

壁上的压力感受器和化学感受器有关^[6]。术中严密观察血压变化,个别患者反应特别严重的,可以进行增加有效血容量的处理。腹泻也是并发症之一,与肠道的植物神经受到刺激有关,一般不需特殊处理就会缓解,特别严重的腹泻可给予收敛剂止泻。本组无一例术后出现上腹部及后背疼痛加重,有 3 例轻度腹泻,均呈一过性,4 d 左右自行缓解;有 3 例血压下降,下降幅度为 10 ~ 20 mmHg,患者诉头晕,给予静脉补液 500 ml 伍入多巴胺 100 mg 后缓解。本组病例均未出现神经系统的并发症。通过本组治疗,我们总结下述措施可大大降低并发症的发生:① 采用 22 G 直针配以 25 G 可控弯针穿刺针,使针尖准确到达腹腔神经丛;② 熟悉 CT 解剖结构,最大可能的避免损伤穿刺部位邻近的神经、血管;③ 根据疼痛性质、肿块大小,严格控制乙醇的剂量。

晚期癌症引起的疼痛严重影响患者的生活质量,是临床上非常棘手的问题。目前常采用三阶梯止痛法,虽然取得了较好的临床疗效,但是对于肿瘤或转移淋巴结侵及腹腔丛神经引起的腹痛,随着治疗时间的延长,效果却越来越差^[7]。采用 CT 引导下 22 G 直针穿刺,25 G 可控弯针多点注射药物的腹腔神经丛毁损术,具有微创、操作简单、并发症

少、费用低、可进行重复性治疗、穿刺成功率高等优点,无严重并发症,能有效缓解中晚期恶性肿瘤引起的上腹部及后背癌性疼痛。在临床上具有很好的实用价值,值得推广应用。

参考文献

- [1] 崔健君,姚 鹏,王 彬,等. CT 引导下经膈脚后入路行腹腔神经丛阻滞[J]. 中国疼痛医学杂志, 2004, 10: 10 - 11.
- [2] 倪家骧,郭玉娜,任玉娥,等. CT 引导下腹腔神经丛毁损术治疗慢性顽固性腹部癌痛[J]. 中国疼痛医学杂志, 2004, 10: 198 - 199, 202.
- [3] 席 芊,王培军,尚鸣异,等. CT 引导下穿入淋巴结内无水乙醇腹腔神经丛阻滞术治疗顽固性癌性腹痛[J]. 介入放射学杂志, 2010, 5: 386 - 388.
- [4] 程永德,程英升,颜志平. 常见恶性肿瘤介入治疗指南[M]. 北京: 科学出版社, 2013: 287.
- [5] 李昌熙,方 华,严相默,等. 不同浓度乙醇腹腔神经丛阻滞治疗上腹部癌痛的临床观察 [J]. 四川医学, 2006, 6: 612 - 614.
- [6] 赵铁军,杜军武,黄 竹,等. 腹腔神经丛毁损术治疗晚期胰头癌疼痛[J]. 腹部外科, 2010, 23: 213 - 215.
- [7] 周 军,念丁芳,黄祥龙,等. CT 引导下阻滞腹腔神经丛治疗顽固性癌痛[J]. 介入放射学杂志, 2004, 13: 64 - 65.

(收稿日期:2014-04-22)

(本文编辑:俞瑞纲)

·临床研究 Clinical research·

经皮胆囊穿刺置管引流治疗急性重症胆囊炎 15 例

朱应合, 远 博, 薛 忠, 朱 俊, 柳 咏, 耿 辉, 黄 海

【摘要】目的 评价在 DSA 引导下经皮胆囊穿刺置管引流术(PTGCD)治疗老年性急性胆囊炎或合并重症疾病患者的疗效及应用价值。**方法** 回顾性分析常州中医院近 3 年来通过 PTGCD 治疗的 15 例老年急性胆囊炎合并重症疾病患者的临床资料,探讨其疗效。**结果** 15 例患者均一次性置管成功,在 1 ~ 3 d 内腹痛症状缓解,腹部体征减轻或消失,1 ~ 2 周复查血常规提示白细胞下降至正常范围,部分患者完全痊愈,部分患者好转后行二期外科手术。随访除 1 例于 2 周拔管后出现胆漏症状外,其余均未见异常并发症。**结论** 对于老年或合并重症疾病的急性胆囊炎且暂无手术条件的患者,PTGCD 能明显缓解症状,是一种较好的治疗方案。

【关键词】 急性胆囊炎; 胆囊穿刺术; 治疗

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2014.10.020

作者单位: 213003 江苏常州 南京中医药大学附属常州中医院肿瘤介入科(朱应合、薛 忠、朱 俊),肝胆外科(远 博、柳 咏、耿 辉、黄 海)

通信作者: 薛 忠 E-mail: xuezhong797@126.com

中图分类号: R657.41 文献标志码: B
文章编号: 1008-794X(2014)-10-0919-04

Percutaneous transhepatic gallbladder catheter drainage for the treatment of acute severe cholecystitis: initial experience in 15 patients ZHU Ying-he, YUAN Bo, XUE Zhong, ZHU Jun, LIU Yong, GENG Hui, HUANG Hai. Department of Tumor Intervention, Affiliated Changzhou Hospital, Nanjing University of Traditional Chinese Medicine and Pharmacology, Changzhou, Jiangsu Province 213000, China

Corresponding author: XUE Zhong, E-mail: xuezhong797@126.com

【Abstract】 Objective To evaluate the efficacy of DSA-guided percutaneous transhepatic gallbladder catheter drainage (PTGCD) in treating aged patients with acute cholecystitis complicated by severe diseases. **Methods** The clinical data of 15 aged patients with acute cholecystitis or complicated by severe diseases, who were encountered at authors' hospital in the past three years and were treated with PTGCD, were retrospectively analyzed. The clinical results were discussed. **Results** PTGCD was successfully accomplished with single procedure in all 15 patients. Abdominal pain was relieved within one to three days, and the abdominal symptoms and signs subsided or disappeared. Reexamination of routine blood test showed that the white blood cell count decreased to normal range in 1 – 2 weeks, and complete cure was achieved in some patients. Secondary surgery was carried out in some patients after the clinical condition was improved. During the follow-up period no complications occurred in all patients except one who developed biliary leakage after the catheter was retrieved two weeks after the treatment. **Conclusion** For the treatment of complicated acute cholecystitis in aged patients who are not suitable to receive surgery, DSA-guided percutaneous transhepatic gallbladder catheter drainage is an ideal therapeutic means as it can significantly relieve clinical symptoms (J Intervent Radiol, 2014, 23: 919-922)

【Key words】 acute cholecystitis; gallbladder puncture; therapy

急性胆囊炎是普通外科常见急腹症之一,因其出现的剧烈胆绞痛、发热及黄疸表现,常需急诊手术治疗,目前主要的治疗方法是开腹或腹腔镜下胆囊切除术^[1]。但对老年患者或合并严重基础疾病,如高血压、肺心病、糖尿病、心脏病等的重症患者,急诊手术及麻醉风险大,经皮胆囊穿刺置管引流术(percutaneous transhepatic gallbladder cathetering drainage, PTGCD)作为一种急性期的姑息性治疗方法能迅速改善患者临床症状,降低急性期病死率,从而获得择期手术机会,对于部分非结石性急性胆囊炎患者能够达到治愈目的^[2]。本文分析和总结了该院近 3 年来对不宜急诊手术的急性重症胆囊炎患者行 PTGCD 治疗的临床资料,报道如下。

1 材料与方法

1.1 临床资料

15 例急性胆囊炎患者中,男 9 例,女 6 例,年龄 59 ~ 85 岁,平均(71 ± 10)岁。其临床症状均为急性发作右上腹痛或剑突下胀痛不适,部分患者有发热及黄疸。体格检查见右上腹压痛、反跳痛明显, Murphy 征阳性。术前均经彩色多普勒超声(彩超)、CT 或 MRCP 检查,证实有胆囊肿大,胆囊结石,胆囊壁增厚,其中 5 例患者合并胆总管结石。实验室

检查:WBC 计数升高者 13 例,最高 $24 \times 10^9/L$,肝功能检查:AKP、 γ -GT 升高者 10 例,总胆红素升高者 5 例。该组患者合并 2 型糖尿病 10 例,合并高血压病 12 例,合并冠心病 6 例,合并慢性阻塞性肺疾病 2 例。5 例发病已超过 48 h,经消炎、解痉治疗临床无缓解。临床判断患者年龄大,或者合并多种基础病变,麻醉和手术风险大,故采用 PTGCD。

1.2 方法

所有患者均在 DSA 引导下 PTGCD。患者平卧在 DSA 检查床上,常规心电监护、吸氧。穿刺点多选择右腋前线第 8、9 肋间,用利多卡因穿刺点局部麻醉,用尖刀切开 2 ~ 3 mm 小口,用 18 号 PTCD 穿刺针沿着事先确定的深度和方向进针,估计到位后,拔除针芯,缓慢退针,见胆汁流出后,用注射器抽出少部分胆汁进一步确认,观察胆汁性状。经穿刺针注入部分对比剂(碘海醇),观察胆囊的形状和范围。经穿刺针引入导丝,并在胆囊内成袢,退出穿刺针,沿导丝置入猪尾巴引流管于胆囊内,判断位置合适后,抽紧内固定线,最后皮肤缝合固定并包扎,留取 10 ml 胆汁做细菌培养及药敏试验,抽出大部分胆汁,再用 0.9%氯化钠溶液冲洗胆囊,接引流袋。患者返病房后继续予以消炎、补液治疗,定期用甲硝唑溶液(100 ml 甲硝唑加入 0.9%氯化钠溶液适

量)胆囊冲洗,2~3次/周,持续1~2周。并根据药敏试验结果调整抗菌药物。

2 结果

该组患者均一次穿刺成功,并置入胆道外引流管,术后保持引流通畅,引流胆汁从墨绿色或浑浊开始逐渐清亮。2周后11例行引流管造影显示胆囊明显缩小,胆囊管通畅,肝内胆管及胆总管显影,4例因未行造影复查。所有患者在穿刺1~3d内腹痛缓解,术后2周经复查血常规显示恢复正常,复查腹部彩超或CT显示胆囊大小恢复正常。胆汁细菌培养6例显示有大肠埃希菌生长,9例未见细菌生长。术后常规3~4周拔除引流管。1例于引流2周拔管后出现右上腹压痛反跳痛等腹膜刺激症状,CT检查显示胆囊周围包裹性积液,考虑为胆汁漏引起,遂行CT定位下经皮穿刺腹腔引流术,2周后痊愈。余未见不良反应。随访中该组5例合并胆总管结石的患者中,有2例在PTGCD治疗后4周再次返院行“胆囊切除、胆总管切开探查取石和T管引流术”,3例行“ERCP检查并乳头切开取石”治疗。3例合并胆囊较大结石患者出院后行腹腔镜下胆囊切除术。全部电话随访,其余病例引流后造影显示胆囊管变通畅,胆囊内无结石影,或不再有胆囊炎症状复发。

3 讨论

急性胆囊炎是老年患者急腹症的常见疾病,约80%由胆囊结石的梗阻引起,开腹胆囊切除术或腹腔镜下胆囊切除术是目前主要治疗方法^[1]。但老年患者或合并其他基础疾病的重症患者,急诊手术病死率和并发症发生率较高^[2]。然而一旦胆囊梗阻解除,胆囊内容物得以排出,胆囊内压力降低,胆囊的急性炎症反应便会好转,而PTGCD是一种以微创的方式使胆囊内容物排出的方法,可迅速降低胆囊压力,有效控制病情。

PTGCD有以下优点:①解除胆囊梗阻,缓解胆囊炎性反应。穿刺置管后,感染胆汁引流出体外,中毒症状和疼痛随即缓解,可防止胆囊坏疽、穿孔。②只需局麻,操作方便,创伤小,其并发症的发生率及术后病死率低。③使急性重症胆囊炎患者获得择期手术的机会,部分患者引流后可获得治愈。④引流出胆汁作细菌培养及药敏试验,可针对性应用敏感抗菌药物。本组15例均在PTGCD术后右上腹痛症状缓解,体温降至正常,血常规恢复至正常范围,表

明该疗法效果确切,安全性高,适用于老年急性胆囊炎和伴有其他疾病的重症胆囊炎患者的治疗。

胆囊穿刺有经腹和经肝2种途径,由于胆囊扩张和收缩度大,且不易与腹壁间形成窦道,拔管后易引起胆汁外漏性腹膜炎,故胆囊穿刺通常采用经皮经肝途径,穿刺路径多需通过胆囊与肝面附着区,以防胆漏的发生。PTGCD可在超声、CT或DSA引导下进行,早期报道经皮胆囊穿刺引流术多在超声引导下进行,近年来在CT及DSA引导下进行此项技术的报道逐渐增多^[3-7]。以DSA引导下穿刺更具优势,DSA引导具有操作简单、实时引导且能进行胆囊造影观察,使置管操作过程一目了然,避免了盲目操作引起的并发症,还可较方便的调整引流管位置,有效防止胆漏和脱管。DSA下操作时选择腋前线第8、9肋间隙穿刺胆囊较容易,且不经肝内血管系统,穿刺针尖指向T12椎体或T12~L1椎间隙,穿刺目标为胆囊体上部或胆囊颈部。术后定期冲洗是治疗和预防导管堵塞的重要方法,引流管建议放置4~6周后再拔管。

PTGBD术不仅能够有效控制炎症反应、改善症状,部分患者如单纯性胆囊炎或合并较小和泥沙样结石患者大多可以通过冲洗引流而得到痊愈,而部分患者并不能达到根治的目的,如合并胆总管结石或较大胆囊结石并不能通过引流排出,仍需要二期手术或其他治疗^[6-7]。本组中5例合并胆总管结石者在症状好转后选择再次手术治疗或内镜下取石术,3例合并较大胆囊结石患者,出院后仍择期行腹腔镜胆囊切除术。而7例单纯性胆囊炎或合并较小和泥沙样结石者通过引流后痊愈,症状未再复发。

综上所述,PTGBD对于老年患者或合并严重基础疾病的患者是一项比较实用的技术,能够迅速改善患者的临床症状,降低病死率,同时为二期外科手术创造机会,值得临床推广。

[参考文献]

- [1] 郭叶锋,赵登秋,朱威.老年人急性坏疽性胆囊炎154例临床分析[J].中华老年医学杂志,2009,28:305-306.
- [2] 张秋学,杨冬山,张磊.胆囊穿刺引流治疗老年急性坏疽性胆囊炎40例[J].中国现代普通外科进展,2012,15:329-330.
- [3] 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.
- [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] 李晓光, 金征宇, 杨 宁, 等. CT 引导下经皮胆囊造瘘治疗急性非结石性胆囊炎 [J]. 中国急救医学, 2008, 28: 837 - 839.
- [6] 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.
- [7] 项灿宏, 周 雷, 马 仁, 等. 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 [J]. 中国微创外科杂志, 2007, 7: 452 - 453.

(收稿日期: 2014-01-18)

(本文编辑: 俞瑞纲)

·临床研究 Clinical research·

超声造影引导射频消融治疗等回声肝癌的临床应用

翁高龙, 黄建国, 褚 丹, 梅丽丽, 卢志华, 张新华

【摘要】 目的 探讨超声造影(CEUS)对等回声肝癌的检出率, 评价 CEUS 技术在射频消融(RFA)治疗等回声肝癌中的应用价值。**方法** 术前常规超声反复检查未发现, 而增强 CT(CECT)或增强 MRI (CEMRI)检出并经临床确诊的 27 例患者共 31 个病灶, 其中 11 例(11 个病灶)为肝细胞肝癌(HCC), 16 例(20 个病灶)为转移性肝癌。在 CEUS 实时引导下对 31 个病灶行 RFA, 术后用 CEUS 评价肿瘤消融程度并指导补充治疗。**结果** 31 个病灶 CEUS 时均检出, 并全部行 RFA 治疗, 无一例出现严重并发症。术后 1 个月, CEUS 和 CECT 均提示 31 个病灶完全坏死, 11 例 HCC 患者血清 AFP 均降至正常范围, 而转移性肝癌患者血清 CEA、CA-199、CA-153 水平均较术前明显降低, $P < 0.01$ 。**结论** CEUS 技术可明显提高等回声肝癌的检出率, 在引导等回声肝癌 RFA 治疗中具有重要的临床应用价值。

【关键词】 超声造影; 肝癌; 射频消融

中图分类号: R735.7 文献标志码: B 文章编号: 1008-794X(2014)-10-0922-04

The clinical application of contrast-enhanced ultrasound-guided radiofrequency ablation in treating iso-echo liver cancer WENG Gao-long, HUANG Jian-guo, CHU Dan, MEI Li-li, LU Zhi-hua, ZHANG Xin-hua. Department of Ultrasonography, Hubei Provincial Cancer Hospital, Wuhan, Hubei Province 430079, China

Corresponding author: HUANG Jian-guo, E-mail: 2004huangjianguo@163.com

【Abstract】 Objective To investigate the detection rate of contrast-enhanced ultrasound (CEUS) for iso-echo liver cancers, and to evaluate the application of CEUS in treating iso-echo liver cancers with radiofrequency ablation (RFA). **Methods** A total of 27 patients with liver cancers (31 lesions in total) were enrolled in this study. Of the 27 patients, hepatocellular carcinoma (HCC) was seen in 11 (11 lesions) and hepatic metastasis in 16 (20 lesions). In all patients the diagnosis was detected by contrast-enhanced CT or contrast-enhanced MRI and was clinically confirmed. Under real-time CEUS guidance, RFA was carried out for all the 31 lesions. The ablated extent was evaluated by CEUS, and CEUS findings were used to guide the further treatment. **Results** All 31 lesions were detected by CEUS and were treated with RFA. No serious complications occurred after RFA. Both CEUS and CECT performed one month after RFA showed that complete tumor necrosis was seen in all the 31 lesions. After RFA the serum AFP levels in all 11 HCC patients fell to normal range, and the serum CEA, CA-199 as well as CA-153 levels in patients with hepatic metastasis decreased significantly ($P < 0.01$). **Conclusion** CEUS can markedly increase the detection rate of

iso-echo liver cancers. Besides, CEUS plays an important role in guiding the performance of RFA for iso-echo liver lesions. (J Intervent Radiol, 2014, 23: 922-925)

DOI: 10.3969/j.issn.1008-794X.2014.10.021

作者单位: 430079 武汉 湖北省肿瘤医院超声影像科(翁高龙、黄建国、褚 丹、梅丽丽、卢志华), 微创介入科(张新华)

通信作者: 黄建国 E-mail: 2004huangjianguo@163.com