超声诊断在胆囊切除术中胆囊三角显示的指导意义

胡根德,格桑次登,李仁勇 (武警西藏总队医院外一科,西藏 拉萨 850004)

[摘 要] **目的** 探讨术前 B 超测定急性结石性胆囊炎胆囊壁厚度与术中胆囊三角显示之间的关系,指导手术时机与方法的选择,减少手术并发症。**方法** 44 例急性结石性胆囊炎患者以术前 B 超提示胆囊壁厚情况分为壁厚大于或等于 4 mm 组和小于 4 mm 组,分析术中胆囊三角显示情况与胆囊壁厚之间的关系。**结果** 44 例术中胆囊三角可显示率为 54.54%,但其中术前 B 显示囊壁厚大于或等于 4 mm 显示率仅为 12.5%,胆囊壁厚小于 4 mm 显示率为 78.57%,2 组在术中胆囊三角分离显示率比较,$P<0.05$,差异有统计学意义。**结论** 术前 B 超测定急性结石性胆囊炎胆囊壁厚,可间接提示胆囊三角显露难易程度,指导临床急性结石性胆囊炎患者手术时机与方法的选择,避免因胆囊三角显示不清而造成胆道损伤。

[关键词] 胆囊三角;超声诊断;胆囊壁厚;急性结石性胆囊炎、
[中图分类号] R657.4;R730.41 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2013)05-0530-02

Ultrasound diagnosis of Calot's triangle in cholecystectomy

HU Gen-de, GESANG Ci-deng, LI Ren-yong (Department of Surgery, Armed Police Hospital of Tibet, Lhasa Tibet 850004, China)

Abstract: Objective To analyze the relationship between gallbladder wall thickness of acute cholecystitis determined by preoperative ultrasound diagnosis and intraoperative gallbladder triangle, the surgery opportunity and method were selected to reduce complications. **Methods** All of 44 patients with acute cholecystitis are divided into two groups according to if the gallbladder wall thickness less than 4 mm or not, and the relationship between gallbladder wall thickness and Calot's triangle was analyzed. **Results** Calot's triangle of all patients could be shown 54.54%, but gallbladder wall thickness which was greater than or equal to 4 mm could only be 12.5%, which was less than 4 mm could be shown 78.57%. There was statistical significance in Calot's triangle ($P<0.05$). **Conclusion** Acute cholecystitis with gallbladder wall thickness determined by ultrasound diagnosis preoperatively can indicate the exposure condition of gallbladder triangle of stone, which can guide the operation time and method for patients with acute cholecystitis. Meanwhile, unexpected injuries of biliary tract can be avoided by unclear appearance of gallbladder triangle of stone.

Keywords: Calot's triangle; ultrasound diagnosis; gallbladder wall thickness; acute cholecystitis

胆囊三角(又叫 Calot 三角)是外科手术极易发生误伤的部位。无论是开腹胆囊切除术(open cholecystectomy, OC)还是腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC),认清 Calot 三角关系尤为重要。有资料表明胆囊壁厚度是影响手术难度的重要因素[1-3]。本文探讨胆囊壁厚与术中胆囊 Calot 三角显示之间的关系,通过术前测定胆囊壁厚从而间接判断与指导临床对胆囊结石伴急性胆囊炎患者手术时机与方法的选择,避免因胆囊三角显示不清而造成胆道意外损伤[4]。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2009 年至 2012 年有 44 例急性结石性胆囊炎患者在我院手术,其中男 19 例,女 25 例。大部分为藏族,年龄 25 ~ 64 岁,平均43.36岁。病史1 ~ 3年,平均2.1年,每年疼痛3 ~ 5次。44 例急性结石性胆囊炎患者均行开腹手术,术前给予 10 ~ 14 d 头孢哌酮钠抗炎治疗,手术由同一位主刀医师完成。将 44 例患者分为术中胆囊三角可显示与不可显示两组,两组患者在年龄、男女构成比、病情轻重、抗炎治疗时间等比较,$P>0.05$ 差异无统计学意义。

1.2 方法

将 44 例患者分为术中胆囊三角可显示组与不可显示组,再以术前 B 超提示胆囊壁厚 4 mm 为界限分组,其中 16 例胆囊壁厚大于(或等于)4 mm,28 例小于 4 mm,分析统计 2 组不同胆囊壁厚患者术中胆囊三角显露情况有无差异。所有患者不要求骨骼化胆囊三角,但至少要能够在分离后显示或明确三管一壶腹部(即 Calot 三角)。

1.3 统计学分析

计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,用独立样本 t 检验。计数资料比较较用 χ^2 检验,$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

44 例急性胆囊炎患者中术中胆囊三角可显示率为 54.54%,但其中术前 B 显示囊壁厚大于(或等于)4 mm 显示率仅为 12.5%(2/16);胆囊壁厚小于 4 mm 显示率为 78.57%

doi:10.11659/jjssx.1672-5042.201305031
[收稿日期] 2013-02-17 [修回日期] 2013-03-10

(22/28),;胆囊壁厚大于(或等于)4 mm 与小于 4 mm 在术中胆囊三角分离显示率比较,$P<0.05$ 差异有统计学意义。

3 讨论

Calot 在 1891 年将胆囊管、肝总管、胆囊动脉三者所形成的三角称为胆囊三角,又称 Calot 三角。Calot 三角是临床解剖上的重要标志,是胆囊切除术关键部位[5-7]。无论是 OC 或 LC 都需要一个良好胆囊三角的显露。导致三角显露不好的原因众多,在特殊病理情况下,如急性化脓性胆囊炎、胆囊坏疽或穿孔、萎缩性胆囊炎、胆管变异或合并肝硬化等,使得三角胆囊复杂化,从而易发生胆管损伤、意外出血或术后残留胆道结石[8-9]。LC 手术胆道损伤与 OC 手术胆道损伤并发症其比例相当,但 LC 以创伤小、痛苦轻、康复快的优点已基本取代了传统的 OC,且 80% 的急性胆囊炎患者也可在富于手术经验的医院施行 LC。但也有部分患者腹腔镜中转开腹手术,其最常见原因[10-11]:①急性胆囊炎;②不能清楚地辨认解剖关系;③Calot 三角组织致密;④局部解剖困难。所以,如何在术前就能初步判断胆囊三角的分离、显示情况,并采用相应的手术处理方法显得尤为重要。

胆囊炎症与胆囊三角的粘连使分离显示 Calot 三角难上加难,然而这些难以预料的情况往往是只有手术中才能发现,水肿、极化、增厚、粘连、分离时的出血,让 Calot 三角的显示极为困难[10-11]。此时手术医生所能做的是切开胆囊在胆囊管指引下进一步分离或紧贴胆囊壶腹钳夹,无论此时行 LC 或 OC 都有可能留下较长的胆囊管残端或对较多组织的结扎、缝扎,而这样做无疑是增加了胆管残余结石或术后腹腔内粘连的几率,增加术后远期的并发症。随着胆囊壁厚度的增加,Calot 三角显示清晰度减低,手术难度增加[8]。胆囊壁厚度是影响手术难度的重要因素[9-11],B 超测定 Calot 三角关系难度相对较大,对仪器及人员的要求都相对较高,而胆囊壁厚测定则相对简单[12-13]。本文通过术前 B 超对急性结石性胆囊炎患者胆囊壁厚度的测量间接判定术中 Calot 三角显露的情况,使术者对急性结石性胆囊炎患者在术前对胆囊三角有了初步判定,从而决定是行 LC 或者 OC,还是采用 6 周抗炎治疗后延期手术治疗[13],这对指导临床急性结石性胆囊炎患者手术时机与方法的选择,避免因胆囊三角显示不清而造成胆道损伤有很好的指导意义。

[参考文献]

[1] 裘法祖,邹声泉. 实用腔镜外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2002:320 - 323

[2] Emilio Etala. 胃肠手术技巧图谱[M]. 西安:世界图书出版社西安公司,2000:192 - 193.

[3] 张 波,周 群,吴 宁,等. B 超影像对腹腔镜胆囊切除术难度评估的临床研究[J]. 西南国防医药,2009,19(3):299 - 300.

[4] 禹乐宾. 术前 B 超检查对腹腔镜胆囊切除术转开腹胆囊切除术的预测价值[J]. 中国现代医药杂志,2011,7(13):89 - 90

[5] 罗于海,杨秀江,龙 昊,等腹腔镜胆囊切除术 4420 例治疗体会[J]. 局解手术学杂志,2012,21(1):38 - 39.

[6] 何 利. 腹腔镜胆囊切除术复杂情况分析与手术技巧[J]. 局解手术学杂志,2008,17(5):320 - 321.

[7] 郑小东,马 海,杨红春. 腹腔镜胆囊切除术中 Ca lot 三角解剖的技巧[J]. 第三军医大学学报,2006,28(15):1594.

[8] 林福君,孙 侃. 开腹胆囊切除术致胆管损伤 18 例临床分析[J]. 局解手术学杂志,2008,17(3):186.

[9] 姜连春,卢明柱,罗志清. 109 例难切胆囊的术式探讨[J]. 肝胆胰外科杂志,2002,14(1):58 - 59.

[10] 蔡秀军,李哲勇. 腹腔镜胆囊切除术中胆道损伤的预防和治疗[J]. 肝胆外科杂志,2010,18(2):89 - 91.

[11] 王幼玲. 浅析 B 超预测腹腔镜胆囊切除术的价值[J]. 医学信息,2011,(5):2154 - 2155.

[12] 曾树根,徐 宇,黄夏友,等. 腹腔镜胆囊切除术术前 B 超诊断价值[J]. 腹腔镜外科科杂志,2002,7(1):15 - 16.

[13] 石美鑫,张延龄,张元芳,等. 实用外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2003:1024 - 1025.

(编辑:左艳芳)

(上接第 529 页)

[3] 喻 骏,陈竞男. 出血性脑梗塞 CT 和 MRI 表现与临床分析[J]. 吉林大学学报(医学版),2011,37(4):699 - 699.

[4] Zhuo WG, Yang ZQ. Complications of transsphenoidal surgery for sellar region: intracranial vessel injury[J]. Chin Med J(Engl), 2009, 122(10):1154 - 1156.

[5] 车大刚,程 波. 外伤性脑梗塞 20 例临床分析[J]. 重庆医科大学学报,2011,36(1):126 - 127.

[6] 刘朝元,周华东,高长越. 卒中后痴呆危险因素研究[J]. 重庆医学,2009,38(11):1316 - 1318.

[7] Tarumoto N, Sujino K, Yamaguchi T, et al. A first report of rothia aeria endocarditis complicated by cerebral hemorrhage[J]. Intern Med, 2012, 51(23):3295 - 3299.

[8] 陈湛愔,陆兵勋,陈逢俭,等. 脑梗死后情感障碍与认知功能障碍关系及其影响因素的研究[J]. 南方医科大学学报,2008,28(4):627 - 629.

[9] 杨学伟,田 君. 不同方法治疗大面积脑梗死的疗效分析[J]. 局解手术学杂志,2011,20(6):647 - 648.

[10] Rodríguez-González R, Blanco M, Rodríguez-Yáñez M, et al. Platelet derived growth factor-CC isoform is associated with hemorrhagic transformation in ischemic stroke patients treated with tissue plasminogen activator[J]. Atherosclerosis, 2013, 226(1):165 - 171.

(编辑:左艳芳)