, 并与手术结果进行比较。**结果** 112 例患者均接受手术, 其中根治性手术 72 例, 姑息性手术 32 例, 剖腹探查活检及内或外引流术 8 例。所有患者的术后病理诊断均为胆管腺癌。术中情况结合术后病理提示 13 例有肝动脉受侵, 19 例门静脉受侵, 21 例淋巴结转移, 8 例腹膜种植转移或远处转移。综合评分 0~5 分 38 例, R0 切除(手术切缘无肿瘤细胞残存) 36 例(94.7%); 6~10 分 35 例, R0 切除 24 例(68.6%); 11~15 分 34 例, R0 切除 12 例(35.3%); 16~18 分 5 例 R0 切除 0 例。**结论** 综合评分系统可为肝门部胆管癌患者提供良好的术前可切除性评估。

关键词: 胆管癌, 肝门部; 胆红素; X 线计算机断层扫描; 核磁共振; 超声; 彩色多普勒; 综合评分系统; 手术方式

中图分类号: R 735.8 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2015)11-1487-03

肝门部胆管癌是指原发于胆囊管开口以上的肝总管至左右肝管部位的黏膜上皮癌, 亦称高位胆管癌或上段胆管癌^[1], 其临床表现主要为梗阻性黄疸。因早期缺乏特异性表现, 往往导致患者就诊时已属中晚期。肝门部胆管癌患者能否手术切除甚至根治性手术切除取决于精准的术前评估。本文回顾性分析 2005 年 1 月至 2013 年 10 月我院收治的经病理确诊

的肝门部胆管癌患者 112 例的临床资料, 探讨综合评分系统在肝门部胆管癌术前可切除性评估中的应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 112 例肝门部胆管癌患者中男 68 例, 女 44 例; 年龄 49~71 岁, 平均 56 岁; 112 例中合并乙型肝炎 13 例, 丙型肝炎 5 例, 肝硬化 9 例, 肝内外胆管结石 4 例。112 例患者术后病理均证实为胆管腺癌。

表 1 综合评分系统

项 目	0 分	1 分	2 分	3 分
胆红素水平 (mg/L)	<10	10 ~ 20	21 ~ 30	>30
血管侵犯:				
超声	无	肝动脉门静脉主干及一级分支周 径 <90°	肝动脉门静脉主干及一级分支周 径 90° ~ 180°	肝动脉门静脉主干及一级分支周 径 >180°
CT	无	肝动脉门静脉主干及一级分支周 径 <90°	肝动脉门静脉主干及一级分支周 径 90° ~ 180°	肝动脉门静脉主干及一级分支周 径 >180°
MRI	无	肝动脉门静脉主干及一级分支周 径 <90°	肝动脉门静脉主干及一级分支周 径 90° ~ 180°	肝动脉门静脉主干及一级分支周 径 >180°
胆管侵犯部位:				
超声	肝总管	一级肝管	双侧二级肝管	双侧三级肝管
CT	肝总管	一级肝管	双侧二级肝管	双侧三级肝管
MRI	肝总管	一级肝管	双侧二级肝管	双侧三级肝管
肝叶萎缩 *	无	轻度	中度	重度

注: * 指综合影像显示。

表 2 综合评分与手术方式选择 (例)

综合评分	例数	R0 切除	R1 切除	R2 切除	探查/活检/ 内引流	R0 切除率 (%)
0 ~ 5 分	38	36	2	0	0	94.7
6 ~ 10 分	35	24	7	3	1	68.6
11 ~ 15 分	34	12	12	8	2	35.3
16 ~ 18 分	5	0	0	0	5	0

1.2 方法 患者术前 14 d 内均接受常规生化检测,以及超声、CT、MRI 等影像学检查。生化检查了解术前胆红素水平,3 种影像检查方法了解肿瘤侵犯胆管的部位,以及肿瘤侵犯肝动脉及其分支情况、侵犯门静脉及其分支情况。超声由 2 名高年资超声医师共同检查。CT/MRI 影像检查均由 2 名相应专业高年资影像诊断医师共同阅读存储于系统中所有病例的全部图像,每次阅片提出影像诊断,并对肿瘤侵犯的程度,肝动脉及其左、右支是否受侵,门静脉及其左、右支是否受侵及肝萎缩情况作出评估,并讨论取得一致意见。将结果按表 1 综合评分系统进行术前评分。

对 112 例患者手术探查,手术均由有 10 年以上专业经验的肝胆外科主任医师施行,手术者结合术中情况对肿瘤部位、侵犯程度、血管是否受侵、有无转移作出判断,根据术中探查情况,决定确定性手术方式,包括:根治性手术和姑息性手术和探查活检术。

2 结 果

本组根治性手术 72 例,姑息性手术 32 例,剖腹探查活检、内或外引流术 8 例。术中情况结合术后病理提示 13 例患者有肝动脉受侵,19 例患者门静脉受侵;21 例患者有淋巴结转移,8 例患者发现腹膜种植转移或远处转移。综合评分与手术方式(R0 切除:手术切缘无肿瘤细胞残存;R1 切除:手术切缘在镜下可见肿瘤细胞残存;R2 切除:手术切缘肉眼即可见肿

瘤细胞残存)选择结果见表 2。

3 讨 论

肝门部胆管癌是肝外胆管癌中最常见的类型,同时也是位于治疗上最困难的部位。肝门部胆管癌的主要临床表现为梗阻性黄疸^[2]。目前外科切除仍是唯一可能治愈的治疗方法^[3-4]。对肝门部胆管癌患者能否手术切除甚至根治性手术切除,取决于精准的术前评估。而术前胆红素水平和影像学检查显得尤为重要。

胆红素水平是 Child-Pugh 评分的重要指标。张柏和等^[5]认为胆红素水平影响肝功能主要表现以下几个方面:(1)术前血清总胆红素水平高者,梗阻时间较长,临床上多见于 Bismuth IV 型,应是晚期病例;(2)肿瘤细胞生长越快,分化程度越低,对胆道的阻塞也越彻底;(3)胆道系统梗阻时,扩张的胆管压迫门静脉分支,导致肝组织缺血、肝细胞坏死,术后压迫解除,又可造成缺血再灌注损伤。另外,血清胆红素水平也是手术后患者并发症的独立危险因素^[6]。本观察也发现,胆红素水平越高,其综合评分分值越高,切除和根治性切除率越低。

超声是评估胆道疾病的首选影像学检查方法之一^[7]。具有高分辨率的超声可以清楚显示肝门部的结构^[8]。超声既能较好显示肿瘤和扩张的胆管,而且彩色多普勒有助于术前发现肿瘤是否包绕肝动脉或门静脉及其分支;同时还能显示局部淋巴结情况,肝叶萎缩情况,有无转移等信息,有助于术前对肝门部胆管癌系统评估。

CT、MRI 均能够较好地对肝门部胆管癌进行临床诊断和评估,CT 有助于发现胆道肿瘤的部位、梗阻水平、肝萎缩等情况。而增强 CT 通过动脉期强化和

门静脉期强化,可以分别显示肝门部肿瘤侵犯肝动脉、门静脉的表现^[9],对肿瘤术前可切除性评估有很好的参考价值。CT 血管造影通过一次扫描即可得到肝血管动脉期、门脉期及其他各期的各种血管三维影像资料,对于肝门胆管癌的血管受累评价至关重要^[10]。磁共振胰胆管成像(MRCP)是较为理想的无创胆道成像方法^[11],可清楚显示胆管情况,对于术前和临床分期评估更为准确;具有无创性、非侵入性、无需对比、无放射性、患者易接受等优点,可指导胆管内支架的放置和经皮肝穿刺胆道引流;安全,且无并发症^[12]。MRI 对软组织的分辨率较高,且能完成多方位、多序列扫描,能够直观而系统地进行肝门部胆管癌检查,通过 MRCP,能很好显示胆道梗阻部位及胆管癌的分型,有效评估肿瘤的可切除性。

由于肝门部胆管癌的特殊解剖位置导致术前评估的困难,单一检查往往难以满足临床需要^[13-14]。本研究通过对 112 例肝门部胆管癌患者胆红素水平和超声、CT、MRI 的检查情况以及肝叶萎缩情况的分析发现,肝门部胆管癌的可切除率、根治性切除率与患者术前胆红素水平、肿瘤侵犯肝动脉及门静脉、胆管癌范围和肝叶萎缩有明显的相关性,患者胆红素水平越高,肿瘤侵犯胆管(尤其双侧胆管)范围越广泛,肝叶萎缩越明显,而这些指标正是综合评分系统的主要内容。在综合评分中,分值越高往往切除率和根治性切除率越低。因此,术前通过综合评分能较准确地指导手术方式的选择。

参考文献

[1] Endo I, House MG, Klimstra DS, et al. Clinical significance of intraoperative bile duct margin assessment for hilar cholangiocarcinoma [J]. *Ann Surg Oncol*, 2008, 15(8): 2104-2112.

[2] 黄志强. 肝门部胆管癌外科治疗的现状与我见[J]. *中国实用外科杂志*, 2007, 27(5): 341-346.

[3] Nagorney DM, Kendrick ML. Hepatic resection in the treatment of hilar cholangiocarcinoma[J]. *Adv Surg*, 2006, 40: 159-171.

[4] Nakeeb A, Tran KQ, Black MJ, et al. Improved survival in resected biliary malignancies[J]. *Surgery*, 2002, 132(4): 555-564.

[5] 张柏和, 程庆保, 张永杰, 等. 肝门部胆管癌外科治疗分析[J]. *中华普通外科杂志*, 2004, 19(10): 592-594.

[6] Sitzmann JV, Greene PS. Perioperative predictors of morbidity following hepatic resection for neoplasm. A multivariate analysis of a single surgeon experience with 105 patients[J]. *Ann Surg*, 1994, 219(1): 13-17.

[7] Blechacz BR, Gores GJ. Cholangiocarcinoma[J]. *Clin Liver Dis*, 2008, 12(1): 131-150.

[8] Bloom CM, Langer B, Wilson SR. Role of US in the detection, characterization, and staging of cholangiocarcinoma[J]. *Radiographics*, 1999, 19(5): 1199-1218.

[9] Zech CJ, Schoenberg SO, Reiser M, et al. Cross-sectional imaging of biliary tumors: current clinical status and future developments[J]. *Eur Radiol*, 2004, 14(7): 1174-1187.

[10] 沈志强, 金赞辉. 64 层螺旋 CT 血管造影联合阴性对比 CT 胆管造影评价肝门部胆管癌的可切除性[J]. *中国基层医药*, 2013, 20(21): 3238-3240.

[11] Masselli G, Gualdi G. Hilar cholangiocarcinoma: MRI/ MRCP in staging and treatment planning[J]. *Abdom Imaging*, 2008, 33(4): 444-451.

[12] 沈浮, 陆建平. 肝门部胆管癌的 MRI 诊断[J]. *中华消化外科杂志*, 2013, 12(3): 196-199.

[13] Park HS, Lee JM, Choi JY, et al. Preoperative evaluation of bile duct cancer: MRI combined with MR cholangiopancreatography versus MDCT with direct cholangiography[J]. *AJR Am J Roentgenol*, 2008, 190(2): 396-405.

[14] 陈钟, 李厚祥, 陈玉泉. 影响肝门部胆管癌切除因素的探讨[J]. *江苏医药*, 2000, 26(1): 8-9.

收稿日期: 2015-06-10 编辑: 王国品