

文章编号:1005-6947(2006)08-0576-03

· 腹腔镜专题研究 ·

腹腔镜顺逆结合胆囊切除术预防胆管损伤的临床分析

杨浩雷, 保红平, 姚永良, 李奎, 高瑞岗, 方登华

(云南省曲靖市第二人民医院 普通外科, 云南 曲靖 655000)

摘要:目的 探讨腹腔镜顺逆结合胆囊切除术预防胆管损伤并发症的临床价值。方法 回顾性分析1991年3月—2006年6月间腹腔镜顺逆结合胆囊切除术613例的临床资料。结果 613例中胆囊结石伴胆囊萎缩121例,急性、亚急性胆囊炎432例,胆囊结石伴慢性胆囊炎42例,胆囊息肉18例。中转开腹9例,(5例为胆囊结石伴胆囊萎缩,4例亚急性胆囊炎)。平均手术时间43.5 min,术后仅1例发生毛细胆管漏,经引流3 d痊愈,其余患者均顺利恢复,无胆管损伤病例,无出血、感染及死亡等严重并发症发生。平均术后住院日5.5 d。结论 腹腔镜顺逆结合胆囊切除术能提高腹腔镜胆囊切除术的成功率,减少了腹腔镜胆囊切除术胆管损伤并发症的发生,特别是Calot三角解剖不清或变异时,此手术方法更有效。

关键词: 胆囊切除术, 腹腔镜; 胆管/损伤

中图分类号: R657.4

文献标识码: A

Clinical analysis of combined antegrade and retrograde technique of laparoscopic cholecystectomy in prevention of bile duct injury

YANG Hao-lei, BAO Hong-ping, YAO Yong-liang, LI Kui, GAO Rui-gang, FANG Deng-hua

(Department of General Surgery, the Second People's Hospital of Qujing, Qujing, Yunnan 655000, China)

Abstract: **Objective** To discuss the clinical value of combined antegrade and retrograde technique of laparoscopic cholecystectomy in prevention of bile duct injury. **Methods** Clinical data of 613 patients who underwent laparoscopic cholecystectomy with combined antegrade and retrograde technique from March 1991 to June 2006 were analyzed retrospectively. **Results** Cholecystolithiasis with atrophy of gallbladder was found in 121 cases, acute and subacute cholecystitis in 432 cases, cholecystolithiasis with chronic cholecystitis in 42 cases and polyps of cholecyst in 18 cases. Nine cases were converted to laparotomy (5 cases of cholecystolithiasis with atrophy of gallbladder and 4 cases of subacute cholecystitis). The average operation time was 43.5 minutes. Bile leakage occurred in only 1 case after operation and fully recovered after 3 days of drainage, and all the other cases had smooth recovery with no bile duct injuries or serious complications such as haemorrhage, infection or death. The mean hospitalization time after operation was 5.5 days. **Conclusions** The application of combined antegrade and retrograde technique can increase the success rate of laparoscopic cholecystectomy, and reduce the incidence of injuries of bile duct, especially in those patients with inadequate exposure or anatomical variation of Calot's triangle.

Key words: Cholecystectomy, Laparoscopy; Bile Ducts/inj

CLC number: R657.4

Document code: A

腹腔镜胆囊切除术(LC)现已成为治疗胆囊良

性疾患的首选治疗方法^[1],但仍有并发症发生,胆管损伤即为其中之一。为避免胆管损伤的发生,临床上采取了多种方法^[2]。我院1991年2月在国内最先开展LC以来^[3],现已施行LC共18 760例,对其中Calot三角解剖不清或变异的613例行腹腔镜

收稿日期:2006-06-15; 修订日期:2006-07-09。

作者简介:杨浩雷,男,云南曲靖人,云南省曲靖市第二人民医院副主任医师,主要从事普通外科、肝胆、内镜方面的研究。

通讯作者:杨浩雷 E-mail:YHL3322895@126.com。

顺逆结合胆囊切除术,效果满意,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组男 187 例,女 426 例;年龄 13 ~ 78 (平均 50.5 ± 4.5) 岁。原发病变为胆囊结石伴胆囊萎缩 121 例,急性、亚急性胆囊炎 432 例,胆囊结石伴慢性胆囊炎 42 例,胆囊息肉 18 例。合并存在高血压的 114 例,糖尿病 58 例,肥胖 39 例。有上腹部手术史 11 例,有下腹部手术史 76 例。

1.2 手术方法

所有患者术前均行 B 超检查。均采用气管插管静脉复合麻醉,术前不置胃管和尿管。采用四孔法进腹。术中 CO_2 气腹压力维持在 13 ~ 15 mmHg。探查腹腔后,暴露并牵拉胆囊底,术者左手用胆囊抓钳夹持胆囊周围网膜,右手用电凝钩及冲洗器间断钝性剥离胆囊周围粘连组织,充分暴露 Calot 三角,分离其周围组织。因 Calot 三角靠近肝十二指肠韧带,电凝或电切使用不当可能致胆管热力损伤,因此,须控制电凝或电切的功率和持续时间,或采用钝性分离。通常可分离出胆囊动脉,处理后,分离出胆囊管,暂不电凝剥离切除胆囊。然后,从胆囊底距胆囊床 1 cm 切开胆囊浆膜层,电凝加钝性分离,将胆囊分离至胆囊颈管会合处,再次明确胆囊管、肝总管、胆总管之解剖关系后,钳夹处理并切断胆囊管,切除胆囊。用生理盐水反复冲洗创面,查无活动性出血、胆漏后,取出胆囊,结束手术。

2 结果

2.1 近期效果

613 例中 604 例完成 LC,中转开腹 9 例(5 例为胆囊结石伴胆囊萎缩,4 例亚急性胆囊炎)。术中见到的变异有:右肝管与胆囊管会合 15 例,副右肝管 17 例,胆囊管过短 26 例,右肝管低位会合 12 例。平均手术时间 43.5 min,平均住院时间 5.5 d,术后患者均顺利康复,无胆管损伤、出血、感染及死亡等严重并发症发生。仅 1 例并发毛细胆管漏,经引流 4 d 痊愈。

2.2 随访

随访 425 例(69.3%) 6 个月至 8 年,均恢复良好,无并发症或后遗症发生。

3 讨论

我院在荀祖武等^[3]医师的带领下,率先在国内开展 LC,至今已完成万余例,通过对 613 例 Calot 三角解剖不清及变异者,利用腹腔镜顺逆结合胆囊切除术,不仅避免了肝外胆管损伤,而且提高了腹腔镜胆囊切除术的成功率。

LC 的胆管损伤发生率报道不一,黄晓强等^[4]报道 39 238 例胆管损伤的发生率为 0.32%,王先法等^[5]报道 3 550 例胆管损伤发生率为 0.87%。LC 致胆管损伤给患者带来极大痛苦,以至需再次或多次手术。胆管损伤与术者的技术熟练程度有关^[7-8],技术熟练程度包括能否在行 LC 时,其器械的操作熟练程度同手工操作一样,在切除胆囊时能否随意选择顺行或逆行切除。本组 604 例因 Calot 三角解剖不清或变异,均成功地采用了腹腔镜顺逆结合胆囊切除术,再次证实顺逆结合切除胆囊也适用于 LC,从而降低了胆管损伤的发生率。

常规腹腔镜顺行胆囊切除术可能存在的缺点是:(1)在游离、结扎、切断胆囊管时,常将胆总管或变异的胆管当成胆囊管予以结扎处理,尤其在 Calot 三角炎症、粘连、解剖不清时,牵拉胆囊造成肝胆管成角,误扎胆管,造成严重的胆管横断伤;(2)胆管解剖变异是胆道严重损伤的原因之一^[7],胆管走行变异(本组 70/613),特别是胆囊管开口于右肝管者,如并存 Calot 三角炎症、粘连或术者仅简单地认为手术为“简单的慢性胆囊炎、胆囊息肉”,一次性辨认胆囊管,易损伤右肝管;(3)部分患者有副右肝管或右肝管在肝内走行较表浅,顺行法切除胆囊时由于不能把握深浅,电凝过深,不能在浆膜内切除胆囊而导致副右肝管、右肝管损伤。如果选择腹腔镜下逆行切除胆囊,其缺点是不仅出血多,Calot 三角解剖难辨,而且容易导致胆囊内小结石进入胆总管,造成医源性胆总管结石。腹腔镜顺逆结合胆囊切除术的优点是:(1)提前结扎胆囊管,有效的防止了胆囊内小结石进入胆总管;(2)两次辨认胆囊管,即使万一误扎了胆总管、右肝管,也可在

术中采取补救措施,不至造成严重的胆管损伤;(3)腹腔镜顺逆结合胆囊切除术,由于能在胆囊浆膜内切除胆囊,避免了切除胆囊时电凝过深,造成胆道的热力损伤。

腹腔镜下行顺逆结合切除胆囊时应注意:(1)此法适用于胆囊萎缩或急性炎症、特别是 Calot 三角解剖不清或胆道变异时,三管关系辨认不清,常规方法切除胆囊极易发生胆管损伤者;(2)此手术要求两次辨认胆囊管,不能在解剖 Calot 三角时,一次辨认后即切断胆囊管;(3)避免胆囊内结石进入胆总管,形成医源性继发性胆总管结石;(4)正确处理胆囊动脉后支。粗大的后支动脉电凝离断后不易止血(特别在胆囊急性、亚急性炎症时),应分离后用钛夹处理。即使不小心损伤也不要惊慌,可用吸引器吸除积血后,看清出血点,用分离钳钳夹后用钛夹处理;(5)术后常规放置引流管。虽然 LC 后是否放置引流管尚有争议,但因此手术是难处理的手术,术后有并发胆漏、出血、甚至死亡的报告,手术目的虽然是为了避免副损伤,但不能完全排除发生副损伤的可能。此外,胆囊急性炎症时,Calot 三角水肿、质脆,容易出现胆漏,放置引流管,小的胆漏可以引流治愈,大的胆漏可以避免其导致严重

的并发症。本组 1 例患者术后胆漏,第 1 天 100 mL,无胆汁性腹膜炎,考虑为毛细胆管漏,经观察,第 2 天减为 50 mL,第 3 天无胆汁,经引流治愈。

参考文献:

- [1] 保红平,方登华,高瑞岗,等.腹腔镜胆囊切除术后胆漏的原因及处理[J].肝胆外科杂志,2001,9(6):432-433.
- [2] 郑民华.腹腔镜胆囊切除术致胆管损伤的预防[J].中国实用外科杂志,1999,19(8):464-465.
- [3] 苟祖武,方登华,方荣新,等.电视腹腔镜胆囊切除术 100 例报道[J].中华外科杂志,1991,29(10):616.
- [4] 黄晓强,冯玉泉,黄志强.腹腔镜胆囊切除术的并发症(附 39238 例发析)[J].中华外科杂志,1997,35(11):654-656.
- [5] 王先法,虞洪,蔡秀军,等.腹腔镜胆囊切除术致胆管损伤的特点处理及预防方法[J].中华肝胆外科杂志,2001,7(10):609-611.
- [6] 保红平,方登华,高瑞岗,等.腹腔镜胆囊切除术并发症的危险因素分析[J].中华普通外科杂志,2004,19(10):598-599.
- [7] Carlson MA, Ludwig KA, Frantzides CT, et al. Routine or selective intraoperative cholangiography in laparoscopic Cholecystectomy[J]. J Laparoendosc Surg, 1993, 3(1):27-33.

《生物骨科材料与临床研究》2007 年征订启事

《生物骨科材料与临床研究》(ISSN 1672-5972 CN 42-1715/R)杂志是经国家科技部审核、国家新闻出版署批准,由湖北省食品药品监督管理局主管、湖北医疗器械协会主办、湖北天辉科技开发有限公司承办的国家级核心期刊,是以突出生物骨科材料与临床研究相结合,体现骨科临床技术趋势与应用面的拓展,体现理工医相结合的专业期刊。杂志立足于普及与提高相结合,论文图文并茂,注重科学性和实用性。

《生物骨科材料与临床研究》杂志已进入多个国内重要检索系统和数据库,2006 年被评为国家科技部中国科技论文统计源期刊(中国科技论文核心期刊),得到业内人士的一致好评。杂志设有栏目有专家(专题)论坛、论著、实验研究、论著、临床研究、综述与讲座、经验交流、研究生论坛、短篇报道、医疗器械研发、厂家专栏等。杂志发行面覆盖全国县级以上医院、科研院所、大专院校、医疗器械生产产家。本刊为双月刊,国际标准开本,每期 56 页,每双月 15 日出版。采用铜版纸印刷,封面美观大方,内页整洁清晰。定价 9.8 元/册,全年价 58.8 元。由全国邮局发行,邮发代号:38-114。订购。同时欢迎大家直接向编辑部办理邮购。

编辑部地址:武汉市洪山区书城路 28 号北港工业园。邮编:430070。电话:027-87678738/62478983 传真:027-87393955。Email: magazine@dragonbio.com

生物骨科材料与临床研究编辑部

2006 年 7 月