

超声引导下经皮穿刺置管引流在肝脓肿治疗中的应用

杨晓伟, 于晓玲, 程志刚, 韩治宇, 刘方义, 于明安
解放军总医院 介入超声科, 北京 100853

摘要: **目的** 探讨超声引导下经皮穿刺置管引流在肝脓肿治疗中的效果。**方法** 回顾性分析我科在2010年1月-2012年12月超声引导下经皮穿刺置管引流治疗肝脓肿患者110例(156个病灶)治疗情况及并发症发生情况。**结果** 110例(156个病灶)均穿刺置管成功, 置管成功率100%。其中86例在穿刺置管引流后临床症状及体征消失, 超声检查肝内脓腔消失, 血常规白细胞总数和中性粒细胞数正常, 痊愈率达到78.2%(86/110)。本组并发症发生率为4.55%(5/110)。**结论** 超声引导下经皮穿刺置管引流治疗肝脓肿临床疗效可靠、创伤小、并发症少、复发率低, 具备较高临床推广价值。

关键词: 肝脓肿; 超声引导; 置管引流; 介入治疗

中图分类号: R 445.1 **文献标志码:** A **文章编号:** 2095-5227(2014)02-0109-03 **DOI:** 10.3969/j.issn.2095-5227.2014.02.003
网络出版时间: 2013-10-14 10:59 **网络出版地址:** http://www.cnki.net/kcms/detail/11.3275.R.20131014.1059.003.html

Application of ultrasound-guided percutaneous catheter drainage in treatment of liver abscess

YANG Xiao-wei, YU Xiao-ling, CHENG Zhi-gang, HAN Zhi-yu, LIU Fang-yi, YU Ming-an

Department of Interventional Ultrasonography, Chinese PLA General Hospital, Beijing 100853, China

Corresponding author: YU Xiao-ling. Email: dyux1301@aliyun.com

Abstract: Objective To study the effect of ultrasound-guided percutaneous catheter drainage on liver abscess. **Methods** Clinical data (treatment outcome and complication) about 110 patients with liver abscess (156 lesions) who underwent ultrasound-guided percutaneous catheter drainage in our department from January 2010 to December 2012 were retrospectively analyzed. **Results** Among the 110 patients who underwent ultrasound-guided percutaneous catheter drainage (with a success rate of 100%), the clinical symptoms and signs and liver abscess disappeared, the white blood cells and neutrophils became normal in 86, with a curative rate of 78.2% (86/110) and a complication rate of 4.55% (5/110). **Conclusion** Ultrasound-guided percutaneous catheter drainage is a safe treatment modality for liver abscess with minimal invasiveness, low complication and recurrence rate, and is thus worthy of wide application in clinical practice.

Key words: liver abscess; ultrasound-guided; catheter drainage; interventional therapy

肝脓肿是临床较常见的病变, 分为3种类型; 其中细菌性肝脓肿常为多种细菌所致的混合感染, 约占肝脓肿的80%; 阿米巴性肝脓肿约占10%; 真菌性肝脓肿低于10%。若不积极治疗, 肝脓肿死亡率较高^[1]。经典治疗包括内科药物及外科手术, 前者治疗时间较长, 费用较高, 且治愈率较低^[2]; 后者创伤较大、术后患者比较痛苦、伤口愈合较慢, 有较高的手术并发症发生率和病死率^[3]。随着超声介入技术的不断发展, 超声引导下经皮穿刺置管引流治疗肝脓肿技术得到广泛开展, 其具有操作简便、临床疗效可靠、创伤小、并发症少、复发率低等优点, 尤其对年老体弱、不能耐受手术的肝脓肿患者有明显优势^[4-5]。本文回顾性分析

我科110例行超声引导下经皮穿刺置管引流治疗肝脓肿的病例, 分析其临床疗效。

资料和方法

1 资料 2010年1月-2012年12月, 本院介入超声科收治的110例肝脓肿患者(156个病灶), 行超声引导下经皮穿刺置管引流术治疗, 其中男68例, 女42例, 年龄26~72(45.3±8.6)岁。110例中, 单发肝脓肿88例, 62例位于右叶, 26例位于左叶; 多发肝脓肿22例, 局限于肝左右叶各6例, 其余10例左右叶均有病灶。肝脓肿病灶直径3.2~16.8(7.2±0.6)cm。主要临床症状表现为发热、寒战、乏力、右上腹疼痛、食欲缺乏以及恶心呕吐等。110例中32例有外科手术切除史, 16例有糖尿病史, 23例有高血压病史, 12例有胆囊炎、胆囊结石病史, 3例有阑尾炎病史。

2 器械与药品 Acuson Sequoia 512型彩色超声诊断仪(SIEMENS公司); 4V1探头(配备相应穿刺导向器); 18G PTC穿刺引导针, 长度15cm; 引

收稿日期: 2013-08-05

基金项目: 国家自然科学基金项目(81171358)

Supported by the National Natural Science Foundation of China(81171358)

作者简介: 杨晓伟, 男, 在读硕士。研究方向: 介入性超声。Email: yangxw301@126.com

通信作者: 于晓玲, 女, 主任医师, 教授, 博士生导师。Email: dyux1301@aliyun.com

流导管为 8.5 F/10.2 F/12 F COOK 管 (美国 Cook 公司) 和中心静脉导管 (上海景年医疗器械有限公司); 甲硝唑氯化钠注射液 (福州海王福药制药有限公司, 100 ml : 甲硝唑 0.5 g 与氯化钠 0.9 g)。

3 适应证与禁忌证 适应证: 直径 > 3 cm 的肝脓肿, 其中感染症状较重、年老体弱、合并严重内科疾病不能耐受手术者为首选。禁忌证: 严重出血性疾病, 肝包虫病, 脓肿破溃导致腹膜炎或脓肿合并胆道梗阻、胆道感染等。

4 术前准备 患者常规禁食水 8 h 以上, 检查血常规、肝肾功能、出凝血时间、血清四项及血型等血液指标, 并最好备有 CT 或 MRI 等增强影像资料。医生应与患者及其家属充分沟通, 缓解其紧张情绪, 使其了解该治疗常见的并发症及可能存在的风险, 并签署知情同意书。术前须给患者建立静脉液体通道。

5 穿刺置管 根据病灶部位选择相应的体位 (患者取仰卧位或左侧卧位), 彩超引导下选择穿刺点、穿刺路径, 确定进针深度。常规碘伏消毒后铺孔巾, 以 1% 盐酸利多卡因皮肤及皮下局麻, 手术刀于皮肤进针处切 2 mm 小口。实时彩色多普勒超声显示下, 进针时嘱患者屏住呼吸, 避开彩色多普勒血流处, 将 18 G PTC 引导针快速刺入, 并保持针尖在脓肿中部, 抽出脓液后做细菌培养和药敏试验, 置入导丝, 退出引导针, 扩张管扩张, 置入引流导管 (8.5 F/10.2 F/12 F COOK 管), 退出导丝, 拉紧引流导管固定线使前端不易脱出, 接注射器

抽吸。若抽吸通畅, 则直接接引流袋固定; 若抽吸不通畅, 则调整引流导管位置至抽吸通畅后再接引流袋固定。见图 1、图 2。

6 术后处理 注意观察引流物的量及性质, 如脓液较稠难以引流出, 可注入适量的糜蛋白酶促进液化。必要时可行床边超声检查, 观察腹腔有无出血和液体渗出。待脓液引流完后, 每天用甲硝唑氯化钠注射液反复冲洗脓腔 2 ~ 3 次, 且于脓腔内留置一定量甲硝唑氯化钠注射液, 并根据细菌学培养结果及时调整抗生素。

7 疗效判定 1) 痊愈: 临床症状及体征消失, 超声检查肝内脓腔消失, 血常规白细胞总数和中性粒细胞数正常; 2) 有效: 临床症状及体征明显好转, 超声检查肝内脓腔缩小; 3) 无效: 临床症状及体征无改善, 超声检查肝内脓腔无缩小或有增大。

结果

1 疗效 110 例 (156 个病灶) 均穿刺置管成功, 置管成功率 100%。其中 86 例在穿刺置管引流后临床症状及体征消失, 超声检查肝内脓腔消失, 血常规白细胞总数和中性粒细胞数正常, 痊愈率达到 78.2%。另外 24 例在穿刺置管引流后临床症状及体征明显好转, 超声检查肝内脓腔缩小。超声随访显示引流导管留管时间 5 ~ 30 (12.6 ± 4.3) d, 引流液体总量 50 ~ 560 (230 ± 40) ml, 术后 3 ~ 6 个月未见复发。

2 并发症 本组患者均能较好耐受穿刺置管治疗,

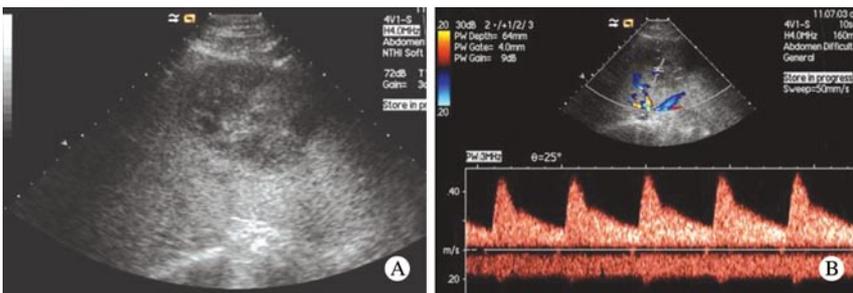


图 1 肝脓肿声像图表现
A: 常规超声; B: 多普勒超声
Fig.1 Routine ultrasonography (A) and Doppler ultrasonography (B) of liver abscess

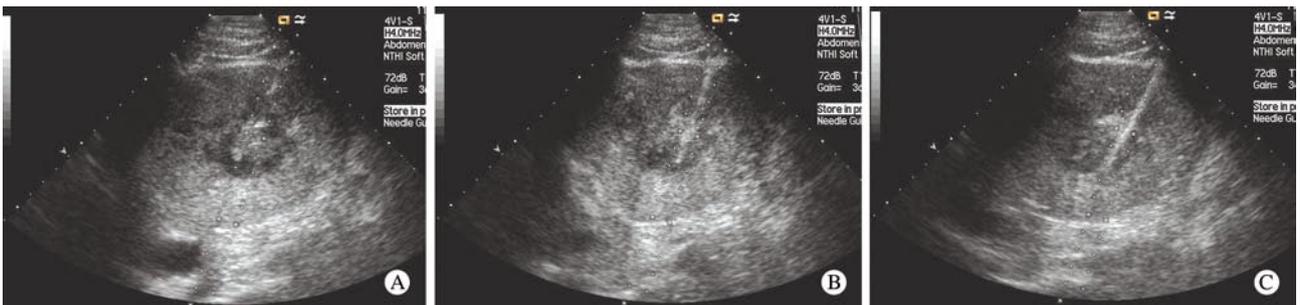


图 2 超声引导下经皮穿刺置管引流过程 A: 穿刺过程; B: 置管过程; C: 术后声像图
Fig.2 Ultrasound-guided percutaneous catheter drainage A: Puncture; B: Catheter Implantation; C: Postoperative ultrasonography

并发症发生率为4.55%(5/110)。术中及术后未出现胆漏、感染及气胸等。其中3例术后即时超声检查发现少量出血,给予注射用血凝酶1支,彩色多普勒超声观察出血停止。2例出现寒战,随即给予吸氧和5 mg地塞米松注射后好转。

讨论

本组病例穿刺置管成功率高,分析原因有以下几点^[6-8]:1)严格掌握适应证,对不能配合及全身情况较差的患者,应为绝对禁忌证;2)术前准备充分;3)超声引导定位准确,避开胸骨、肋骨、肺及胃肠气体的干扰,避开大血管和重要胆管等;4)操作时确保针尖位于脓肿中央,以免针尖刺破脓腔壁,导致出血或感染;5)确保引流导管引流通畅;6)及时发现并发症并处理。

超声引导下经皮穿刺置管引流治疗肝脓肿在临床上的应用使患者的预后有了明显的改善^[9-10],病死率由原来的70%下降到近年的0~15%^[11]。本组所有患者临床症状和体征均得到明显改善。

以往文献报道^[12-14],直径<5.0 cm的肝脓肿首选超声引导下穿刺抽吸治疗术;直径>5.0 cm的肝脓肿,则采用超声引导下经皮穿刺置管引流术。本组有17个病灶直径为3~5 cm,均行超声引导下经皮穿刺置管引流治疗,每天以甲硝唑氯化钠注射液反复冲洗,起到局部治疗的作用;与超声引导下穿刺抽吸治疗术相比较,减少了多次穿刺抽吸带来的风险,减少了并发症的发生,取得了较好的效果。因此,我们认为对于直径>3.0 cm的肝脓肿,均可行超声引导下经皮穿刺置管引流术。

超声引导下经皮穿刺置管引流治疗肝脓肿并发症有出血、感染、脓胸、胆漏、肝破裂、注药外渗或脓液外漏至腹腔等^[15-17]。本组并发症发生率为4.55%(5/110),3例少量出血可能是由于患者凝血功能较差、使用的穿刺针或引流导管较粗或者进针路径中穿破大血管等引起;2例出现寒战,考虑为脓液进入血液引起感染可能性大^[18]。

综上所述,超声引导下经皮穿刺置管引流治

疗肝脓肿具有操作简便、临床疗效可靠、创伤小、并发症少、复发率低等优点,是一种安全、经济、有效的治疗方法,值得临床推广应用。

参考文献

- 1 顾新刚,王宇,夏寅娟,等.介入超声治疗肝脓肿临床价值研究[J].中国医学影像技术,2009,25(z1):169-171.
- 2 林志金.16例糖尿病并发肝脓肿的临床诊治[J].现代医院,2007,7(6):10-12.
- 3 张淑卿,项茂林,毛学惠.超声引导穿刺置管引流治疗肝脓肿的临床应用及护理[J].医学影像学杂志,2007,17(8):859-861.
- 4 Ch Yu S, Hg Lo R, Kan PS, et al. Pyogenic liver abscess: treatment with needle aspiration [J]. Clin Radiol, 1997, 52 (12): 912-916.
- 5 Giorgio A, Tarantino L, Mariniello N, et al. Pyogenic liver abscesses: 13 years of experience in percutaneous needle aspiration with US guidance [J]. Radiology, 1995, 195 (1): 122-124.
- 6 陈楚镇.超声介入治疗肝脓肿的临床分析[J].中国医药指南,2013,11(9):488.
- 7 王晓燕,卓忠雄,高云华,等.超声引导下经皮穿刺治疗肝脓肿[J].临床超声医学杂志,2007,9(1):27-29.
- 8 姚利琴,冯文明,陆文明,等.介入性超声引导经皮穿刺置管持续引流治疗肝脓肿临床分析[J].中国现代医生,2011,49(11):123-124.
- 9 刘海螺,牛乐君,曾慧茹,等.超声引导下经皮穿刺肝脓肿引流术的临床应用[J].中国实用医药,2011,6(4):51-52.
- 10 季正标,齐青,李超伦,等.超声引导下置管引流与穿刺抽吸在肝脓肿治疗中的比较[J].中国临床医学,2007,14(6):877-878.
- 11 Yu SC, Ho SS, Lau WY, et al. Treatment of pyogenic liver abscess: prospective randomized comparison of catheter drainage and needle aspiration [J]. Hepatology, 2004, 39 (4): 932-938.
- 12 赵宇,王墨飞,张远石,等.超声引导经皮肝穿刺置管引流治疗细菌性肝脓肿36例分析[J].中国实用外科杂志,2011,31(2):167.
- 13 张倬,吴钢,蔡端.穿刺引流治疗细菌性肝脓肿的现状和进展[J].肝胆胰外科杂志,2008,20(6):451-453.
- 14 牛秀峰,倪家连.肝脓肿的外科治疗进展[J].临床外科杂志,2006,14(1):30-31.
- 15 金秋龙,黄敏,邓学东,等.超声引导下经皮肝穿刺置管引流治疗肝脓肿并发症分析与防治[J].中国介入影像与治疗学,2008,5(3):180-182.
- 16 朱文静,周振芳,王秀云,等.超声在肝脓肿诊断及治疗中的应用价值[J].中华医学超声杂志:电子版,2010,7(11):1925-1929.
- 17 王建国,胡艳,潘丽,等.肝脓肿穿刺引流治疗时机的恰当选择[J].肝胆外科杂志,2013,21(2):122-123.
- 18 顾芳,蒋邵宁,吕愈敏.细菌性肝脓肿107例诊断与治疗回顾分析[J].中国实用内科杂志:临床版,2006,26(15):1167-1169.