



doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.07.025
http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2015.07.025
Chinese Journal of General Surgery, 2015, 24(7):1050-1053.

· 简要论著 ·

规则和非规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石病患者的效果分析

张献毅

(贵阳医学院附属黔东南州人民医院 肝胆外科, 贵州 凯里 556000)

摘要

目的: 探讨肝胆管结石病患者采用规则和非规则性肝叶切除术治疗的临床疗效。

方法: 选择2008年3月—2014年5月收治的100例肝胆管结石病患者进行研究。按照随机数表法随机分为规则性切除组和非规则性切除组。规则性切除组50例患者采用规则性肝叶切除术治疗;非规则性切除组50例患者采用非规则性肝叶切除术治疗。比较两组患者的手术时间、术中出血量、术后进行输血的例数、术后并发症发生率、结石清除率、住院时间等指标。

结果: 规则性切除组的手术时间和住院时间与非规则性切除组相比较均有统计学差异($P<0.01$);规则性切除组术中出血量少于非规则性切除($P<0.01$);规则性切除组术后输血1例,非规则性切除组7例,两组间有统计学差异($P<0.05$);规则性切除组结石清除率高于非规则性切除组(92.00% vs. 70.00%, $P<0.05$);规则性切除组的总有效率明显高于非规则性切除组(98.00% vs. 90.00%, $P<0.05$);规则性切除组总并发症发生率低于非规则性切除组(8.00% vs. 40.00%, $P<0.01$)。

结论: 采用规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石病患者的疗效优于非规则性肝叶切除术,其安全性更高,预后良好。

关键词

肝切除 / 方法; 胆管结石; 胆管, 肝内

中图分类号: R657.3

肝胆管结石在肝胆疾病中比较常见,该病在我国的西南、华南及长江流域等地区尤为常见^[1]。肝胆管结石的病变复杂,其治疗后复发率和结石残留率高,并往往伴有较严重的并发症。其治疗方法很多,但目前最有效的方法是肝叶切除术,将病变的肝段或肝叶切除,可最大限度的将结石清除,矫正狭窄^[2-3]。肝切除术一般分规则和非规则性肝叶切除术两种,为探讨两种手术方法治疗肝胆管结石的疗效差异,笔者对100例肝胆管结石病患者采用规则和非规则性肝叶切除术治疗的效果进行了分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将2008年3月—2014年5月我院收治的100例肝胆管结石病患者随机分为规则性切除组和非规则性切除组。整个研究均在患者的知情同意下进行,并经过我院伦理委员会的批准。规则性切除组50例,年龄20~75岁,平均病程(5.06±3.18)年;患者结石发生部位:左侧12例,右侧17例,双侧21例;合并肝叶萎缩39例,合并胆管狭窄42例。非规则性切除组50例,年龄为22~74岁,平均病程为(5.17±3.14)年;患者结石的部位:左侧11例,右侧16例,双侧23例;合并肝叶萎缩38例,合并胆管狭窄40例。两组患者在年龄、性别、病程、结石发生部位及合并症等一般临床资料的比较中无统计学差异($P>0.05$),具有可比性(表1)。

收稿日期: 2015-05-01; 修订日期: 2015-06-14。

作者简介: 张献毅, 贵阳医学院附属黔东南州人民医院副主任医师, 主要从事肝胆外科方面的研究。

通信作者: 张献毅, Email: zxykaili@163.com

表1 两组患者的一般临床资料状况的分析比较

项目	规则性切除组 (n=50)	非规则性切除 组 (n=50)	χ^2	P
年龄(岁)	42.68 ± 7.23	43.51 ± 6.59	0.5999	0.5499
性别(男/女)	19/31	17/33	0.1736	0.6769
病程(年)	5.06 ± 3.18	5.17 ± 3.14	0.1740	0.8622
结石发生部位 [n (%)]				
左侧	12 (24.00)	11 (22.00)	0.0565	0.8122
右侧	17 (34.00)	16 (32.00)	0.0452	0.8316
双侧	21 (42.00)	23 (46.00)	0.1623	0.6870
合并症 [n (%)]				
肝叶萎缩	39 (78.00)	38 (76.00)	0.0565	0.8122
胆管狭窄	42 (84.00)	40 (80.00)	0.2710	0.6027

1.2 方法

全麻下打开腹腔，游离肝脏周围血管。规则性切除者采用规则性肝叶切除，于第二肝门距离镰状韧带约0.5 cm处进行钳夹，使用电凝以病变肝叶或肝段为单位进行规则性切除，使用生理盐水冲洗肝残面，可靠止血；相反，非规则性切除者采用非规则性切除术不以病变的肝叶或肝段为单位并进行非规则性切除。两组患者除了肝切除的范围有差异外，在术前营养补充、术后抑菌抗感染等处理方法上均无差异。术后对患者进行2周的随访，观察其并发症的出现情况。

1.3 观察指标

观察记录两组患者的手术时间、术中出血量、术后进行输血的例数、术后并发症发生率，

结石清除率、住院时间等指标。

1.4 疗效评定标准

根据我院的自拟标准进行评定^[4]。显效：患者术后肝胆管内的结石清除完全，未见病情复发，无并发症出现；有效：患者术后肝胆管内结石清除完全，术后有并发症出现，采取一定的治疗措施后，并发症治愈。无效：患者术后肝胆管内结石清除不彻底，仍有残存，或患者术后并发症严重，病情复发。

1.5 统计学处理

选择SPSS 18.0进行数据统计，数据采用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 来表示，均数的比较采用t检验，计量资料的比较采用 χ^2 检验，当 $P < 0.05$ 时，差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者术后各项指标比较

规则性切除组的手术时间较非规则性切除组长、住院时间较非规则性切除组短，组间差异均有统计学差异 ($P < 0.01$)；规则性切除组术中出血量少于非规则性切除 ($t = 12.3368, P < 0.01$)；规则性切除组术后输血1例，非规则性切除组7例，两组间有统计学差异 ($P < 0.05$)；规则性切除组结石清除率高于非规则性切除组 (92.00% vs. 70.00%, $P < 0.05$) (表2)。

表2 两组患者手术治疗各项指标的统计分析 (n=50, $\bar{x} \pm s$)

组别	手术时间 (min)	术中出血量 (mL)	术后进行输血的患者 [n (%)]	结石清除率 [n (%)]	住院时间 (d)
规则性切除组	325.40 ± 41.78	531.72 ± 75.26	1 (2.00)	46 (92.00)	13.37 ± 2.04
非规则性切除组	249.67 ± 50.31	712.45 ± 71.18	7 (14.00)	35 (70.00)	20.35 ± 3.89
χ^2/t	8.1884	12.3368	4.8913	7.8622	11.2365
P	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01

2.2 两组患者疗效分析

规则性切除组的总有效率高于非规则性切除组 (98.00% vs. 90.00%)，两组疗效比较有统计学差异 ($\chi^2 = 2.1574, P = 0.0310$) (表3)。

2.3 两组患者并发症比较

规则性切除组总并发症发生率低于非规则性切除组 (8.00% vs. 40.00%)，两组比较有统计学

意义 ($\chi^2 = 14.0351, P = 0.0002$) (表4)。

表3 两组患者疗效分析 [n=50, n (%)]

组别	显效	有效	无效	总有效率
规则性切除组	42 (84.00)	7 (14.00)	1 (2.00)	49 (98.00)
非规则性切除组	33 (66.00)	12 (24.00)	5 (10.00)	45 (90.00)
χ^2				2.1574
P				0.0310

表4 两组患者并发症比较分析 [n=50, n (%)]

组别	应激性溃疡	胆瘘	切口感染	肺部感染	膈下感染	总并发症
规则性切除组	0 (0.00)	1 (2.00)	2 (4.00)	0 (0.00)	1 (2.00)	4 (8.00)
非规则性切除组	3 (6.00)	2 (4.00)	8 (16.00)	3 (6.00)	4 (8.00)	20 (40.00)
χ^2	3.0928	0.3436	4.0000	3.0928	1.8947	14.0351
P	0.0786	0.5577	0.0455	0.0786	0.1687	0.0002

3 讨论

肝胆管结石在肝胆疾病中比较常见,其病变复杂,最显著的病理特点为病变的肝叶或肝段会累及至肝胆管树的其他区域,造成肝胆内部病灶出现蔓延之势^[5]。结石反复发作引发的梗塞或感染使受累的胆管树、血管等受到损害,从而导致胆管狭窄、胆道出血、局限性肝叶萎缩等并发症,甚至可能诱发肝胆管癌变,严重影响了患者的生活质量,威胁着患者的生命健康^[6]。

自黄志强院士实施的全球首例肝叶切除术成功治疗肝胆管结石后,外科手术便以其较高的结石清除率和较低的复发率得到医师和患者的青睐,成为当下治疗肝胆管结石病最有效的手段之一^[7]。其在临床上的应用也越来越广泛,实施肝叶切除术的病理学基础为:(1)肝内复杂性的胆管狭窄,因结石反复梗塞引起的炎症反应,溃疡的形成与修复促使纤维增生导致胆汁淤积和胆管狭窄,对手术取石造成干扰;(2)肝内结石且严重感染可引起化脓性的胆管炎,导致肝脏出现大面积脓肿,若未及时切除肝叶或将脓肿引流,患者就会出现胆道出血、脓毒血症等危及生命的情况;(3)胆管黏膜的增生、管壁肉芽的修复、血管膜炎等使受累肝区发生纤维化的变性萎缩^[8-9]。

目前非规则性肝叶切除术仍在临床上占主要地位,但因肝胆管结石病的病理特点是呈区域性或节段性分布的^[10]。采用规则性切除能更清晰更彻底地切除病灶部位,对于手术范围的确定也更明确更具目的性,避免将正常肝脏连带切除,使正常肝脏组织得以最大限度保留。非规则性肝叶切除术确实能有效清除单纯的单侧结石,但对于较为复杂的双侧结石而言,其应用范围就明显受限^[11]。非规则性肝叶切除术中的出血量往往很大,术后也经常出现并发症,置管时间以及住院时间都比较长。以肝叶或肝段为单位将病灶及受累区域进行完整切除的规则性切除手术,能够显著减少手术中的出血量,避免患者输血引起的不良反应,降低了患者术后并发症的发生率,缩短了患者的住院时间^[12-13]。我院通过对100例肝胆管结石病患者采用规则和非规则性肝叶切除术治疗的对比研究结果显示,采用规则性肝叶切除术治疗的患者的手术时间较长以及住院时间较短于采用非规则性肝叶切除术治疗的患者;其患者的

术中出血量较非规则性肝叶切除组也显著减少,术后需要进行输血的仅1例,而采用非规则性肝叶切除术治疗的患者术后有7例进行输血;此外,笔者还对术后并发症进行了统计,采用规则性和非规则性肝叶切除术治疗的患者术后总并发症的发生率分别为8.00%和40.00%,说明前者的预后良好。

有研究^[14-15]表明采用规则性肝叶切除可以显著减少患者的术中出血量以及术后进行输血的几率,降低患者术后并发症的发生率,提高结石清除率。我院研究显示,采用规则性和非规则性肝叶切除术治疗的患者术后结石清除率分别为92.00%和70.00%,前者清除结石更彻底。采用规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石病的总有效率(98.00%)明显高于采用非规则性肝叶切除治疗者(90.00%)。此外,通过对患者的近期随访结果显示,采用规则性肝叶切除术治疗的患者术后出现并发症的例数较少,无病情复发。

综上所述,采用规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石病结石清除彻底、复发率低、临床疗效显著、预后良好,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 范应方,方驰华,陈建新,等.三维可视化技术在精准肝胆管结石诊治中的应用[J].南方医科大学学报,2011,31(6):949-954.
- [2] 范应方,项楠,方驰华,等.基于MI-3DVS的数字化微创技术在肝胆管结石诊治中的应用[J].南方医科大学学报,2011,31(10):1669-1674.
- [3] Frei P, Misselwitz B, Prakash MK, et al. Late biliary complications in human alveolar echinococcosis are associated with high mortality[J]. World J Gastroenterol, 2014, 20(19):5881-5888.
- [4] 骆助林,田伏洲,汤礼军,等.医源性胆管损伤后胆管狭窄并发肝胆管结石治疗的初步研究[J].上海医学,2011,34(11):844-847.
- [5] 罗昆仑,方征,余锋,等.肝胆管结石行肝段联合切除中的手术策略[J].中国普通外科杂志,2012,21(2):127-131.
- [6] 杜峰,李鹏,杜丰杰.胆道镜联合腹腔镜左肝叶切除治疗肝胆管结石的疗效[J].中国老年学杂志,2013,33(20):5172-5173.
- [7] Suzuki Y, Mori T, Yokoyama M, et al. Hepatolithiasis: analysis of Japanese nationwide surveys over a period of 40 years[J]. J Hepatobiliary Pancreat Sci, 2014, 21(9):617-622.
- [8] 王枝娟,余小红,唐玉兰.腹腔镜联合输尿管镜治疗肝胆管结石的手术配合体会[J].中国内镜杂志,2011,17(6):650-652.
- [9] 石力,汤礼军,陈涛,等.左肝外叶切除联合术中经残端胆管行胆道探查治疗肝胆管结石的临床研究[J].中国普通外科杂志,



doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.07.026
http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2015.07.026
Chinese Journal of General Surgery, 2015, 24(7):1053-1056.

· 简要论著 ·

结直肠癌血清肿瘤标志物 CEA 与 CA724 检测的临床意义

李宝华¹, 吴晓光², 冯军¹, 姜莉¹, 梅艳芳¹

(1. 河北省承德市中心医院 检验科, 河北 承德 067000; 2. 承德医学院 基础研究所, 河北 承德 067000)

摘要

目的: 探讨肿瘤标志物 CA724、CEA 对结直肠癌的诊断价值以及与结直肠癌临床分期、预后评估关系。
方法: 以 326 例大肠炎性息肉患者为对照组, 回顾性分析 489 例结直肠癌患者血清 CA724、CEA 检测资料。
结果: 结直肠癌组 CA724、CEA 血清水平以及异常率均高于对照组 (均 $P < 0.05$); IV、III、I-II 期结直肠癌患者 CEA、CA724 血清依次降低 ($P < 0.05$); 行根治术结直肠癌患者未复发组术后血清 CEA、CA724 出现降低并长期维持在低浓度水平; 复发组血清 CEA、CA724 出现升高; CEA、CA724 联合检测较单独检测的灵敏度 (87.1%)、约登指数 (0.76)、符合率 (87.7%)、阴性预测值 (82.1%) 均明显提高。

结论: CEA、CA724 对结直肠癌的早期诊断、恶性程度的评价以及预后的评估均有重要的临床应用价值, 两者联合检测可增强的临床价值。

关键词

结直肠肿瘤 / 诊断; 糖类抗原 724; 癌胚抗原; 预后
中图分类号: R735.34

结直肠癌 (colorectal carcinoma, CRC) 为临床常见的恶性肿瘤, 在欧美等发达国家高发, 随着我国生活水平的提高以及人们生活习惯的改变, 结直肠癌在我国的发病率相对于 20 年前

上升了 2~4 倍左右^[1], 结直肠癌潜伏期较长, 一般在 7~10 年^[2], 早期发现、早期治疗与结直肠癌的预后关系密切, 据研究资料统计, 早期结直肠癌经有效治疗后, 其 5 年生存率高达 97%^[3], 因此早期诊断为结直肠癌治疗的关键所在, 肿瘤标志物 (tumor marker) 在肿瘤的早期诊断上应用广泛, 本研究着重于糖类抗原 724 (CA724) 以及癌胚抗原 (CEA) 与结直肠癌早期诊断、临床分期关系研究。

收稿日期: 2015-03-26; 修订日期: 2015-06-08。

作者简介: 李宝华, 河北省承德市中心医院主治医师, 主要从事医学检验方面的研究。

通信作者: 李宝华, Email: libaohua1001@163.com

2014, 23(2):254-255.

[10] 成伟, 陈道瑾, 彭创, 等. 解剖法与非解剖法肝切除在肝胆管结石治疗中的应用与近期效果分析[J]. 中国普通外科杂志, 2012, 21(8):913-917.

[11] Namgoong JM, Kim KH, Park GC, et al. Comparison of laparoscopic versus open left hemihepatectomy for left-sided hepatolithiasis[J]. Int J Med Sci, 2014, 11(2):127-133.

[12] 谭黄业, 樊献军, 肖咏梅, 等. 快速康复外科理念在胆肠吻合术患者的应用研究[J]. 重庆医学, 2012, 41(3):289-291.

[13] 周元媛, 张瑞芳, 秦石成, 等. 移植肝术后胆道并发症患者肝动脉血流灌注指数检测[J]. 郑州大学学报:医学版, 2011, 46(5):774-776.

[14] 周文策, 张辉, 易剑锋, 等. 十二指肠镜联合胆道镜治疗胆总管末

段嵌顿残余结石[J]. 中国普通外科杂志, 2011, 20(2):136-138.

[15] 陈永军, 蔡小勇, 卢榜裕, 等. 腹腔镜左肝切除联合胆道镜治疗肝内胆管结石的效果[J]. 广东医学, 2014, 35(2):241-243.

(本文编辑 宋涛)

本文引用格式: 张献毅. 规则和非规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石病患者的效果分析[J]. 中国普通外科杂志, 2015, 24(7):1050-1053. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.07.025

Cite this article as: ZHANG XY. The efficacy analysis of anatomical and non-anatomical hepatic lobectomy in 100 patients with hepatolithiasis[J]. Chin J Gen Surg, 2015, 24(7):1050-1053. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.07.025