

·临床研究 Clinical research·

经皮经肝胆囊穿刺置管引流术治疗急性化脓性胆囊炎 21 例

刘 亮, 高立兵, 顾建平, 王 剑, 彭 鹏, 倪国庆, 程晓霞

【摘要】 目的 评价在 DSA 设备引导下经皮经肝胆囊穿刺置管引流术治疗急性化脓性胆囊炎的疗效及应用价值。**方法** 回顾性分析南京医科大学附属南京江宁医院 2015 年 4 月至 2018 年 12 月通过经皮经肝胆囊穿刺置管引流术治疗的 21 例急性化脓性胆囊炎患者的临床资料。观察并记录患者治疗前后临床症状及相关实验室检查和治疗结果。**结果** 所有患者均一次性置管成功,经皮经肝胆囊穿刺置管引流术治疗前后的白细胞计数 $[(10.81\pm 7.11)\times 10^9$ 对 $(7.27\pm 3.54)\times 10^9]$ 、体温 $[(38.3\pm 0.6)^\circ\text{C}$ 对 $(37.3\pm 0.3)^\circ\text{C}]$ 及疼痛评分 $[(6.00\pm 1.30)$ 对 $(4.79\pm 0.89)]$ 差异均有统计学意义(P 均 <0.05)。其中 19 例患者在 3 d 内腹痛症状缓解,腹部体征减轻或消失;6 例患者好转后行二期外科手术。置管后 1 例患者出现感染加重,1 例患者出现感染性休克,1 例患者拔管后出现胆汁漏。**结论** 对于急性化脓性胆囊炎采用经皮经肝胆囊穿刺置管引流术是一种安全有效的治疗方案。操作简单、并发症少,能明显缓解症状,可为二期外科手术提供条件,值得临床应用。

【关键词】 急性胆囊炎; 胆囊穿刺术; 经皮经肝

中图分类号:R722.12 文献标志码:B 文章编号:1008-794X(2020)-11-1151-03

Application of percutaneous transhepatic gallbladder drainage in treating 21 patients with acute suppurative cholecystitis LIU Liang, GAO Libing, GU Jianping, WANG Jian, PENG Peng, NI Guoqing, CHENG Xiaoxia. Department of Interventional Radiology, Affiliated Nanjing Jiangning Hospital, Nanjing Medical University, Nanjing, Jiangsu Province 211100, China

Corresponding author: GAO Libing, E-mail: 1345299539@qq.com

【Abstract】 Objective To evaluate the curative effect and application value of DSA - guided percutaneous transhepatic gallbladder drainage (PTGD) in treating acute suppurative cholecystitis. **Methods** The clinical data of 21 patients with acute suppurative cholecystitis, who were admitted to the Affiliated Nanjing Jiangning Hospital of Nanjing Medical University of China during the period from April 2015 to December 2018 to receive DSA - guided PTGD treatment, were retrospectively analyzed. The preoperative and postoperative clinical symptoms and the related laboratory results were recorded, and the therapeutic outcomes were evaluated. **Results** The implantation of PTGD catheter was successfully accomplished with single procedure in all patients. The preoperative and postoperative white blood cell count was $(10.81\pm 7.11)\times 10^3$ and $(7.27\pm 3.54)\times 10^3$ respectively, the temperature was $(38.3\pm 0.6)^\circ\text{C}$ and $(37.3\pm 0.3)^\circ\text{C}$ respectively, and the visual analog scale (VAS) score of abdominal pain was (6.00 ± 1.30) points and (4.79 ± 0.89) points respectively, the differences in all the above indexes were statistically significant ($P<0.05$ in all). The symptoms of abdominal pain and the abdominal signs were relieved or disappeared in 19 patients within 3 days. Second - stage surgery was employed in 6 patients after their clinical condition was improved. After the implantation of PTGD catheter, the infection was aggravated in one patient, infectious shock occurred in one patient, and one patient developed bile leakage after retrieval of drainage catheter. **Conclusion** For acute suppurative cholecystitis, PTGD is a safe and effective treatment. It is technically simple with less complications, and it can remarkably relieve the clinical symptoms. PTGD can create necessary conditions for second - stage surgery. Therefore, this therapy is worthy of clinical application. (J Intervent Radiol, 2020, 29: 1151-1153)

【Key words】 acute cholecystitis; gallbladder puncture; percutaneous transhepatic puncture

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2020.11.019

作者单位: 211100 南京医科大学附属南京江宁医院放射介入科(刘 亮、高立兵、顾建平、王 剑、彭 鹏、倪国庆、程晓霞);南京医科大学附属南京医院(南京市第一医院)介入血管科(顾建平)

通信作者: 高立兵 E-mail: 1345299539@qq.com

急性胆囊炎是常见的急腹症之一,该病临床症状重、病情进展快,腹腔镜下胆囊切除术是常用的外科治疗方法^[1]。腹腔镜虽然具有创伤程度小、安全性高、恢复快等优点,但是对于年龄大、病情严重、合并严重基础疾病的高危患者,外科手术后的并发症发生率和病死率均较高^[2]。经皮经肝胆囊穿刺置管引流术(percutaneous transhepatic gallbladder drainage, PTGD)是一种简单、安全、有效的微创治疗方法,能迅速改善患者的临床症状,使大部分高危急性重症胆囊炎患者得到及时有效的救治^[3-4]。

1 材料与方法

1.1 临床资料

回顾性分析南京医科大学附属南京江宁医院 2015 年 4 月至 2018 年 12 月经过 PTGD 治疗的 21 例急性化脓性胆囊炎患者的临床资料,其中男性 11 例,女性 10 例,年龄 27~93 岁,平均(72.5±14.3)岁。所有病例均因右上腹疼痛、体温升高而就诊。入院后行血常规、腹部超声、CT 或 MRI 检查,影像结果均提示有白细胞计数增高,胆囊明显增大,胆囊周围渗出改变,其中 15 例伴有胆囊结石。

1.2 方法

1.2.1 引流方法 所有患者均在 DSA 引导下下行 PTGD。患者仰卧于 DSA 检查床,根据术前 CT 确定的体表穿刺点,穿刺点多定位于右侧腋前线第 8、9 肋间,以 COOK 18 G 穿刺针沿预先设定的深度及方向进针,估计到位后拔出针芯,注射器带负压缓慢退针,见到胆汁(多为脓性胆汁)后,注入稀释对比剂(碘海醇:奥硝唑 1:2),抽取 3~5 mL 液体后撤出微导丝,透视下观察胆囊形状。经穿刺针置入 0.018 英寸导丝,将导丝在胆囊腔内屈曲成襻,撤出穿刺针,沿微导丝置入扩张管,经扩张管置入 0.035 英寸超滑导丝,撤出扩张管,沿超滑导丝置入 8.5 F COOK 外引流管,再次注入稀释对比剂,证实外引流管位置后,拉紧内固定线,使得外引流管在胆囊腔内成袢达到固定作用,以外引流管套装内的蝴蝶形固定装置固定外引流管。留取约 10 mL 胆汁做细菌培养。记录手术前及术后 3 d 内体温、白细胞计数等相关实验室指标,并依据疼痛评分评估腹痛缓解情况。疼痛评分采用视觉模拟评分法(VAS)^[5]。

1.2.2 术后处理 术后进行监护,并记录患者的意识、临床症状、生命体征及引流液情况。术后患者禁食水,并给予静脉营养支持,继续使用第三代头孢菌素+奥硝唑,待细菌培养和药敏结果汇报后再调

整抗菌药物。术后使用奥硝唑氯化钠注射液进行引流管冲洗 1~2 周,观察患者的病情变化并及时制定进一步治疗措施。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件对数据进行处理,计量资料以平均值±标准差表示,采用配对 *t* 检验对计量资料进行分析。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

所有患者均一次置管成功,患者术后的白细胞计数、体温及疼痛评分均有所好转(表 1)。其中 19 例患者在术后 3 d 内急腹症状明显缓解或消失,术后 1~2 周内复查血常规提示白细胞下降至正常范围。6 例患者症状好转后行择期腹腔镜手术;2 例患者术后出现感染加重,并且其中 1 例患者出现感染性休克;1 例患者拔管后出现胆汁漏,对症治疗后好转。所有患者平均拔管时间(16.9±14.7) d,平均住院(12.3±5.9) d。

表 1 21 例急性化脓性胆囊炎临床相关参数

临床参数	治疗前	治疗后	<i>P</i> 值
白细胞计数/($\times 10^9$)	10.81±7.11	7.27±3.54	0.047
体温/℃	38.3±0.6	37.1±0.3	<0.001
疼痛评分/分	6.0±1.3	4.8±0.9	<0.001

3 讨论

急性胆囊炎是由细菌侵袭和/或胆管阻塞引起的疾病,其中胆囊结石是最常见的诱因。该病症起病急骤、进展迅速,需要及时给予有效的临床干预^[6]。目前治疗急性胆囊炎的外科金标准手术是腹腔镜下胆囊切除术^[1-2],可是该病常伴有水肿、充血等情况,术中易对胆道系统、血管,甚至肝脏、肠道造成损伤,所以在炎症急性期不宜采取手术方式^[7]。此外,特别是对于基础情况较差老年患者,诊断明确后往往已无法耐受手术及麻醉,因此临床上需要一种操作简单、安全有效的方法降低胆囊压力,使急性胆囊炎症状得到迅速缓解,进而度过危险期,并为后续的治疗提供有利条件。PTGD 是通过在胆囊内放置外引流管,将胆囊内液体引流出液体,从而迅速降低胆囊压力,显著缓解感染中毒症状,有效防止胆囊穿孔,并能够及时有效控制病情进展。

PTGD 因其操作简单、创伤小、并发症率和病死率较低等特点,国内外多个临床应用均证实 PTGD 是急性重症急性胆囊炎的低风险治疗手段,并肯定了

该引流术为二期胆囊切除创造了有利的条件^[8-10]。Venara 等^[11]报道了高危急性非结石性胆囊炎疾病患者可通过 PTGD 有效控制症状,为进一步治疗创造机会,该组患者症状缓解后经造影确定二期手术前是否拔管,在 59 例患者中,有 42 例患者行二期腹腔镜胆囊切除术。此外,乔德林等^[12]和张德辉等^[13]报道了危重或合并严重基础疾病的急性胆囊炎患者,通过胆囊穿刺有效引流胆汁,对于结石及非结石型胆囊炎均有显著效果。

本组病例除高龄因素外,还合并不同程度的其他系统基础疾病,具有较高的麻醉手术风险。本组患者采用 PTGD 术后,除 2 例因合并其他系统疾病导致感染加重外,19 例临床腹痛症状在 72 h 内明显缓解。但是,1 例患者在拔管后出现胆汁漏导致的腹痛情况,经对症治疗后好转出院。此外,21 例患者整体白细胞计数水平于引流后 72 h 内均有显著下降。

综上所述,对于重症急性胆囊炎患者,尤其是一般情况较差或不能耐受手术的患者,采用 PTGD 术能够使患者的局部及全身症状短期内得到明显改善,并可以降低手术风险。PTGD 是一项安全、有效、简便的治疗方法,可以作为高危重症胆囊炎患者的首选治疗,值得临床推广及应用。

[参 考 文 献]

- [1] 中华医学会外科学分会胆道外科学组. 急性胆道系统感染的诊断和治疗指南(2011 版)[J]. 中华消化外科杂志, 2011, 10: 9-13.
- [2] 郭楠,周承刚,唐晓东,等. 经皮肝胆囊穿刺引流后序贯治疗高危急性化脓性胆囊炎的进展[J]. 国际老年医学杂志, 2017, 38: 46-48.
- [3] 朱应合,远博,薛忠,等. 经皮胆囊穿刺置管引流治疗急性重症胆囊炎 15 例[J]. 介入放射学杂志, 2014, 23: 919-922.
- [4] 梁松年,黄崑,徐克,等. X 线下经皮胆囊穿刺引流治疗急性重症胆囊炎 31 例分析[J]. 介入放射学杂志, 2009, 18: 446-448.
- [5] Wewers ME, Lowe NK. A critical review of visual analogue scales in the measurement of clinical phenomena[J]. Res Nurs Health, 1990, 13: 227-236.
- [6] 石卉,万军,徐世平,等. 老年胆系感染患者临床特征分析及死亡风险评估[J]. 中华内科杂志, 2019, 58: 415-418.
- [7] 孙向东,周艳丽,王广军,等. 经皮经肝胆囊穿刺引流术联合 LC 治疗高危老年急性胆囊炎[J]. 中国医师杂志, 2015, 17: 443-444.
- [8] Borzellino G, de Manzoni G, Ricci F, et al. Emergency cholecystostomy and subsequent cholecystectomy for acute gallstone cholecystitis in the elderly[J]. Br J Surg, 1999, 86: 1521-1525.
- [9] 李驰,吴刚. 超声引导下经皮经肝胆囊穿刺置管引流术治疗老年急性结石性胆囊炎的疗效[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36: 891-892.
- [10] 曾鹏飞,丁钧,冯春林,等. 超声引导下经皮经肝胆囊穿刺置管引流术治疗老年重症结石性胆囊炎临床研究[J]. 深圳中西医结合杂志, 2016, 26: 16-17.
- [11] Venara A, Carretier V, Lebigot J, et al. Technique and indications of percutaneous cholecystostomy in the management of cholecystitis in 2014[J]. J Visc Surg, 2014, 151: 435-439.
- [12] 乔德林,周兵,陈石伟,等. 经皮胆囊穿刺引流术在高危急性胆囊炎患者中的应用[J]. 介入放射学杂志, 2009, 18: 449-452.
- [13] 张德辉,纪东华,王峰,等. 急性重症胆囊炎的介入治疗[J]. 介入放射学杂志, 2006, 15: 418-420.

(收稿日期:2019-09-11)

(本文编辑:俞瑞纲)