

and embolization for massive gastroduodenal hemorrhage [J]. J Gastrointest Surg, 1999, 3: 61.

[7] 黄国鑫, 窦永充, 张彦舫, 等. 下消化道出血 DSA 诊断及栓塞结合小剂量垂体后叶素灌注治疗[J]. 介入放射学杂志, 2005,

14: 382 - 384.

[8] 张电波, 肖湘生, 欧阳强, 等. 动脉性消化道出血的血管造影诊断和介入治疗[J]. 中国医学影像技术, 2001, 17: 355.

(收稿日期: 2008-07-18)

## ·临床研究 Clinical research·

# CT 导引下置猪尾导管硬化治疗巨大肝肾囊肿疗效观察

黄晓明, 黄永斌, 耿 雷, 张海涛

**【摘要】 目的** 探讨 CT 导引下穿刺置猪尾引流管硬化巨大肝肾囊肿安全性及疗效。**方法** CT 导引下对 17 例巨大肝肾囊肿患者, 穿刺置入 7 F 猪尾导管引流, 并且每日注射无水乙醇或乙酸 1 次。对于囊液 < 500 ml 者, 每次注入硬化剂后夹闭引流管, 24 h 后再开放引流。囊液大于 500 ml 者, 硬化后立即开放引流。所有患者 24 h 引流量 < 10 ml 时, 再次硬化后拔除引流管。其中肝囊肿平均拔管时间 40 d; 肾囊肿 10 d。**结果** 本组硬化治疗后 6 个月, 复查 B 超示治愈 17 例, 治愈率 100%。无一例出血、感染及出现心脑血管并发症。**结论** CT 导引下置猪尾巴管硬化治疗巨大肝肾囊肿简单安全、疗效满意。

**【关键词】** 巨大肝肾囊肿; 治疗; 置管硬化术

中图分类号: R657.3, R692 文献标识码: B 文章编号: 1008-794X(2008)-12-0887-03

**Efficacy of percutaneous sclerotherapy through pig tail drainage tube for giant hepatic and renal cysts under CT guidance** HUANG Xiao-ming, HUANG Yong-bin, GENG Lei, ZHANG Hai-tao. Department of Radiology, Lianyungang Municipal Chinese Medicine Hospital, Lianyungang 222000, China

**【Abstract】 Objective** To evaluate the safety and efficacy of percutaneous sclerotherapy through pig tail drainage tube for giant hepatic and renal cysts under CT guidance. **Methods** Seventeen cases of giant hepatic and renal cyst were percutaneously implanted with 7 F pig tail drainage tube under CT guidance, together with daily injection of dehydrated ethanol or acetic acid. The drainage tube should be clamped after injection of sclerosing agent for cystic fluid < 500 ml and reopened the tube 24 h later, but the procedure for cystic fluid > 500 ml, immediate reopening of the drainage tube should be taken right after the sclerotherapy. The withdrawal of drainage tube should be taken after resclerotherapy for all patients with < 10 ml of 24 h drainage volume, including average of 40 d for hepatic cyst and 10 d for renal cyst. **Results** 6 months after sclerotherapy, all patients showed under US examination and "healed" for all 17 cases, with successful rate up to 100%. No complication of bleeding, infection and cardioencephalovascular events occurred. **Conclusion** CT guided percutaneous sclerotherapy through pig tail drainage tube for giant hepatic and renal cysts is simple, safe and satisfactory efficacy. (J Intervent Radiol, 2008, 17: 887-889)

**【Key words】** Hepatic cyst; Sclerotherapy; CT guidance

肝、肾囊肿治疗方法很多, 随着介入影像技术发展, 目前倾向于首选介入治疗。但对于巨大囊肿, 常规穿刺硬化存在着治疗不彻底, 复发率高等缺点<sup>[1]</sup>。我们在 CT 导引下, 对直径在 8 cm 以上 17 例巨大肝、肾囊肿, 采取置入 7 F 猪尾专用引流管引

流, 并反复硬化治疗, 取得满意效果, 现报道如下。

## 1 材料与方法

### 1.1 一般资料

本组 17 例, 男 10 例, 女 7 例, 年龄 36 ~ 84 岁, 平均 55 岁。肝囊肿 5 例, 囊肿均在右叶; 肾囊肿 12 例。右侧 4 例, 左侧 8 例; 上极 3 例, 下极 7 例。超声及 CT 检查囊肿最大直径 8 ~ 15 cm。其中肝囊肿最

作者单位: 222000 江苏省连云港市中医院放射科(黄晓明、耿雷), 泌尿外科(黄永斌、张海涛)

通讯作者: 黄晓明

大直径 12.5 cm, 肾囊肿最大直径 15 cm。本组中 6 例合并高血压、心脏病, 3 例合并糖尿病, 3 例合并慢性支气管炎、肺气肿。

## 1.2 方法

**1.2.1 治疗方法** 采用西门子全身 CT 扫描 SomatomAR-X, 管电压 120 kV, 管电流 210 mAs, 部分 5 mm。患者体表粘贴“栅栏”定位器后, 行常规 CT 扫描确定穿刺点。消毒、铺巾、局麻穿刺进针后, 再行穿刺层面扫描, 证实针尖位于靶点。据囊肿与体表间距离进针抽取囊液少许, 作蛋白定性试验。证实为囊液后, 以 Seldinger 法经穿刺针置入导丝, 重复穿刺层面扫描, 明确导丝在囊腔内盘曲后, 置换猪尾导管。再扫描穿刺层面, 调整确定满意的导管位置。转入 DSA 导管床, 行囊液抽取。抽取囊液最少 250 ~ 1100 ml。囊液为淡黄色清亮液体 14 例, 略混浊 3 例。17 例蛋白试验均阳性。对 < 500 ml 者

注入对比剂观察囊腔大小, 基本抽空囊腔后, 用无水乙醇或乙酸反复冲洗, 直至硬化液呈透明状态, 最后保留 30 ml 硬化剂。关闭引流管 24 h 后开放引流, 每日硬化冲洗 1 次。当 24 h 引流量少于 10 ml 后, 在 DSA 导管床上注入对比剂观察囊腔变化, 然后用硬化剂反复冲洗, 保留硬化剂 10 ml, 拔去引流管(图 1、2)。对抽取囊液 > 500 ml 注入对比剂观察囊腔仍然很大者, 用硬化剂反复冲洗囊腔后, 直接开放引流, 并每日用硬化剂冲洗 1 次。当每日引流液低于 500 ml 时, 后续处理与首次抽取囊液 < 500 ml 者相同。其中 5 例肝囊肿平均拔管时间 40 d; 12 例肾囊肿平均拔管时间 10 d。本组中用无水乙醇 15 例, 50% 乙酸 2 例。在穿刺置管和硬化治疗中, 2 例有腰部烧灼感, 7 例轻微疼痛不适, 均未作处理自行消失; 无一例出血、感染及心脑血管并发症发生。

**1.2.2 疗效判定** ①治愈: 囊肿完全消失; ②显效:

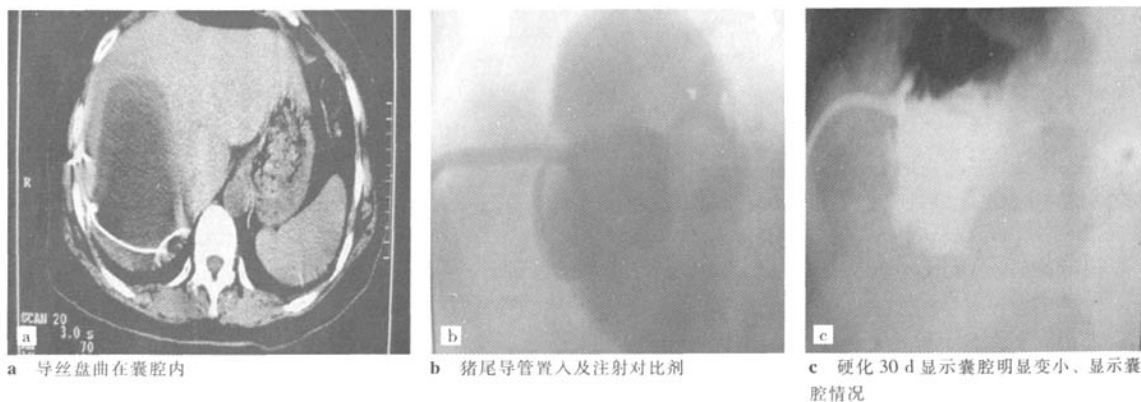


图 1 肝囊肿穿刺置管硬化引流图象

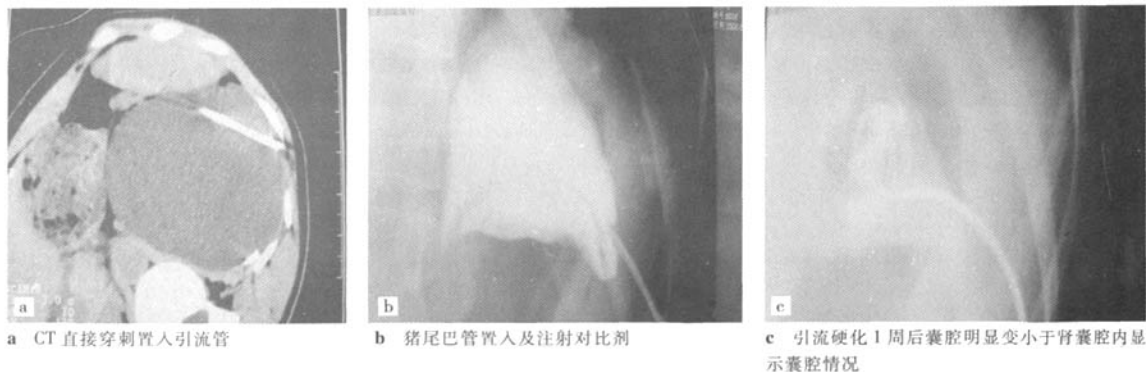


图 2 肾囊肿穿刺置管硬化引流图像

囊腔缩小 1/2 以上; ③无效: 囊肿缩小不足 1/2。

## 2 结果

拔管后 6 个月复查 B 超。治愈 17 例, 治愈率 100% (17/17)。

万方数据

## 3 讨论

自 Calston 首次采用穿刺术治疗肾囊肿以来, 肝肾囊肿穿刺治疗越来越普及, 已成为肝肾囊肿治疗的主要方法<sup>[2-7]</sup>。对于直径在 5 cm 以下的肝肾囊

肿单次穿刺硬化治疗效果很好。但对于大于 8 cm 的囊肿单次穿刺硬化治疗疗效不尽人意。我们采用 CT 导引下穿刺置入 7 F 猪尾专用引流管引流并反复硬化治疗,大大提高了疗效,临床治愈率为 100% (17/17)。其优点是:①留置猪尾导管可反复硬化、引流再硬化,彻底杀灭囊壁的分泌细胞,囊壁硬化完全。②采用留置专用猪尾引流管,不但顺应性好,且囊壁回缩后,引流管贴近最低位,可一次抽空囊液。并可彻底引流硬化后的渗出液,经反复多次硬化治疗,疗效肯定。本组 17 例采用留置 7 F 猪尾巴专用引流管引流并反复硬化治疗,治愈率达 100%。③置入锁扣 7 F 专用猪尾引流管,质软、顺应性好,导管可长时间留置。患者也可变换体位,引流通畅,囊壁回缩快,引流管不易脱落。④操作简单、创伤小、治愈率高、无严重并发症。

在操作过程中要注意:①选择囊肿最低位穿刺置管,保证抽吸通畅,引流彻底。②首次抽净囊液后,要用硬化剂反复冲洗,直至冲洗液近于透明,争取首次硬化彻底。以后每次冲洗硬化时,先用生理盐水反复冲洗囊腔,冲出硬化后坏死脱落的囊壁组织碎屑,再行硬化治疗。防止导管堵塞和吸收。③对于囊液 > 500 ml,特别是 1 000 ml 以上者,抽吸囊液要缓慢进行。一次放尽 5 000 ml 巨大肝囊肿有致休克死亡的危险<sup>[2]</sup>。由于囊腔大,硬化冲洗时间长,乙醇吸收相对较多,首次硬化后不要夹闭猪尾巴专用引流管,宜放开引流,并保持引流管通畅。这样即可减少乙醇的吸收,防止乙醇中毒,又可防止囊液滞留所致的多囊分隔问题。建议对 > 1 000 ml 的囊

肿患者,首选乙酸硬化治疗。本组 2 例巨大囊肿(首次抽液量分别是 860 ml 和 1 100 ml)均用 50% 乙酸硬化治疗,患者无特殊不适。回病房后要不断改变体位,入睡时宜采取半卧位,利于夜间引流。④我们把 24 h 引流量少于 10 ml 作为拔管指征。拔管前在 DSA 导管床上注入对比剂观察囊腔变化,是否硬化不均分成多囊,反复硬化冲洗后,再注入 10 ml 硬化剂,拔除猪尾导管。

#### [参考文献]

- [1] Saini S, Mueller PR, Ferrucci JT Jr, et al. Percutaneous aspiration of hepatic cyst does not provide definitive therapy [J]. AJR, 1983, 141: 559 - 560.
- [2] 杨素国, 潘 杰, 李彩萍, 等. B 超置管下注射复合硬化剂程控硬化治疗肝肾巨大囊肿研究[J]. 中国医学影像技术, 2000, 16: 309 - 311.
- [3] Ferris JV. Serial ethanol ablation of multiple hepatic cysts as an alternative to liver Transplantation[J]. AJR, 2003, 180: 472 - 474.
- [4] 李业山, 任子云, 王瑞衍, 等. 穿刺留置导管法硬化治疗肾囊肿疗效观察[J]. 中国临床医学, 2004, 11: 87 - 88.
- [5] Ferris JV. Serial ethanol ablation of multiple hepatic cysts as an alternative to liver transplantation [J]. AJR, 2003, 180: 472 - 474.
- [6] 孔 健, 窦永充, 张彦舫, 等. CT 导向下无水乙醇硬化治疗肝囊肿[J]. 介入放射学杂志, 2007, 16: 850 - 851.
- [7] Yamamoto K, Sakaguchi H, Anal Het, et al. Sclerotherapy for simple cysts with use of ethanolamine oleat: Preliminary experience[J]. Cardiovasc Intervent Radiol, 2005, 28: 751 - 755.

(收稿日期:2008-04-28)

## 更 正

本刊第 17 卷第 11 期第 806 页“阻塞性黄疸经皮往肝胆管引流术中胰管显影的原因分析”一文第一作者应为“上海闵行区中心医院放射科 赵 明”特此更正,并向作者、读者致歉。

本刊编辑部

# CT引导下置猪尾导管硬化治疗巨大肝肾囊肿疗效观察

作者: [黄晓明](#), [黄永斌](#), [耿雷](#), [张海涛](#), [HUANG Xiao-ming](#), [HUANG Yong-bin](#), [GENG Lei](#),  
[ZHANG Hai-tao](#)  
作者单位: [黄晓明, 耿雷, HUANG Xiao-ming, GENG Lei \(连云港市中医院放射科, 江苏省, 222000\)](#), [黄永斌, 张海涛, HUANG Yong-bin, ZHANG Hai-tao \(连云港市中医院泌尿外科, 江苏省, 222000\)](#)  
刊名: [介入放射学杂志](#) **ISTIC PKU**  
英文刊名: [JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)  
年, 卷(期): 2008, 17(12)  
被引用次数: 1次

## 参考文献(7条)

1. [Saini S. Mueller PR, Ferrucci yr Jr](#) [Pereu-taneous aspiration of hepatic cyst does not provide definitive therapy](#) 1983
2. [杨素国, 潘杰, 李彩萍](#) [B超置管下注射复合硬化剂程控硬化治疗肝肾巨大囊肿研究](#)[期刊论文]-[中国医学影像技术](#) 2000
3. [Ferris JV](#) [Serial ethanol ablation of multiple hepatic cysts as an altemative to liver Transplantation](#) 2003
4. [李业山, 任子云, 王瑞衍](#) [穿刺留置导管法硬化治疗肾囊肿疗效观察](#)[期刊论文]-[中国临床医学](#) 2004(11)
5. [Ferris JV](#) [Serial ethan ablation of multiple hepatic cysts as an alternative to liver transplantation](#) 2003
6. [孔健, 窦永充, 张彦舫](#) [CT导向下无水乙醇硬化治疗肝囊肿](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2007
7. [Yamamoto K, Sakaguchi H, Anal Her](#) [Sclerotherapy for simple cysts with use of ethanolamine oleat:Preliminary experineee](#) 2005

## 相似文献(1条)

1. 会议论文 [房月明, 李德才, 彭玲, 张妙贤, 周智慧](#) [超声引导下囊内置管连续硬化治疗巨大囊肿](#) 2009  
@@我院于1998年至2008年对31例巨大肝、肾囊肿腔内置管连续硬化治疗取得良好效果, 现报告如下: 一、资料和方法 1、一般资料: 男12例, 女19例; 年龄48-70岁, 平均年龄51岁。全部病例经超声或CT、MR[检查为脏器囊肿, 其中肝囊肿28例, 肾囊肿3例, 选择需置管囊肿最大径线10公分以上, 按椭圆形体积公式计算V=0. 5xD1D2D3, 囊肿容量预测在400ml以上。全部病例中单发病灶18例, 大囊肿伴有多发囊肿13例, 囊肿性质中单纯囊肿30例, 内有粗大光带分隔1例。

## 引证文献(1条)

1. [吴艳姣](#) [超声引导穿刺置中心静脉管引流硬化治疗巨大肝囊肿疗效观察](#)[期刊论文]-[中国实用医药](#) 2009(25)

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200812015.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200812015.aspx)

授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: 6420825b-b2e5-4fc8-bb1d-9df70181b43b

下载时间: 2010年9月20日