

The Application of PTGBD in Department of Hepatobiliary Surgery

Yong Wang*, Jie Chen, Chunsheng Li, Jianping Zhang

Department of Hepatopancreatobiliary Surgery, Shanghai Pudong Hospital, Shanghai
Email: [*wangyong19741130@sohu.com](mailto:wangyong19741130@sohu.com)

Received: Mar. 2nd, 2015; accepted: Mar. 19th, 2015; published: Mar. 26th, 2015

Copyright © 2015 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

Objective: To summarize the experience of PTGBD in department of hepatobiliary surgery. **Methods:** The clinical data of 68 cases of acute cholecystitis performed from Jan. 2012 to Dec. 2014 in Shanghai Pudong hospital were analyzed retrospectively. **Results:** In 68 cases, both punctures were successful for effective drainage and decompression. The signs and symptoms of patients after drainage of 1 - 2 days eased or disappeared. After 1 - 5 days temperature and white blood cell count gradually returned to normal. In 59 patients with cystic and calculous, patients were undergoing elective gallbladder resection or bile duct exploration after 3 months. **Conclusion:** The gallbladder puncture drainage was a suitable operation method, it was worth clinical application.

Keywords

Acute Cholecystitis, Cholelithiasis, Percutaneous Transhepatic Gallbladder Drainage (PTGBD)

经皮经肝胆囊穿刺引流在肝胆微创外科的应用体会

王 勇*, 陈 杰, 李春生, 张箭平

上海市浦东医院肝胆外科, 上海

Email: [*wangyong19741130@sohu.com](mailto:wangyong19741130@sohu.com)

*通讯作者。

收稿日期：2015年3月2日；录用日期：2015年3月19日；发布日期：2015年3月26日

摘要

目的：探讨经皮经肝胆囊穿刺治疗高龄患者的经验和体会。**方法：**2012年1月至2014年12月选择68例急性结石性胆囊高龄、高危病人进行穿刺引流病例作回顾性分析。**结果：**68例均穿刺置管成功并且获得了有效的引流减压。患者的症状和体征在引流后1~2 d缓解或消失。术后1~5 d体温及白细胞计数逐步恢复正常，59例合并有胆囊结石的病人于2月后择期行胆囊切除术和/或胆道探查术。**结论：**对高龄急性结石性胆囊炎病人，经皮经肝胆囊穿刺引流是一种合适的手术方式，值得临床应用。

关键词

急性胆囊炎，胆囊结石，经皮经肝胆囊穿刺引流(PTGBD)

1. 引言

急性胆囊炎是胆囊的急性炎症性疾病，其中90%~95%由胆囊结石引起，5%~10%为非结石性胆囊炎，早期诊断，早期治疗对于降低急性胆囊炎的并发症发生率及病死率极为重要。2012年1月~2014年12月我科采用在B超引导下经皮经肝胆囊穿刺引流治疗高龄高危急性胆囊炎68例[1]，积累了相当的经验并取得良好疗效，现报告如下。

2. 资料和方法

2.1. 一般资料

本组68例，男25例，女43例，年龄60~95岁，中位年龄71岁。发病至就诊时间为24 h~72 h，平均48 h。临床表现为右上腹疼痛，发热，轻度黄疸。白细胞计数明显升高，B超检查均为胆囊肿大、积液、胆囊壁厚。其中59例合并胆囊结石，其中19例合并胆总管。全部病例中合并高血压者27例；糖尿病者25例；慢性支气管炎、肺气肿7例；肝硬化者4例；合并心脏病者8例；慢性肾功能不全者3例；脑梗塞者2例。

2.2. 方法

B超检查后取右侧锁骨中线与腋前线第7、8肋间定位穿刺点，常规消毒铺巾。局麻后切开~0.3 cm小切口。选用美国C00K公司穿刺套管针在B超引导下经皮、经肝在胆囊上、中1/3处穿入胆囊，拔出针芯可抽得胆汁即为穿刺成功，胆汁做细菌培养[2]，顺势将8.5 F猪尾巴管置入胆囊内4~6 cm。拔出内芯，蝶形固定于皮肤后接无菌袋持续引流。之后根据胆囊引流液的性状，决定是否行胆囊冲洗。

3. 结果

本组68例均穿刺置管成功并且获得了有效的引流减压。患者的症状和体征在引流后1~2 d缓解或消失。术后1~5 d体温及白细胞计数逐步恢复至正常，术后病情需要者需长期带管，一月后经引流管造影证实窦道形成，胆囊管与胆总管下端通畅后拔出引流管。59例合并胆囊结石患者于2月后择期行胆囊切除术和/或胆道探查术，患者均未二次手术。本组无继发气胸、出血及胆漏等并发症，无死亡病例。

4. 讨论

4.1. 急性结石性胆囊炎的外科治疗

急性胆囊炎主要致病原因胆囊管梗阻和细菌感染，任何抗菌治疗都不能代替解除胆囊管梗阻的治疗措施，有效的治疗亦应遵循个体化原则。不同严重程度的急性胆囊炎手术治疗方法不同。对于轻度急性胆囊炎，LC 是最佳治疗策略，中度急性胆囊炎，可立即行 LC，但如果患者局部炎症重，尤其高龄、高危病人，在抗菌药物、对症治疗无效时，解决胆囊管梗阻，降低胆囊内压力，充分引流胆汁是治疗的关键[3]。若不及时解除梗阻，极易导致胆囊坏死、穿孔。当然，如果经皮经肝胆囊穿刺引流后患者症状、体征没有明显改善，需考虑行胆囊切除术。PTGBD 的适应症：

- 1) 发病大于 72 小时，胆囊横径增大 $> 5\text{ cm}$ ，胆囊壁增厚大于 8 mm ，白细胞 $> 18 \times 10^9/\text{L}$ ；
- 2) 估计局部炎症重，胆囊壁水肿，胆囊三角粘连不易解剖者，尤其急诊情况；
- 3) 年龄 > 60 岁的老年病人，合并有心、肺、肝、肾等基础疾病，无法耐受手术；
- 4) 急性梗阻性胆囊炎，胆囊积脓，保守治疗仍未见好转，无法耐受手术者。

本组均采用超声引导下右上腹肋缘下斜向穿刺路径扫描，该操作方法具有以下优点：操作方便灵活，特别适合床边紧急手术，可避免穿刺探头超声缺失及穿刺附加器存在盲区的缺点，达到直视穿刺的效果，安全可靠。经肝脏胆囊引流，可起到防止胆漏及引流管脱出的作用。高龄、高危急性结石性胆囊炎病人因免疫力及耐受力低下，容易引起中毒性休克，往往需要急诊外科手术处理，据报道手术死亡率在 $14\% \sim 19\%$ 之间[4]，而且术后并发症发生率较高。外科治疗的关键是争取时间进行胆道减压，阻止病情进展。PTGBD 在局麻下进行的，只要有合适的 B 超，甚至可在床边或 ICU 进行，对患者的影响极小，因而已得到外科医生们的认可。我们认为对诊断明确的高龄、高危急性结石性胆囊炎病人进行 PTGBD 治疗，不但可以迅速胆道减压，有效缓解症状，避免急诊手术带来的巨大风险，而且为择期行胆囊切除提供了良好的手术时机。有些无石性胆囊炎患者甚至可以避免进一步手术治疗并且复发率极低。由于其具有操作简便、创伤小等优点，是治疗高危、高龄急性胆囊炎病人理想的治疗手段。

4.2. PTGBD 操作要点

为保证有效、通畅的引流，减少并发症的发生，我们体会在操作过程中要注意以下要点：1) B 超定位穿刺点时，首先应该对胆囊进行纵向的扫描，以保证穿刺点距肝边缘距离大于 2.5 cm ，而又不靠近胆囊颈部，然后再对胆囊进行横向扫描，以保证穿刺点位于胆囊床横径的中央，避免胆漏的发生[5] [6]。2) 为防止出血，针道必须避开肝内的血管。3) 为获得满意的引流效果，胆囊腔内置管长度要适宜。过长易形成导管扭曲、折叠，引起引流不畅或患者疼痛，过短易造成导管脱落，我们认为以 $4 \sim 6\text{ cm}$ 为宜。4) 抽吸胆汁及冲洗引流管因在极低的负压下进行，否则易将细小的结石吸入导管引起导管堵塞。5) 由于针道经过了一层较厚的肝脏组织后再穿透胆囊壁进入胆囊。拔管时一般不会发生胆漏[6]。对肝硬化凝血机制较差者。拔管时可边退管边注入止血胶以防拔管出血，置管后需防止引流管的脱落，而且必须保持引流管通畅，对于引流不畅的病例，必要时在超声引导下或 X 线下调整导管的引流位置或重新置管[7]。

因此，急性结石性胆囊炎的微创理念已初见端倪，对于临床上难以耐受手术和/或麻醉打击的高龄、高危病人，PTGBD 为急性胆囊炎发作控制后择期行胆囊切除术架起了桥梁。避免因急诊手术引起的围手术期相关并发症，充分发挥了超声引导下穿刺技术创伤小、方便灵活、准确安全的优势，疗效突出，值得基层医院临床推广应用。

参考文献 (References)

- [1] 田伏洲, 石力, 蔡忠红等 (2003) PTGD 在高龄高危急性胆囊炎中的应用. *中国实用外科杂志*, **23**, 333-334.

- [2] 潘凡, 姜艺, 张小进 (2012) 床旁经皮经肝胆囊穿刺引流术在高龄急性化脓性胆囊炎患者中的应用价值. *临床肝胆病杂志*, **28**, 21.
- [3] 周宁新 (2003) 急性胆囊炎的类型与合理治疗. *中国实用外科杂志*, **23**, 322-323.
- [4] 项灿宏, 周雷, 马仁等 (2007) 经皮经肝胆囊穿刺引流术和延期的腹腔镜胆囊切除术治疗老年急性胆囊炎. *中国微创外科杂志*, **7**, 452-453.
- [5] Patel, M., Miedema, B.W., James, M.A., et al. (2000) Percutaneous cholecystostomy is an effective treatment for high-risk patients with acute cholecystitis. *American Journal of Surgery*, **66**, 33-37.
- [6] Chang, L., Moonka, R. and Stelzner, M. (2000) Percutaneous eholecystostomy for acute cholecystitis in veteran patients. *American Journal of Surgery*, **180**, 198-202.
- [7] Akhan, O., Akinci, D. and Ozmen, M.N. (2002) Percutaneous cholecystostomy. *European Journal of Radiology*, **43**, 229-236.