

·非血管介入 Non-vascular intervention·

X 线下经皮胆囊穿刺引流治疗急性重症胆囊炎
31 例分析

梁松年, 黄 崑, 徐 克, 冯 博

【摘要】 目的 评价 X 线下经皮经肝胆囊穿刺引流术治疗急性重症梗阻性胆囊炎患者的临床疗效和治疗经验。方法 对 2006 年 1 月 - 2008 年 12 月 31 例急性重症梗阻性胆囊炎患者行 X 线引导下的经皮经肝胆囊穿刺引流术治疗, 通过对比术前、术后实验检查及临床症状的改善评价疗效。结果 31 例患者均成功置入引流管, 未发生相关并发症。1 例合并急性肾功能衰竭患者死亡, 其余 30 例患者症状缓解并带管出院。16 例结石性胆囊炎患者于术后 1 ~ 3 个月行择期胆囊切除术, 8 例结石性胆囊炎患者选择带管生存, 6 例非结石性胆囊炎患者于胆囊炎治愈后 3 周至 6 周拔管。结论 X 线下经皮胆囊穿刺引流术操作简便、创伤小、安全性高, 是急性重症胆囊炎患者的一种过渡治疗, 甚至是终末治疗方法。

【关键词】 急性胆囊炎; 经皮胆囊穿刺引流术; 胆囊切除术

中图分类号: R657.41 文献标志码: A 文章编号: 1008-794X(2009)-06-0446-03

Fluoroscopically-guided percutaneous cholecystostomy for the treatment of severe acute cholecystitis: an analysis of 31 cases LIANG Song-nian, HUANG Kun, XU Ke, FENG Bo. Department of Radiology, the First Affiliated Hospital, Medical University of China, Shenyang 110001, China

【Abstract】 Objective To assess the clinical efficacy of fluoroscopically-guided percutaneous cholecystostomy in the treatment of severe acute cholecystitis and to summarize the experience in clinical practice. Methods During the period of Jan. 2006 - Dec. 2008, fluoroscopically-guided percutaneous cholecystostomy was performed in 31 patients with severe acute cholecystitis. The therapeutic results were evaluated by comparing the pre-operative and post-operative laboratory findings and clinical manifestations. Results The procedure of puncture and drainage-tube placement was successfully accomplished in all 31 cases without any complications. One patient with acute renal failure died after the procedure, the remaining 30 patients showed obvious alleviation of symptoms and were discharged with retention of the indwelling drainage-tube. Selective cholecystectomy was carried out in 16 patients with lithic cholecystitis in 1-3 months after percutaneous cholecystostomy. Living with retention of indwelling drainage-tube was chosen by eight patients with lithic cholecystitis. The drainage-tube was extracted in 6 patients with non-lithic cholecystitis in 3-6 weeks after the cholecystitis was cured. Conclusion Fluoroscopically-guided percutaneous cholecystostomy is technically-simple, minimally-invasive and highly-safe treatment for severe acute cholecystitis, it may be regarded as an effective transitive, or even permanent therapy. (J Intervent Radiol, 2009, 18: 446-448)

【Key words】 acute cholecystitis; percutaneous cholecystostomy; cholecystectomy

急性胆囊炎是较常见的急腹症之一, 常需采用急症外科手术治疗。然而对于高危患者而言, 无论采取何种术式, 都有很大风险^[1]。而 X 线引导下经皮胆囊穿刺引流术 (percutaneous cholecystostomy, PC) 作为一种简单、方便、微创、有效的方法, 可以避免因麻醉和外科手术带来的风险, 因此具有较广阔的应用空间。现将我院自 2006 年以来对急性重症

胆囊炎患者行 X 线引导下 PC 的应用结果和体会报道如下。

1 材料与方法

1.1 材料

1.1.1 一般临床资料 本组 31 例患者, 男 18 例, 女 13 例, 年龄 51 ~ 87 岁, 平均 71 岁, 其中 28 例为 60 岁以上老年患者。本组病例的 PC 指征包括: ①有严重合并症的高危患者; ②急性胆囊炎诊断明确,

作者单位: 110001 沈阳 中国医科大学附属第一医院放射科
通信作者: 梁松年

伴有剧烈右上腹痛或明显局限性腹膜炎;③超声及 CT 证实胆囊明显肿大,伴有或不伴有胆囊结石;④发热,体温 $> 38.5^{\circ}\text{C}$, 血白细胞增高 $> 10 \times 10^9/\text{L}$;⑤ ASA 分级 3 级以上,麻醉手术高风险患者。

本组病例中 6 例为非结石性胆囊炎,其余 25 例为结石性胆囊炎。除高龄因素外,全组病例均合并 1 种以上其他系统疾病。其中高血压 3 级 8 例,肝硬化 4 例,慢性阻塞性肺疾病 8 例,糖尿病 9 例,肾功能不全 3 例,器质性心脏病合并慢性心力衰竭 7 例。

1.1.2 应用器材 NPAS-100-RH-NT 成套穿刺针 (Cook 公司) 或普通套管针及 8.5 Fr 多功能带锁环状外引流管 (Cook 公司)。

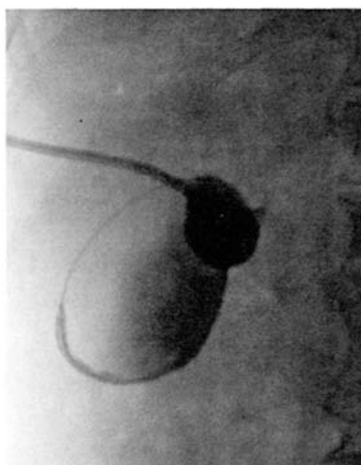
1.2 方法

1.2.1 操作方法 DSA 机下,患者仰卧位,结合术前 CT 影像定位,选择右腋前线水平合适肋间隙(多为 7~8 或 8~9 肋间)为穿刺点,2%利多卡因 3~5 ml 局部麻醉,尖刀片破皮,穿刺针经皮经肝途径穿刺胆囊(如果 CT 影像上该路径较短,小于 4 cm,可以使用普通套管针),回抽出少量胆汁后,注入少量对比剂证实穿刺入胆囊,微导丝引导下置换外鞘管,再次注入对比剂,观察对比剂走向及胆囊管、胆总管通畅程度,引入泥鳅导丝,于胆囊内充分成袢(如为套管针穿刺,造影后可直接引入泥鳅导丝),退出外鞘管,沿导丝送入 8.5 F 外引流管,内成袢,造影确定引流管头端所有侧孔均位于胆囊内,体表固定,外接引流袋(图 1)。

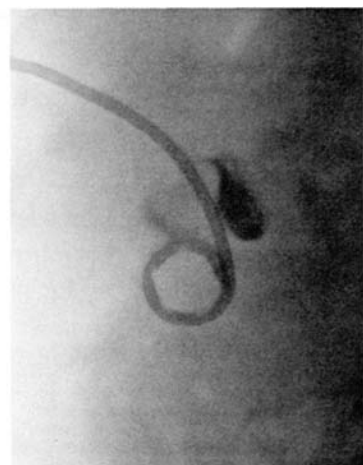
1.2.2 术后处理 穿刺后患者禁食并予以静脉营



a 穿刺胆囊后造影,显示胆囊肿大,梗阻于胆囊管,对比剂无法通过,未见确切结石影像



b 导丝于胆囊内成袢后,沿引导置入外引流管



c 引流管内成袢后,造影明确所有侧孔位于胆囊内,开放外引流迅速减轻胆囊压力

图 1 PC 操作过程

养;应用第三代头孢菌素抗感染治疗,同时抽取胆汁送细菌培养,待培养和药敏结果回报后再调整敏感抗菌药;胆囊炎治愈后可进低脂流食,并逐渐过渡到正常饮食。按照以下原则处理引流管:①带管时间应超过 3 周,以保证窦道形成良好,防止拔管后胆汁漏入腹腔。②对于非结石性胆囊炎患者,待胆囊炎症状完全消失,超声或 CT 提示胆囊大小形态恢复正常,经引流管造影显示胆囊管及胆总管通畅,并闭管 2 d 观察无症状反复后,可拔出引流管。③对于结石性胆囊炎患者,可在胆囊切除术前或术中拔出引流管;不进行胆囊切除术者,不宜将引流管轻易拔除,需要长期(终身)带管生存。

2 结果

本组 31 例均成功完成胆囊穿刺引流,获得了

有效减压,无出血、胆瘘等并发症。1 例合并急性肾功能衰竭老年患者,术后第 2 天死于肾功能衰竭。余 30 例患者术后 1~5 d,体温及血白细胞计数逐步恢复正常,症状明显缓解。所有病例都进行了胆汁培养,12 例患者得到阳性结果,主要病原菌是大肠埃希菌。

30 例患者均带管出院,平均住院时间 12.6 d(6~35 d)。16 例结石性胆囊炎患者于术后 1~3 个月行胆囊切除术;8 例结石性胆囊炎患者拒绝外科手术,选择带管生存;6 例非结石性胆囊炎患者于胆囊炎治愈后 3~6 周拔管。对 8 例带管患者进行了平均 10.9 个月(2~29 个月)的随访,平均每隔 9 个月需要更换引流管一次,1 例 76 岁患者 7 个月后死于心功能衰竭,无一例患者因为胆囊炎复发或引流管因素死亡。

3 讨论

急性重症胆囊炎患者,尤其是高龄患者,如行急诊胆囊切除术,手术病死率和并发症均较高,即使行开腹胆囊造瘘术,病死率也达到 6%~20%^[2]。主要的危险来自对全身麻醉的高风险和术后严重的并发症,同时创伤也是这些严重内科疾病病情恶化的“加速器”。因此,目前对急诊手术的时机也还存在争论^[3]。我们需要一种低风险的治疗方法使急性胆囊炎症得到迅速缓解,并为以后择期治疗提供机会。20 世纪 80 年代,PC 术开始在临床应用,成为保守治疗失败后处理高龄、高危急性梗阻性胆囊炎患者的一种有效手段^[4]。然而,文献检索表明,近 20 年来,我国学者开展该项技术的病例并不多,文献报道也较少^[5]。可见,目前我国对 PC 的认识和应用水平亟待提高。

本组病例除高龄因素外,还合并有不同程度其他系统疾病,ASA 分级Ⅲ级以上,具有较高的麻醉手术风险。我们采用 PC 术以微创方法迅速引流感染胆汁、降低胆囊腔内压力,从而减少毒素吸收,减轻中毒症状,缓解疼痛。术后予以抗感染及支持对症治疗,就可使一个风险极大的急诊手术变为风险小的择期手术。对于非结石性胆囊炎患者,甚至可能会免除手术。本组仅 1 例合并急性肾功能衰竭患者,术后尽管胆囊炎得到一定程度缓解,但肾功能衰竭无法挽救,于第 2 天死亡。本组中另有 8 例高龄结石性胆囊炎患者术后恢复良好,患者及家属权衡利弊后,拒绝进一步行胆囊切除术,选择带管生存,并定期更换引流管,随访期间,没有患者因胆囊炎复发或引流管因素死亡。

以往报道中,学者通常采用超声或 CT 作为引导方式进行胆囊穿刺。在本研究中,我们采用了 DSA 下 X 线引导模式。对于掌握了胆道穿刺引流技术的介入或临床医师来说,该操作不存在技术上的难度,且有如下优点:①通过注入对比剂进行造影可以明确胆囊管及胆总管通畅情况,便于日后造影

复查对比。②更加直观的显示引流管在胆囊中的位置,保证引流管的每一个侧孔都在胆囊内,降低了胆汁漏出的可能性。③保证引流管在胆囊内的合适长度,过长易造成导管扭曲,引起患者疼痛或引流管阻塞,过短易造成引流管脱落。

PC 的穿刺路径通常有 2 种:经腹腔途径和经肝途径。急性胆囊炎患者多有胆囊肿大,甚至有 1/3 病例胆囊底可抵达腹前壁,体表可触及。因此,选择经腹腔途径穿刺胆囊操作更加简单,但随着有效减压后胆囊体积减小,此种方式发生胆汁漏及引流管脱落的概率稍大。因此,对本组病例均选择了经肝途径进行胆囊穿刺。

胆囊穿刺引流术主要并发症有胆汁漏、出血、引流管脱落等^[6],本组 31 例中,无相关并发症。

对急性重症胆囊炎患者而言,X 线下经皮胆囊穿刺引流治疗可以迅速缓解症状,控制感染,避免急诊胆囊切除或胆囊造瘘术所带来的巨大风险,甚至可以作为一部分病例的终末治疗选择,是一项安全、有效、简便的治疗方法,可明显降低患者病死率,值得推广。

【参考文献】

- [1] 刘祥德,高峻,陈平,等.腹腔镜胆囊切除术胆管损伤的预防[J].第三军医大学学报,2005,27:1976-1978.
- [2] Welschbillig-Meunier K, Pessaux P, Lebigot J, et al. Percutaneous cholecystostomy for high-risk patients with acute cholecystitis[J]. Sur Endosc, 2005, 19: 1256-1259.
- [3] 刘祖明,李果生.急性结石性胆囊炎腹腔镜胆囊切除的时机选择机会[J].第三军医大学学报,2005,27:1978-1981.
- [4] 费阳,李基业,李涛.B 超定位胆囊穿刺造瘘术治疗高龄急性胆囊炎 78 例报告[J].西北国防医学杂志,2008,29:199-201.
- [5] 孙文兵,王保强.经皮胆囊穿刺置管引流术[J].中国医刊,2008,43:10-13.
- [6] 田伏洲,石力,蔡忠红,等.PTGD 在高龄高危急性胆囊炎中的应用[J].中国实用外科杂志,2003,23:333-334.

(收稿日期:2009-03-10)

X线下经皮胆囊穿刺引流治疗急性重症胆囊炎31例分析

作者: 梁松年, 黄崑, 徐克, 冯博, [LIANG Song-nian](#), [HUANG Kun](#), [XU Ke](#), [FENG Bo](#)
作者单位: [沈阳中国医科大学附属第一医院放射科, 110001](#)
刊名: [介入放射学杂志](#) **ISTIC PKU**
英文刊名: [JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)
年, 卷(期): 2009, 18(6)
被引用次数: 0次

参考文献(6条)

1. 刘祥德, 高峻, 陈平. 腹腔镜胆囊切除术胆管损伤的预防[期刊论文]-[第三军医大学学报](#) 2005
2. Welschbillig-Meunier K, Pessaux P, Lebigot J. Percutaneous cholecystostomy far high-risk patients with acute cholecystitis 2005
3. 刘祖明, 李果生. 急性结石性胆囊炎腹腔镜胆囊切除的时机选择机会[期刊论文]-[第三军医大学学报](#) 2005
4. 费阳, 李基业, 李涛. B超定位胆囊穿刺造瘘术治疗高龄急性胆囊炎78例报告[期刊论文]-[西北国防医学杂志](#) 2008
5. 孙文兵, 王保强. 经皮胆囊穿刺置管引流术[期刊论文]-[中国医刊](#) 2008
6. 田伏洲, 石力, 蔡忠红. PTGD在高龄高危急性胆囊炎中的应用[期刊论文]-[中国实用外科杂志](#) 2003

相似文献(4条)

1. 期刊论文 [贺声](#), [邱保安](#), [张云山](#), [白宏伟](#), [白钢](#). 超声引导下经皮胆囊穿刺引流术治疗老年人急性胆囊炎46例报告 - [第二军医大学学报](#)2005, 26(12)

随着我国逐渐进入老龄化社会, 老年人的急性胆囊炎的发病率也在上升. 高龄患者的感觉较迟钝, 免疫力较低下, 对感染的应急反应差, 腹壁肌肉薄弱, 其急性胆囊炎的临床表现不典型而病理改变较重, 同时与年龄有关的伴发疾病也较多. 传统的治疗方法包括胆囊切除术和胆囊造瘘术, 虽能解决大部分患者的痛苦, 但其并发症和病死率仍较高[1~4], 此外还有部分高危患者不适于急性胆囊切除术. 我们自2000年起对高龄急性胆囊炎患者进行了超声引导经皮胆囊穿刺引流术(percutaneous puncture and drainage of gallbladder, PDG) [5~7]治疗, 疗效确切, 现小结如下.

2. 期刊论文 [乔德林](#), [周兵](#), [陈石伟](#), [董江楠](#), [花迎雪](#), [陈波](#), [QIAO De-lin](#), [ZHOU Bing](#), [CHEN Shi-wei](#), [DONG Jiang-nan](#), [HUA Ying-xue](#), [CHEN Bo](#). 经皮胆囊穿刺引流术在高危急性胆囊炎患者中的应用 - [介入放射学杂志](#)2009, 18(6)

目的 探讨经皮胆囊穿刺引流术在高危急性胆囊炎患者中的治疗策略及临床疗效. 方法 回顾2006年1月~2008年6月27例高危急性胆囊炎患者进行的经皮胆囊穿刺引流术, 其中21例为结石性胆囊炎, 6例为非结石性胆囊炎; 22例行经皮经肝穿刺引流, 5例经腹腔镜胆囊穿刺引流. 引流管直径为7 F; 引流管拔除前给予胆囊造影. 结果 27例患者成功完成手术, 技术成功率100%. 25例患者术后引流通畅, 72 h内腹痛症状减轻或消失, 体温及白细胞降至正常范围. 1例术后72 h腹痛缓解不明显, 行胆囊造影显示引流管不通, 给予通畅引流管后腹痛症状缓解. 1例术后出现腹痛加重, 行胆囊造影复查显示少量胆汁外漏, 给予加强抗感染治疗及对症治疗后好转. 25例于术后6~7周拔管, 其中12例接受了择期胆囊切除术, 7例行经窦道结石取术, 6例非结石性胆囊炎患者未予手术治疗. 2例患者长期带管生存. 结论 对于高危急性胆囊炎患者, 经皮胆囊穿刺引流术操作简单、安全, 疗效确切, 具有重要临床应用价值.

3. 期刊论文 [杨伟军](#). 经皮胆囊穿刺引流术在高龄危重的急性胆囊炎患者中的应用 - [浙江临床医学](#)2001, 3(3)

经皮胆囊穿刺引流术是经皮肤向胆囊穿刺并置管引流的技术. 本文自1989年3月~1999年5月对38例高龄危重的急性胆囊炎患者施行此项技术, 取得良好效果. 报告如下.

临床资料

一、一般资料

本组38例, 男20例, 女18例, 年龄58~85岁, 平均76岁. 全部病例均有胆道疾病史. 病程2年~23年. 急性胆囊炎发作2~7天, 均有腹痛、发热, 14例伴黄疸(总胆红素17.1~78.4 μ mol/L). 腹部检查: 均有右上腹压痛, 其中35例右上腹扪及肿大触痛的胆囊包块, Murph征阳性. 血白细胞9.8 $\times 10^9$ /L~20 $\times 10^9$ /L. B超提示胆囊肿大积液, 其中26例发现胆囊内结石, 临床诊断符合急性胆囊炎. 38例均合并其它脏器的严重疾病(冠心病16例, 陈旧性心肌梗塞2例, 慢支肺心病10例, 肝硬化腹水3例, II型糖尿病7例), 按美国麻醉协会危重病分级4级占82%, 3级占18%.

二、方法

患者平卧, 床头抬高30°. B超定位出胆囊的体表的投影位置. 消毒铺巾后局部麻醉. 在右肋缘下胆囊底部距腹壁最近点直接穿刺胆囊. 采用自行设计头部带气囊的导管针, 导管长18cm, 外径0.25cm, 内有针芯. 穿刺针尖指向左肩, 针体与腹壁呈30°~45°, 缓慢推进4~5cm, 入胆囊腔时有脱空感后再进针2~3cm. 拔除针芯见胆汁流出后充气囊, 稍向体外牵引后固定导管. 如遇外流不畅可用抗生素液体冲洗后插入导丝通开堵塞物. 充气囊前最好B超证实导管确实在胆囊内.

4. 期刊论文 [黄建](#), [谢伟](#), [孙安仁](#), [杨德中](#), [张雷](#), [HUANG Jian](#), [XIE Wei](#), [SUN An-ren](#), [YANG Dei-hong](#), [ZHANG Lei](#). 经皮胆囊穿刺造瘘处理高危急性胆囊炎53例分析 - [第三军医大学学报](#)2007, 29(13)

目的 评价B超引导下经皮胆囊穿刺造瘘(percutaneous cholecystostomy, PC)处理高危急性胆囊炎患者的有效性和治疗经验. 方法 回顾性分析1999年1月至2005年8月接受PC治疗的53例高危急性胆囊炎患者的临床资料. 结果 53例均穿刺置管成功, 4例因引流管脱落或堵塞而再次行PC. 52例(98.1%)获得有效的胆囊引流, 1例患者(1.9%)术后病情转坏, 术后1 d行了紧急胆囊切除术. 41例于急性胆囊炎治愈后2周至3个月行择期胆囊切除术, 全组无1例因经皮胆囊穿刺引流术引起的并发症死亡. 随访分别达6个月至3年. 结论 经皮胆囊穿刺造瘘术是治疗高危急性胆囊炎患者的一项安全、简便、有效的方法. 它有较高的成功率和较低的并发症.

