肝胆管结石各种临床病理类型不同治疗方法的疗效分析

韩殿冰[1],高 峻[2],董家鸿[1] (1. 第三军医大学附属西南医院肝胆外科,重庆 400038;2. 汝州市第一人民医院普通外科,河南 汝州 467500)

[摘 要] **目的** 分析肝胆管结石病各种临床病理类型不同治疗方法的治疗效果。**方法** 将 1 257 例肝胆管结石病进行分型,比较同一种临床病理类型不同外科治疗方法在结石清除率、手术并发症发生率和随访优良率方面的差异。**结果** 肝胆管结石病每种类型不同外科治疗方法间在治疗效果上存在差异。**结论** 肝胆管结石病的治疗应根据不同的临床病理类型选择相应的外科治疗方法。

[关键词] 肝胆管结石病;临床病理类型;外科治疗
[中图分类号] R657.4 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2009)05-0309-03

Effect analysis on different curative procedures for hepatolithus with vary pathological type

HAN Dian-bing, GAO jun, DONG Jia-hong (Department of Hepatobiliary Surgery, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To analyze the efficacy of various treatment for different types of hepatolithiasis. **Methods** According to clinical pathology typing, 1 257 cases of hepatolithasis were divided out. the rate of stone clearance, operation complications and the follow-up fineness were compared in the difference curative procedures for the same type of hepatolithus. **Results** Different curative procedures for every types of hepatolithiasis had significantly different therapeutic efficacy. **Conclusion** A proper curative procedure should be choosed according to different clinical pathology typing of hepatolithiasis.

Keywords: hepatolithiasis; clinical pathology; surgical treament

肝胆管结石病的治疗方法多种多样,即使同一种类型的肝胆管结石病也有多种治疗方法,因此有必要通过对大宗病例的分析,比较同一种类型各种治疗方法的治疗效果。将我院 1976 年 1 月至 2005 年 1 月间资料齐全的 1 257 例肝胆管结石病例,依据肝胆管结石病临床病理分型方法进行分型[1-2]。比较同一类型肝胆管结石病的各种治疗方法的治疗效果,希望得出每种类型的肝胆管结石病可供临床选择的一种或几种手术方法。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组肝胆管结石患者 1 257 例。Ⅰ型 89 例,Ⅱ型 599 例,Ⅲa 型 255 例,Ⅲb 型 268 例,Ⅲc 型 46 例。年龄 13 ~ 89 岁,平均 43.7 岁,男性 512 例,女性 745 例。

选择随访肝胆管结石病例共 739 例,随访到 645 例,优良 560 例,优良率为 86.8%。随访到的 645 例中,年龄 19 ~ 78 岁,平均 42.8 岁,男性 282 例,女性 363 例。其中Ⅰ型 57 例;Ⅱ型 278 例;Ⅲa 型 120 例;Ⅲb 型 152 例;Ⅲc 型 38 例。

1.2 方法

1.2.1 肝胆管结石病的临床病理分型 Ⅰ型:局限型,结石局限于某一肝段或亚肝段胆管内,受累肝脏及胆管病变轻微。Ⅱ型:区域型,结石沿肝内胆管树呈区域性分布,充满一个或几个肝段内,常合并病变区段肝管的狭窄及受累肝段的萎缩。Ⅲ型:弥漫型,结石遍布双侧肝叶胆管内,根据有无肝实质病变及病变情况,又分为 3 种亚型。Ⅲa 型:弥漫型不伴有明显的肝实质萎缩和纤维化。Ⅲb 型:弥漫型伴有区域性肝实质萎缩和纤维化,通常合并萎缩肝脏区段主肝管的狭窄。Ⅲc 型:弥漫型伴有肝实质广泛性纤维化而形成继发性胆汁性肝硬化和/或门静脉高压症,通常伴有左右肝管或汇合部以下胆管的严重狭窄。比较同一种临床病理类型不同治疗方法的结石清除率、手术并发症发生率、随访优良率是否存在差异,如果有差异,具体是哪几种方法的两两比较有差异。

1.2.2 手术方法 常用手术方法有胆道探查取石(bile duct exploration, BDE)、肝叶切除(hepatectomy, HT)、肝(胆)肠吻合(hepaticojejunstomy, HJS)。这些方法可以单独或联合使用,包括 BDE、HT、BDE + HT、BDE + HJS、HT + HJS、BDE + HT + HJS 等六种方法。胆道探查取石术包括普通取石手术器械、经尿管冲洗、胆道气囊导管、液电碎石和胆道镜取石等多种探查取石方法。胆肠吻合指胆管空肠 Roux-en-Y 吻合,吻合部位包括胆总管、肝总管及肝内胆管。随访效果分为优良、差,其中优良:

[作者简介] 韩殿冰(1969 -),男,山东省临沂市人,主治医师,博士,主要从事肝胆管结石病的临床研究工作(曾在第三军医大学附属西南医院肝胆外科攻读博士学位,现在汝州市第一人民医院普通外科工作,河南 汝州 467500)。电话:13523476387,E-mail:hwh37@tom.com
[通讯作者] 董家鸿,电话:(023) 68773077
[收稿日期] 2009-06-19 [修回日期] 2009-07-21

指随访时间内无明显症状或偶有症状但不影响工作或正常生活(如有死亡,但死于其它疾病);差:指症状明显影响工作或正常生活或死于有关疾病。

1.3 统计方法

所有统计数据均采用统计软件 SPSS11.0。多个率或构成比之间的比较先做行×列表的 χ^2 检验,整体 χ^2 检验有统计学意义后再做行×列分割进行两两比较。所有比较检验均行双侧检验,$P<0.05$ 被认为有统计学意义。

2 结果

2.1 结石清除率

各种类型不同手术方法总的手术结石清除率为 64.7%,其中Ⅰ、Ⅱ型的结石清除率较高,Ⅲ型包括其 3 个亚型的结石清除率较低,其结果见表 1。

表 1 各种类型不同手术方法的结石清除率(n,%)

手术方法	Ⅰ型(n=89)	Ⅱ型(n=599)	Ⅲa 型(n=255)	Ⅲb 型(n=268)	Ⅲc 型(n=46)
BDE	13/22(59.1)#	50/83(60.2)*#▽▲	30/65(46.2)	10/21(47.6)△	9/20(45.0)
HT	2/2(100)	14/14(100)△	1/1(100)		
BDE+HT	31/32(96.9)△	241/262(92.0)△	15/24(62.5)▲	54/84(64.3)△▲	
BDE+HJS	10/19(52.6)	43/85(50.6)▽▲	55/122(45.1)	10/52(19.2)#▽▲	7/19(36.8)
HT+HJS	3/3(100)	32/35(91.4)	5/8(62.5)	11/21(52.4)	
BDE+HT+HJS	9/11(81.8)	103/120(85.8)	11/35(31.4)	41/90(45.6)	3/7(42.9)

*:与 HT 组比较,$P<0.05$;#:与 BDE+HT 组比较,$P<0.05$;△:与 BDE+HJS 组比较,$P<0.05$;▽:与 HT+HJS 组比较,$P<0.05$;▲:与 BDE+HT+HJS 组比较,$P<0.05$

表 2 各种类型不同手术方法的手术并发症发生率(n,%)

手术方法	Ⅰ型(n=89)	Ⅱ型(n=599)	Ⅲa 型(n=255)	Ⅲb 型(n=268)	Ⅲc 型(n=46)
BDE	3/22(13.6)	14/83(16.9)▽▲	4/65 (6.2)#△▲	3/21(14.3)▲	7/20(35.0)
HT	0/2(0)	1/14(7.1)▽	1/1(100)		
BDE+HT	5/32(15.6)	53/262(20.2)▽▲	9/24(37.5)	23/84(27.4)	
BDE+HJS	2/19(10.5)	11/85(12.9)▽▲	23/122(18.9)	9/52 (17.3)▲	11/19(57.9)
HT+HJS	0/3(0)	14/35(40.0)	2/8(25.0)	8/21(38.1)	
BDE+HT+HJS	4/11(36.4)	53/120(44.2)*	11/35(31.4)	34/90(37.8)	4/7(57.1)

*:与 HT 组比较,$P<0.05$;#:与 BDE+HT 组比较,$P<0.05$;△:与 BDE+HJS 组比较,$P<0.05$;▽:与 HT+HJS 组比较,$P<0.05$;▲:与 BDE+HT+HJS 组比较,$P<0.05$

表 3 肝胆管结石病各种类型治疗方法的远期效果分析(n,%)

手术方法	Ⅰ型(n=57)	Ⅱ型(n=278)	Ⅲa 型(n=120)	Ⅲb 型(n=152)	Ⅲc 型(n=38)
BDE	10/11(90.9)	32/41(78.0)*	23/28(82.1)	8/11(72.7)	11/17(64.7)
HT	2/2(100)	12/13(92.3)			
BDE+HT	23/24(95.8)	134/138(97.1)#△	13/15(86.7)	50/54 (92.6)#	
BDE+HJS	9/10(90.0)	26/32(81.3)	47/59(79.7)	17/24(70.8)	13/16(81.3)
HT+HJS	3/3(100)	12/13(92.3)	3/4(75.0)	10/12(83.3)	
BDE+HT+HJS	6/7(85.7)	36/41(87.8)	13/14(92.9)	43/51(84.3)	4/5(80.0)

*:与 BDE+HT 组比较,$P<0.05$;#:与 BDE+HJS 组比较,$P<0.05$;△:与 BDE+HT+HJS 组比较,$P<0.05$

2.2 手术并发症

各种类型不同手术治疗后的手术并发症发生率 24.6%,各型由高到低依次是Ⅲc、Ⅲb、Ⅱ、Ⅲa 和Ⅰ型(表 2)。

2.3 随访优良率

各种类型不同手术方法治疗后总的随访优良率为 86.4%,随访优良率由高到低依次是Ⅰ型、Ⅱ型、Ⅲb 型、Ⅲa 型、Ⅲc 型(表 3)。

3 讨论

肝胆管结石病的手术方法主要有:①肝胆管切开取石术;②肝部分切除术;③肝门部胆管狭窄修复重建术;④肝移植术。由于肝移植治疗肝胆管结石病不是治疗肝胆管结石病的常用手术,故只对剩余的三种类型作了分析。以下根据本文的分析结果和经验并结合

有关文献就每种类型应选择的治疗方法做一讨论。

Ⅰ型使用的手术方法较多的是BDE+HT,而BDE+HT的结石清除率最高。尽管各种治疗方法的远期效果比较无差异,但这主要是由于Ⅰ型的临床病理表现轻微,远期手术效果都较好的缘故。由于Ⅰ型的病变轻微,根据患者的具体情况也可以选择临床观察,而不必都要施行手术治疗的办法[3]。近年来,由于经皮经肝穿刺胆道镜探查取石的广泛应用,丰富了胆道探查取石方法,开展了微创外科治疗肝内胆管结石[4-5]。因此,作者认为Ⅰ型肝胆管结石可以选择的较好的治疗方法包括:临床观察,经皮经肝胆镜取石,胆管切开取石,肝段切除。

Ⅱ型的各种治疗方法中以含有肝切手术(HT、BDE+HT、HT+HJS、BDE+HT+HJS)的结石清除率最高,BDE+HT优良率达97.1%,显著高于BDE、BDE+HJS、BDE+HT+HJS的优良率,而且肝切和胆肠手术联合应用时的并发症发生率较高。Ⅱ型结石沿肝内胆管树呈区域性分布,充满一个或几个肝段内,常合并病变区段肝管的狭窄及受累肝段的萎缩,因此,如果不考虑肝外胆管结石和狭窄,肝切除应是Ⅱ型肝胆管结石的最佳治疗方法[5-6]。不同的病变特点应选用不同的切除范围和方法[7]。

Ⅲa型以BDE和BDE+HJS的使用最多,虽然行肝叶切除手术的结石清除率较高,但其在Ⅲa型中的使用较少,而且其随访优良率也并不优于其他手术。这是由于Ⅲa型不伴有肝叶病变,因此一般不必行肝叶的切除,特别是近年来随着术中及术后取石方法的增多和非肝叶切除结石清除率的增高,肝叶切除术已很少在Ⅲa型中使用。胆肠吻合除了用于保持引流通畅外,还用于放置皮下盲袢以利于术后取石[7-8]。综合上述统计结果并参考有关文献,本文认为Ⅲa型结石应以取出结石、胆管修复重建术和皮下盲袢为主要手术方法。

Ⅲb型中BDE+HT的结石清除率最高,远期手术效果也最好。BDE+HT+HJS的结石清除率低于BDE+HT,这可能是由于手术未能将结石完全取出而行胆肠吻合。由于Ⅲb型含有双侧结石且有肝叶病变,因此对于不能通过肝叶切除完全清除结石者,应使用各种胆道探查取石术清除结石,仍不能清除者应放置皮下盲袢以利于术后取石。所以,Ⅲb型治疗措施包括肝段切除、取出结石、胆管修复重建术和皮下盲袢。

Ⅲc型与其他类型相比较,其结石清除率最低,手术并发症发生率最高,远期效果最差,这是由于Ⅲc型合并了胆汁性肝硬化门脉高压,而肝功能降低限制了对结石的清除。各种治疗方法的结石清除率、手术并发症和远期效果比较无差异。最常使用的方法是BDE和HJS,胆道探查取石和胆肠吻合可以解除梗阻,去除结石,从而终止肝脏的病理改变。胆道探查取石有各种手术方法,未取净结石者行胆肠吻合时留置皮下盲袢可以作为术后胆道镜取石的途径。门脉高压明显者可使用多种门脉减压术。而对于肝胆管系统均已发生弥漫性不可逆损害和功能衰竭者肝移植可能是最终的选择[8-9]。因此,Ⅲc型手术治疗可以选择的方法为取出结石、胆管修复重建术、皮下盲袢、门脉减压术和肝移植术。

综上所述,肝胆管结石病每种类型不同治疗方法间在治疗效果上存在差异,因此,肝胆管结石病的治疗应根据不同的临床病理类型选择相应的治疗方法。根据我们的分析结果并参照国内外有关文献,提供以下参考。Ⅰ型:临床观察,经皮经肝胆镜取石,胆管切开取石,肝段切除。Ⅱ型:肝段切除。Ⅲa:取出结石,胆管修复重建术,皮下盲袢。Ⅲb:肝段切除,取出结石,胆管修复重建术,皮下盲袢。Ⅲc:取出结石,胆管修复重建术,皮下盲袢,门脉减压术,肝移植术[10]。

[参考文献]

[1] 韩殿冰,董家鸿,郭光金.对1 259例肝胆管结石病临床病理分型评价[J].第三军医大学学报,2006,28(12):1337-1338.

[2] 邹声泉,郭 伟,秦仁义,等.肝内胆管结石外科手术治疗疗效的分析[J].中华外科杂志,2003,41(7):509-512.

[3] Huang MH, Chen CH, Yang JC, et al. Long-term outcome of percutaneous transhepatic cholangioscopic lithotomy for hepatolithiasis[J]. Am J Gastroenterol, 2003, 98(12): 2655-2662.

[4] 韩殿冰,董家鸿.规则性肝叶切除术在治疗肝胆管结石病中的作用[J].局解手术学杂志,2008,17(3):158-159.

[5] 董家鸿,黄志强,蔡景修,等.规则性肝段切除术治疗肝内胆管结石病[J].中华普通外科杂志,2002,17(7):418-420.

[6] Ramesh H, Prakash K, Kuruvilla K, et al. Biliary access loops for intrahepatic stones: results of jejunoduodenal anastomosis[J]. ANZ J Surg, 2003, 73(5): 306-312.

[7] Monteiro-Cunha JE, Herman P, Machado MC, et al. A new biliary access technique for the long-term endoscopic management of intrahepatic stones[J]. J Hepatobiliary Pancreat Surg, 2002, 9(2): 261-264.

[8] 周飞国,黄 亮,刘才峰,等.多处肝切除治疗复杂肝胆管结石病69例手术分析[J].第四军医大学学报,2008,29(13):1232-1234.

[9] Hirohashi K, Tanaka H, Kanazawa A, et al. Living-related liver transplantation in a patient with end-stage hepatolithiasis and a biliary-bronchial fistula[J]. Hepatogastroenterology, 2004, 51(57): 822-824.

[10] 晏建军,周飞国,曹 杰,等.肝胆管结石合并肝内胆管癌的诊断与治疗附18例报告[J].第二军医大学报,2008,29(10):1258-1260.

(编辑:郭光金)