

胆囊穿刺同期胆道镜取石治疗高龄结石性胆囊炎效果分析

袁超, 白剑峰

(南京医科大学第一附属医院, 江苏 南京 210029)

摘要:目的 分析探讨 CT 引导经皮经肝胆囊穿刺造瘘同期胆道镜取石治疗高龄高危急性结石性胆囊炎的疗效。方法 选择 40 例年龄在 70 岁以上的患有急性结石性胆囊炎, 胆囊明显增大(胆囊长径 > 10 cm, 横径 > 4 cm, 胆囊泥沙样结石, 或结石单发直径在 1 cm 以下, 或结石 5 枚以下, 直径 < 0.5 cm) 的患者, 在 CT 引导下穿刺置管引流胆汁, 在导丝的引导下置入经皮肾镜用扩展套管扩张窦道, 置入胆道镜取石网篮取石, 较大结石借助双频激光碎石后取石或冲洗吸出碎石, 留置引流管, 2 个月复查 B 超后拔管, 治疗结束。结果 40 例患者均穿刺置管成功, 37 例取石成功, 取石成功患者至发文前无一例胆囊炎复发, 无一例胆囊结石复发。结论 CT 引导下经皮经肝胆囊穿刺同期胆道镜取石术是治疗部分高龄患者急性结石性胆囊炎有效的方法, 值得继续研究, 扩大适应证。

关键词: 高龄; 急性结石性胆囊炎; 胆囊穿刺; 胆道镜; 双频激光

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2017.11.024

Analysis of the effect of gallbladder puncture and choledochoscopy in the treatment of elderly patients with calculous cholecystitis

YUAN Chao, BAI Jianfeng

(The First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing, Jiangsu 210029, China)

Abstract: Objective To evaluate the efficacy of CT guided percutaneous transhepatic gallbladder fistula and choledochoscopy in the treatment of elderly and high-risk acute calculous cholecystitis. **Methods** Forty patients aged over 70 with acute calculous cholecystitis and gall bladder increased obviously (gallbladder diameter > 10 cm long, diameter > 4 cm, gall bladder stones sediment samples, single

作者简介: 袁超, 男, 硕士研究生

通信作者: 白剑峰, 男, 主任医师, 硕士生导师, 研究方向: 胆道外科的临床和研究, E-mail: 972158336@qq.com

- [2] RAO KP, BELOGOLOVKIN V, YANKOWITZ J, et al. Abnormal placentation; evidence-based diagnosis and management of placenta previa, placenta accreta, and vasa previa [J]. Obstet Gynecol Surv, 2012, 67(8): 503-519.
- [3] 蔡瑞贤, 戴婉波, 覃小红. 胎盘植入对凶险型前置胎盘患者妊娠结局的影响 [J]. 河南医学研究, 2016, 25(2): 272-273.
- [4] JAKOBSSON M, TAPPER AM, COLMORN LB, et al. Emergency peripartum hysterectomy: results from the prospective Nordic Obstetric Surveillance Study (NOSS) [J]. Acta Obstet Gynecol Scand, 2015, 94(7): 745-754.
- [5] 应豪, 阮晨鸣, 王德芬. 胎盘植入的诊治进展 [J]. 实用妇产科杂志, 2007, 23(6): 335-336.
- [6] 章小宝, 张莉. 22 例凶险型前置胎盘诊治体会 [J]. 安徽医药, 2015, 19(8): 1532-1533.
- [7] 左常婷, 连岩. 凶险型前置胎盘诊治现状 [J]. 山东大学学报 (医学版), 2016, 54(9): 1-6.
- [8] GARMY G, GOLDMAN S, SHALEV E, et al. The effects of decidual injury on the invasion potential of trophoblastic cells [J]. Obstet Gynecol, 2011, 117(1): 55-59.
- [9] 陈娅, 孙美果. 剖宫产史合并前置胎盘对母儿围生期的影响 [J]. 安徽医药, 2014, 18(2): 280-282.
- [10] 方明娣, 姜凡, 张新书. 胎盘迁移影响因素的研究进展 [J]. 安徽医药, 2013, 17(6): 1045-1047.
- [11] 郭宇雯. BAKRI 球囊在中央型前置胎盘出血治疗中的应用体会 [J]. 安徽医药, 2014, 18(12): 2322-2323.
- [12] GIELCHINSKY Y, ROJANSKY N, FASOULIOTIS SJ, et al. Placenta accreta—summary of 10 years; a survey of 310 cases [J]. Placenta, 2002, 23(2/3): 210-214.
- [13] Committee on Obstetric Practice. Committee opinion no. 529: placenta accrete [J]. Obstet Gynecol, 2012, 120(1): 207-211.
- [14] 陈静, 李秋玲, 那全, 等. 前置胎盘致围产期子宫切除患者的临床分析 [J]. 中国医科大学学报, 2015, 44(4): 315-318.
- [15] 何惠丽, 吴乃安, 于岚. 前置胎盘合并胎盘植入的研究分析 [J]. 中国临床研究, 2016, 29(9): 1234-1237.
- [16] CUNNINGHAM F, LEVENO K, BLOOM S, et al. Williams Obstetrics [M]. 23rd ed. New York: Mc Graw-Hill Companies, 2010: 757-803.
- [17] WARSHAK CR, RAMOS GA, ESKANDER R, et al. Effect of pre-delivery diagnosis in 99 consecutive cases of placenta accrete [J]. Obstet Gynecol, 2010, 115(1): 65-69.

(收稿日期: 2017-03-13, 修回日期: 2017-06-02)

or calculi under 1 cm in diameter, or calculi under five, diameter <0.5 cm) were selected in the First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University from January 2015 to June 2016. With the guidance of CT, gallbladder bile was discharged by puncturing tube. By placing percutaneous nephroscope fistula with the guidance of thread sinus tract were expanded. By placing reticular basket with the guidance of choledochoscope the stone were taken. The larger calculi were taken by double frequency laser lithotripsy after flushing suction out of the rubble, indwelling drainage tube. After two months, we pull out the tube after ultrasound. **Results** 40 cases were successfully treated by puncture and catheterization, and 37 cases were successfully removed. There was no recurrence of cholecystitis before delivery. **Conclusions** With the guidance of CT, percutaneous gallbladder puncture combined with choledochoscope is an effective method for treating some elderly patients with high-risk acute calculous cholecystitis, which is worthy of further investigation and expand the indications.

Key words: Elderly patients; Acute Calculous Cholecystitis; Gallbladder puncture; Choledochoscope; Dual frequency laser

目前急性结石性胆囊炎的治疗,如在 48 h 以内可急诊行腹腔镜胆囊切除,或先行抗生素抗感染治疗后择期行腹腔镜胆囊切除术,但临床常有年龄超过 70 岁的高龄患者,并且合并内科基础疾病,这些患者无法耐受手术治疗,抗生素抗感染治疗多数无法控制病情,现有胆囊穿刺引流术虽然能帮助控制感染,解一时之急,但因为结石仍在,拔除胆囊引流管后常常反复出现急性胆囊炎,于是我们尝试胆囊穿刺建立通道,借助胆道镜取净胆囊结石以减少急性胆囊炎的反复发作。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组选取 2015 年 1 月—2016 年 6 月在南京医科大学第一附属医院实施 CT 引导下经皮经肝胆囊穿刺同期胆道镜取石术治疗的 40 例高龄高危急性结石性胆囊炎患者。该组患者特点可概括为:高龄、多合并有内科基础疾病、急性胆囊炎(胆囊增大)。其中男 13 例,女 27 例;年龄 70~85 岁,平均 79 岁。患者合并内科基础疾病情况:高血压 20 例,糖尿病 9 例,冠心病 4 例,慢性支气管炎 2 例。本组患者均有典型的急性胆囊炎症状及体征,表现为右上腹痛,明显压痛,部分有肌紧张、Murphy 征阳性, B 超提示胆囊结石存在(18 例单发结石直径 <1 cm, 8 例泥沙样结石, 14 例 5 枚以下,直径 <0.5 cm 的结石), B 超见胆囊颈部结石嵌顿的 14 例,胆囊增大(横径 >4 cm, 长径 >10 cm), 胆囊壁增厚, 部分病例胆囊周围有积液。本研究获南京医科大学第一附属医院医学伦理委员会批准, 患者或近亲属对研究方案签署知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 器械准备 GE 超声诊断仪, GE64 排 CT 机, 猪尾型穿刺导管针(12~18F), Cook Urological Incorporated 肾造瘘扩张器套件(Amplatz), 日本 Olympus 纤维胆道镜, 取石网篮, 碎石网篮, 双频激光碎石机。

1.2.2 病人术前准备 查血常规、凝血功能, 心电

图, 术前 30 min 静脉使用抗生素, 肌注强痛定或奥芬镇痛。

1.2.3 手术过程 (1)取石通道的建立:患者取平卧位, 常规消毒铺巾, 在 CT 引导下经右侧腋前线至右侧锁骨中线第 7 或第 8 肋间隙穿刺, 透壁局麻, 经少量肝组织穿入胆囊体中间位置, 用 12F 猪尾巴管针带针芯直接穿刺, 进入胆囊腔后, 拔出针芯, 胆汁能通畅抽出后, 置入外导管。用注射器顺 7F 猪尾型外导管抽尽胆囊腔内胆汁, 记录胆汁量, 随后注入等量生理盐水, 固定引流管。

(2)通路扩张:穿刺成功后患者由 CT 室转胆道镜室, 再次消毒铺巾, 顺引流管植入引导丝, 待引导丝进入胆囊腔后退管, 用 Cook 扩张管套件顺导丝扩张通道(14~22 F), 最后将 20 F 外鞘管植入。

(3)纤维胆道镜取石:用纤维胆道镜从 20 F 外鞘管进入胆囊腔内, 直视下用取石网套取结石, 结石 >0.5 cm, 则用双频激光碎石机碎石后取出; 胆囊颈部嵌顿结石胆汁吸出后部分可移位, 嵌顿较牢固的则用双频激光碎石后取出, 细小碎片及泥沙样结石, 用吸引器抽出, 合并息肉者可一并处理, 取净结石, 直视下观察胆囊颈管有胆汁流出提示胆囊颈管通畅。

(4)置管引流:经 20F 鞘管置入 18F 猪尾管, 一方面持续引流, 防止胆汁流入腹腔, 一方面因组织有弹性, 扩张后回缩, 18F 猪尾管可填充通道, 起到压迫止血的作用。

2 结果

40 例患者均穿刺置管成功, COOK 扩张器逐级扩张成功, 表 1 列出 40 例患者手术结果, 所耗时间, 镇痛措施, 从表 1 中可看出成功率为 92.5%, 所耗时间与结石性状明显相关。另有 5 例患者术中术后出现加重的右上腹痛, B 超下见少量腹腔积液, 考虑为少量胆汁漏入腹腔, 量少未处理, 术后每日复查 B 超, 血常规, 腹腔积液无增加。术后患者腹痛均缓解, 体温下降渐恢复正常。有研究显示 97% 的

表1 结石性状与镇痛措施及手术时间

结石性状	例数	成功例数	镇痛及麻醉措施	耗时/min
泥沙样结石	6	6	不需要	30~40
单发较小结石	14	14	不需要	30~40
多发非泥沙样结石	8	6	3例追加镇痛药物	60~90
单发较大结石	12	11	2例改静脉麻醉, 7例术后追加镇痛药物	60~90

窦道是在术后3~9 d完整形成的^[1],再经过4~5 d稳定成熟。高龄高危患者因营养状况不好,大网膜的包裹性较差,局部积液感染等不利于窦道形成的因素,一些患者甚至2个月窦道都未形成,所以本组病例带管时间均为2个月,拔管前胆道镜下确定无结石残留,通过引流管注入造影剂造影显示胆囊腔及颈部无结石,造影剂顺利进入胆总管及十二指肠,B超检查确认胆囊内无结石,胆囊壁水肿消退,拔管后留观2 h,B超检查腹腔无积液,患者无不适主诉后离开医院,术后随访3~12个月,随访35例,至发文时未见胆囊炎复发,未见胆囊结石复发。

3 讨论

随着我国老龄化社会的到来,年龄在70岁以上的高龄胆石症患者明显增大,且很多高龄患者同时有一种或以上的内科基础疾病,当胆囊结石合并急性胆囊炎时,病人全身情况通常较差,这类患者通常无法耐受全麻下的胆囊切除术或腹腔镜胆囊切除术,20世纪80年代经皮胆囊造瘘首先在临床应用,成为治疗高龄高危急性胆囊炎患者一种有效手段,经皮经肝胆囊穿刺造瘘术可引流减压,联合抗生素治疗有很好的治疗效果^[2-3]。但是胆囊造瘘管拔除后急性胆囊炎再发甚至反复发作的情况很常见,胆囊造瘘只起到了引流胆囊控制感染的作用,胆囊穿刺引流术后择期行腹腔镜胆囊切除是一种解决办法^[4],部分一般情况较差的高龄患者不能耐受全麻下的手术,于是我们思考能否在穿刺造瘘的同时取净胆囊结石,既达到“微创”的目的,又解决了复发的問題。在实践中我们发现:(1)操作者必须有丰富的胆道镜操作经验,熟练的操作技术,这样可以大幅度地减少手术时间,这一点非常重要;(2)患者如有血循环不稳的表现,出现感染性休克征象不适合本术式,可在抗休克的同时仅作胆囊穿刺引流;(3)胆囊结石较大、较多的病例,虽然可行双频激光碎石,但视野不佳,手术时间比较长,不适合穿刺同期施行胆道镜取石,可待炎症消退后择日胆道镜取石,总之以病人耐受能力为标准。

目前在胆囊结石的治疗上,“保胆取石”治疗的

手术方式在临床上被重新提起^[5],并且现在的“保胆取石”不同于以往,当前开展的“保胆取石”是在内窥镜直视下取石,不同于以往的“盲取”,以往的所谓的“复发”很大可能是“残留”。张宝善等报道1 520例内镜保胆取石术,随访15年,复发率在2%~10%^[6],且有多个研究报道了预防保胆取石术后结石复发的問題^[7-11]。综合以上,我们开展了CT引导胆囊穿刺同期胆道镜取石术的研究,目前病例数较少,随访时间较短,有待进一步深入研究。

参考文献

- [1] 黄志强. 当代胆道外科学[M]. 上海:上海科学技术文献出版社,1998:303.
- [2] 赖朝辉,梁晓宇,朱理玮. 回顾性分析经皮经肝胆囊穿刺引流治疗高危急性胆囊炎患者疗效[J]. 中国中西医结合外科杂志,2012,18(2):121-124.
- [3] 暴雷,张万星,刘枫,等. 128例老年急性胆囊炎临床诊疗分析[J]. 河北医科大学学报,2015,36(12):1474-1476.
- [4] 于浩,刘武,姜洪磊,等. 超声引导下经皮经肝胆囊穿刺引流联合腹腔镜胆囊切除术治疗急性胆囊炎117例临床报道[J]. 中国普外基础与临床杂志,2014,21(8):951-953.
- [5] 王瑞丰,田伏洲,陈理国,等. 腹腔镜下微创保胆取石术与胆囊切除术疗效对比[J]. 中国普外基础与临床杂志,2012,19(9):993-994.
- [6] 张宝善,刘京山. 内镜微创保胆取石1520例临床分析[J/CD]. 中华普外科手术学杂志(电子版),2009,3(1):410-414.
- [7] 王坚,王昊陆,李可为. 胆囊结石治疗策略的争论与选择:胆囊切除还是保胆取石[J]. 中国实用外科杂志,2011,31(1):44-46.
- [8] 王华,汪涛,汤礼军,等. 双通道植管联合胆道镜保胆取石治疗高龄结石性胆囊炎[J]. 中国普通外科杂志,2014,23(8):1055-1058.
- [9] 陈建飞,赵期康,李晋忠,等. 牛磺熊去氧胆酸与熊去氧胆酸对预防保胆术后结石复发的临床研究[J]. 中国微创外科杂志,2014,14(4):311-313.
- [10] 何芳,张光全. 微创保胆取石术联合牛磺熊去氧胆酸预防胆囊结石复发效果观察[J]. 实用肝脏病杂志,2014,17(3):317-318.
- [11] 燕涛,吴浩荣,谷春伟. 保胆取石术后结石复发危险因素病例对照研究[J]. 安徽医药,2011,15(5):583-584.

(收稿日期:2017-01-07,修回日期:2017-02-19)