

文章编号:1005-6947(2007)02-0117-04

·胆石症专题研究·

小切口胆囊切除术 10 200 例的并发症及预防

张光全, 徐荣华, 廖忠, 吴先麟, 程泰煦, 何方, 廖国庆

(四川省成都市第六人民医院 肝胆外科, 四川 成都 610051)

摘要:目的 探讨小切口胆囊切除术(MC)并发症发生的原因及预防措施。方法 回顾分析15年间施行的10 200例MC患者的临床资料。结果 全组MC手术成功9 835例(96.4%),延长切口365例(3.6%)。严重并发症:胆道损伤12例(0.12%),横结肠损伤4例(0.04%),术中大出血8例(0.08%),胆瘘25例(0.25%)。死亡4例(0.04%)。结论 严格选择MC适应证,仔细分辨Calot三角解剖结构,应用缝扎胆囊三角系膜和深部打结技术,把握术中延长切口的时机是预防并发症的关键;反之则是本技术产生并发症的原因。 [中国普通外科杂志,2007,16(2):117-120]

关键词: 胆囊切除术/副作用; 手术后并发症/预防与控制; 回顾性研究

中图分类号: R657.4 **文献标识码:** A

Minilaparotomy cholecystectomy: prevention of complications in 10 200 cases

ZHANG Guang-quan, XU Rong-hua, LIAO Zhong, WU Xian-lin, CHENG Tai-xu,

HE Fang, LIAO Gou-qin

(Department of Hepatobiliary Surgery, the Sixth People's Hospital of Chengdu City, Chengdu 610051, China)

Abstract: **Objective** To investigate the causes of and prophylactic measure for complications of minilaparotomy cholecystectomy (MC). **Methods** The clinical data of 10 200 patients receiving MC from April 1991 to March 2006 were analyzed. **Results** MC was successful in 9 835 cases (96.4%), and in 365 cases (3.6%) the incision was lengthened. Serious complications were 12 cases (0.12%) of bile duct injury, 4 cases (0.04%) of colon injury, 8 cases (0.08%) of massive haemorrhage, and 25 cases (0.25%) of bile leakage. Four cases (0.04%) died. **Conclusions** The key to prevention of complications is a strict selection of MC indications, careful identification of the anatomical structures of Calot's triangle, use of suture ligation of the mesentery of gallbladder triangle and the technique of deep knot-tying and the timely use of extension of the incision.

[Chinese Journal of General Surgery, 2007, 16(2): 117-120]

Key words: Cholecystectomy/adv eff; Postoperative Complications/prev; Retrospective Studies

CLC number: R657.4 **Document code:** A

小切口胆囊切除术(minicholecystectomy, MC)是微创外科技术在胆囊切除术中的应用方法之一,用微小的切口开腹做好胆囊切除术,把并发症降到最低,对操作者的围手术期技术提出了更高的要求。本院1991年4月—2006年3月完成MC 10 200例,现将临床应用经验报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

男3 115例,女7 085例;平均年龄40.2(11~92)岁。超声诊断:慢性结石性胆囊炎6 663例,急性结石性胆囊炎1 926例,胆囊息肉813例,慢性非结石性胆囊炎133例,胆囊结石合并胆总管结石665例。病程1d~22年。术前合并症:心电图节律或传导异常1 135例(11.2%),慢性支气管炎、肺气肿357例(3.5%),糖尿病790例(7.8%),

收稿日期:2006-04-17; 修订日期:2007-01-31。

作者简介:张光全,男,四川成都人,成都市第六人民医院肝胆外科主任医师,主要从事肝胆外科疾病临床方面的研究。

通讯作者:张光全 E-mail:zhang561919@126.com。

肝硬化、门静脉高压症 37 例(0.37%),高血压病 913 例(9.0%)。有上腹部手术史 277(2.7%)。

1.2 器械及手术方法

基本器械是 3 把深而呈直角的小拉钩,其中 1 把带光源。特殊器械是自制深部打结器^[1]。硬膜外麻醉。右肋缘腹直肌上体表皮做“直角三角形”标记^[2]。以剑突下肋角宽窄为准选择斜、直、横不同的切口;切口长 2~7cm,多数为 5~6cm,2~3cm 的切口本组有 545(5.3%)例。开腹后显露胆囊,解剖 Calot 三角,确认胆囊管、肝总管、胆总管关系后,切断胆囊管,双重结扎近残端。胆囊管远残端用大弯钳夹住后往外上方提,胆囊三角系膜因牵拉作用而略有张力暴露无疑,用细针线靠胆囊侧缝扎处理胆囊三角系膜^[3]。最后从胆囊底剥离切除胆囊,胆囊床间断缝合。打结均使用深部打结器。术中可疑胆总管结石用术中 B 超或经残端胆囊管胆道镜检查,有胆总管结

石者以能经胆囊管放入胆道镜清除结石为最好,否则切开胆总管用胆道镜取石。胆道镜明视下判断胆总管结石是否已取净。若胆总管内无明显炎症,行胆总管一期缝合,用 3/8 圆 3×10 细针和 3-0 丝线,1mm 针距全层间断黏膜对黏膜致密缝合。胆总管内明显炎症者置 T 管引流,T 管和乳胶引流管在切口右下方分别戳孔引出。逐层缝合至皮下,皮肤不缝合用 2 张创口贴拉拢。

2 结果

全组小切口完成手术 9 835 例(96.4%);365 例(3.6%)因术中各种问题致操作困难将切口延长至 10~15cm。术中术后并发症 215 例(2.11%)(表 1)。死亡 4 例,均为高龄患者,术后 4~11d 死于心血管疾病。本组术中遗漏疾病:结肠癌 9 例(0.09%),胃癌 6 例(0.06%),原发性肝癌 5 例(0.05%),胰头癌 1 例(0.01%)。

表 1 215 例 MC 的并发症

并发症种类	手	术	合 计
	急诊手术(<i>n</i> =1 931)	择期手术(<i>n</i> =8 269)	手术例数(<i>n</i> =10 200)
	发生例数(%)	发生例数(%)	发生例数(%)
胆道损伤	5(0.26)	7(0.09)	12(0.12)
横结肠损伤	1(0.05)	3(0.04)	4(0.04)
术中大出血	2(0.10)	6(0.07)	8(0.08)
胆汁漏	11(0.57)	14(0.17)	25(0.25)
残留胆总管结石	12(0.62)	19(0.23)	31(0.30)
切口感染	62(3.2)	41(0.50)	103(1.01)
近期粘连性肠梗阻	2(0.10)	5(0.06)	7(0.07)
遗漏其他腹部疾病	8(0.42)	13(0.16)	21(0.21)
死亡	2(0.10)	2(0.02)	4(0.04)
合计	105(5.44)	110(1.33)	215(2.11)

3 讨论

3.1 MC 的适应证和禁忌证

胆囊切除术患者个体差异较大,正确选择 MC 的适应证和禁忌证是降低并发症的有效措施^[4]。笔者的 MC 适应证和禁忌证如下。绝对适应证:单纯胆囊结石、慢性胆囊炎和胆囊良性息肉样病变。相对适应证:急性胆囊炎、胆囊萎缩、继发性胆总管结石和合并原发性单纯胆总管结石。绝对禁忌证:嵌入肝内的胆囊、合并肝硬化门静脉

高压症、Mirizzi 综合征 III, IV 型、胆囊癌变、合并原发性肝内胆管结石、合并肝内外胆管狭窄及需要进行腹部其他探查者。相对禁忌证:肥胖患者、有上腹部手术史及 Mirizzi 综合征 I, II 型。

3.2 MC 的切口大小与并发症

MC 是为了适应当今微创发展的总趋势,采用较小的切口完成与传统开腹胆囊切除术(CC)同等质量的手术,对操作者提出了更高的要求。MC 是把 CC 的切口明显缩小而又不能违背外科原则,但人为地增加了技术操作难度。MC 的切口

小到何种程度,至今国内外无统一标准,多数报道为 4~6 cm。作者采用的斜或直或横切口长度为 2~7 cm,切口 1 cm 左右者对操作影响均较大。2~3 cm 只适合腹壁薄、肋弓宽、胆囊位置浅无炎症以及解剖清楚的极少数患者;而腹壁厚、胆囊位置深及解剖困难者切口应做到适当,不能过分追求很小的切口:这是预防并发症的重要理念。难度较大的胆囊切除术,小切口的危险性较大,不应该为“小”字所困惑,而以患者的安全第一为原则;在操作困难时应毫不犹豫地延长切口,以避免发生严重并发症。

3.3 MC 的施术者必须具有丰富的 CC 经验

经历 100 余年的实践表明 CC 是一种有潜在危险性的手术,如胆道损伤这一严重并发症至今也不能完全避免。所以,要预防和降低 MC 的并发症,最重要和最基本的措施是 MC 的施术者必须具有丰富的 CC 经验,否则并发症发生率较高。这是因为外科操作不仅仅是技巧,更重要的是长期实践所领悟到的对手术预见、术中问题及意外情况的处理能力。另外,熟练的助手能明显提高 MC 的安全性,特别是较困难的胆囊切除术;没有熟练的助手,采用 MC 是危险的。

3.4 确认三管(肝总管、胆总管、胆囊管)结构应贯穿 MC 始终

MC 的基本操作规范同 CC。术中也要从 Calot 三角解剖出胆囊管和胆囊动脉,辨认肝总管和胆总管的走行方向,尤其要看清肝总管、胆总管和胆囊管的“T”字形结构,这仍然是预防并发症,特别是胆道损伤的重要步骤;即以明视“三管”结构为始终。处理 Calot 三角的基本技巧是熟练掌握缝扎胆囊三角系膜技术和深部打结技术。关腹前应再次仔细检查胆囊管残端、肝总管及胆总管是否清楚,做到判断准确,心中踏实,不容遗留胆道损伤或胆漏疑问。

3.5 强调 MC 围手术期管理避免遗漏问题

3.5.1 术前明确诊断避免遗漏胆囊以外疾病 因切口小、视野及操作空间窄,施术者除进行胆囊切除外,难以探查胆囊以外脏器是否正常。本组遗漏腹部其他疾病 21 例(0.21%),是 MC 术式缺陷之一。但此问题可随现代诊断手段及影像学的发展,使需要术中探查才能确诊的情况越来越少而得到解决。现阶段避免 MC 术前遗漏胆

囊以外疾病的重要方法是详询病史和体检,做到有疑问时术前增加相应项目的检查,力争 MC 术前对胆囊结石、胆囊炎及胆囊良性增殖性病变作出明确诊断。

3.5.2 MC 术前 B 超检查有助于预测手术的难易程度 这对选择适应证而安全施行 MC 是有益的。有下列情况之一者被预测为 MC 困难:(1)胆囊轮廓显示不清;(2)胆囊壁厚度大于 8 mm;(3)胆囊颈管结石嵌顿;(4)胆囊萎缩;(5)急性胆囊炎致胆囊高张力(大于 9 cm × 4 cm);(6)胆囊占位病变;(7)肝脏下缘位置高于肋上 4 cm(锁骨中线);(8)腹壁厚度大于 8 cm;(9)提示门静脉高压症;(10)胆囊以外有异常。无上述情况者,预测为 MC 容易。本组术前 B 超检查预测的敏感性、特异性、准确率、阳性预测率、阴性预测率分别为 94.7%,86.5%,92.5%,95.3% 及 84.6%^[5]。

3.5.3 术中避免胆总管残留结石 胆囊切除后若疑有胆总管结石,首选术中 B 超检查,可明显减少 MC 术后残留胆总管结石的发生率和胆总管阴性探查率,可降低 MC 术后的并发症^[6]。但由于胆总管末段是肝外胆管的隐蔽部分,因而该部位的结石术中 B 超也很难被发现。作者在 MC 术中 B 超遇到此类患者 5 例,术前巩膜皮肤均有黄疸,其中 4 例中度以上 1 例轻度黄疸,术前 B 超只提示胆总管扩张无结石,该 5 例术中 B 超反复检查胆总管及下段仍未发现结石影。鉴于 4 例有明显黄疸遂探查胆总管;术中用胆道镜检查 4 例胆总管末段有嵌顿结石,用胆道镜将结石推入十二指肠清除。另 1 例由于考虑黄疸轻,术中 B 超又未发现结石,故放弃探查胆总管,术后第 2 天该例出现胆绞痛,黄疸加深,1 周后经内镜乳头括约肌切开术(EST)清除残余结石。可见,胆总管末段嵌顿结石的术中 B 超还是一个值得不断探索的影像学技术问题。笔者认为:对于 MC,尽管术前或术中 B 超均未提示胆总管结石,只要术前有黄疸体征,术中应探查胆总管。

3.5.4 MC 切口感染的预防 本组 103 例(1.01%)切口感染,表现为切口渗液而延期愈合,尤其是经切口放置引流者。切口感染主要原因是脂肪液化,尤其是肥胖患者。所以,术中避免过度牵拉切口,减少腹壁机械性损伤,不经切口

放置引流物,能有效预防切口感染。认为另戳孔放置引流对患者创伤较小,而且不受换药之苦,有可取之处。

参考文献:

- [1] 张光全,程泰煦,同稳.自制深部打结器在腹部外科手术中的应用[J].临床外科杂志,1996,4(5):278.
[2] 张光全,程泰煦,李玲,等.小切口胆囊切除术3500例临床报告[J].中国实用外科杂志,2000,20(9):555-556.

- [3] 张光全,程泰煦.缝扎胆囊三角系膜技术在微创胆囊切除术中的临床应用[J].肝胆胰外科杂志,2000,12(1):11.
[4] 安军礼,周积德,马建军,等.小切口胆囊切除术3000例报告[J].中国普通外科杂志,2004,13(2):143-144.
[5] 张光全,程泰煦,郭峰,等.术前B超检查判断小切口胆囊切除术的适应证[J].中国普通外科杂志,2000,9(2):191-192.
[6] 张光全,程泰煦.小切口胆囊切除术中超声的临床应用[J].中国普通外科杂志,2004,13(2):144-145.

文章编号:1005-6947(2007)02-0120-01

· 病案报告 ·

小肠恶性淋巴瘤并肠穿孔2例

宋艳利

(辽宁省大连市第三人民医院 外科,辽宁 大连 116033)

关键词: 淋巴瘤; 肠穿孔/继发性; 小肠

中图分类号:R733.4 文献标识码:D

1. 病例报告

例1 男,38岁。无明显诱因右上腹部疼痛加重伴发热、恶心、呕吐3d入院。3个月前因饮酒过量上腹持续胀痛恶心,曾以急性胰腺炎于我院门诊抗炎对症治疗缓解。近3个月来体重下降10kg。体查:体温37.8℃,脉搏80次/min,呼吸22次/min,血压120/80mmHg。剑突下及左侧压痛,无反跳痛、肌紧张,未及包块。白细胞 $16.2 \times 10^9/L$,中性0.78,血淀粉酶正常,尿淀粉酶1478U。彩超:腹腔积液。临床诊断:(1)慢性胰腺炎。(2)局限性腹膜炎。予以抗炎、胃肠减压、抑制胰液分泌治疗3d无好转,且腹痛加重,体温上升。并出现上腹压痛、反跳痛、肌紧张,移动性浊音阳性。CT示胰体尾部密度不均,胰周渗液征明显;腹水,双胸水少量。考虑坏死

后胰腺炎,故剖腹探查。术中见腹膜内大量淡血性渗出约2000mL,大网膜呈炎性改变,左侧大网膜呈紫蓝色糜烂,小肠起始段下方20cm处完全横断,其附近一囊腔溃破,囊腔位于腹膜下缘,两断端小肠部分坏死,故行小肠双管造瘘术以备二期肠吻合。术后病理报告:恶性淋巴瘤,小细胞型T系来源,肿瘤侵及大网膜、部分区域坏死伴中性类型细胞浸润。术后抗炎对症、营养支持,全身化疗1次,1个月后死亡。

例2 女性,65岁。突发右侧腹痛伴恶心、呕吐8h入院。体查:体温37.0℃,脉搏96次/分,呼吸18次/min,血压120/75mmHg,全腹胀痛及反跳痛,右下腹为重,右下腹肌紧张。白细胞 $9.1 \times 10^9/L$,中性粒细胞0.86。腹部平片示:右腹下游离气体。诊断:急性腹膜炎、上消化道穿孔。行剖腹探查,术中见:回肠末端距盲肠4cm处前壁一直径约2.5cm破裂口,行右半结肠、末端回肠切除、回肠、横结肠端侧吻合术,术后病理:(回盲部及回肠)恶性淋巴瘤,以T细胞为主,T,B细胞混合型,术后化疗,近期生存好。

肠道肿瘤的1%~3%,以恶性多见,有腺瘤、肉瘤及淋巴瘤。在所有的原发消化道淋巴瘤中,胃淋巴瘤最多约占40%,小肠约占28%。盲肠为好发部位,因该区含近半数的淋巴组织。其次为空肠,十二指肠最少。原发性恶性淋巴瘤以B细胞型较多见。

消化道出血、腹痛及腹部包块是小肠恶性肿瘤三大特征。但小肠恶性淋巴瘤缺乏特异性临床表现,病变早期可无症状或症状轻微,且腹痛的性质和部位不定,同时因发病率低,对其缺乏认识,加以目前检查方法有一定的局限性,故极易误诊。有文献报道误诊率高达70%~90%,本文2例均被误诊,例1表现为急性胰腺炎,实属少见,可能与此病灶部位较高有关。故笔者以为,急性胰腺炎存在腹腔积液应进一步查明渗液性质,以免延误诊治。

大量研究表明,X线,超声,CT,MRI和内镜等检查都是小肠恶性淋巴瘤重要检查手段,但及时有效的切除肿瘤,才是小肠恶性淋巴瘤治疗的根本措施。例2因及早行剖腹探查,切除肿瘤,使患者获得较好的治疗时机,延长了生存期。另外,恶性淋巴瘤对化疗敏感,术后应根据病理分型与辅助化疗防止复发,常用化疗方案有CHOP,COPP方案。

收稿日期:2006-12-11。

作者简介:宋艳利,女,辽宁大连人,大连市第三人民医院 外科,主要从事方面的研究。

通讯作者:宋艳利 E-mail:yanli_song_hotmail.com。

2 讨论

原发性小肠肿瘤发病率低,占胃